



Fuchs Helikopter Pionier für Filmflüge

Military Aviation

Laage: Airshow
des Nordens

Civil Aviation

Skywork Airlines
gibt nicht auf

Civil Aviation

Regional-Airlines
Kampf um Kunden



 Crafted in Switzerland

PC-12 NG



 **PILATUS** 

IN DER KOMFORTZONE.

Sie haben anspruchsvolle Ziele auf Ihrem Radar? Der flexible PC-12 NG eignet sich ideal auch für Destinationen abseits des Alltäglichen. Zudem überzeugt er durch eine ausgezeichnete Performance und seinen attraktiven Preis. Erleben Sie den Komfort eines eigenen Flugzeuges – mit dem PC-12 NG von Pilatus.

Pilatus Flugzeugwerke AG · Schweiz · Tel. +41 41 619 61 11 · www.pilatus-aircraft.com





Take your seats

Liebe Leserinnen und Leser

Die Zivilluftfahrt ist das Geschäft der Rappenspalter, war im letzten Editorial zu lesen. Dies trifft in besonders hohem Masse auf die Regionalfluggesellschaften zu, wo der Preis scheinbar das einzige Kriterium ist, das bei den Passagieren zählt.



Der Kampf ums Überleben dürfte sich dadurch in den nächsten Jahren noch weiter akzentuieren, versuchen doch die Airlines verzweifelt, sich gegenseitig mit allerlei Dumping-Angeboten die Passagiere abspenstig zu machen. Viele Fluggesellschaften werden auf der Strecke bleiben – eine Prognose, die nicht nicht allzu gewagt scheint. Wer am «Swiss Travel Summit» in Zü-

rich den Voten der Exponenten lauschte, musste zum Schluss kommen, dass es im täglichen Überlebenskampf um die Regionalfluggesellschaften etwa gleich bestellt sein muss, wie um die Betreiber von Quartierbeizen. «Wir machen uns mit diesen tiefen Preisen zum Affen der Luftfahrtindustrie», formulierte es Intersky-Chef Hans-Rudolf Wöhrli provokativ. Grund zum Jammern hätte auch der neue CEO der Berner Skywork Airlines. Tut er aber nicht. Martin Inäbnit versucht lieber zu retten, was zu retten ist – und fliegt statt London City neu den Flughafen Southend an. Damit hat er einen ersten Schritt gemacht, um die Fluggesellschaft für die Zukunft auf die Erfolgsstrasse zurückzuführen (Seiten 14–16). Über den Berg ist sie damit jedoch noch lange nicht.

Herzlichst, Patrick Huber, Chefredaktor

Präzision, Dynamik und Leidenschaft am Himmel

50 Jahre Schweizer Kunstflugstaffel

Die Armbanduhr „Faszination rot-weiss“

- Mit Schweizer Quarz-Uhrwerk
- Stoppuhr-Funktion und Datumsanzeige
- Aus bestem Edelmetall
- Formation Delta auf Zifferblatt
- Zeiger in der Form einer F-5E Tiger II
- Weltweit limitiert auf nur 5'000 Exemplare
- Von Hand nummeriertes Echtheits-Zertifikat
- Mit Gravur auf der Rückseite
- 120-Tage-Rücknahme-Garantie



Durchmesser: ca. 4 cm

Limitierte Sonder-Edition

Produktpreis: Fr. 279.90
oder 3 Raten à Fr. 93.30
(+ Fr. 11.90 Versand und Service)

Auf Grund der grossen Nachfrage kann die **Lieferung erst Ende Januar 2015** erfolgen. Wenn Sie jedoch eine dieser limitierten Armbanduhren besitzen wollen, reservieren Sie Ihr Exemplar unbedingt schon heute.

EXKLUSIV-BESTELLSCHEIN
Reservierungsschluss 12. Januar 2015

52958

Ja, ich reserviere die Armbanduhr „Faszination rot-weiss“

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen
Ich wünsche eine Gesamtrechnung Monatsraten
 Ich bezahle per MasterCard oder Visa

Gültig bis: _____ (MMJJ)

Vorname/Name *Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen*

Strasse/Nummer

PLZ/Ort

E-mail

Unterschrift Telefon



Der Zeiger in der Form einer F-5E Tiger II



Die Armbanduhr wird auf der Rückseite graviert



Mit Echtheits-Zertifikat und Präsentations-Box

2014 feiert unsere Jet-Kunstflugstaffel ihr 50-jähriges Bestehen. Heben Sie mit den rot-weissen Jets ab und feiern Sie mit! Die Armbanduhr „Faszination rot-weiss“ zeichnet sich durch einen hohen Anspruch an Design und Verarbeitung aus. Sie ist exklusiv bei Bradford erhältlich und lässt das Herz jedes Aviatik-Fans höher schlagen.

Mit der Armbanduhr „Faszination rot-weiss“ würdigen wir die Präzision, die Dynamik und die Leidenschaft, mit welcher die Schweizer Kunstflugstaffel seit 50 Jahren an unserem Himmel präsent ist. Die Uhr wird aus bestem Edelmetall hergestellt, ist mit einem Schweizer Quarzwerk mit Stoppuhr-Funktion und Datumsanzeige ausgestattet und ist weltweit auf nur 5'000 Exemplare limitiert. **Sichern Sie sich dieses exklusive Andenken an das 50-jährige Bestehen unserer Kunstflugstaffel jetzt gleich.**

Für Online-Bestellung:
Referenz-Nr.: 52958

www.bradford.ch



Bitte einsenden an: **The Bradford Exchange, Ltd.**
Jöchlerweg 2 • 6340 Baar

The Bradford Exchange, Ltd.

Jöchlerweg 2 • 6340 Baar • Tel. 041 768 58 58 • Fax 041 768 59 90 • e-mail: kundendienst@bradford.ch

Military Aviation

6 Laage: Airshow im Norden Deutschlands

9 Me 262 zu Besuch in Dübendorf

12 Wie schützt die Schweiz ihren Luftraum?

Cover-Story

14 Martin Inäbni, CEO von Skywork Airlines, zur Zukunft der Airline

Civil Aviation

17 Swiss Travel Summit: Wer von den Regional-Airlines überlebt?

21 Vor 75 Jahren flog Flugpionier Erich Warsitz den ersten Jet

Airport

23 Dresden und Leipzig/Halle legen zu

Mittelposter

26 Bombardier CRJ-900 der Adria Airways im Landeanflug auf Zürich

Helicopter

28 Fuchs Helikopter auf Erfolgskurs

32 Data Sheet: MD Helicopters MD 520N

General Aviation

33 Mit der Beech Bonanza unterwegs

Report

35 Fliegen mit über 60 Jahren

History

38 Bunte Vögel am Himmel

Regelmässige Rubriken

3 Take your Seats

8 Inside

19 The Captain's speaking

22 Die andere Seite des Fliegens

30 SHA inside

31 Heli-Focus

41 Vor 20, 35, 50 Jahren

42 Gallery

44 News

48 HB-Register

50 Letzte Seite: Cartoon, Wettbewerb, Events

6

Military Aviation

Im Norden Deutschlands geht die Post ab



Cover-Story

Skywork Airlines kämpft ums Überleben



Civil Aviation

Regionallfluggesellschaften: der Verdrängungskampf



14

17

Titelbild: Der MD520N HB-ZBM von Fuchs Helikopter flog bis 2008 mit blauem Anstrich. Foto: Walter Hodel

Herausgeber:

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

Verlagsleitung: Roger Schenk
Verlagssupport: Daniel Jordi

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

Anzeigenverkauf:

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

Aboservice:

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

Abonnementspreise:

Inlandabo jährlich Fr. 87.–

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

Auflage

6000 Exemplare
11 775 Leser (gemäss Umfrage 2008)

Notariell beglaubigt 2012

Total verkaufte Auflage: 4677 Exemplare

Text- und Bildredaktion:

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

Redaktions-Mitarbeiter:

Jean-Luc Altherr, Daniel Bader, Joël Bessard, Andrea

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

Artikel und Fotos nur nach vorheriger Absprache einsenden.

Druckvorstufe:

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

Druck/Vertrieb:

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

ISSN 0010-0110

gedruckt in der
schweiz

Drei gute Gründe für



Die tschechische Luftwaffe führte mit dem Saab Gripen einen direkten Konkurrenten des Eurofighters im Display vor.

Fotos: Daniel Kehl

50 000 Besucher haben die «Airshow Laage» besucht. Sie war neben der Internationalen Luft- und Raumfahrt-Ausstellung in Berlin (ILA) die grösste Luftfahrtveranstaltung des Jahres 2014 in Deutschland.

Natürlich wurde dieser Aufwand nicht ohne einen guten Grund, genauer deren drei, betrieben; schliesslich hatte man in Laage verschiedene Jubiläen zu würdigen: Nebst dem 55. Geburtstag des eigenen Verbandes wurden 30 Jahre Flugbetrieb am Standort Laage gefeiert sowie, stellvertretend für die deutsche Luftwaffe, «10 Jahre Flugbetrieb mit dem Eurofighter». Dabei kam die Entscheidung, das Jubiläum des Flugbetriebs mit dem Eurofighter in Laage zu begehen, sicher nicht von ungefähr, denn am 30. April 2004 stellte das hier ansässige Taktische Luftwaffengeschwader 73 «Steinhoff» als erster Verband der deutschen Luftwaffe den Eurofighter in Dienst. Damit ist kein anderer Verband derart eng mit der Geschichte des Eurofighters verknüpft, wie das Geschwader in Laage. In den vergangenen zehn Jahren kam es zu keinem ernsthaften Zwischenfall im Flugbetrieb mit dem Eurofighter, wie Oberst Bernhard Teicke, Kommandant des TaktLwG 73 «S», stolz in seiner Ansprache bemerken konnte. Darüber hinaus zeigte sich der «Kommodore» äusserst zufrieden mit Planung und Durchführung der Grossveranstaltung, an der mehr als 1100 Bundeswehrangehörige mitgewirkt hatten.

Über 30 unterschiedliche Aussteller, 40 Militär- und Zivilflugzeuge sowie ein zweimal durchgeführtes Flugprogramm, boten einen angemessenen Rahmen für die Feierlichkeiten. Neben Solo-Displays einer polnischen MiG-29 und eines tschechischen Gripen beinhal-

tete es auch eine Fähigkeitsdarstellung von Luftfahrzeugen der Bundeswehr sowie eine Abfangübung mit drei Eurofightern.

Natürlich stellt ein Tag der offenen Tür eine gelungene Abwechslung vom Geschwaderalltag dar und bietet nicht zuletzt auch den Geschwaderangehörigen die Möglichkeit, ihren Familien und Freunden den eigenen Arbeitsplatz näher zu bringen. Dennoch sollen auch die Leistungen bei der Erfüllung des eigentlichen Auftrages, der Ausbildung von Piloten auf dem Eurofighter, nicht unerwähnt bleiben: Mit mehr als 25 000 Flugstunden kann der Verband in Laage auf die meisten Eurofighter-Stunden in der Luftwaffe zurückblicken und brachte in dieser Zeit schon über 200 Luftfahrzeugführer in unterschiedlichen Lehrgängen ins Cockpit des modernsten Waffensystems der Luftwaffe.

Die weitere Zukunft des Traditionsgeschwaders «Steinhoff» wird massgeblich von der Entscheidung zur Einführung des Eurofighters beim Fliegerischen Ausbildungszentrum der Luftwaffe auf der Holloman Air Force Base und der Frage, ob dem Geschwader auch wieder ein «echter» Einsatzauftrag erteilt wird, abhängen. **cp**

ein Fest



Bis 2004 gehörte die MiG-29 zum alltäglichen Bild auf dem Fliegerhorst Laage.



Zwei Eurofighter beim Start vor der Instandhaltungshalle in Laage.



«Ungleiche Paare» (2)

Der Jahrhundertanlass AIR14 gehört der Vergangenheit an. Was bleibt, sind die Erinnerungen an eine Airshow der Superlative. In einem zweiten und letzten Teil präsentieren wir Ihnen eine Bildauswahl der zahlreichen Formationen von verschiedenen Schweizer «Botschaftern der Lüfte». Die ungleichen Paare sind nicht nur einmalig anzusehen, sondern stehen auch für die hohe Schule des Fliegens.

50 Jahre Patrouille Suisse: Die sechs Northrop F-5E Tiger II (1995 bis voraussichtlich 2016) werden vom Vorgänger Hawker Hunter F Mk. 58 (1964 bis 1994) begleitet. Der Patrouille Suisse-Hunter wird heute vom Swiss Hunter Team des Fliegermuseums Altenrhein geflogen und unterhalten.



Alle neun Maschinen des PC-7 TEAM (4950 PS) haben zusammen weniger als die Hälfte der Leistung der vier Triebwerke der Breitling Super Constellation (12 900 PS). Damit erreicht der historische Airliner etwa die gleiche Höchstgeschwindigkeit wie das Trainingsflugzeug Pilatus PC-7 der Schweizer Luftwaffe.

Farblich perfekt auf einander abgestimmt in den Landesfarben: Die Patrouille Suisse mit den F-5E Tiger II und die Swiss mit dem Airbus A330-343. Sechs aktive und ein ehemaliger Patrouille-Suisse-Pilot in der Luft. Marco «Gräfe» Graf, Teammitglied von 2005 bis 2007, flog als dritter Pilot (Safety Pilot) im A330-343 der Swiss mit.





Fotos: Rolf Müller

Fotostop der Messerschmitt 262 vor dem Bogenhangar in Dübendorf.

Eine Zeitreise in die Vergangenheit

Auf dem Militärflugplatz Dübendorf landete am 8. September ein Nachbau der Messerschmitt Me 262. Im Cockpit sass Eurofighter-Testpilot Geri Krähenbühl. 69 Jahre zuvor stand das gleiche Modell im Rampenlicht der Schweizer Luftstreitkräfte, als Oberfähnrich Hans Guido Mutke zwei Wochen vor Kriegsende eine bewaffnete Messerschmitt Me 262 nach Dübendorf flog – und dies mit voller Absicht.

Nach dem Einchecken bei der Wache in Dübendorf vergehen nur wenige Minuten, bis Joseph Larcher vom VBS die Regie übernimmt. Im Kontakt mit dem Tower braust er mit seinem Einweisungsfahrzeug auf die Piste zu, um für den Fotografen den seltenen «Vogel» ins beste Bild zu rücken. Die Landung ist auf Piste 29 vorgesehen, aber vorerst gilt es, der «Schwalbe», wie die Messerschmitt 262 während des Zweiten Weltkriegs genannt wurde, eine reibungslose Landung zu garantieren. Während der Me 262 im letzten Weltkrieg Mustangs und andere alliierte Flugzeuge besonders bei Landungen zusetzte, könnten in Dübendorf Greifvögel und Krähen die Sicherheit des Flugzeugs gefährden. Dank

über ein Megafon ausgestossene, imitierte «Todesschreie» ihrer Artgenossen flattern die Vögel davon.

Fotoshooting beim Bogenhangar

Zeit nun für Pilot Geri Krähenbühl, der von der AIR14 Payerne her unterwegs ist und sich inzwischen bereits im Holding über Rüti (ZH) befindet, sich für die Zwischenlandung in Dübendorf vorzubereiten, da die Tankfüllung von 1759 Litern für den Direktflug von Payerne nach Manching bei München nicht gereicht hätte. «Da ist die Me», ruft nun Josef Larcher aufgeregt. Über Volketswil verwandelt sich der Punkt in die elegante Form der unvergesslichen Messerschmitt Me 262 und kurze Zeit spä-

ter berühren die Räder die Piste. Vor dem Bogenhangar rollt der zweistrahlige Jet für das Fotoshooting aus, um dann die endgültige Parkposition vor der Halle 1 zu erreichen – wie schon Hans Guido Mutke vor 69 Jahren. Krähenbühls Maschine (ein Nachbau) ist natürlich unbewaffnet, Mutkes Bugwaffen waren hingegen mit 287 Schuss bestückt.

Vom Eurofighter zur Messerschmitt

«Ja, das war ein heisser Flug», scherzt Gery Krähenbühl, als er aus dem Cockpit steigt. Normalerweise fliegt er das modernste Kampfflugzeug der Welt – mit Spitzentechnologie an Bord und fähig zu Flügen mit doppelter Schallgeschwindigkeit. In die-

Me 262

sem Jahr habe er als EADS Eurofighter-Testpilot bereits zehn Solo Displays absolviert, zusätzlich 60 Stunden auf der Me 262. Die Messerschmitt sei ein wunderbares Flugzeug, schwärmt er. Der in den 1940er-Jahren entwickelte Jet sei das erste einsatzfähige Düsenflugzeug der Welt gewesen, es habe die Luftfahrt verändert. Krähenbühl, selbst auch Ingenieur, ist von dieser Tatsache beeindruckt. Mit seinem Axialkompressor war das Flugzeug der Zeit voraus, auch wenn Krähenbühl einräumt, dass die Junkers Jumo 004 B-Strahltriebwerke sehr störungsanfällig gewesen seien.

Enormer Kontrast

Gery Krähenbühl ist als Projektpilot dafür zuständig, die Me 262 «airborne» zu halten. 2010 stiess er zum Team, als einer der älteren Piloten den Steuerknüppel an einen jüngeren Kollegen weiterreichen wollte. Der Kontrast zu seinem Hauptberuf als Eurofighter-Testpilot könne nicht grösser sein, erklärt Krähenbühl. Man taste sich schrittweise vor: Fahrwerk einziehen, Geschwindigkeit erhöhen, verschiedene Flugmanöver ausführen, um ein Gefühl für den Jet zu bekommen. Abgesehen vom unglaublichen Lärm im Cockpit sei die Flugsteuerung der grösste Unterschied; zwischen der Me 262 und der fly-by-wire-Auslegung des Eurofighters lägen Welten. Dort verhinderten Computer eine Überlastung, in der Messerschmitt müsse der Pilot eingreifen – lauschen. Das Flugzeug spreche buchstäblich mit ihm; man könne hören, ob es der Me 262 zu viel werde, ergänzte Testpilot Krähenbühl.

Nur zehn Originalmaschinen haben den Krieg überlebt (1433 wurden insgesamt gebaut), aber keine in flugfähigem Zustand. Krähenbühls Me 262, die mit Unterstützung der Messerschmitt Stiftung als Nachbau in den USA entstanden ist, begeistert seit Jahren die Aviatkifans. Zu ihrer Zeit erreichte die Me 262 eine Geschwindigkeit von 1000 km/h, die Maschine von Krähenbühl lediglich 600 km/h.

Fahnenflucht eines Me 262-Piloten

Am 25. April 1945 herrschte auf dem Flugplatz Dübendorf Alarmstimmung, als um 8.46 Uhr das erste Düsen-Jagdflugzeug, eine Messerschmitt Me 262 A-1a, auf Schweizer Boden landete. Der Pilot Hans Guido Mutke, ein auf die Me 262 umgeschulter Oberfähnrich, war in Fürstenfeldbruck gestartet und sollte den Jet zu seiner Einheit (Jagdgeschwader 7) nach Prag überführen. Mutke entschied sich aber anders – Er wollte mit der Messerschmitt in Südbayern notlanden.



Me 262 und Mustang P51 vor der Halle 1 in Dübendorf.

Er verlor die Orientierung und musste wegen Treibstoffmangels (80 Liter Restmenge) in Dübendorf landen. Dies war seine Version der Geschichte, die er bis zu seinem Lebensende verbreitete. Die entsprach aber nicht den Tatsachen. Wie Hans-Heiri Stapfer in der Cockpit-Ausgabe Nr. 4 (April 2012) detailliert berichtete, gab der Pilot gemäss aufgefundenen Geheimprotokollen zu, mit voller Absicht in Dübendorf gelandet zu sein. Ein Glücksfall für die Schweiz, denn das erste in unser Land eingeflogene Jagd-

flugzeug mit Düsenantrieb bildete nach der Landung ein dankbares Objekt für eingehende Untersuchungen. Nach dem Krieg behauptete Hans Guido Mutke, am 9. April 1945 mit seiner Me 262 über Innsbruck die Schallmauer durchbrochen zu haben. Diese Darstellung hingegen wurde mehrmals wiederlegt, denn das Flugzeug war aerodynamisch nicht imstande, die Schallmauer zu durchbrechen. **cp**

Rolf Müller



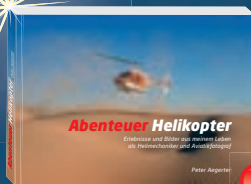
Cockpit der Me 262.



SWISSNESS **Neuerscheinung**
50 years Patrouille Suisse – 25 years PC-7 TEAM

Karin Münger und Max Ungricht.
Zwei Jubiläen – ein Buch! Format 300 x 300 mm,
232 Seiten, davon zwei 115-cm-Panoramaseiten
mit den Flugprogrammen 2014 beider Teams.
Viersprachiger Text d / f / e / i,
Hardcover, gebunden.

CHF 69.– statt CHF 79.–, zzgl. Versand



Abenteuer Helikopter
Peter Aegerter

Peter Aegerter.
Einsätze rund um die Helikopter, seine Be-
gegnungen mit Menschen und immer wieder
sein Blick in die Natur. Format 297 x 210 mm,
192 Seiten, mit kartoniertem und
laminiertem Umschlag.

CHF 39.– statt CHF 44.50, zzgl. Versand



Geschenk für Schnellschlossene:

+ Die ersten 25 Besteller erhalten
eine App gratis zum Buch dazu!



«Eh die Erinnerung erlischt»

Fritz Völker war über 40 Jahre lang bei
der Swissair tätig. Ein wertvolles
Zeitdokument, der Nachwelt überliefert –
eh die Erinnerung erlischt.
Format 160 x 240 mm, 600 Seiten, Hardcover,
gebunden.

CHF 19.90 statt CHF 48.–, zzgl. Versand

NEU
Die Cockpit-Kalender 2015
sind ab sofort erhältlich!

Bundle
SWISSNESS +
«Eh die Erinnerung erlischt» =
CHF 79.–
statt CHF 88.90
zzgl. Versand

Bundle
Abenteuer Helikopter +
«Eh die Erinnerung erlischt» =
CHF 49.–
statt CHF 58.90
zzgl. Versand

Bundle
SWISSNESS +
Abenteuer Helikopter +
«Eh die Erinnerung erlischt» =
CHF 99.– statt CHF 108.–
zzgl. Versand
CHF 119.– statt CHF 127.90
zzgl. Versand

Die neuen Cockpit-Kalender 2015 sind da!

Cockpit-Kalender 2015

7 Sorten. Jeden Monat ein Hammerbild!
Format 494 x 334 mm. Auf einem eigenen Blatt
finden Sie interessante Beschreibungen der
abgebildeten Flugzeugtypen.

CHF 39.80 pro Sorte, zzgl. Versand



VERLAG **Cockpit**
Jordi AG – das Medienhaus

Probe lesen und bestellen Sie bequem unter verlag.jordibelp.ch.
Bestellen Sie per Mail: verlag@jordibelp.ch. Telefonisch: 031 818 01 27.

Bild: Joel Super

Wenn der Luftraum zur Tabuzone wird

Am 4. und 5. Dezember trifft sich der Ministerrat der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE), deren Vorsitz die Schweiz dieses Jahr innehat, in Basel. Um die Sicherheit dieser Veranstaltung zu gewährleisten, hat der Bundesrat für die Zeit vom 2. bis 5. Dezember 2014 verschiedene Einschränkungen für die Benutzung des Luftraums in einem Radius von 46 Kilometern um Basel beschlossen.

Die strategische Bedeutung der Schweiz für den Verkehr ist aufgrund ihrer geografischen Lage unbestritten. Unser Land verfügt über eine wichtige Verkehrsachse zur Querung der Alpen. Einige tausend Meter höher, über den Wolken, präsentiert sich die Situation identisch. Die Schweiz stellt für den Luftverkehr eine riesige Kreuzung dar. Über 3000 Flugzeuge täglich beziehungsweise 1,2 Million jedes Jahr bewegen sich am Schweizer Himmel. Die Luftwaffe nimmt dabei die Rolle der Luftpolizei wahr.

Wie häufig muss die Luftwaffe eingreifen?

Im Pilotenjargon wird grundsätzlich zwischen zwei Einsatzarten unterschieden: «live missions» und «hot missions». Jährlich werden 20 bis 30 «hot missions» geflogen: Diese Notfalleinsätze erfolgen zur Überwachung von Flugzeugen, die in eine Sperrzone einfliegen oder sich auf einer falschen Flughöhe befinden und mit denen vom Boden aus kein Funkkontakt hergestellt werden kann. Die Anzahl der jährlichen «live missions» beträgt 200 bis 300. Dabei handelt es sich um Routinekontrollen von Flugzeugen mit einer diplomatic clearance oder von Linienflugzeugen mit Problemen. Grossangelegte Missionen bei Anlässen wie dem World Economic Forum (WEF) in Davos oder wichtigen internationalen Konferenzen wie Genf II (Syrien-Konferenz) sind allgemein bekannt. Nachfolgend eine Auflistung jener Missionen, die Schweizer Piloten ebenfalls jeden Tag ausführen, ohne dabei mediale Aufmerksamkeit zu erhalten:

Identifikation von Flugzeugen: Im Rahmen des Luftpolizeidienstes führen die Piloten wöchentlich Routinekontrollen bei Flugzeugen durch, welche die Regeln im Luftraum verletzen. Dies kann aus Unachtsamkeit oder aufgrund eines technischen Problems geschehen, wie zum Beispiel ein ausgeschalteter Transponder, der die Identifikation des Flugzeugs auf den Radarbildschirmen verunmöglicht.

Überprüfung von Staatsluftfahrzeugen: Die Luftwaffe überprüft täglich die diplomatische Freigabe für Überflüge (diplomatic clearance) von ausländischen Staatsluftfahrzeugen und stellt deren Überwachung während dem Flug durch unseren Luftraum sicher.

Hilfestellung bei Funk- und Navigationsproblemen: Bei technischen Störungen wie Funk- oder Transponderproblemen eilen die Piloten der Luftwaffe den zivilen Piloten zu Hilfe, um die Flugzeuge zu begleiten oder sie allenfalls auch zur Landung zu zwingen.

Feststellung von Luftraumverletzungen: Manchmal muss die Luftwaffe bei einem unbewilligten Einflug in einen kontrollierten oder eingeschränkten Luftraum Aufklärungsflüge durchführen. In diesem Fall geht es darum, Informationen zu sammeln, welche vom Radar oder zivilen Funk nicht erhältlich sind.

Durchsetzung von Luftraumeinschränkungen: Wird auf Beschluss des Bundesrats ein Luftraum gesperrt (beispielsweise während des

WEF), ist es Aufgabe der Luftwaffe, die Einhaltung dieses Beschlusses zu überwachen, bei Zuwiderhandlungen zu intervenieren und unzureichend informierte Zivilpiloten auf ihre Route gemäss Flugplan zurückzuführen.

Luftraumverteidigung: Im Extremfall verteidigt die Luftwaffe den Luftraum gegen jegliche Aggressionen durch fremde Kräfte oder bei Flugzeugentführungen.

Was sind Restricted Areas?

Der eingeschränkte Luftraum (Restricted Area) ist ein in seinen Dimensionen festgelegter Raum über dem Hoheitsgebiet (Land oder Wasser) eines Staates, innerhalb welchem die Luftfahrt gewissen Bestimmungen unterliegt. In der Schweiz werden die R-Areas aus verschiedenen Gründen eingerichtet:

1. Nach Beschluss durch den Bundesrat anlässlich von Veranstaltungen mit grosser Öffentlichkeitswirkung (high visibility events) wie beispielsweise Ministerkonferenzen oder das WEF in Davos.
2. Nach einem Flugunfall oder schweren Unfall (beispielsweise Zugsunglück), um den Rettungskräften aus der Luft den Zugang zu erleichtern und den Zustrom von Neugierigen und Medien, vermehrt ebenfalls aus der Luft, eindämmen zu können.
3. Für die Flugvorführungen der Patrouille Suisse und des PC7-TEAMS.
4. Zum Schutz der Luftraumbenutzer vor gefährlichen Aktivitäten mit Auswirkungen auf die dritte Dimension.
5. Im Luftraum E über den Alpen zum Schutz von Segelflugzeugen, damit diese in geringerer Distanz zu den Wolken fliegen können.

Gemäss Luftfahrtgesetz und der Verordnung über den Flugsicherungsdienst obliegt es dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), die Luftraumstruktur und die Luftraumklassen festzulegen. Das BAZL kann im Rahmen der Festlegung des Luftraums zur Wahrung der Flugsicherheit Flugbeschränkungs- und Gefahrengebiete (D-Areas) festlegen. Die Einführung dieser Gebiete erfolgt in Zusammenarbeit mit der Luftwaffe. Das UVEK und das VBS erarbeiten gemeinsam die für den Luftraum notwendigen Massnahmen.

Zusammenarbeit von Ämtern und Staaten

Seitens des VBS hat die Regulation Militärluftfahrt (REMIL) die Aufgaben, die Interessen der Luftwaffe zu wahren und deren Zugang zum Luftraum zu garantieren, damit Trainingsaufgaben und Einsätze durchgeführt werden können. Die Einschränkungen für den zivilen Flugbetrieb im Luftraum sollen dabei auf ein Minimum reduziert werden. Wird aufgrund einer Veranstaltung mit grosser Öffentlichkeitswirkung eine R-Area eingerichtet, wird in den meisten Ländern der Luftraum gesperrt und jegliche zivile Flugaktivität



Foto: Luftwaffe

Während der OSZE-Ministerratstagung wird der Flugverkehr in einem Radius von 25 nautischen Meilen (rund 46 Kilometer) um das Zentrum von Basel über Deutschland, Frankreich und der Schweiz stark eingeschränkt (GND bis FL100).

verboten. In der Schweiz analysiert die Luftwaffe in enger Zusammenarbeit mit BAZL und Skyguide jede Situation individuell, unter Berücksichtigung der erfolgten Risikoeinschätzung, der geografischen Lage eventueller Transitrouten, geöffneten Flugplätzen und weiterem. In der Schweiz verhängt der Bundesrat die Einschränkungen zur Wahrung der Lufthoheit und der Sicherheit im Luftraum über den Durchführungsorten solcher Veranstaltungen. Die Ausdehnung der Sperrzone und die Regelung des Luftverkehrs innerhalb dieser Zone sind Gegenstand von Diskussionen zwischen der Luftwaffe und dem BAZL. Je nach Fall können zivile Flugzeuge weiterhin die Sperrzone durchqueren: Vorausgesetzt, sie wurden vorgängig angemeldet und identifiziert.

Bewährte internationale Zusammenarbeit

Da die Schweiz ein kleines Land ist und deshalb bei Feststellung von Unregelmässigkeiten wenig Zeit für eine Interzeption zur Verfügung steht, ist sie auf die Zusammenarbeit mit den benachbarten Staaten angewiesen. Aus diesem Grund hat die Schweiz im Jahr 2004 mit Frankreich einen Vertrag über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der beiden Staaten im Bereich der Sicherung des Luftraums gegen nichtmilitärische Bedrohungen aus der Luft abgeschlossen. Ähnliche Abkommen wurden mit Italien (2006) und mit Deutschland (2007) abgeschlossen. Zudem hat die Schweiz bereits eine Trainings-Vereinbarung mit Österreich unterschrieben (2008) und Verhandlungen betreffend Luftpolizeidienst sind im Gang. Diese Abkommen wurden im Rahmen des Luftpolizeidienstes in der Vergangenheit unter anderem an folgenden Anlässen erfolgreich umgesetzt: G8-Gipfel 2003 in Evian (Zusammenarbeit mit Frankreich), Olympische Winterspiele 2006 in Turin (Zusammenarbeit mit Italien), UEFA EURO 2008 (Zusammenarbeit mit Frankreich und Deutschland), Francophonie-Gipfel 2010 in Montreux (Zusammenarbeit mit Frankreich), Syrien-Friedenskonferenz 2014 in Montreux (Zusammenarbeit mit Frankreich).

Innerhalb weniger Wochen und einzig durch die Weihnachts- und Neujahrsfeiertage getrennt, finden im Dezember 2014 die Sicherungseinsätze zugunsten der OSZE-Ministerratskonferenz und im Januar 2015 des World Economic Forums statt. In diesem Rahmen arbeitet die Schweiz mit den vier Nachbarstaaten wie folgt zusammen:

- mit Italien und Österreich für das WEF in Davos
- mit Frankreich und Deutschland für die OSZE-Ministerratskonferenz in Basel.

Diese Abkommen ermöglichen es den Militärjets, während ihren Luftpolizeimissionen die Staatsgrenzen zu überfliegen und einem verdächtigen Flugzeug von einem Land zum andern zu folgen, bis das betroffene Land die Luftpolizeiaufgabe selber übernimmt. Dies war beispielsweise Anfang dieses Jahres im Zusammenhang mit dem äthiopischen Flugzeug der Fall, welches französische Jagdflugzeuge bis zum Flughafen Genf eskortierten. **cp**

Olivier Magnin

OSZE-Ministerratstagung – Informationen für Piloten

In einem Radius von 25 nautischen Meilen (rund 46 Kilometer) um das Zentrum von Basel wird der Flugverkehr über schweizerischem Hoheitsgebiet eingeschränkt. Ähnliche Beschränkungen gelten für grenznahe Gebiete von Frankreich und Deutschland. An- und Abflüge zu den Flugplätzen und Heliports innerhalb der Sicherheitszone unterliegen besonderen Regeln und Verfahren, welche die Luftwaffe in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Zivilluftfahrt erarbeitet hat. Die Flugplätze Dittingen (LSPD), Fricktal-Schupfart (LSZI) und Olten (LSPO) bleiben während den publizierten Zeiten komplett geschlossen. Für die innerhalb der R-Area gelegenen Plätze Grenchen, Langenthal, Holziken und Pfaffnau gelten spezielle Regeln und Verfahren für den Flugbetrieb. So sind nur akkreditierte Luftfahrzeuge und Piloten zugelassen, die ihre Basis auf dem Platz haben. Externe Piloten und Luftfahrzeuge dürfen nicht zu oder von diesen Flugplätzen fliegen. Alle Flüge zu und von diesen Flugplätzen müssen direkt zur oder von der Umgrenzung des Flugbeschränkungsgebiets erfolgen und bedürfen einer vorherigen Bewilligung durch die Luftwaffe. Die detaillierten Informationen sind ab 13. November den offiziellen Publikationen (VFR Manual SUP, NOTAM, DABS, usw.) zu entnehmen. Die Einschränkungen im Flugbetrieb vom 2. bis 5. Dezember 2014 gelten nicht nur für Flächenflugzeuge und Helikopter, sondern auch für die anderen Luftraumbenutzer wie Modellflugzeuge (inklusive Drohnen), Deltasegler oder Gleitschirme. Kommerzielle IFR-Flüge sind nicht betroffen.

Gültigkeitsdauer der Beschränkungen:

- Dienstag, 2. Dezember 2014: 8.00 bis 18.00 Uhr LT
- Von Mittwoch, 3. Dezember 2014, 8.00 Uhr LT, bis Freitag, 5. Dezember 2014, 23.59 Uhr Lokalzeit.

Infos: www.bazl.admin.ch/osce

Skywork Airlines



Foto: Airport London Southend

Schöner Moment für Skywork Airlines: Die Do 328-100 wird von der Flughafen-Feuerwehr in London Southend begrüßt.

«Es ist ein Tanz auf der Rasierklinge»

Martin Inäbnit (61), neuer CEO und Verwaltungsratspräsident der Berner Regional-Fluggesellschaft Skywork Airlines, glaubt an die Zukunft «seiner» Airline. Sonst hätte er im April «den Stecker gezogen». Der frühere Crossair-Manager, der selber die Pilotenlizenz besitzt, äussert sich zu vergangenen Fehlern, Perspektiven und zu den Gründen, warum die Airline neu nach London Southend statt nach London City fliegt.

«Cockpit»: Herr Inäbnit, Skywork Airlines fliegt neu nach Southend, 60 Kilometer entfernt von der Londoner City. Ist diese Destination nicht zu weit von der Hauptstadt entfernt?

Martin Inäbnit: Nein. Mit den kurzen Wegen am Flughafen, dem für alle Skywork-Passagiere gültigen Fast-Track bei der Ein- und Ausreise und der unmittelbar neben dem Terminal liegenden Bahnstation mit direkter Verbindung in die Innenstadt ist der neue Flugplatz ideal für kleinere Fluggesellschaften wie uns.

Was hat gegen den City Airport gesprochen? Der ist doch vor allem bei Geschäftsleuten sehr beliebt.

Unsere Erhebungen haben ergeben, dass nur sieben Prozent unserer Passagiere noch am selben Tag wieder nach Bern zurückfliegen. Die anderen Reisenden bleiben länger in der Region oder fliegen von einem an-

deren Flughafen aus weiter. Zudem ist der London City Airport teuer. Der City Airport unterscheidet nicht zwischen den einzelnen Flugzeugtypen: Für unsere Do-328-100 gilt der genau gleiche Tarif wie für eine Maschine mit 50 oder 100 Sitzplätzen.

«In der Summe wird sich der Wechsel nach London Southend rechnen.»

Mit unseren 31 Sitzplätzen und unseren Ticketpreisen erwirtschaften wir so keinen Gewinn mehr, auch wenn wir keine Billigfluggesellschaft sind. Uns fehlen die hochpreisigen Kunden. Mir ist klar, dass wir möglicherweise die Geschäftsleute verlieren werden, die nur bis zur Canary Wharf wol-

len. Aber ich bin überzeugt, dass sich unser Flughafen-Wechsel in der Summe rechnen wird. Zudem: Was ist denn für Leute aus der Region die Alternative? Fliegen ab Zürich oder Basel verlängert den Tag wegen der An- und Rückreise und längeren Eincheckzeiten um vier bis fünf Stunden. Von den Reise- oder exorbitanten Parkingkosten nicht zu sprechen.

Skywork hat massiv abgespeckt und fliegt neu nur noch neun Destinationen an – zuvor waren es 18. Wieso dieser Schnitt?

Wir flogen auch im letzten Winter «nur» neun Destinationen an und werden mit dem kommenden Sommerflugplan wieder 18 oder mehr Destination im Programm haben. Dieser Schnitt, wie Sie es bezeichnen, betrifft die klassischen Sommerdestinationen. Wir müssen übers ganze Jahr gesehen kostendeckend arbeiten. Man muss das

Auf ein Wort

Wo waren Sie zuletzt in den Ferien?

Mit meiner Frau auf den Kanarischen Inseln für eine Woche. Aber das ist auch schon einige Zeit her. Ich bin kein Badeferientyp.

Ihre Lieblingsdestination?

Ich habe keine spezielle. Die ganze Welt.

Wo wollten Sie schon immer mal hin?

In den Outer Space, um mal die Erdkrümmung von nahe zu sehen.

Ihr Lieblingsmotto?

Take it easy, but take it!

Sind Sie in den sozialen Netzwerken tätig?

Nein. Unsere Töfffahrer-Runde ist auf Facebook präsent, aber nur, um allen Mitgliedern die nächsten Harley-Ausfahrten mitzuteilen. Und auf diese Seite haben nur Insider Zugriff.



Foto: Patrick Huber

Muss viele «Baustellen» bearbeiten: Skywork-CEO Martin Inäbni vor dem Terminal des Flughafens London Southend, den die Berner Fluggesellschaft seit Ende Oktober anfliegt.

Machbare vom Wünschbaren unterscheiden. Ich habe meinen Mitarbeitern klar gemacht, dass wir hart arbeiten müssen. Das Ganze glich bisher einem Monopolenspiel: Man würfelt eine Runde, kauft sich ein paar Hotels und verbrennt das ganze Geld. Und schon ist man weg.

Nach einer dreijährigen Expansionsphase mit kumulierten Verlusten von 50 Millionen Franken buchstabiert Skywork zurück. Ist die Airline nun über dem Berg?

Was heisst hier 50 Millionen Franken? Das war vermutlich mehr! Eigentlich hätte ich schon im April den «Stecker» ziehen müssen, wenn ich nach der Due Diligence (Anm. d. Red.: Prüfung der Geschäftsbücher) nicht

«50-plätzig Maschinen kosten im Unterhalt nicht viel mehr als solche mit 31 Plätzen.»

noch eine Chance gesehen hätte. Wir müssen mit unsere finanziellen Möglichkeiten vorsichtig haushalten.

Wieso sind Sie CEO geworden?

Eine gute Frage. Das hat mich Peter Müller (Anm. d. Red.: Leiter des Bundesamts für Zi-

villuffahrt, Bazl) auch gefragt, als ich ihm unsere Strategie erklärte. Es ist wie ein Tanz auf der Rasierklinge: Man muss schauen, dass man mit beiden Beinen auf der gleichen Seite landet. Das Fluggeschäft ist ein High-Risk-Geschäft und betriebswirtschaftlich eine grosse Herausforderung.

Wie gross ist Ihr persönliches Engagement? Sie sind ja nicht nur CEO und VR-Präsident sein, sondern sich auch finanziell an Skywork Airlines beteiligen.

Darüber gebe ich keine Auskunft. Nur so viel: Bei den Geldgebern handelt es sich um mehrere Geschäftsleute aus der Berner Region, die sich mit Skywork und dem Flughafen Bern identifizieren.

Wie wollen Sie den Turnaround schaffen?

Derzeit laufen gegen 100 Projekte zur Ergebnisverbesserung. Als ich am 30. Juni den Posten und damit auch die operative Leitung übernahm, musste ich feststellen, dass das Geld mit vollen Händen für zum Teil unsinnige Projekte und Sponsoringaktivitäten ausgegeben worden war. Zudem kann es auch nicht sein, dass jeder Mitarbeiter über 37 Quadratmeter Bürofläche verfügt.

Sie haben Ihre Aufgabe als «heikel, aber machbar» umschrieben. Was macht Sie so sicher?

Eigentlich ist es immer schlecht, wenn man

eine Firma auf Erfolgskurs bringen muss, die in einer Restrukturierungsphase mit Sparmassnahmen steckt. Man muss immer jeden Franken zweimal umdrehen, bevor man ihn ausgibt. Ich habe aber ein gutes Bauchgefühl; wir können es schaffen. Und wir müssen im Sommer genug verdienen, um den Winter zu überleben. Mein Ziel ist eine schwarze Null – Ende 2015!

Die fünf 31-plätzig Dornier Do 328-100 sind nicht unbedingt ideal. Mit dieser Ansicht liege ich wohl nicht ganz falsch.

Ja. Wir brauchen dringend grössere Flugzeuge. Die 31-plätzig Dornier Do 328-100 ist vielleicht für München gut, aber für Destinationen wie Mallorca, wo wir in der Saison einiges mehr an Sitzen verkaufen könnten, alles andere als ideal. 50-plätzig Flugzeuge kosten im Unterhalt nicht viel mehr. Das Problem ist, dass eine Umflottung grosse Beträge verschlingt. Diese Grundlagen müssen wir uns zuerst erarbeiten.

Skywork und der Berner Flughafen sind auf Gedeih und Verderb aufeinander angewiesen. Eine grosse Gefahr. Teilen Sie diese Ansicht?

Für den Flughafen Bern ist die Gefahr gebannt, jetzt wo wir weiterfliegen. Aber die Region Bern-Mittelland ist ein hartes Pflaster. **cp**

Interview: Patrick Huber

Southend – der unbekannte Airport im Osten Londons

Die grössten Kunden am London Southend Airport heissen Easy Jet und Fly Be. Doch wer betreibt diesen Flughafen?

Roger Clements ist glücklich, dass «sein» Flughafen London Southend erstmals mit Bern verbunden ist. Die Werbetrommel wird mit Hilfe von Plakaten kräftig gerührt. Offenbar haben auch drei andere Airlines ihr Interesse an der Destination angemeldet, wollen aber zuerst beobachten, wie erfolgreich die Schweizer Regionalfluggesellschaft sein wird. Der Flughafen-Direktor wird nicht müde, die Vorzüge des im Osten Londons gelegenen Flughafens herauszustreichen: kurze Wege, eigenes Hotel, neuer Terminal.

Die Betreiberfirma Stobart Aviation, die auch den Flughafen Carlisle im Nordwesten Englands an der Grenze zu Schottland erfolgreich managt, ist für alles verantwortlich: Security, Gepäck- und Flugabfertigung.

Zweimal hintereinander ist der London Southend Airport als bester Flughafen Grossbritanniens ausgezeichnet worden. 120 Mio. Pfund hat die Firma 2012 in den Ausbau des Flughafens investiert. Durchschnittlich vier Minuten dauere es, bis man die Security-/Zoll-Kontrolle passiert habe, bemerkt Clements stolz. Die Anzahl Passagiere hat sich von 470 000 auf über eine Million erhöht. Und dank den Billig-Fluggesellschaften dürften die Zahlen noch ansteigen.

Eigener Bahnhof

Der grosse Trumpf ist jedoch der in unmittelbarer Nähe stehende Bahnhof. Die Flughafenbetreiberin hat ihn im September 2011 in Betrieb genommen, nachdem sie ihn selber finanziert und gebaut hatte. Die Linie verbindet den Flughafen mit dem Zentrum Londons und dem Queen Elizabeth Olympic Park in Stratford. Jede Stunde fahren bis zu acht Züge nach London. Innerhalb einer Stunde sind die Passagiere an der Liverpool Street. Dazu wurden 350 Parkplätze erstellt, so dass man von einem Flughafen mit sehr kurzen Anfahrtswegen sprechen kann. Weiter ist auch die einzige Piste um 300 auf 1856 Meter verlängert worden, so dass künftig auch grössere Flugzeugtypen London Southend anfliegen können. **ph cp**



Fotos: Patrick Huber

Der Airport London Southend: eine Stunde vom Zentrum entfernt.



Franziska Meyer (Marketing-Managerin von Skywork) und Harry John, Tourismusdirektor des Kantons Bern, vor dem Plakat, das am Flughafen Southend für die Tourismusregion Bern wirbt.

Flugplan (Skywork)

Bern-London:
Montag bis Freitag:
6:45-7:35 und
18:40-19:30.
Sonntag:
18:40-19:30.
London-Bern:
Montag bis Freitag:
8:15-10:55 und
20:00-22:40.
Sonntag:
20:00-22:40.



Die Flughäfen rund um London in der Übersicht.



Foto: zvg

Die Diskussionsrunde (von links): Hans-Rudolf Wöhl (Inhaber Intro Aviation), Christian Schneider (COO Etihad Regional/Darwin Airline), Tobias Somandin (CEO Germania Flug AG) und Martin Inäbni, CEO von Skywork Airlines.

Am Schluss zählt doch nur der Preis

«Regionalfluggeschäft unter Druck – wie lässt sich noch Geld verdienen?» Eine hochkarätige Runde diskutierte diese Frage im Rahmen des «Swiss Travel Summit» – mit pointierten Aussagen. Der Verdrängungskampf ist unerbittlich, Fehler werden sofort bestraft.

Bevor Hans-Rudolf Wöhl und Christian Schneider Freunde werden, fusionieren die Swiss und Emirates: Ein Eindruck, der an der Panel-Diskussion, geleitet von Jean-Claude Raemy von «Travel Inside», entstehen konnte. Ein Zerwürfnis schimmerte immer wieder durch: Dem erfolgreichen Unternehmer Wöhl bereitet es offensichtlich Mühe, dass die dank arabischen Petro-Dollars entstandene Etihad Regional (vormals Darwin) ihren finanziellen Vorteil rücksichtslos ausnutzt. So musste die von Wöhl ins Leben gerufene Intersky kürzlich die Strecke Zürich-Dresden aus dem Flugplan kippen, weil just Etihad Regional sie mit Hilfe von Dumpingpreisen aus dem Wettbewerb befördert hatte. Dies mag als Beispiel dafür dienen, wie im Regionalfluggeschäft mit harten Bandagen und ohne Rücksicht auf Verluste gekämpft wird.

Das Geschäft der Rappenspalter

Kann im Regionalfluggeschäft überhaupt noch Geld verdient werden? Bei dieser Frage drifteten die Ansichten der Diskussions Teilnehmer auseinander.

Skywork-CEO Martin Inäbni ist froh, wenn er Ende 2015 überhaupt «eine schwar-

ze Null schreibt», auch wenn er mit dem Berner Flughafen Belp eigentlich in einer komfortablen Situation wäre, da er konkurrenzlos ist. Nur sei der Berner Flugplatz ein hartes Pflaster, schreckte er allfällige Konkurrenten gleich ab.

Für Christian Schneider, Chief Commercial Officer der Etihad Regional, gibt es kein Wenn und Aber: «Man kann und muss Geld verdienen.» Letztlich entscheide der Kunde, wer erfolgreich sei. Mit einer Ausnahme immer erfolgreich war Wöhl. Aus todgeweihten Fluggesellschaften – wie die lange für Air France fliegende britische CityJet – habe er erfolgreiche Airlines gemacht.

Der unerbittliche Verdrängungskampf

Neuer Player in der Schweiz ist die deutsche Germania, die seit 35 Jahren erfolgreich im Chartergeschäft operiert. Unter dem Namen Holiday Jet beabsichtigt sie – sofern sie das AOC rechtzeitig bekommt – im nächsten Frühjahr für Hotelplan Charterflüge an Badedestinationen durchzuführen. CEO Thomas Somandin ist guter Dinge, dass seine Airline bald in die Fussstapfen der erfolgreichen Edelweiss Air treten wird. «Germania birgt Swissness, hat ein erstklassiges Produkt.» Deshalb sei sie in fünf Jah-

ren noch dabei – so seine Überzeugung. Alle strahlten sie Zuversicht aus; doch die Angst vor dem Scheitern ist gross. Airlines wie Air Berlin oder Darwin müssten aus kommerziellen Gründen «längstens geschlossen sein», nahm Wöhl wie gewohnt kein Blatt vor den Mund.

Der Preis bestimmt (fast) alles

Der Wettbewerb unter den Fluggesellschaften finde heute unter den Gestehungskosten statt. Die grossen Airlines würden in Zukunft alles erdrücken, prophezeit Wöhl. Das Zünglein an der Waage spiele der Kunde. Dieser könne sehr wohl unterscheiden und lege nebst dem Preis auch Wert auf gute Qualität. «Überleben kann nur, wer Mehrwert bietet», lautet Wöhls Erfolgsrezept. Die früher vielbesungene Treue zu einer Marke spiele beim heutigen Reiseverhalten keine Rolle mehr. Inäbni glaubt nicht, dass jemand einer Airline wegen der «Heckflossenromantik» treu bleibt. Und Hans-Rudolf Wöhl verdeutlichte mit seinem Schlusswort, wohin das Fluggeschäft hintendiert: «Die Luftfahrtbranche macht sich mit diesen tiefen Preisen zum Affen!» **cp**

Patrick Huber



Airshows & Aviatik-Erlebnisreisen 2015

Für Kenner von Spezialisten zusammengestellt!

Airbus Werke Hamburg/D 23.- 26. April 2015	RIAT Fairford/GB 18.- 20. Juli 2015
La Ferté Alais/F 21.- 25. Mai 2015	Oshkosh Airventure/USA 20.- 27. Juli 2015
D-Day Normandie/F 4.- 8. Juni 2015	MAKS Moskau/RU 24.- 30. August 2015
Flying Legends Duxford/GB 11.- 13. Juli 2015	CAF „Airsho15“ Midland/USA 5.- 13. Oktober 2015

Begleiten Sie uns zu den spannendsten Schauplätzen!

Details unter: www.cosmos-tours.ch



Acapa Tours GmbH Geschäftsstelle Aarberg:

Cosmos Tours

Mühlaudamm 6, 3270 Aarberg / Schweiz

Tel. +41 (0)32 392 75 80 / Fax +41 (0)32 392 75 81

info@cosmos-tours.ch / www.cosmos-tours.ch

Sicher durch die Lüfte
www.alpenflugwetter.com

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

Online-Homebriefing für Motorflug- und UL-Piloten, Segel- und Drachenfleger, Ballonfahrer und Gleitschirmflieger im Alpenraum.

Bestellung: www.alpenflugwetter.com
Kontakt: twinfo@alpenflugwetter.com

Österreichischer Wetterdienst | austro | Swissair

PRIMEX

The professional HD Action Camera

N° 01-8004142



REPLAY XD

LIFE'S IN HD... REPLAY IT.



- Boîtier en aluminium
- Étanche jusqu'à 3 m sous l'eau



La caméra d'action HD professionnelle

- Wi-Fi (iOS/Android App)
- Live HD 1080p 60 fps Video Streaming
- Accu 1700mAh Li-ion avec 33% d'économie en énergie pour une long durée de vie et **3h30 de temps d'enregistrement**
- **Objetif Hyperion CinePrime X** exclusif et patenté
- Lentille grand-angle 140°, T/2.8, f/2.7, protégée avec antireflet, résistant aux chocs et capuchon d'objectif
- Nouveau capteur CMOS high-speed 1/2.3 pouces, 16MP

$\phi 30\text{ mm}$	99 g	99 mm
1080p 60 fps 720p 120 fps	AGC mic	Replay XD App
16MP	140° Wide FOV	jusqu'à 210 min

1080 Mini

60 g

N° 01-8004135

La caméra HD la plus petite et la plus légère

- Parfaite pour des applications exigeantes
- Lentille grand-angle 120°, f/2.8 avec revêtement antireflet
- Une simple touche pour actionner les interrupteurs d'alimentation et d'enregistrement
- Un simple interrupteur pour changer de 1080p 30 fps sur 720p 60 fps ou du micro interne au micro externe

1080p 30 fps 720p 60 fps	AGC mic
5MP	120° Wide FOV
$\phi 24\text{ mm}$	85 mm



En vente chez les détaillants - Liste des revendeurs sous:

Sous réserve de toutes modifications

www.lemaco.ch

Zu Hause in der Schweiz, unterwegs in der Welt

Das Leben als fliegendes Personal birgt auch zwischen den Flugeinsätzen Besonderheiten: So wachen wir morgens in London auf, sitzen zum Abendessen in Athen und stapfen am nächsten Nachmittag durch den Schnee Moskau. «Städtereisen» der etwas anderen Art sind für uns Alltag.

Meine Arbeitswoche beginnt für einmal an einem trüben Donnerstagsmorgen. Während der kommenden sechs Tage «gehört» Europa mir. Ich werde zwölf Städte anfliegen, in vier verschiedenen Hotels übernachten, rund 10 000 Flugkilometer zurücklegen und gut 1500 Fluggäste sicher, pünktlich und komfortabel an ihr Ziel fliegen. Dabei wird mich meine «Arbeitswoche» in alle Himmelsrichtungen Europas führen.

Tag 1: London

Ruhige Momente gibt es in einer Grossstadt kaum. Doch die Strassen der britischen Hauptstadt sind noch beinahe menschenleer, als ich frühmorgens durch den Hide Park jogge. Hin und wieder kreuzt ein weiterer Frühaufsteher mit derselben Absicht meinen Weg. Auf der Runde geht es bis zum Buckingham Palast und zurück. Die britische Flagge weht und lässt mich wissen, dass die Queen zu Hause ist. London fasziniert mich besonders als Ganzes. Die Variation zwischen pulsierendem Strassenleben und gepflegten Parks bietet für alle etwas. Und mit «Heathrow» steuern wir einen der meist frequentierten Flughäfen der Welt an. Ein Einsatz nach London ist somit ein Erlebnis sowohl in der Luft wie auch am Boden. Kurz nach dem Mittag werden wir vom Hotel abgeholt und direkt zum Flugzeug gebracht. Es geht Richtung Süden.

Tag 2: Athen

Die griechische Hauptstadt steht derzeit oft im Mittelpunkt. Das Land ist finanziell am Boden und das gewitterhafte Wet-



Foto: Sales Wick

Immer wieder ein faszinierender Anblick: die Akropolis in Athen.

ter widerspiegelt nur allzu gut die aktuelle wirtschaftliche Lage. Nach einem turbulenten Anflug führt uns eine lange Fahrt ins Hotel, das mitten in der Stadt liegt. Ich geniesse etwas Ruhe am Hotelpool, bevor es am frühen Abend zusammen mit der Besatzung zum Essen in die Stadt geht. Von einem nahen Hügel aus geniessen wir eine wunderbare Aussicht über die antike Stadt und ihre bekannten Bauwerke. Nach einem typisch griechischen Essen geht es früh ins Bett, schliesslich ist der Abflug am kommenden Morgen noch vor dem Sonnenaufgang geplant. Frühmorgens geht es zurück nach Zürich. Hier trennen sich die Wege meiner Crew der vergangenen zwei Tage. Die einen geniessen einige freie Tage, andere – wie ich – dürfen weitere Tage unterwegs sein.

Tag 3 und 4: Moskau

Unsere östlichste Destination auf der Kurzstrecke empfängt uns stilgerecht: Es herrscht harsches russisches Winterwetter. Wir haben Zürich um 21 Uhr verlassen und unser Ziel nach gut dreieinhalb Flugstunden erreicht. Mitten in der Nacht sind wir anschliessend auf dem Weg zum Hotel. Mit gut 27 Stunden ist der Aufenthalt in Moskau der längste der Europa-Rotationen. Nach einer kurzen Nacht geht es mit der ohrenbetäubenden Metro in die Stadt. Mein Ziel ist der rote Platz. Anschliessend schlendere ich entlang der Moskva zum Gorki-Park, um mich dort auf der Eisbahn sportlich zu

betätigen. Mitten in der grünen Lunge der Stadt kann nämlich auf gemieteten Kufen in einem weiten Labyrinth herumgekurvt werden.

Tag 5: Barcelona

Die spanische Hafenstadt liegt im Trend. Und so ist es nicht verwunderlich, dass die Touristenmeile «Rambla» besonders abends gut besucht ist. Aber auch ein Abend bei einem spannenden Fussballspiel des FC Barcelona im «Camp Nou» winkt, ebenso wie interessante Entdeckungstouren zu Sehenswürdigkeiten wie der Sagrada Familia oder Park Güell. Ich mag besonders die malerischen Stadtteile Barcelonas. Sie versprühen ein einzigartiges, liebenswürdiges Flair. Unser Hotel liegt etwas ausserhalb des Zentrums, nahe dem Meer. So unternehme ich oft etwas mit der Besatzung, sei dies ein Spaziergang durch die Stadt oder ein gemeinsames Abendessen. Am folgenden Tag fliegen wir wiederum früh los und steuern zum Abschluss noch Dublin an.

Auf die intensive Zeit unterwegs folgen drei freie Tage, bevor es auf eine weitere Tour durch Europa geht. Die Variation der Einsätze ist vielfältig, und so gibt es immer wieder etwas zu entdecken und kennenzulernen. Denn nicht nur die Arbeit über den Wolken ist spannend, sondern auch die Aufenthalte irgendwo in Europa oder anderswo auf der Welt. **CP**

Sales Wick

«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, 058 215 26 71

AXA.ch

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

75 Jahre Jetzeitalter

Im Jahr 1939 – vor 75 Jahren – hob das erste Düsenflugzeug ab; die Heinkel He 178. Im Cockpit sass der deutsche Testpilot Erich Warsitz. Mit der mutigen Mission wurde ein neues Zeitalter des Fliegens eingeläutet.

Jeder kennt den Namen von Orville Wright, der als Erster mit einem kontrollierten Motorflug das Fenster zur heutigen Luftfahrt öffnete. Alle kennen den Namen von Juri Gagarin, der als erster Mensch nach einem Raketenstart mit einer Raumkapsel die Erde umrundete. Dazwischen gab es einen Mann, dessen Name nur einem kleinen Kreis bekannt ist, obwohl er zwei Meilensteine der Luftfahrtgeschichte setzte: Erich Warsitz. Er pilotierte das erste raketentriebene Flugzeug und führte auch den ersten Flug mit einem Düsenflugzeug durch. Dass sein Name heute kaum noch bekannt ist, hat mit der Zeit zu tun, in der diese wegweisenden Flüge durchführte. Wer war dieser Erich Warsitz?

Vom Ruhrgebiet nach Berlin

In Hattingen an der Ruhr wurde Erich Warsitz am 18. Oktober 1906 geboren. In Hangelaar bei Bonn lernte er in der akademischen Fliegergruppe das Fliegen. Danach wechselte er nach Berlin und absolvierte dort die Deutsche Verkehrsfliegerschule. 1934 trat er eine Stelle als Erprobungspilot des Reichsluftfahrtministeriums RLM auf der Luftwaffenerprobungsstelle Rechlin an. Im Jahr darauf versetzte ihn das RLM nach Kummersdorf, wo es ein Entwicklungszentrum für neue Waffensysteme betrieb. Warsitz kam damit in engen Kontakt mit Wernher von Braun, der dort an der Entwicklung von Raketentriebwerken arbeitete. Später wechselte die gesamte Mannschaft nach Peenemünde, wo ein grosses Raketenzentrum aufgebaut wurde.

In Peenemünde sollte ein spezielles raketentriebenes Flugzeug konstruiert werden. Heinkel, stets offen für neue Ideen, bot Hand dazu. Die ersten Entwürfe der äusserst kleinen Heinkel He 176 stammten von seinem Konstrukteur Walter Günter. Nach dessen Tod führte sein Zwillingsbruder Günter die Entwicklung weiter. Warsitz arbeitete daran mit. Dass gerade er in dieses Projekt einbezogen wurde, hatte verschiedene Gründe. Er verfügte über hervorragende technische Kenntnisse und ein ausgezeichnetes fliegerisches Können; dazu war er unverheiratet, was ihn angesichts des hohen Risikos für die geplanten Probeflüge prädestinierte.

Der Raketenpionier

Als Teil des Raketen-Entwicklungsteams um Wernher von Braun absolvierte Warsitz sämtliche Testflüge, bei denen die neuartige Antriebsform erprobt wurde. Dazu gehörten auch Flüge konventioneller Maschinen mit Starthilferaketen. Für die ersten raketentriebenen Flüge stellte Heinkel einen He 112 Jäger zur Verfügung, der entsprechend modifiziert, dessen Kolbenmotor aber beibehalten wurde. Mit der Fertigstellung der He 176, die eine Spannweite von lediglich fünf Metern hatte und mit einem Walter HWK I-203 ausgestattet war, absolvierte Warsitz am 20. Juni 1939 den ersten reinen, raketentriebenen Flug: «Bei ungefähr 300 km/h, kurz vor dem Abheben, brach die Maschine links aus. Die linke Fläche berührte den Boden – und ich sah die Katastrophe schon kommen», beschrieb Warsitz später den Start. Er behielt die Nerven, gab Gas und umflog die Nordspitze der Halbinsel Usedom, bevor er nach 50 Sekunden wieder landete.

Bild oben: Flugpionier Erich Warsitz.
Bild unten: Das einzige erhaltene Bilddokument der Heinkel He 176.



Fotos: ZVG

Der erste Düsenflug

Ernst Heinkel hatte bald erkannt, dass die Zukunft dem Düsenflug und nicht dem Raketenflug gehören würde. So konstruierte sein Team unter grösster Geheimhaltung parallel zur He 176 ein Düsenflugzeug unter der Bezeichnung He 178 mit einer Heinkel S3B Strahltriebwerke. Um sechs Uhr früh, am Sonntagmorgen des 27. August 1939, hob Warsitz mit der Maschine ab. Nach rund 15 Minuten landete er wieder. Nur etwa 50 Werksangehörige hatten den historischen Flug verfolgt. Wenige Tage später brach der Zweite Weltkrieg aus. Bis zum Ende des Krieges flog Warsitz weiterhin als RLM-Erprobungspilot zahlreiche Prototypen mit Strahltriebwerken, Starthilferaketen und so weiter. Im Dezember 1945 verhafteten russische Offiziere Warsitz und verhörten ihn zu seiner Tätigkeit in Peenemünde und bei Heinkel. Als er sich weigerte, sich für eine fünfjährige Mitarbeit an Russlands Raketen- und Düsentriebwerksprogrammen zu verpflichten, wurde er zu 25 Jahren Zwangsarbeit verurteilt und nach Sibirien verbannt. Bereits 1950 kehrte er aber nach Deutschland zurück und etablierte sich als selbstständiger Unternehmer. 1965 zog er sich aus dem Erwerbsleben zurück. Nach einem schweren Hirnschlag starb Erich Warsitz am 12. Juli 1983 im Tessin. **CP**

Nach Aufzeichnungen von Lutz Warsitz (Sohn des Flugpioniers), der im Tessin lebt.

Die Weltenbummlerin

Beruflich verkauft sie den Kunden Ferienreisen, privat tingelt sie selber als Globetrotterin quer durch die Welt. Silvia Danuser mag das Reisen – von einfach bis luxuriös.

Vor 27 Jahren lagen der gelernten Kauffrau Silvia Danuser gleichzeitig zwei Jobzusagen vor und sie musste sich entscheiden: Der Verstand sagte «Elektrofirma», das Gefühl meinte «Reisebüro». Letzteres siegte, und die Bündnerin ist bis heute der Reisebranche treu geblieben. Ihren damaligen Entscheid hat sie nie bereut.

Das Internet als Unterstützung

«Ist das Internet eine starke Konkurrenz für die Reisebüros?», frage ich die 48-jährige Reisefachfrau. «Nein, ich erachte das Internet sogar als sehr hilfreich. Oft informieren sich die Kunden vorab im Internet über die Destinationen und Hotels. Danach kommen sie bereits gut informiert zu uns und buchen», antwortet Silvia Danuser im heimeligen Bündnerdialekt. «Die Kundschaft schätzt den persönlichen Kontakt und fühlt sich sicherer, wenn wir als Reisebüro für sie buchen.» Nebst den Ferndestinationen sind im Winter Ägypten, die Kanarischen und immer öfters nun auch die Kapverdischen Inseln im Trend.

Fasziniert von Australien

Silvia Danuser zog es schon in frühen Jahren ins Ausland. Nach ihrer kaufmännischen Lehre bei der Ems Chemie AG in Domat Ems verbrachte sie ein Jahr in England als Au-Pair.

Nachgehakt

Lieblingsflughafen: Altenrhein (klein, gemütlich und übersichtlich).

Spezielles Reiseerlebnis: Spontane Einladung an eine indische Hochzeit in Jaipur. Der Bräutigam kam auf einem Schimmel dahergeritten.

Hobbys: Reisen, Fotografieren, Steelband, Maiensäss, Crestasee, Winterwanderungen.

Nächste Traumreise: Segeltörn im Mittelmeer und Übernachtung in einem Leuchtturm.



Foto: Claudia von Känel

Silvia Danuser sucht auf ihren Reisen den Kontakt zu den Einheimischen.

Auch während ihrer Tätigkeit als Reiseberaterin nahm und nimmt sie sich immer wieder eine Auszeit. Die Churerin verbrachte insgesamt neun Monate in Australien. «Australien wurde meine zweite Heimat. Wir waren dort mit einem Postflugzeug unterwegs und besuchten entlegene Farmen. Unvergesslich war der Flug über das Outback sowie die Fahrt mit dem Camper durch das Land der Aborigines.» Aber auch die Reise nach Kuba hat Danuser beeindruckt. Sie übernachtete bei Einheimischen, nahm dort an Quartierfesten teil und fand viele Freunde. «Ich habe in Kuba eine ganz andere Welt erlebt. Schade, dass viele Reisende nur den Badeort Varadero kennen, nicht aber Land und Leute. Ich empfehle, jetzt noch eine Reise nach Kuba zu unternehmen, bevor sich dort alles verändern wird.» Für Silvia Danuser ist die Kommunikation mit den Einheimischen absolut wichtig. «Dies

war ein Grund für mich, diverse Sprachen zu lernen.»

Rückzug ins eigene Maiensäss

Nebst ihrer Tätigkeit im Churer Reisebüro von TUI und den vielen privaten Reisen engagiert sich Silvia Danuser aktiv in der Steelband «Calanda Oil Company». Oft zieht sie sich aber auch mit ihrem Partner auf das Maiensäss in Kunkels (Calandagebiet) zurück – ein Familienerbstück, das sie liebevoll renoviert hat. Dort, wo sie «die Natur, die Ruhe und das einfache Leben geniessen kann».

Was darf nie im Reisegepäck fehlen? «Mein verstorbener Vater nähte mir einst ein Umhängeportemonnaie. Es begleitet mich stets auf meinen Reisen», verrät Silvia Danuser ihr liebstes Reiseutensil. **cp**

Claudia von Känel

Flughäfen Dresden und Leipzig/Halle



Fotos: Mitteldeutsche Airport Holding

Leipzig/Halle ist einer der grössten Frachtflughäfen Europas.

Friedliche Nachbarn

Vor wenigen Jahren noch Orte der Beschaulichkeit, haben sich die beiden mitteldeutschen Flughäfen in jüngster Zeit beachtlich entwickelt, nicht zuletzt auch dank Mithilfe von Schweizer Fluggesellschaften. Leipzig/Halle «spielt» zudem im Frachtgeschäft in der europäischen Top-Liga.

Obwohl nur rund 100 Kilometer die beiden sächsischen Flughäfen voneinander trennen, kommen sie sich offenbar nicht in die Quere. Sowohl Dresden wie auch Leipzig/Halle gewährleisten eine hochfrequente Anbindung an innerdeutsche und europäische Ziele. Im Fall von Leipzig kommt eine überragende Bedeutung im Cargogeschäft hinzu (siehe Kasten). Neben dem touristischen Verkehr sorgen zahlreiche, rund um die beiden Städte angesiedelte global tätige Unternehmen wie BMW, Porsche und der Online-Versandhändler Amazon, der in Leipzig ein riesiges Verteilzentrum unterhält, für das nötige Aufkommen.

Von Pleiten betroffen

Allerdings gibt es zwischen den beiden mitteldeutschen Flughäfen auch Unterschiede. Mit 1,75 Millionen Passagieren (2013) und einer maximalen Kapazität von 3,5 Millionen ist Dresden der kleinere der beiden Flughäfen, der in den vergangenen

drei Jahren ausserdem mit einem Rückgang der Passagierzahlen zu kämpfen hatte.

Dies hat laut Uwe Schuhart, Pressesprecher der Mitteldeutschen Flughafen AG, klare Gründe: «Zum einen waren wir direkt betroffen vom Konkurs der beiden Regionalgesellschaften Cirrus und OLT Express. Andererseits hat Air Berlin den touristischen Verkehr immer mehr ausgedünnt. Und schliesslich hat Dresden, das wichtige Verbindungen zu den Lufthansa-Hubs Frankfurt und München unterhält, die Streiks beim Kranich zu spüren bekommen.» Der Abwärtstrend konnte in letzter Zeit allerdings etwas gestoppt werden.

So verzeichnete man in den ersten neun Monaten des laufenden Jahres 1,31 Millionen Fluggäste. Das sind zwar immer noch zwei Prozent weniger als in der Vorjahresperiode, aber die Kurve zeigt weniger steil nach unten. Und der August wies das grösste monatliche Wachstum seit 40 Monaten auf. Für das ganze Jahr 2014 erwartet Schuhart Passagierzahlen, die in der Grössenord-

nung des vergangenen Jahres liegen oder sogar leicht darüber. Beim Terminal, das die Reisenden in Dresden heute benutzen, handelt es sich im Übrigen um eine ehemalige Montagehalle der DDR-Flugzeugindustrie. Hier wurden in den 1950er-Jahren nicht nur die drei Prototypen des ersten deutschen Strahlverkehrsflugzeugs, der Baade 152, gebaut, sondern auch – in Lizenz – rund 80 Exemplare der Il-14P.

Putin sei Dank

Diesen Winter werden ab Dresden 24 Ziele direkt angefliegen, wobei zwei Drittel auf Linien- und ein Drittel auf Charterverbindungen entfallen. Innerhalb von Deutschland geht es mehrmals täglich nach Frankfurt und München (mit Lufthansa), Düsseldorf (Air Berlin) sowie Stuttgart, Düsseldorf, Köln und Hamburg (Germanwings). Das zweite Standbein sind Flüge zu wichtigen europäischen Metropolen wie London-City, Amsterdam, Barcelona, und Moskau. «So viele Destinationen in Europa,

Flughäfen Dresden und Leipzig/Halle



Innenansicht des Terminals von Dresden.

wie Dresden sie jetzt hat, gab es in den letzten zehn Jahren nicht», drückt Schuhart seine Freude aus. Nach Moskau Scheremetjewo setzt Aeroflot auf ihren täglichen Rotationen mit dem Superjet 100 ein im Westen selten gesehenes Muster ein. Diese Verbindung, die seit vergangenem Mai angeboten wird, geht laut dem Flughafensprecher auf eine persönliche Initiative von Wladimir Putin zurück, der zu DDR-Zeit in Dresden als KGB-Offizier gearbeitet hatte. Mit UTair, die nach Vnukowo fliegt, steht den Fluggästen zudem eine Alternative in die russische Hauptstadt zur Verfügung.

Dresden als Drehscheibe

Verbindungen nach Osteuropa haben in Dresden aus politischen Gründen schon immer eine besondere Rolle gespielt. In den 1930er-Jahren war Berlin-Dresden-Prag-Wien die wichtigste Fluglinie. Im Februar 1958 landete der erste Jet, eine sowjetische Tu-104, in «Klotzsche», so der Name des im Norden der Stadt gelegenen Bezirks, in dem sich der Dresdener Airport befindet. 1967 wurde mit Dresden-Budapest die erste internationale Verbindung nach dem Zweiten Weltkrieg eröffnet.

In den 80er-Jahren, als vorübergehend kein Inlandverkehr stattfand, nahm dafür die Zahl der Urlaubsflüge zu. Vor allem die Badeziele am Schwarzen Meer standen zu jener Zeit bei den damaligen DDR-Bürgern hoch im Kurs.



Foto: Thomas Sträßle

Etihad Regional bedient seit kurzem Dresden.

Etihad Regional breitet sich aus

Zu den wichtigsten Märkten von «Dresden International», wie der Flughafen seit 2008 offiziell heißt, zählt immer mehr auch die Schweiz. Etihad Regional, die ehemalige Darwin Airline, hat derzeit zwei ATR 72-500 in «Klotzsche» stationiert. Damit fliegt sie zweimal täglich nach Zürich und tut dies offensichtlich so erfolgreich, dass sie die österreichische Intersky, die seit Mai auf der gleichen Strecke unterwegs war, dazu zwang, diese Linie Ende Oktober bereits wieder einzustellen. In der Zwischenzeit hat auch Swiss zum Angriff gegen den Schweizer Etihad-Zubringer geblasen und wird ab Frühjahr 2015 das ganze Jahr ebenfalls von Zürich nach Dresden fliegen, und

dies gleich zwölfmal in der Woche! Ein weiterer Player zwischen der Stadt an der Elbe und der Schweiz ist Easyjet, die fünfmal wöchentlich nach Basel unterwegs ist. Unser Land ist aber bei Weitem nicht das einzige, das in den Überlegungen von Etihad Regional eine Rolle spielt. «Wir wollen die Airline für Mitteldeutschland werden», erklärte deren Kommerzchef Christian Schneider jüngst an einem Medienanlass. Dies bedeutet, dass neben Zürich auch Amsterdam und – seit Anfang November – Wien im Flugplan stehen. Ab März 2015 kommen ausserdem Brüssel und Kopenhagen hinzu, womit sich die Anzahl der Darwin-Ziele ab Dresden im kommenden Frühjahr auf fünf erhöhen wird.

Alle buhlen um Passagiere

Der Flughafen Leipzig/Halle, die grössere Schwester von Dresden, verzeichnete im Jahr 2013 2,24 Millionen Passagiere; ausgelegt ist er für 4,5 Millionen – Im Gegensatz zu Dresden ist hier die Anzahl der Fluggäste in den ersten drei Quartalen angestiegen, und zwar um 4,3 Prozent. In den 1930er-Jahren entwickelte sich der ältere der beiden Flughäfen zu einem der verkehrsreichsten Flughäfen Deutschlands. Nach dem Krieg führte er eine eher provinzielle Existenz, obwohl anlässlich der Frühjahrs- und Herbstmessen mehrmals sogar die Concorde in Leipzig aufsetzte. Im Vergleich zu Dresden verfügt LEJ, so der IATA-Code, über zwei Parallelbahnen, dies in erster Linie, um das hohe Frachtaufkommen zu bewältigen. Sechs der 29 im Winter angebotenen Ziele liegen in Deutschland, wobei sie mit Ausnahme von Nürnberg identisch sind mit jenen in Dresden.

Ebenso wie Dresden wird auch Leipzig/Halle von der Schweiz aus immer mehr angeflogen. So fliegt Etihad Regional, die hier wie in Dresden zwei ATR-Maschinen stationiert hat, nicht nur Zürich (zweimal täglich), sondern auch Genf (dreimal pro Woche) an. Und auch in Leipzig hat Swiss ihrer ungeliebten Konkurrentin aus dem Tessin, die neben den Schweizer Zielen auch Amsterdam und Paris CDG im Angebot hat, den Kampf angesagt: Ab Ende März will sie die grösste sächsische Stadt jeden Tag mit einer Avro RJ100 bedienen. Man darf gespannt sein, wer das Duell um die Passagiere nach Mitteldeutschland am Ende für sich entscheidet.

Keine Angst vor BBI

Nicht weit vom Gespann Leipzig/Dresden steht mit Berlin Brandenburg International (BBI) ein möglicher Konkurrent in den Startlöchern. Uwe Schuhart blickt der Eröffnung des BBI gelassen entgegen: «Berlin macht uns nicht bange. Ich glaube nicht, dass der neue Flughafen der deutschen Hauptstadt zum interkontinentalen Hub mutieren wird, denn es gibt mit Frankfurt, München, Zürich und Wien schon genug davon im deutschsprachigen Raum. Ausserdem dauert es zwei Stunden mit dem Auto von Dresden nach Berlin. Da ist es wohl ebenso attraktiv, in Dresden oder Leipzig ein Flugzeug zu nehmen und nur einmal umzusteigen, um ein Langstreckenziel zu erreichen.» **cp**

Frachtgigant Leipzig

Das Frachtgeschäft hat am Flughafen Leipzig/Halle eine erstaunliche Entwicklung hinter sich. Wurden 2005 lediglich 15 641 Tonnen Güter abgefertigt, waren es im vergangenen Jahr 887 101 Tonnen. In den ersten neun Monaten dieses Jahres nahm das Aufkommen im Vergleich zur Vorjahresperiode einmal mehr zu, und zwar um 1,4 Prozent auf 667 181 Tonnen. Mehr als 55 Frachtziele in rund 30 Ländern sind im aktuellen Flugplan aufgelistet, darunter Städte wie Los Angeles, Singapur, Hong Kong und Seoul. Damit ist der sächsische Airport hinter Frankfurt die Nummer 2 in Deutschland und die fünftgrösste Frachtdrehkreise in Europa.

Ursache für diesen rasanten Aufstieg innerhalb von nicht einmal zehn Jahren ist in erster Linie DHL, die Frachtairline der Deutschen Post, die 2008 ihren Europa-Hub in Leipzig/Halle in Betrieb nahm. Ihr Hauptbetätigungsfeld, die Beförderung von Paketen, ist heute für über 80 Prozent des gesamten Frachtaufkommens in Leipzig verantwortlich. Rund 60 Maschinen der Typen Boeing 757 und A300-600 betreibt der gelbe Riese heute an seinem Frachtdrehkreuz. 300 Millionen Euro hat DHL bisher in ihren mitteldeutschen Frachtstandort investiert; eine neue Sortierhalle, in der stündlich 150 000 Paketsendungen abgewickelt werden können, ist derzeit in Bau und soll noch dieses Jahr in Betrieb gehen. Weitere wichtige Player sind Lufthansa Cargo sowie Aerologic, die seit Mitte 2009 in Leipzig mit acht Boeing 777F eine Basis betreibt. Neben der Beförderung von Paketen nimmt auch die allgemeine Fracht einen immer wichtigeren Platz ein. Schon seit 2006 hat Ruslan Salis (Strategic Airlift Interim Solution) zwei An-124-100 permanent in Leipzig stationiert. Damit werden im Auftrag

der NATO- und der EU-Staaten humanitäre und friedenserhaltende Einsätze geflogen. So wurden in der Vergangenheit mehrfach Hilfsgüter und Helikopter in Krisengebiete wie den Irak, Afghanistan und Syrien transportiert. Salis und auch die seit 2013 in Leipzig präsente Volga-Dnepr verfügen in Leipzig sogar über einen eigenen Wartungsbetrieb für Frachtflugzeuge russischer und westlicher Bauart. Im vergangenen Sommer hat zudem AirBridge Cargo einen Liniendienst nach Moskau eingerichtet, der mit Boeing 747-400F und zeitweise auch mit der neuen 747-8F durchgeführt wird. Auch die riesige An-225 kommt hin und wieder für Ad-hoc-Charterdienste zu Besuch, etwa für den Transport von Grosslasten wie U-Bahn-Wagen oder Sektionalkühler.

Die Attraktivität von Leipzig/Halle für Frachtgesellschaften liegt auf der Hand: Die parallelen Startbahnen können für den Frachtverkehr während 24 Stunden in beide Richtungen auch bei schlechtem Wetter genutzt werden. Dazu kommt eine direkte Anbindung des Cargobereichs an das trans-europäische Autobahn- und Schienennetz. Für den Weitertransport der Fracht per Güterzug steht eigens ein Luftfrachtschlagbahnhof zur Verfügung.

Zu den wichtigsten Wachstumsmärkten gehören neben den Europadestinationen die asiatischen Länder. Flughafensprecher Uwe Schuhart begründet: «Von Leipzig nach Asien reduziert sich die Flugzeit im Vergleich zu anderen grossen Frachtdrehkreuzen wie Paris, Amsterdam oder Frankfurt um eine Stunde, was nicht wenig ist. Weiteres Potenzial sehen wir in Indien, Russland und Osteuropa sowie – für den Export von Automobilen – Südafrika.» (ts)

Vergleich Dresden – Leipzig Halle (Zahlen 2013)

	Dresden	Leipzig/Halle
IATA-Code	DRS	LEJ
Betriebsaufnahme	1935	1927
Passagiere	1,75 Mio.	2,24 Mio.
Max. Passagierkapazität	3,5 Mio.	4,5 Mio.
Fracht	180 t	887 101 t
Bewegungen	28 679	61 668
Direktziele (Winter 2014/15)	24	29
Start und Landebahnen	1 mal 2850x60 m	1 mal 3600x60 und 1 mal 3600x45 m
Mitarbeiter	370	677
Betriebszeiten	5.30 – 23.30 Uhr	5.30 – 23.30 Uhr für Linien- und Charterdienste 24 Stunden für Frachtverkehr

Angaben: Mitteldeutsche Airport Holding

Cockpit

Nr. 12/Dezember 2014

Die hohe Luftfeuchtigkeit lässt die Randwirbel der Adria Airways
Bombardier CRJ-900 sichtbar werden.

Foto: Aeromedia A.E. Wettstein





40 Jahre Fuchs Helikopter

Pionier der Filmfliegerei



Start in Schindellegi zu einem Filmeinsatz für das Schweizer Fernsehen. Die HB-XJF stand von 1995 bis 2011 bei Fuchs Helikopter im Einsatz und war der erste Schweizer MD 900 Explorer.

In diesem Jahr feiert Fuchs Helikopter das vierzigste Betriebsjahr. Das Schwyzer Helikopterunternehmen mit acht Angestellten, wovon vier Fluglehrer, betreibt neun Helikopter. Der Flugbetrieb erfolgt vom firmeneigenen Heliport in Schindellegi aus.

Fuchs Helikopter gehört zusammen mit Fuchs Elektrotechnik zur Robert Fuchs AG. Robert Fuchs (1928 bis 2006) gründete 1958 die Firma Robert Fuchs-Bamert und zehn Jahr später einen elektrotechnischen Betrieb. Den Durchbruch erzielte er mit dem Bau von Fertigelementen für Kabel-Verteilkästen. Robert Fuchs hatte eine grosse Affinität zur Flie-

gerei. So erwarb er 1966 eine Privatpilotenlizenz für Flächenflugzeuge und realisierte 1967 den Bau der Hartbelagspiste auf dem Schwyzer Flugplatz Wangen-Lachen.

Rotoren statt Flügel

Fünf Jahre später weckte ein Helikopter das Interesse von Robert Fuchs. Er kaufte in der Folge einen Hughes 369E (Marketingbezeichnung Hughes 500HE) und liess ihn als HB-XDO im Schweizer Luftfahrzeugregister eintragen. Noch im gleichen Jahr erwarb er die Helikopter-Fluglizenz. «Weil Helikopter und Flächenflugzeuge nicht richtig zusammenpassen», wie der heutige Cheffluglehrer von Fuchs Helikopter, Jonathan Brandt bemerkt, «ersuchte Robert Fuchs 1974 um die Bewilligung für den Betrieb eines Hubschrauberlandeplatzes am Firmensitz in Schindellegi.» Gleichzeitig gründete er die Flugschule Fuchs Helikopter. Die Betriebsbewilligung erhielt er 1975. Als ersten Schulungshelikopter kaufte er einen Hughes (heute Schweizer) 269C und löste ihn am 19. Dezember 1975 als

HB-XFL im Schweizer Luftfahrzeugregister ein. Der zweite Helikopter der Firma war ein Hughes 369C (Marketingbezeichnung Hughes 500C), den Robert Fuchs bereits 1973 als HB-XEE registrierte hatte.

Vom Betreiber zum Importeur

In den folgenden Jahren entwickelte sich die Firma gut und neben der Schulung baute Fuchs das Angebot weiter aus. In den Anfangsjahren wurden ausschliesslich Helikoptertypen der Firma Hughes eingesetzt. Fuch unterhielt die Hubschrauber am Firmensitz selber und wurde zum Generalimporteur für Hughes (später McDonnell Douglas/Boeing und heute MD Helicopters) für den Typ 369/500, sowie Schweizer (gehört heute zu Sikorsky) für die Typen 269/300, 269D/330 und 269D/333. 75 Prozent der heutigen fliegerischen Aktivitäten von Fuchs Helikopter entfallen auf die Schulung, 20 Prozent auf die Vermietung von Helikoptern und rund fünf Prozent betreffen Film- und Taxiflüge. Daneben wartet und verkauft Fuchs die Modelle und

Aktuelle Flotte

Die Flotte von Fuchs Helikopter umfasst zurzeit acht eigene Helikopter und einen EC120B, der durch Fuchs betrieben wird.

- 2 Schweizer 300C (269C), HB-ZIF / HB-ZHN
- 2 MD Helicopters MD500 369E, HB-ZKD / HB-ZWW
- 2 MD Helicopters MD 520N (MD500N), HB-XYP / HB-ZBM
- 1 MD Helicopter MD 600N, HB-ZGU
- 1 Robinson R66 Turbine, HB-ZSF
- 1 Airbus Helicopter EC120B Colibri, HB-ZWB (Eigentümer Snowcap AG)

Quelle: swissheli.com

Ersatzteile von Schweizer (Sikorsky) und MD Helicopters in der Schweiz, in Liechtenstein, in Österreich und Italien.

Idealer Standort

Schindellegi ist gemäss Jonathan Brandt der ideale Standort für den Heliport (ICAO-Bezeichnung LSXS) von Fuchs Helikopter. Der Platz liegt nahe bei Zürich, jedoch in keinem kontrollierten Luftraum (CTR). Das macht den Betrieb wesentlich einfacher und flexibler. Der erste Berg für die Gebirgsschulung liegt nur zwei Flugminuten entfernt und der erste Gletscherlandeplatz (Glärnischfirn GL, 2520 m.ü.M) rund 15 Minuten.

Obwohl An- und Abflüge teilweise über recht dicht besiedeltem Gebiet erfolgen, gibt es heute kaum mehr Lärmklagen. Dies auch, weil Fuchs seine Flugbetriebszeiten den normalen Bürozeiten anpasst und den Flugbetrieb abends um 17 Uhr beendet.

Ein wichtiges Argument für den Umzug von Wangen-Lachen nach Schindellegi war damals der Nebel. Weil das rund 350 Meter über dem Zürichsee gelegene Schindellegi garantiert nebelfrei war, konnte im Herbst und Winter drei Monate länger geflogen werden. Dieser Vorteil ist heute nicht mehr so gross, weil viel mehr Hochnebel-Lagen auftreten.

Fuchs Helikopter kann heute am Standort flächenmässig nicht mehr ausbauen. Doch es bestehen Projekte, den Betrieb stattdessen weiter zu optimieren.

Robinson statt Schweizer

Fuchs ist der bisher einzige Schweizer Betreiber von Schweizer 330 (HB-XBQ und HB-XJT) und Schweizer 333 (HB-ZCN, HB-ZMN und HB-ZNN). Während der letzte Schweizer 330 im Jahr 2009 aus dem Schweizer Luftfahrzeugregister verschwand, wurden die drei Schweizer 333 erst im August 2014 Jahr aus dem Register gelöscht.

Alle drei Maschinen befinden sich noch in Schindellegi und stehen zum Verkauf frei. Zwei sind flugbereit, doch gemäss Brandt werden wohl alle Maschinen als Ersatzteil-lieferanten verkauft werden.

Zukünftig wird ein Robinson R66 die Schweizer 333 ersetzen. Am 26. August 2014 konnte Fuchs Helikopter mit der HB-ZSF den ersten Robinson R66 Turbine im Schweizer Luftfahrzeugregister eintragen lassen. Robert Stokmaier, Geschäftsführer von Fuchs Helikopter, kaufte die Maschine von der tschechischen Firma Nisa Air, wo sie mit der amerikanischen Kennung N7012B im Einsatz war. Vor dem Kauf erhielt der R66 das EASA-Zertifikat und die tschechische Kennung OK-TNT für den Überflug in



Einer von zwei MD 520N von Fuchs Helikopter. Die hochauflösende Cineflex V14HD ist bei der HB-XYP fest unter der Nase montiert.


die Schweiz. Stokmaier ist begeistert vom Robinson R66 Turbinen-Heli: «Die R66 hat unsere Erwartungen übertroffen. Mit dem neuen Helikopter müssen wir keine Kompromisse im Einsatz eingehen. Wir können hier in Schindellegi vollbetankt mit fünf Personen an Bord starten und während drei Stunden fliegen. Die Kosten für die Flugminute sind mit 14 Franken nur unwesentlich höher als die 12,90 Franken, die wir beim Schweizer 333 verrechnen mussten.»

Fuchs Helikopter spielte bereits vor rund 15 Jahren mit dem Gedanken, einen Robinson zu kaufen. Man habe den Hersteller angefragt, sich dann jedoch für den Schweizer 330 entschieden. Doch seit Sikorsky die Produktion übernommen habe, sei alles unpersönlicher und schwieriger geworden, so Brandt.

Nachdem der Entscheid gefallen war, die Schweizer 333 zu verkaufen, habe man verschiedene Modelle, darunter auch den Guimbal Cabri, angeschaut. Schliesslich sei der Entscheid auf die R66 gefallen. Es ist nicht auszuschliessen, dass Fuchs weitere R66 kauft. Doch Stokmaier hofft auch auf

das erste neue Modell von MD Helicopters seit 17 Jahren, den MD 540F. Zurzeit ist aber nicht bekannt, wann der heute als militärischer Prototyp fliegende Helikopter für kommerzielle Einsätze zertifiziert wird.

Pioniere im Bereich Filmflüge

Fuchs Helikopter gehört zu den Pionieren der Filmfliegerei. So setzten die Schwyzer 1995 als erste eine spezielle Videokamera für Bilder aus der Luft ein. Bekannt sind die Bilder des Radrennens Tour de Suisse oder Werbefilme für das Schweizer Fernsehen SRF. Für die Filmaufnahmen setzt Fuchs einen MD 520N (siehe Datasheet, S.32) mit einer hochauflösenden Cineflex V14HD-Kamera ein. Fuchs Helikopter führt mit der MD 520N in der Schweiz auch Kontrollen von Hochspannungsleitungen durch. Für diese Einsätze wird der Helikopter zusätzlich mit einer Ultraviolett-Kamera Corona UV ausgerüstet. 

Walter Hodel



Der Hauptsitz von Fuchs Helikopter in Schindellegi.

EASA gefährdet Heli-Industrie

Die SHA ist überzeugt, dass eine Vielzahl der Regulierungen – ausgearbeitet durch die EASA in Köln und von der EU in Brüssel abgenickt – die Existenz der Heli-Industrie in der Schweiz aufs Spiel setzt.

Zu oft wird unsere Heli-Industrie mit Regulierungen konfrontiert, zu denen es «keine Alternative» gibt. Es ist für die SHA aber zentral, dass Entscheidungsprozesse, die zu einer Regulierung führen, durchschaubar sind und auch Ideen, Erfahrungen und Lösungen aus der Industrie miteinbezogen werden.

Dies ist heute noch nicht der Fall. Im Gegenteil: Die SHA ist der Meinung, dass sich das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) zusammen mit der Heli-Industrie noch stärker an der Entwicklung neuer oder geänderter Vorgaben durch die EASA beteiligen muss, um die spezifischen Bedürfnisse der heimischen Heli-Industrie von Anfang an einzubringen. Sollte es nicht gelingen, unnötige Bürokratie und Kosten zu reduzieren, muss ein Austritt aus der EASA ins Auge gefasst werden. Aus diesem Grund hat Nationalrat Rudolf Joder (SHA-Präsident), in der Herbstsession des eidgenössischen Parlaments drei Vorstösse eingereicht.

Motion «Schweizer Helikopter fliegen gemäss schweizerischem Recht»

Mit diesem Vorstoss wird der Bundesrat beauftragt – gestützt auf Artikel 23 des Abkommens zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Union über den Luftverkehr –, die Rechtsvorschriften so zu ändern, dass für das Fliegen mit Helikoptern in der Schweiz im Wesentlichen das schweizerische Landesrecht gilt. Der Bundesrat wird im Rahmen der Wintersession diese Motion beantworten und entweder die Ablehnung oder Annahme der Motion beantragen. Anschliessend wird die Motion im Nationalrat behandelt.

Motion «Keine Reduktion des Pilotenalters bei Heli-Flügen»

Mit dieser Motion wird der Bundesrat beauftragt sicherzustellen, dass in der Schweiz das Pilotenalter bei kommerziellen Heli-Flügen nicht von 65 auf 60 Jahre gesenkt wird. Zusätzlich zu dieser Massnahme im Inland hat die SHA ein juristisches Gutachten in Auftrag gegeben, welches aufzeigen soll, wie die EASA-Norm in Sachen Pilotenalter auf europäischer Ebene angefochten werden kann. Im Vordergrund stehen dabei die Charta der Europä-

ischen Grundrechte und die Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK).

Motion «Keine Einschränkungen für die Heli-Fliegerei auf den Landesflughäfen»

Mit dieser Motion wird der Bundesrat beauftragt sicherzustellen, dass der operative Einsatz von Helikoptern von und zu den schweizerischen Landesflughäfen umfassend sichergestellt und nicht eingeschränkt wird. Hintergrund für diese Motion ist die Tatsache, dass die einseitige Priorisierung von Jets auf den Flughäfen dazu geführt hat, dass Helis auf dem Flughafen Genf nur noch eingeschränkt landen können. Die Zahl der Rotationen ist in den letzten drei Jahren um 50 Prozent gesunken. Zahlungskräftige Touristen müssen nun per Taxi auf umliegende Felder gefahren werden, damit der Helikopter sie von dort in die Touristengebiete fliegen kann (Wallis, Savoyen).

Neu beabsichtigt auch der Flughafen Zürich, eine Slotkoordination für Helikopter einzuführen. Diesbezüglich hat der Flughafen Zürich beim BAZL eine Änderung des Betriebsreglements zur Genehmigung eingereicht. Heute unterliegen Helikopterflüge gemäss Art. 8 Anhang 1 des Betriebsreglements keiner Koordinations- und Bewilligungspflicht. Da aber die Helikopterbewegungen nicht unabhängig vom IFR-Verkehr auf dem Flughafen Zürich abgewickelt

werden können, müssen sie entsprechend koordiniert werden, was die Komplexität des Flugbetriebs in den Spitzenzeiten erhöht. Deshalb schlägt der Bericht zur Sicherheitsüber-

prüfung als eine Massnahme vor, den VFR-Helikopterverkehr analog zur Regelung für den VFR-Verkehr mit Flächenflugzeugen grundsätzlich der Koordinationspflicht zu unterstellen.

Die SHA wird sich dafür einsetzen, dass vor diesem Hintergrund die wesentlichen Aufträge der Landesflughäfen hinsichtlich Kapazität und Betriebszeiten in den SIL-Objektblättern festgelegt werden. Dieser Leistungsauftrag soll gewährleisten, dass der Transport von Personen und Gütern verkehrsträgerübergreifend zwischen Helikoptern, Business Aviation und Airlines erfolgen kann und die Helikopter über einen angemessenen Zugang zu den Landesflughäfen verfügen. **CP**

Rudolf Joder, Präsident SHA



SHA-Präsident und Nationalrat Rudolf Joder.

Foto: ZVG



Bild: Samuel Sommer



Fotos: Markus Herzig

Der EC-120B HB-ZBB der BB Heli AG beim Start im winterlichen Samedan.

Heli «Bravo Bravo»


Zwei moderne Helikopter tragen das Callsign «Bravo Bravo». Diese Konstellation ergibt sich daraus, dass die Registration HB-ZBB in den frühen Jahren zweimal für einen Helikopter reserviert war, der aber nie eingetragen wurde. Im Jahre 1961 erfolgte eine Reservation für einen Brantly B-2 von Hans Berger und später auch für einen Hughes 269A. Definitiv registriert wurde im August 1985 der Long Ranger 2 der Tui Air. Der «Xray Bravo Bravo» flog während gut drei Jahren in der Tui Air-

Flotte bevor er die Schweiz wieder Richtung Deutschland verliess.

Der EC-120B Colibri HB-ZBB wurde am 3. Dezember 1999 registriert und fabrikneu an die BB Heli AG ausgeliefert. Zu diesem Zeitpunkt war dies erst der zweite EC-120B im Schweizer Register. Der «Zulu Bravo Bravo» erhielt im Mai 2006 mit der HB-ZHD eine Schwestermaschine in der Flotte, und am 3. Dezember 2014 kann der HB-ZBB bereits auf 15 Einsatzjahre in den Firmenfarben der Zürcher BB Heli AG zurückblicken.

Die beiden Helikopter im Detail:

HB-XBB Bell 206L-1 Long Ranger 2; S/N 45374; B/J 1980; vorher: D-HHJJ; Eintrag: 1. August 1985, Eigentümer & Halter: Tui Air; Löschung: 29. November 1988; neues Kennzeichen: D-HFKB.

HB-ZBB EC-120B Colibri; S/N 1067; B/J 1999; Eintrag: 3. Dezember 1999, Eigentümer & Halter: BB Heli AG. 

Markus Herzig – www.SwissHeli.com



Fotos: Markus Herzig



Der EC-120B HB-ZBB landet mit WEF-Gästen in Zürich.

Der Bell 206L-1 HB-XBB der Tui Air in Bern-Belp.

MD Helicopters

MD 520N

Der MD 520N hat keinen Heckrotor. An dessen Stelle verhindert das sogenannte NOTAR-System die Drehung des Hubschraubers um die eigene Achse. Heute sind einzig Modelle von MD Helicopters mit diesem System ausgerüstet.

Technische Daten

Hersteller	MD Helicopters
Typ	Leichter Mehrzweck-helikopter
Erstflug	17. Dezember 1981 (OH-6A NOTAR)
Länge (inklusive Rotor)	9,80 m
Kabinenbreite	1,40 m
Max. Höhe	2,90 m
Besatzung/Pax	1/4
Rotordurchmesser	8,40 m
Max./Dauerleistung	1 x 280 kW / 1 x 261 kW
Leergewicht	719 kg
Max. Abfluggewicht	1519 kg
Max. Unterlast	1027 kg
Triebwerk	Rolls-Royce 250-C20R/2
Treibstoff	242 l
Höchstgeschwind.	282 km/h
Reichweite	412 km
Website	www.fuchshelikopter.ch

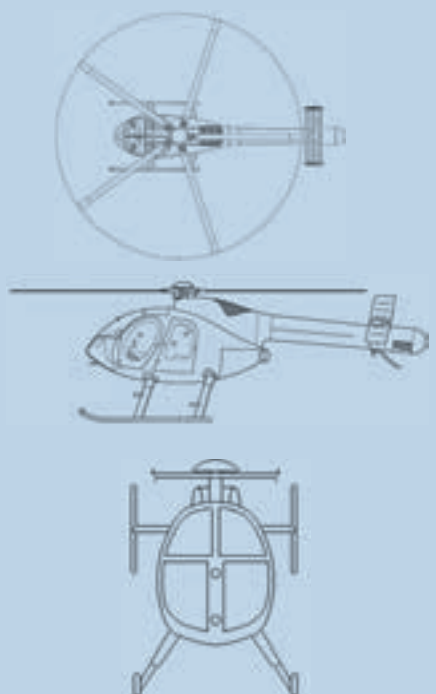



Foto: Walter Hodel

Am 20. Mai 1981 gab Hughes Helicopters die Entwicklung eines Helikopters ohne Heckrotor bekannt. Das System erhielt die Bezeichnung NOTAR (No Tail Rotor, zu Deutsch: «kein Heckrotor»). Das NOTAR-System verhindert, anstelle des konventionellen Heckrotors, die Drehung des Hubschraubers um die eigene Achse. Das Patent ist heute im Besitz von Boeing. Das System wurde nach der Übernahme von Hughes Helicopters durch McDonnell Douglas patentiert und nach der Fusion mit Boeing und dem späteren Verkauf der Helikoptermodelle an MD Helicopters nicht mit veräussert.

Hughes baute einen US Army OH-6A Cayuse zum NOTAR-Prototypen um (Beschreibung MD 500E – Zivilversion des OH-6A im Cockpit 11/2014). Dieser Prototyp hob noch im gleichen Jahr erstmals vom Boden ab.

1985 wurde der Prototyp OH-6A NOTAR stark modifiziert. Er erhielt eine neue Front mit dem gleichen Profil wie der MD500E, ein Allison (heute Rolls-Royce) 250-C20B-Triebwerk und einen neuen Verdichter mit Komposite- statt Metallschaufeln.

Der Erstflug des überarbeiteten Prototyps erfolgte am 12. März 1986. Die Zivilversion des OH-6A NOTAR mit der Typenbezeichnung MD 500N kündigte McDonnell Helicopters im Februar 1988 an. Die Vorstellung erfolgte im Januar 1989 unter der Marketingbezeichnung MD 520N. Der Erstflug fand am 1. Mai 1990 statt und die erste Serienmaschine hob am 28. Juni 1991 ab.

Am 13. September 1991 erhielt McDonnell Helicopters die Zertifizierung für den MD 520N, und bereits am 31. Oktober 1991 lieferte das Unternehmen die erste Maschine an das Phoenix Police Department aus. Der MD 520N wird vom gleichen Triebwerk wie die aktuelle Version des MD 500E angetrieben, verfügt jedoch über ein höheres Abfluggewicht und eine grössere Dienstleistungshöhe. Mit dem MD 520N wurde im September 1992 mit 82 Minuten und 29 Sekunden ein neuer Geschwindigkeitsrekord auf der Strecke Paris–London aufgestellt. Im Schweizer Luftfahrzeugregister waren bis heute neun MD 520N vermerkt; aktuell sind noch drei registriert. Zwei dieser Maschinen betreibt der Schweizer Importeur Robert Fuchs AG / Fuchs Helikopter in Schindellegi SZ. 

Beech Bonanza

Beech Bonanza mit Turbo-Normalizer



Stets auf Meereshöhe

Dank einem kürzlich von der EASA validierten Einbaukit hatte Markus Sollberger aus Kyburg-Buchegg die Möglichkeit, seine Bonanza mit einem Turbolader aufzurüsten; Ein sogenannter Höhenlader, der unabhängig von der Flughöhe den Ladedruck auf MSL-Niveau konstant hält. Die Leistungssteigerung ist markant.

Belgien, Deutschland und Holland sind seit langer Zeit Destinationen, die Markus Sollberger, Inhaber einer Software-Firma, beruflich regelmässig anfliegt. Als der Ingenieur und Privatpilot zuerst VFR-Flugzeuge für seine Geschäftsreisen nutzte, realisierte er den Vorteil des IFR-Fliegens sehr schnell und erweiterte seine Lizenz um die Instrumentenflugberechtigung. Nachdem er einige Jahre mit einer Cessna TR182 RG unterwegs gewesen war, bot sich für Sollberger die Möglichkeit, sich einen Kindheitstraum zu erfüllen: Er konnte die rote Beech Bonanza, deren Besitzer er seit seiner Jugend kannte, von letzterem abkaufen. Für ein effizienteres und sichereres IFR-Fliegen mit einer Single Engine Piston-Maschine fehlte der Beech jedoch etwas Wichtiges: ein Turbolader, der das Flugzeug bis auf FL 200 hochbringt und dadurch auch einen Sicherheitsvorteil bietet. Obschon das Wetter nicht komplett überflogen werden kann, reist es sich bei manchen meteorologischen Lagen weit besser in grossen Höhen als auf tieferen. «Ein Flugzeug muss mir Freude machen», so Sollberger, und dies war mitunter auch ein Grund, den Turbolader nachträglich einzubauen.

STC notwendig

Bis vor kurzem gab es jedoch seitens der EASA kein Supplemental Type Certificate (STC) für den Turbolader-Umbau der Bonanza – obschon der Umbau in den USA bereits seit Längerem mit dem entsprechenden STC der amerikanischen Luftfahrtbehörde FAA praktiziert wird. Wiederholte Besuche auf der Website des Umbaukit-Herstellers sowie eine Anfrage beim zuständigen Zertifizierungsingenieur der EASA in Köln offenbarten letztes Jahr, dass das entsprechende FAA-STC von der EASA frisch validiert worden war. Mit anderen Worten: Die Umrüstung der Bonanza konnte ab diesem Zeitpunkt nun im Rahmen des STC durchgeführt und diese ohne aufwändige Abnahme durch die Behörde – im vorliegenden Fall das BAZL – betrieben werden. Der Kontakt zur regulierenden Behörde, in diesem Fall die EASA, war geprägt durch Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Effizienz, was für Sollberger eine positive Überraschung darstellte.

Einbau innerhalb von vier Wochen

Der Einbau des 45 000 Franken teuren Kits fand bei der Firma AIRLA auf dem Flug-

platz Langenthal statt. «Diese Leute arbeiten professionell und mit viel Herzblut», resümiert der Ingenieur seine Erfahrung mit der Firma. Im Rahmen des Einbaus wurde gleich der ganze Boxer-Motor ausgebaut, wobei Arbeiten ausgeführt wurden, die zu einem späteren Zeitpunkt so oder so fällig gewesen wären, wie etwa das Auswechseln zahlreicher Gummitteile und eine ausgiebige Motorenwäsche. Teil der Modifikation war auch die Installation des zum Kit gehörenden Hochleistungs-Luftleitblechsatzes. Was Markus Sollberger besonders geschätzt hat, war die Möglichkeit, selber beim Umbau mitzuhelfen. Dafür muss man nämlich nicht zwingend zertifizierter Flugzeugmechaniker sein, sofern man unter der Aufsicht eines Mechanikers spezifische, übertragene Arbeiten ausführt.

Turbo-Normalizer vs. Turbo-Charger

Der Hersteller des Kits, die Firma General Aviation Modifications (GAMI) aus dem Bundesstaat Oklahoma, USA, baut das Kit seit über 15 Jahren. Sein Name klingt vielversprechend: «Tornado Alley Turbo Whirlwind III» nennt es sich konkret. Anders als ein regulärer Turbo-Lader handelt es sich

Beech Bonanza



Bild oben links: Der Einbau des Turbos dauerte vier Wochen. Unten links: Die Manifold Pressure Anzeige (Ladedruck, oben links, zeigt um 29 inHg an). Rechts: Markus Sollberger vor seiner Beech Bonanza.

bei diesem Modell um einen Turbo-Normalizer. Das System misst den aktuellen Ladedruck laufend und führt diesen einem Membrandruckregler als Ist-Wert zu. Der Sollwert des Reglers ist auf den Ladedruck auf Meereshöhe fest eingestellt. Am Regler als Stellglied angeschlossen ist ein öldruckbetriebenes Ventil, welches das Waste-Gate, ein Schmetterlingsventil im Abgastrakt, bewegt. In Meereshöhe ist dieses Ventil und damit das Waste-Gate jeweils voll geöffnet; die Abgase werden um den Lader herum ins Endrohr geführt. Fällt der Ladedruck aufgrund zunehmender Höhe ab, schliesst der Regler das Waste-Gate sukzessive, womit mehr und mehr Abgase durch den Lader fließen, welcher dadurch den Ladedruck wieder auf Meereshöhe-Niveau bringt. Der zugehörige grosse Ladeluftkühler sorgt ausserdem dafür, dass die komprimierte Ansaugluft auf ein vernünftiges Mass heruntergekühlt und somit der Motor zusätzlich thermisch entlastet wird.

Ausgeklügelter Turbolader

Startet man also mit dem Flugzeug an einem kühlen Herbstmorgen in Nizza, so steigert der Turbolader die Leistung nicht – da bereits Meereshöhen-Druck vorhanden ist. Anders sieht es auf Flight Level 100 aus: Während ein Saugermotor dort noch rund 50 Prozent der Leistung bringt, bleibt die

Leistung mit Höhenlader unverändert auf dem Niveau der Meereshöhe. «Zudem ist der Betrieb eines Turbo-Normalizers für den Motor schonender als ein Turbo-Lader, wie er beispielsweise in einer Piper Turbo Arrow vorkommt», erklärt Markus Sollberger.

Die Belastungen für die Zylinder sind in diesem Fall höher, da der Ladedruck auf 41 inHg (inches of mercury) gesteigert wird. Dies übersteigt den Standardatmosphärendruck auf Meereshöhe (29,92 inHg oder 1013hPa) um rund 40 Prozent.

«Für den grossvolumigen 6-Zylinder IO-520-Motor der Bonanza mit rund 8,5 Litern Hubraum macht dieser Umbau auch deshalb Sinn, weil an der gegebenen Verdichtung von 8,5:1 nichts verändert werden muss, wie dies beim gleichen Triebwerk mit Turbo-Aufladung der Fall ist», ergänzt Sollberger. Diese Art der Leistungserhaltung in grossen Höhen gelangte schon in den Daimler-Benz DB605-Motoren, die unter anderem in den Messerschmitt Me 109-Jagdflugzeugen verbaut wurden, zur Anwendung.

Beeindruckende Leistung

Die Leistung der Beech ist schlicht beeindruckend: So erreicht die Maschine ab FL 130 eine maximale True Air Speed von 200 KT. Der Verbrauch liegt dabei mit 16,5 Gallonen pro Stunde durchaus im Rahmen. Pro zurückgelegte Distanz gerechnet, ent-

spricht dies in etwa dem Verbrauch einer Cessna 172 – nur ist man doppelt so schnell. Sollberger betreibt das Flugzeug maximal auf FL 200; dies nicht aufgrund des tatsächlich erreichbaren Ceilings, sondern weil das Sauerstoffsystem nur bis zu dieser Höhe zertifiziert ist. Ansonsten könnte die Maschine ohne weiteres FL 250 erreichen.

Der Flug und ein Fazit

Ein Testflug von Grenchen Richtung Genfersee und zurück via Berner Alpen macht den Vorteil des Turbos konkret erfahrbar: Die Rate of Climb sinkt auch in höheren Lagen nie unter 800 ft/min, dies bei einer Geschwindigkeit von 120 Knoten. Nachdem wir über den Freiburger Alpen 10000 Fuss erreicht haben, gleiten wir mit 75 Prozent Leistung und 180 KT Richtung Freiburg. Das Gefühl, stets genügend Reserve zu haben, wirkt auf den Piloten beruhigend und gleichzeitig faszinierend – es ist ein Privileg, welches sich bei IFR-Flügen und schlechterem Wetter noch mehr auszahlt. Den hohen Kosten zum Trotz: Der Einbau eines Turbo-Normalizers in ein dafür zertifiziertes Flugzeug ist eine technisch sinnvolle Investition, die nebst der Leistung und der Sicherheit vor allem auch den Spass am Fliegen boostet. **cp**

Daniel Dubouloz



Fotos: Samuel Sommer

Mit 60 «ausrangiert»?

Gehören Berufspiloten mit 60 Jahren bereits zum alten Eisen oder, aufgrund ihrer enormen Erfahrung, doch eher zu einem unverzichtbaren Bestandteil des Unternehmens? Stellen die heutigen 60-jährigen Piloten ein grösseres Risiko dar als die gleichaltrigen Berufskollegen vor 20 Jahren? Ab wann ist ein Berufspilot zu alt fürs Cockpit – und wo ist sinnvollerweise eine Grenze zu ziehen? Eine Suche nach Antworten.

Mit stoischer Imposanz ragt der Glasturm auf dem Ottoplatz in Köln in den Himmel. Hinter den zahllosen Scheiben ist die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) in ihrem Hauptquartier damit beschäftigt, ihrer Bezeichnung gerecht zu werden. Das tut sie in aller Gründlichkeit. Per Definition ist die EASA eine Einrichtung der Europäischen Union zur Wahrnehmung der spezifischen Regulierungs- und Exekutivaufgaben auf dem Gebiet der Flugsicherheit. Die Agentur stellt ein Schlüsselement in der Strategie der Europäischen Union für die Einführung und Erhaltung eines einheitlich hohen Niveaus der Flugsicherheit in Europa dar und hat einen doppelten Auftrag: Sie soll die Europäische Kommission mit ihrem Fachwissen bei der Abfassung von Flugsicherheitsregeln auf verschiedenen Gebieten unterstützen und beim Abschluss der entsprechenden internationalen Abkommen technische Zuarbeit leisten. Ohne Zweifel: Ein hoher Sicherheitsstandard in der Luftfahrt stellt für alle Beteiligten einen Gewinn dar. Ist allerdings der

blaue Himmel durch die dichten Gesetzes-Ranken hindurch kaum mehr zu erkennen, können sich die Bemühungen durchaus auch ins Gegenteil verkehren.

Ende des single pilot-Lebens mit 60

Und in der Tat: Im Kampf durch das Dickicht der Regulationen droht für eine weitere Gruppe von Lufttraumbenutzern die Luft dünner zu werden. Diesmal betroffen sind die über 60-jährigen Berufspiloten. Dazu ein kurzer theoretischer Exkurs: Gestützt auf die EASA-Grundverordnung (Verordnung EG 216/2008) hat die Europäische Kommission auch die Detailregeln für das Lizenzwesen (Part.FCL) erlassen. Diese kommen in den EU-Mitgliedstaaten seit dem 8. April 2012 zur Anwendung. Von der Schweiz wurden die Bestimmungen zum Part Flight Crew Licensing, FCL, per 15. Mai 2012 übernommen. Das BAZL hat mit der Umsetzung am 1. Juni 2012 begonnen.

Für Aufruhr und Unverständnis sorgt indessen vor allem jene Bestimmung der Aircrew Regulation (EU-Verordnungen Nrn. 1178/2011 und 290/2012, Part.FCL.065),

wonach Pilotinnen und Piloten, welche das 60. Altersjahr überschritten haben, grundsätzlich keine gewerbmässigen Personen- und Gütertransporte im Einmannbetrieb (single pilot operation) mehr durchführen dürfen. Bisher galt in der Schweiz eine Altersgrenze von 65 Jahren. Zwar lässt der Artikel 12 der EASA-FCL eine Reihe von Ausnahmen zu; die Bestimmung über die Altersbeschränkung fällt aber nicht darunter.

Für die älteren, gewerblich tätigen Piloten bedeutet die EU-Verordnung nicht nur ein Affront – Sie kann sich darüber hinaus existenziell auf den Lebensunterhalt des jeweiligen Piloten auswirken. Mit anderen Worten: Für die über 60 Jahre alten Berufspiloten endet gemäss dieser Bestimmung ihre fliegerische Karriere. Die Hoffnung, dass sie nach ihrer «Frühpensionierung» im Büro oder anderweitig eingesetzt werden können, lässt sich – wenn überhaupt – höchstens bei grossen Luftfahrtunternehmen verwirklichen. Piloten, die bei kleineren Unternehmen angestellt sind, werden faktisch auf der Strasse stehen.

Berufspiloten «60plus»

Im Juli 2013 hatte das BAZL über diese Regelung informiert und gleichzeitig die Möglichkeit eingeräumt, befristete Ausnahmegewilligungen zu beantragen. In der Folge seien verschiedene Ausnahmen bewilligt worden, teilt das BAZL mit. Doch auch diese Ausnahmegewilligungen haben in jedem Fall nur bis zum Erreichen des 65. Altersjahres beziehungsweise bis maximal zwei Jahre nach Einreichung des Freistellungsantrags durch das BAZL bei der EASA und damit bis Ende Januar 2016 Gültigkeit. Und was dann?

Einschneidende Konsequenzen

Soviel ist klar: Wenn es dabei bleibt, haben die aktuell von der EASA-Altersbeschränkung betroffenen Piloten kaum eine Chance, sich auf die Zeit «danach» vorzubereiten. Für den einzelnen betroffenen Piloten kann die neue EASA-Regelung zu einem Problem werden, persönlich wie auch finanziell. Die persönliche Lebensplanung wird komplett über den Haufen geworfen. «Einkommenslücken sind vorprogrammiert. Die Frühpensionierung beziehungsweise der Stellenverlust wird wohl deshalb unumgänglich sein, weil ein Helikopterberufspilot vermutlich mit 60 Jahren keine Anstellung für eine andere Funktion in der selben Firma mehr finden wird. Alles andere ist illusorisch», ist Philip Bärtschi, Rechtsanwalt sowie Vorstandsmitglied und Leiter des Ressorts Recht des Aero-Club Schweiz überzeugt.

Berufsverbände wehren sich

Auch die Swiss Helicopter Association (SHA), Verband der Schweizerischen und Liechtensteinischen Helikopter-Unternehmen, lehnt den von der EASA verordneten Zwangsruhestand ab und setzt sich für eine Regelung ein, die es den Piloten erlaubt, über das Jahr 2016 hinaus bis zu einem Alter von 65 Jahren zu fliegen. «Die SHA befürchtet, dass ohne lange Übergangsfristen die Kosten in Millionenhöhe, die aus einer solchen Zwangspensionierung für Arbeitgeber und Arbeitnehmer resultieren, nicht in den Griff zu bekommen sind», äussert sich Philip Kristensen, Geschäftsführer der SHA besorgt. Insgesamt müsse bei einer Frühpensionierung mit 60 statt mit 65 Jahren mit Kosten in der Höhe von fünf Jahresgehältern und mehr gerechnet werden. Die Betroffenen beziehen die Altersrente aus der Pensionskasse länger, da sie früher in Pension gehen, und gleichzeitig leisten sie weniger Beiträge. «Weiter ist hervorzuheben, dass zurzeit politische Diskussionen im Gange sind, das ordentliche Rentenalter in der Schweiz sogar noch zu erhöhen. Für die SHA

ist angesichts einer alternden Gesellschaft mit Fachkräftemangel die Regulierung der EASA unsinnig», zeigt Kristensen wenig Verständnis für die neue Bestimmung.

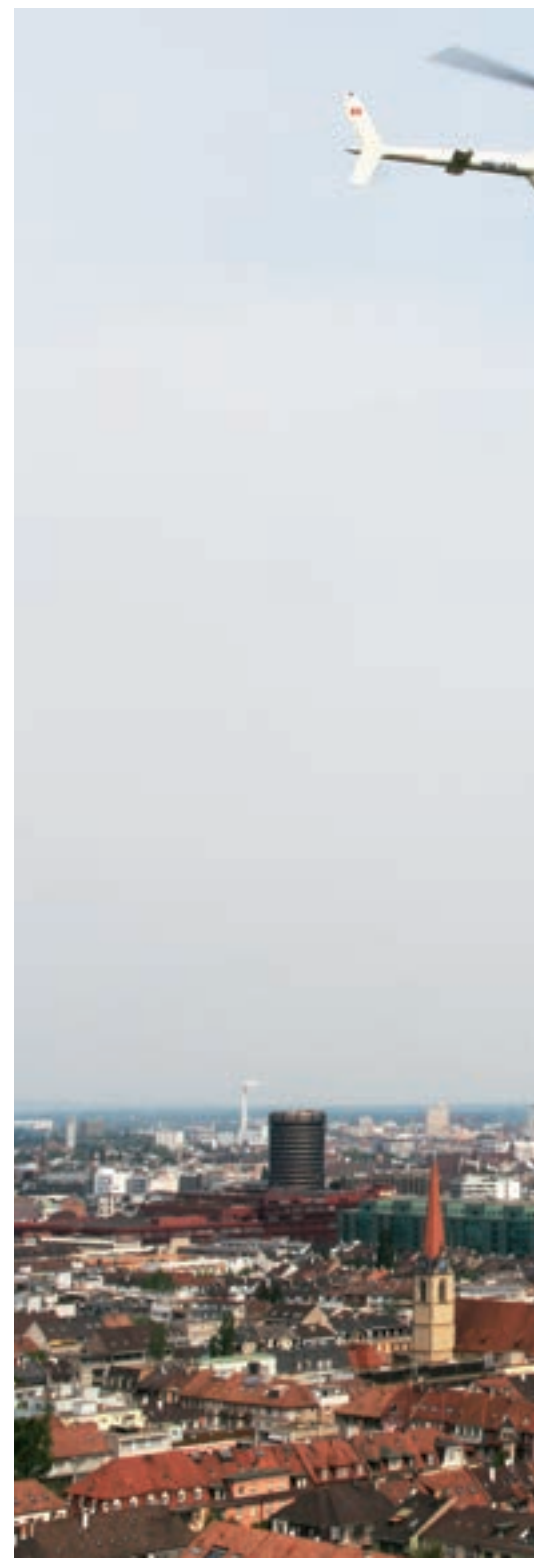
Dezidiert äussert sich auch der Schweizerischen Helikopterverband (SHeV), eine Sparte des Aero-Club der Schweiz, zur geplanten Herabsetzung des Rentenalters für Berufspiloten bei single pilot operations. «Sowohl die SHA wie auch der SHeV, welcher vorrangig die Interessen der Piloten beziehungsweise Arbeitnehmer vertritt, sind sich einig und wollen keine Altersbeschränkung in der Schweiz», hält SHeV-Vizepräsident Marco Riva mit Nachdruck fest.

Angesichts der Tatsache, dass Arbeitgeber- und Arbeitnehmer-Verbände in diesem Punkt die selbe Haltung vertreten, sei es schon fast unbegreiflich, dass die Behörden überhaupt so etwas zulassen, ergänzt Riva. «Es gibt zudem weder medizinische noch wirtschaftliche Gründe, die eine derartige Einschränkung rechtfertigen», ist er überzeugt.

«Grenze muss gezogen werden»

Eine interessante Frage: Welches sind denn nun die medizinisch begründbaren Fakten, die für Piloten ab 60 Einschränkungen rechtfertigen? «Die Konsequenz einer sudden incapacitation (*Anm. der Red.: unerwartet und schnell auftretende Flugunfähigkeit*) ist bei einer single pilot operation besonders gravierend. Das Risiko einer sudden incapacitation ist insbesondere abhängig von Herz-Kreislauf-Risikofaktoren. Dabei ist das Alter an sich einer der wichtigsten Risikofaktoren, dessen Bedeutung nach dem 60. Altersjahr stark ansteigt», erläutert Urs Holderegger, Leiter Kommunikation beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL). «Beispielsweise rutscht ein 60-jähriger Pilot mit geringgradig erhöhten Blutfettwerten (Übergewicht) und mässig erhöhtem Blutdruck – eine Kombination, die in dieser Altersgruppe eher die Regel als die Ausnahme ist – bis zum Alter 65 bereits von einer niedrigen in eine hohe Risikokategorie. Bei Rauchern oder Piloten mit gehäuften Vorkommen von Herz-Kreislaufkrankheiten in der Familie ist der Risikoanstieg noch stärker.» Ausserdem nehmen Reaktionsfähigkeit und Auffassungsvermögen ab, führt Holderegger weiter aus, anerkennt allerdings auch, dass ältere Piloten über einen grösseren Erfahrungsschatz verfügen. Aber, so Holderegger: «Irgendwo muss eine Grenze gezogen werden. Die Staatengemeinschaft sieht diese Grenze für single pilot commercial air transport bei 60 Jahren. Das ist nach Meinung des BAZL nicht unvernünftig.»

«Da bis anhin Flüge von über 60-jährigen Piloten nie als unsicher galten, ist das Argument der Sicherheit ein fadenscheiniges. Der über 60-jährige Pilot dürfte heute durchschnittlich vermutlich weit gesünder und besser über seine Flugtauglichkeit im Bilde sein, als dies noch vor 20 Jahren der Fall war. Auch ist unklar, welche Unfälle Anlass dafür gegeben haben, solcherlei gravierende Massnahmen zu ergreifen», hält Rechtsanwalt Philip Bärtschi dagegen und akzentuiert: «Es ist zu befürchten, dass bei der vom Regulator an den Tag gelegten Denkweise in zehn Jahren das maximal



erlaubte Alter auf 55 Jahre reduziert wird, denn es ist wohl nicht zu bestreiten, dass ein 55-jähriger Pilot jünger und deshalb wahrscheinlich auch gesünder ist als ein 60-jähriger Pilot. Die Spirale beginnt sich zu drehen.»

«EASA-Alterslimit nicht zeitgemäss»

Doch zurück zur Ausgangslage: Derweilen die Branche mit Besorgnis in die Zukunft blickt und die Altersbeschränkung für gewerbliche Einmann-Flüge als unverhältnismässig und schädlich taxiert, relativiert das BAZL: «Die Altersbeschränkung für sin-

gle pilot commercial air transport besteht für internationale Flüge im Regelwerk der ICAO bereits seit Jahrzehnten», führt Urs Holderegger aus. Für den Grossteil aller Schweizer Berufspiloten gelte seit langem ein sozial gut abgesichertes vertragliches Pensionsalter unter 60 Jahren, beispielsweise bei der Swiss oder auch der Rega. «Die Ausnahme bilden einige andere Betriebe der privaten Helikopterbranche. Zudem kennt auch JAR eine identische Beschränkung; sie ist also alles andere als neu. Diese international übliche Beschränkung wurde indessen von der Schweiz erst mit der Einführung von EASA Part.FCL umgesetzt. Vor diesem Hintergrund kann kaum behauptet werden, die Beschränkung entbehre jeder Verhältnismässigkeit», bemerkt Holderegger.

Aber eben diese «Übernahme aus der alten JAR-FCL» führte beispielsweise auch die deutsche AOPA in ihrem Aopa-Letter 1/12 als nicht mehr zeitgemäss an: «Warum sollen Piloten über 60 nicht mehr gewerblich fliegen dürfen?», wird darin die Frage gestellt. Und weiter: «Wo gibt es die wissenschaftlichen Untersuchungen, die belegen, dass ein Pilot ab 60 ein Luftfahrzeug nicht mehr verantwortungsvoll allein und sicher führen kann? Untersuchungen zeigen vielmehr, dass dank der zunehmenden Lebenserwartung auch der Leistungsabfall im Alter später einsetzt. (...) Geschätzt wird bei den Unternehmen nicht nur die hohe Leistungsbereitschaft der älteren Arbeitnehmer, sondern auch deren unschätzbare berufliche Erfahrung. Dies gilt in besonderem Masse auch für die älteren Piloten. Sie verfügen über ein Flugstundenkonto, das so manchen jungen Piloten neidisch werden lässt. (...) Die EASA-Altersbeschränkung basiert auf überholten Erkenntnissen, die Regelung ist nicht mehr zeitgemäss. Man hat sie einfach aus der alten JAR-FCL übernommen, ohne sich irgendwelche Gedanken zu machen. Nun ist sie EU-Recht geworden, in Stein gemeisselt.»

Lösungsansätze

Doch damit allein ist das Problem nicht gelöst. Welche rechtlichen Möglichkeiten sind gegeben, um das faktische Berufsverbot für über 60-jährige Piloten in der Schweiz abzuwenden? «Diese Frage ist derzeit in Prüfung», informiert Philip Bärtschi auf Anfrage. Ziel sei es allerdings, dass bereits auf politischer Ebene diese völlig unnötige Regelung zu Fall gebracht werden könne. Schon im April 2014 hat Bärtschi für den Schweizerischen Helikopterverband (SHeV) beim BAZL den Antrag gestellt, dass von Art. 23 des bilateralen Abkommens über

den Luftverkehr Gebrauch gemacht und unter Verweis auf die Verfassungs- und Gesetzeswidrigkeit diese Vorschrift nicht eingeführt werde. Sie verstosse gegen elementare Rechte der Bundesverfassung, des Bundesgesetzes über die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHVG) und weiterer Rechtsgrundlagen, führte er ins Feld. Das BAZL hat dies unter Verweis auf wesentliche Interessen an einer «Gesamtintegration» abgelehnt.

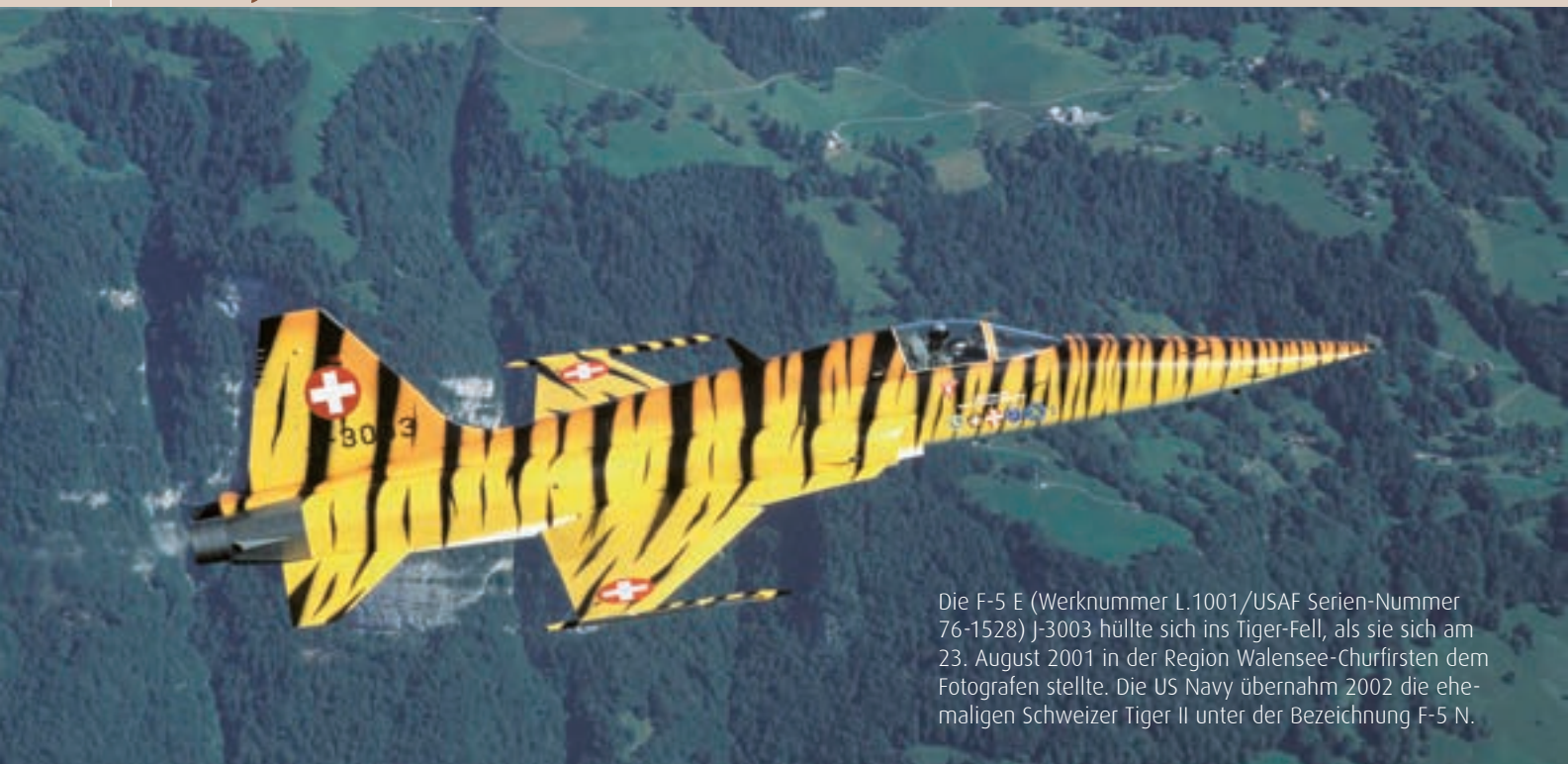
Der SHeV seinerseits skizziert verschiedene Lösungen des Problems: Eine davon zielt auf die Wiedereinführung von nationalen Lizenzen ab. «Die Piloten über 60 können eine solche beantragen, wenn sie medizinisch entsprechend tauglich sind. Diese Piloten dürften dann nur noch im schweizerischen Binnenflugverkehr tätig sein. Wir gehen aber davon aus, dass die Arbeitgeber dies hinnehmen und keine Lohnkürzungen oder Kündigungen aussprechen», so Marco Riva. Weitreichendere Konsequenzen hat der zweite Vorschlag des SHeV, indem er einen Austritt aus der EASA vorschlägt. Es sei denn, «das BAZL bringt es fertig, hier eine gesonderte Lösung für die Schweiz zu erwirken und das Pilotenalter bei 65 zu belassen.»

Juristisches Gutachten

Die SHA lässt zurzeit ein juristisches Gutachten erstellen, um abzuklären, welche Möglichkeiten bestehen, um die EASA-Norm FCL.065 aus der Perspektive der Grundrechte anzufechten. «In einem ersten Schritt soll sich das Gutachten auf die Anfechtungsmöglichkeiten konzentrieren, welche aus der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) und der Charta der Grundrechte der Europäischen Union resultieren. Gestützt auf dieses Gutachten wird das weitere Vorgehen beschlossen», informiert Philip Kristensen. In diesem Zusammenhang werde auch der Europäische Helikopterverband (EHA) eine wichtige Rolle spielen müssen, wenn es darum gehe, sich mit anderen europäischen Staaten zu verbünden. Schliesslich wird die SHA mit Unterstützung von Economiesuisse, Gewerbeverband und Arbeitgeberverband auf nationaler Ebene aktiv werden, um eine solche Zwangspensionierung zu verhindern. Eine erste Massnahme dazu war ein Vorstoss des Präsidenten der SHA, Nationalrat Rudolf Joder, der eine entsprechende Motion im Rahmen der Herbstsession 2014 eingereicht hat, unter anderem mitunterzeichnet von AeCS-Zentralpräsident und Nationalrat Thomas Hurter (siehe auch Seite 30). **cp**

Patricia Andrighetto





Die F-5 E (Werknummer L.1001/USAF Serien-Nummer 76-1528) J-3003 hüllte sich ins Tiger-Fell, als sie sich am 23. August 2001 in der Region Walensee-Churfirsten dem Fotografen stellte. Die US Navy übernahm 2002 die ehemaligen Schweizer Tiger II unter der Bezeichnung F-5 N.

Bunte Vögel am Himmel

Sie machen punkto Farbenpracht jedem exotischen Amazonas-Papagei problemlos Konkurrenz: Die Rede ist von den bunten Vögeln der Schweizer Luftwaffe. Die Kunst auf den «Schlachtrössern der Lüfte» war jedoch vielfach vergänglich.

Die Versuchung, Flugzeugen einen bunten Farbtupfer zu verleihen, ist fast genauso alt wie die Aviatik selbst. Bereits während des Zweiten Weltkriegs zierten Hai-fischgebisse die Messerschmitt Bf 109 E-3 der Schweizer Fliegertruppe.

Richtig tief in die Farbtöpfe griffen die Angehörigen der Luftwaffe allerdings erst in der zweiten Hälfte des Kalten Krieges, als veritable Kampfflugzeuge rundherum ein schrilles Farbenkleid erhielten.

Neben offiziellen Sonderbemalungen gab es in der 100-jährigen Geschichte der Schweizer Luftwaffe auch eine ganze Reihe nicht autorisierter Kunstwerke, die oftmals nur für wenige Stunden an den Flugzeugen zu bewundern waren. **cp**

Hans-Heiri Stapfer

Wer Fotos von Flugzeugen der Luftwaffe mit Sonderbemalung hat, ist eingeladen, sich mit dem Verfasser Hans-Heiri Stapfer über E-Mail unter hans-heiri.stapfer@bluewin.ch in Verbindung zu setzen.

Suche nach einem neuen Jäger

Die vergangenen 25 Jahre der Schweizer Luftwaffe (1989 bis 2014) begannen mit einem politischen Paukenschlag, als im November 1989 der Eiserne Vorhang fiel. Das Ende des Kalten Krieges beeinflusste nachhaltig die Entwicklung der Luftwaffe: Sie musste abspecken, erhielt aber auch modernes Flugmaterial. Ab Januar 1997 beschaffte die Eidgenossenschaft insgesamt 34 F/A-18 C/D Hornet. Der grösste Abfangjäger der Luftwaffe kann mit sieben Tonnen Last rund sechs Mal mehr schleppen als die Hawker Hunter. Ab 2007 fand die Pilatus PC-21 als Grund- und Fortgeschrittenentrainer Eingang in die Luftwaffe. Bis 2012 lieferte das Stanser Werk insgesamt acht Einheiten. Die Drehflüglerverbände kommen seit 2007 in den Genuss von insgesamt 20 Eurocopter EC635. Überschattet wurde das letzte Vierteljahrhundert Schweizer Luftwaffe durch die erfolglose Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs als Ersatz für die betagten F-5 E Tiger II. (sta)



Die schwarze Mirage III RS R-2110 sowie das weisse Pendent J-2116 gingen als «Black and White» in die Schweizer Militär-Luftfahrtsgeschichte ein. Die beiden Aufklärer-Mirage wurden am 16. Mai 2003 fotografisch für die Nachwelt festgehalten.



Foto: Urs Harnisch



- ➊ Diese F-5 E (Werknummer L.1038/USAF Serien-Nummer 76-1563) J-3038 trägt am 24. Januar 2014 anlässlich eines Einsatzes im Rahmen des WEF das Emblem der Fliegerstaffel 19. Der sich seit Mai 1980 im Einsatz befindliche Tiger II war zwischen 2004 und 2008 an die österreichischen Luftstreitkräfte ausgemietet.
- ➋ Nach Beschussversuchen durch Schweizer Flab stellte eine Reparaturmannschaft im Januar 1983 diese ab Sion operierende DH-112 Mk. I Venom wieder flugfähig in stand. Die «Flugzeug-Doktoren» feierten die gelungene Operation mit einem Sonderanstrich. Der bunte Vogel erhielt den Übernamen Dégradé (der Degradierete).
- ➌ Die Spraydose als Wiederholungstäter an der Hawker Hunter (Werknummer 41H/697382) J-4015 (hinten im Bild): Bereits im Dezember 1994 nahm die Fliegerstaffel 20 «verkleidet» als J-4015 aufs Korn.
- ➍ Die Hawker Hunter J-4040 der Fliegerstaffel 15 überfliegt am 23. November 1993 die Churfürsten in den Appenzeller Alpen. Der Papyrus-Hunter wird heute mit der Zivil-Immatrikulation HB-RVS geflogen und gehört dem Hunterverein Obersimmental.

airmail
www.flypapermodels.com

Mehr als 4'500 Modelle!

Antonov An-2
Antonov Club Avianna
Herpa 1:200 Metall
CHF 45.–

www.flugzeugmodelle.com



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

044 814 00 14 www.bbheli.ch



FLUGSCHULE



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


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

**Plan your career with us as
Structural Design Engineer (f/m)**

RUAG Aviation is part of the international RUAG group which is active in the fields of Aerospace and Defence and employs over 8200 employees worldwide. We are the center of excellence for civil and military aircraft maintenance, repair and overhaul (MRO) and for developing, manufacturing and integrating aviation systems and subsystems.

In this role you are working in our Center Engineering in Emmen.

<p>Responsibilities</p> <ul style="list-style-type: none"> – Structural and mechanical design engineering in the field of military and civil aircrafts – Compile technical proposals, project lead and customer support within development projects – Cross functional project management – Manufacturing support for prototype and serial production 	<p>Skills & experience</p> <ul style="list-style-type: none"> – MSc or BSc in Structural or Aerospace Engineering – Working experience in a EASA Part 21J Design Organization – Profound knowledge in CAD Design, preferably Catia V5 – Used to read and write technical documents in English – Fluency in German – Preferably Swiss Citizen
--	---

If you are interested in working in a fascinating, dynamic and international environment please send your full application to Marco Thomi, Senior Manager Human Resources.

RUAG Aviation | Marco Thomi
Tel. +41 41 268 20 94
www.ruag.com

Together ahead. RUAG

Cadamon
THE PILOT GEAR

CHRISTMAS SALE



www.cadamon.com

<p>Terra-Grid E 35 Solution to Stabilize your Grass-Runways</p> 	<p>Big-Marker E 35 Solution to Mark your Runways</p> 
---	---

More than 10 year's experience and more than 1 million square meters installed

novus:HM

Contact: novus:HM Team
Tel: +49 (0)3765 610272
Email: info@novus-hm.com
www.novus-hm.com



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

Dezember 1964

Der zweite Teil der einen Monat zuvor begonnenen Geschichte des Zeppelins eröffnet die Dezember-Ausgabe 1964 des COCKPIT. Es folgt ein Bericht über den HFB 320 Hansa Jet (Flugzeug mit nach vorne gefeilteten Flügeln), der von einem Team unter der Leitung des Schweizer Dr. Hans-Luzius Studer konstruiert wurde. Zweieinhalb Jahre vor dem Erstflug stellt «COCKPIT» das neue Kurzstreckenflugzeug Fokker F.28 Fellowship vor, das dem britischen BAC 1-11 und der amerikanischen Douglas DC-9 Konkurrenz machen soll. Auch die Lockheed C-141A Starlifter wird beschrieben. **FW**

Titelbild: Ein Blick in die Zeppelinhalle des Bodensee-Museums in Friedrichshafen



Dezember 1979

Das Dezemberheft des COCKPIT verdient das Prädikat «historisch»: Es ist das letzte im Format A5. Inhaltlich wird es zuerst zivil: Die geplanten Boeing 757 und 767 werden vorgestellt. Im Gegensatz dazu ein längerer Bericht über die in der Wüste von Nevada zu Hunderten eingemotteten Militärflugzeuge. Die Geschichte der eigenwilligen Enten-Konstruktionen von Bert Rutan ist interessant. Ein längerer Artikel ist den amerikanischen Militärschulflugzeugen von Boeing/Stearman, Naval Aircraft Factory, Fairchild und Ryan aus der Zwischenkriegszeit gewidmet. **FW**

Titelbild: Die Lockheed 9C Orion im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern



Dezember 1994

Einer Linien-Fluggesellschaft, Chalks, die seit 75 Jahren ausschliesslich mit Wasserflugzeugen fliegt, ist die Titelgeschichte vor zwanzig Jahren gewidmet. Eine Reportage vom Flugzeugträger Saratoga fesselt mit interessanten Fotografien. Boeing B-17 und Consolidated B-24 mit Schweizer Hoheitszeichen und von Schweizer Besatzungen geflogen – das gab es im Zweiten Weltkrieg tatsächlich, wie ein detaillierter Bericht festhält. Einem Schweizer Fluggpionier, dem Bieler Henri Kramer, ist ein illustrierter Bericht gewidmet. **FW**

Titelbild: Douglas A-26B und North American P-51D über Ritomsee und Ambri



Genf: Die private saudi-arabische Luxusairline Alpha Star Aviation Services besitzt eine sehr vielseitige Flotte – vom A318 bis zum A340. In Genf war dieser A340-211 HZ-A1 stationiert. **Foto: Jean-Luc Altherr**



Basel: Am 22. Oktober traf die Antonov An-12BP UR-CZZ der Ukraine Air Alliance aus Monastir kommend mit einer Ladung Autoteile am EuroAirport ein. Nach dem Auslad der Fracht machte sie sich leer wieder Richtung Tunesien auf; dieses Mal mit Ziel Tunis. **Foto: Dennis Thomsen**



Basel: Ein Charterflug brachte am 20. Oktober den Airbus A321-211 OE-LES der Niki zum EuroAirport. Nachdem die Maschine aus Wien eingetroffen war, machte sie sich kurz darauf wieder in unser östliches Nachbarland auf, dieses Mal mit Ziel Linz. **Foto: Dennis Thomsen**

Foto: Dennis Thomsen

Genf: Die spanische Iberia transportiert regelmässig Sportler wie beispielsweise die spanische Basketball-Nationalmannschaft. Im Bild der Airbus A321-211 EC-JLI. **Foto: Jean-Luc Altherr**

Foto: Jean-Luc Altherr



Genf: Endlich! Am 15. Oktober hiess der Genfer Flughafen seinen ersten «Dreamliner» – die zweite an Royal Jordanian gelieferte Boeing B787 – willkommen. **Foto: Jean-Luc Altherr**

Basel: LAN Cargo bedient montags den EuroAirport mit ihren Vollfrachtern. Im Bild die Boeing B777-F6N N774LA des Carriers am 3.11., bereits nach Sonnenuntergang, kurz vor dem Aufsetzen auf der Piste 15. Aus Amsterdam kommend, führt die Route weiter via São Paulo und Buenos Aires nach Santiago de Chile. **Foto: Dennis Thomsen**



Genf: Der ecuadorianische Präsident Raffael Correa war mit seiner Falcon 7X auf Stippvisite in Genf. Seine Entourage flog mit diesem Airbus A319-132 HC-CMP der nationalen TAME hinterher.

Foto: Jean-Luc Altherr



Basel: Der schicke Bombardier Challenger 605 Business Jet A7-CEB der Qatar Executive, aus der Business Jet Division der Qatar Airways Gruppe, gab am 20. Oktober ein Stelldichein auf dem EuroAirport.

Foto: Dennis Thomsen



Payerne: Eine Hercules Lockheed C-130 der marokkanischen Streitkräfte verlässt die Schweiz, nachdem ein marokkanisches Team zusammen mit der Schweizer Glückskette in Bern und Genf einen gemeinsamen Einsatz im Rahmen einer Erdbebenübung durchführte.

Foto: Sven Zimmermann



Sion: Eine brandneue Falcon 900 der Air Sarina, aufgenommen in Sion während eines Piloten-Qualifikationsflugs beim Landeanflug auf den Flugplatz des Walliser Hauptorts. **Foto: Joël Bessard**



Foto: SWISS

Der A320 der Swiss im Endanflug nach dem ersten satellitengestützten Anflug auf die Piste 14 des Flughafens Zürich.

Erster satellitengestützter Präzisionsanflug von Swiss

Die Swiss hat den ersten satellitenunterstützten Landeanflug auf die Piste 14 durchgeführt. Der Flughafen Zürich unterstreicht damit seine Vorreiterrolle bei der Einführung neuer Technologien.

Am 14. Oktober ist mit einem Airbus A320 der Swiss erstmals ein Flugzeug mittels satellitengestütztem Präzisionsanflugsystems am Flughafen Zürich gelandet. Das neue Anflugverfahren ermöglicht einen präzisen GPS-Anflug auch bei schlechten Wetterverhältnissen. Der Airbus A320 ist eines von zwei Swiss Flugzeugen, welches auf die neue Technologie umgerüstet wird.

Erster Anflug mit Airbus A320

Swiss engagiert sich zusammen mit der Flughafen Zürich AG und Skyguide sowie weiteren Unternehmen der europäischen Airline-Industrie an einem grossangelegten Programm zur Modernisierung und Effizienzsteigerung in der Luftfahrt (SESAR – Single European Sky ATM Research). Dazu gehört auch die Weiterentwicklung der Flugnavigation mit modernster satellitengestützter Navigations-Technologie. In diesem Kontext fand der erste Anflug mit

Hilfe des Präzisionsanflugsystems GBAS (Ground Based Augmentation System) am Flughafen Zürich statt. Der Airbus A320 mit Flugnummer LX319 und Immatrikulation HB-JLT setzte um 14,51 Uhr auf der Piste 14 auf. Das Bazl hatte Swiss eine einmalige Bewilligung für das neue Anflugverfahren ausgestellt, bevor dieses am 16. Oktober am Flughafen Zürich für den regulären Betrieb offiziell freigegeben wurde.

Investition in neue Technologie

Mit der GBAS-Technologie wird die Präzision des GPS-Signals durch eine Bodenstation erhöht. Dadurch werden GPS-Präzisionsanflüge mit minimalen Sichtweiten bis 550 Meter und zu einem späteren Zeitpunkt sogar automatische Landungen mit noch tieferen Sichtweiten ermöglicht. Swiss wird neben der HB-JLT auch noch einen Airbus A321 (HB-ION) mit der neuen Technologie ausstatten. Damit unterstreicht sie ihren Anspruch, bei technolo-

gischen Entwicklungen an vorderster Front dabei zu sein. Weitere Flugzeuge wurden bereits für die neue Technologie vorbereitet. Eine komplette Modifizierung der Flugzeuge wird jedoch erst stattfinden, wenn das satellitengestützte Anflugverfahren an einem Grossteil der von Swiss angeflogenen Flughäfen angewendet werden kann.

Freigegeben seit 16. Oktober

Der neue Anflug auf Piste 14, dessen Flugwege den bisherigen entsprechen, ist am 16. Oktober für den regulären Betrieb freigegeben worden. Vier Millionen Franken hat die Flughafen Zürich AG, die derzeit Inhaberin der Honeywell GBAS-Bodenstation ist, investiert. Sie bekräftigt damit ihre Rolle als führender Flughafen bei der Entwicklung und Einführung modernster satellitengestützter Flugverfahren. Betrieben wird die Anlage, wie alle Navigationsanlagen in der Schweiz, durch die Schweizer Flugsicherung Skyguide. **cp**

Geballte Luftfahrtkompetenz

Der Umgang mit Human Fatigue, die Vorschriftenflut, Innovationen in der Luftfahrt und IFR im Luftraum G: Dies waren die aktuellen Themen am CFAC-Forum «Safety, Security and Risk Management in Aviation».

Das diesjährige Forum des HSG-Center for Aviation Competence (CFAC) unter dem Titel «Safety, Security and Risk Management in Aviation» stellte interessante Referate und spannende Diskussionen in Aussicht. Und so kam es auch. Roland Müller, Rechtsanwalt und Titularprofessor für Privat- und Wirtschaftsrecht sowie Luftrecht an der Universität St. Gallen und Präsident des HSG-Center for Aviation Competence, eröffnete den Vortragsreigen mit dem Thema Managementausbildung. «Wenn man die Entwicklung in der Luftfahrt betrachtet, erkennt man, dass wir mit neuen Herausforderungen konfrontiert sind.» Regulierungsflut und Compliance seien Themen, welche die gesamte Wirtschaft in immer grösserer Masse beschäftigen. In der Luftfahrt sind es vor allem die Bereiche Safety und Security, welche einen permanenten Umgang mit den Risiken erfordern.

Risiko Human Fatigue

«Entscheide, die unter Müdigkeit getroffen werden, sind einem erheblichen Fehlentscheidungsrisiko ausgesetzt.» Stefan Becker, Leiter Unternehmensentwicklung bei der Rega, brachte das Risiko Ermüdung auf den Punkt. «Je müder Sie sind, je länger Sie wach sind, desto geringer ist Ihre Awareness.» Die Folgen können fatal sein: Bis zu

50 Prozent verringerte Reaktionszeit, nachlassende Merkfähigkeit, verringerte Wachsamkeit, beeinträchtigte Entscheidungsfähigkeit, erhöhte Irritierbarkeit sind nur einige der Auswirkungen von Ermüdung. «Wenn Sie müde sind, hilft einfach nur schlafen», bilanzierte Stefan Becker. Es gebe aber Möglichkeiten, eine Übermüdung zu vermeiden. Dies beginne bei der Wahrnehmung der Eigenverantwortung. Langfristig helfen eine optimale Ernährung und körperliche Fitness, mittelfristig helfe nur optimaler Schlaf. Stellt man kurzfristig fest, dass man müde wird, können ein kontrollierter Kurzschlaf, Licht, soziale Interaktionen oder auch Koffein helfen.

Bestehendes wird weiterentwickelt

Jürg Wildi, Chief Technical Officer der RUAG Aviation, unterschied in seinem Referat zum Thema Innovationen in der Luftfahrt zwischen evolutionärer und revolutionärer Innovation. Erstere basiert in der Regel auf Weiterentwicklungen von Bestehendem, welche sowohl von Betreibern als auch von Benutzern in der Regel geschätzt werden. Revolutionäre Innovationen führen zu radikalen Veränderungen und erfordern Akzeptanz. Innovationen sind meist wirtschaftlich motiviert und getrieben vom Streben nach der Senkung von Kosten, etwa beim Treibstoff, und der Verbesserung der

Umweltverträglichkeit. «Die hohe Nachfrage nach Weiterentwicklungen von bewährten Modellen verzögert im Flugzeugbau die revolutionäre Entwicklung», konstatierte Wildi, «es besteht für die Hersteller kein unmittelbarer Druck für revolutionäre Neuentwicklungen.» So dürften die nächsten 15 Jahre weiterhin geprägt sein von evolutionären Innovationen.

Ist IFR im Luftraum Golf machbar?

Welches sind die Chancen und Herausforderungen einer Ausweitung des Instrumentenfluges im Luftraum G? Wie Beat Baumgartner, Head Airspace and Routes bei Skyguide ausführte, habe dieses Thema mit der Entwicklung der GPS-Technologie an Dynamik gewonnen. «Gleichzeitig ist der Kostendruck auf die Flugsicherung massiv gestiegen. Es ist teuer, einen Fluglotsen zu beschäftigen, insbesondere auf einem Flugplatz mit wenig Flugverkehr.» Deshalb stelle sich die Frage, warum man nicht ohne Flugsicherung nach Instrumentenflugregeln fliegen sollte. Baumgartner stellte die These auf, dass IFR-An- und Abflüge auf Flugplätzen ohne Flugsicherung sehr schnell umgesetzt werden könnten.

Sicherheitsvorschriften kennen

Regula Dettling-Ott, Expertin in Luftverkehrsrecht, leitet seit 2010 die Vertretung des Lufthansa-Konzerns in Brüssel – dort, wo der Ursprung der EU-Vorschriftenflut liegt. Sie zeigte auf, welche Prozesse – oft über mehrere Jahre – Regelungen durchlaufen, bis sie in Kraft treten und in den Mitgliedstaaten der EU umgesetzt werden. «Die Schweizer Gesetzgebung in der Luftfahrt wird auch in Brüssel gemacht», betonte sie, «und wir bezahlen dafür einen hohen Preis.» Ein Unternehmen müsse sicherstellen, dass der Flugbetrieb den luftrechtlichen Sicherheitsvorschriften genügt. Deshalb müssen diese der Unternehmensführung bekannt sein. Der Begriff dazu heisst Compliance und meint die Einhaltung von Verhaltensmassregeln, Gesetzen und Richtlinien durch Unternehmen. **cp**



Paneldiskussion mit geballter Aviation Competence (von links): Andreas Wittmer, Leiter CFAC, Stefan Becker, Rega, Regula Dettling-Ott, Lufthansa-Konzern und Roland Müller, Präsident CFAC.

News

Etihad Regional baut Netzwerk aus

Etihad Regional deckt im nächsten Sommer (ab Ende März 2015) neu 37 Europa-Destinationen ab; davon werden 28 ganzjährig und 9 saisonal bedient. Ab Zürich wird neu täglich nach Venedig, Prag und Pristina geflogen. Saisonal werden im Sommer die Verbindungen Zürich-Palma de Mallorca, Genf-Figari und Genf-Calvi aufgenommen. Ferner stehen neu auch die Strecken Brüssel-Dresden, Brüssel-Leipzig und Kopenhagen-Dresden (viermal pro Woche) im Flugangebot. CP

Codeshare zwischen Air Berlin und Alitalia

Air Berlin und Alitalia haben ein Codeshare-Agreement unterzeichnet, um ihren Gästen eine grössere Auswahl und angenehmere Flugverbindungen zu bieten. Alle wöchentlichen 412 Nonstop-Flüge von Air Berlin und Alitalia zwischen Italien, Deutschland, Österreich und der Schweiz werden mit Beginn des Winterflugplans als Codeshare-Flüge durchgeführt. CP

Easyjet wegen falscher Werbung gebüsst

Das Zürcher Bezirksgericht hat den Generaldirektor der Fluggesellschaft Easyjet Switzerland, Jean-Marc Thevenaz zu einer Busse von 500 Franken plus Gerichtsgebühr von 900 Franken sowie zusätzlichen Stadtrichteramtskosten von 400 Franken verurteilt. Konkret habe Easyjet Billigflüge für 28.40 Franken zu 19 Destinationen in Grossbritannien angeboten. In Grossbritannien würden aber nur 14 Destinationen angefliegen. Zudem sei nicht ersichtlich gewesen, welche konkreten Flüge zu diesem Preis zu haben seien. Ab Zürich waren keine solchen Flüge buchbar, heisst es in der Begründung. Easyjet hat das Urteil akzeptiert und wird die Busse bezahlen, betont aber, dass man die Kunden nicht habe irreführen wollen. CP

AUA möchte C-Series-Flugzeuge

Wie die kanadische Zeitung Globe and Mail unter Bezug auf firmeninterne Quellen berichtet, will Austrian Airlines (AUA) 16 C-Series kaufen. Die C-Series soll die 21 Fokker ablösen, die sich momentan in der Flotte befinden. 15 davon sind Fokker 100 mit einer Kapazität von 100 Plätzen; die übrigen Maschinen vom Typ Fokker 70 fassen rund 80 Passagiere. Allein deshalb, heisst es, würde sich die C-Series als Nachfolgerin eignen. Mit einer Kapazität von 100 bis 125 Passagieren würden sie ideal passen. CP

Never-ending-story Berlin-Brandenburg

Der Berliner Flughafenchef Hartmut Mehdorn verschiebt ein weiteres Mal die Verkündung eines konkreten Eröffnungstermins für den neuen Hauptstadtflughafen. Dies war zuletzt für die Aufsichtsratsitzung am 12. Dezember geplant. Mehdorn werde dann eher ein «Terminband» nennen und in den folgenden Monaten konkreter werden. Mehdorn hatte stets betont, erst einen Termin zu nennen, wenn dieser eingehalten werden könne. Die Arbeiten an der Brandschutzanlage ziehen sich aber länger hin als gedacht. Eine Eröffnung vor Herbst 2016 gilt als unwahrscheinlich. CP

Swiss kündigt wieder einen Vertrag

Die Sparmassnahmen bei der Swiss gehen weiter. Nun wird auch der Gesamtarbeitsvertrag (GAV) für das temporäre Bordpersonal gekündigt. Dieser läuft per Ende 2015 aus. Nach der Kündigung des GAV für das festangestellte Kabinpersonal sei dieser Schritt logisch, aber alles andere als ein vertrauensbildender Akt, klagt die Kabincrew-Vereinigung Kapers. CP

Kehrtwende des Luftfahrtbundesamts

Die Meldung, wonach das deutsche Luftfahrtbundesamt 34 Codeshare-Flüge zwischen Air Berlin und Etihad Airways verbietet, sorgte für viel Gesprächsstoff. Inzwischen krebst das Luftfahrtbundesamt aber wieder zurück: Zumindest für den kommenden Winterflugplan seien die Codeshare-Flüge erlaubt. Es handle sich um eine «vorläufige Genehmigung». Ohne die Hälfte der Codeshare-Verbindungen mit ihrem wichtigsten Aktionär gingen bei der finanziell chronisch klammen, zweitgrössten deutschen Airline wohl bald die Lichter aus. CP

Easyjet einmal mehr ausgezeichnet

Easyjet, führende Billig-Fluggesellschaft an den Flughäfen Basel-Mulhouse und Genf, wurde einmal mehr mit dem Business Traveller Award als «Beste Low-Cost Airline» ausgezeichnet. Dies ist bereits zum neunten Mal der Fall. CP

Lufthansa leidet unter Pilotenstreiks

Die schwächelnde Weltwirtschaft bremst die Lufthansa auf ihrem Sanierungskurs aus. Während Europas grösste Fluggesellschaft die teuren Pilotenstreiks in diesem Jahr bislang verkraften konnte, strich Vorstandschef Carsten Spohr die Gewinnerwartungen für das kommende Jahr zusammen. Der operative Gewinn dürfte statt der bisher erwarteten rund zwei Milliarden Euro nur noch wenig höher liegen

als im laufenden Jahr. Für 2014 erwartet die Lufthansa trotz hoher Streikbelastungen weiterhin einen operativen Gewinn von einer Milliarde Euro. In den ersten neun Monaten verdoppelte sich der Überschuss beinahe, auf 482 Millionen Euro. Der Umsatz schrumpfte um 0,6 Prozent auf 22,6 Milliarden Euro. CP

Swiss erzielt Gewinn von 141 Millionen Franken

Swiss erzielte in den ersten neun Monaten des laufenden Jahres eine Gewinnsteigerung von 24 Prozent auf insgesamt 259 Millionen Franken, die massgeblich durch die in der Lufthansa Gruppe veränderte Abschreibungspolitik bedingt ist. Im dritten Quartal wurde mit einem Gewinn von 141 Millionen Franken im Vergleich zum Vorjahr ein Plus von drei Prozent erwirtschaftet. Swiss treibt das Ergebnisverbesserungsprogramm Score erfolgreich voran. Wichtige Treiber waren unter anderem laufende Initiativen zur Effizienzsteigerung beim Treibstoffmanagement. Derzeit laufen insgesamt 304 Initiativen. Swiss rechnet mit einer stabileren Ergebnisentwicklung und für das Gesamtjahr unverändert mit einem Ergebnis, das deutlich über Vorjahresniveau liegen sollte. CP

AF/KLM: 330 Mio. Euro Verlust wegen Streiks

Die Drittquartalsergebnisse von Air France-KLM werden von den Streiks geprägt. Das operative Resultat fällt mit 247 Millionen Euro zwar positiv aus, aber weniger als halb so hoch wie in der Vorjahresperiode. Der Pilotenstreik von Air France habe sich mit minus 330 Millionen Euro aufs operative Resultat und mit minus 416 Millionen Euro auf den Umsatz ausgewirkt. Der Reingewinn konnte mit 100 Millionen Euro ebenfalls positiv gestaltet werden, ist aufs ganze Jahr gesehen aber nur ein Tropfen auf den heissen Stein. In den ersten neun Monaten flog die Airline einen Verlust von über einer halben Milliarde (minus 514 Millionen) ein. CP

Tyrolean und AUA: der Vertrag steht

Die österreichische Wirtschaftskammer und die Gewerkschaft der Austrian Airlines haben den Konzern-Kollektivvertrag für die rund 3200 Bord-Mitarbeiter von Austrian Airlines unterschrieben. Der neue Konzern-Kollektivvertrag soll bereits ab 1. Dezember für die rund 900 Piloten und 2300 Flugbegleiter gelten. Er regelt die zukünftigen Gehälter und Pensionen sowie die Arbeitszeit und Karriereentwicklung für das Cockpit- und Kabinpersonal. Wesentlicher Bestandteil der Verhandlungslösung ist der Wechsel der Flugbegleiter und Piloten in die Austrian Airlines. Die Übertragung ist für den 31. März 2015 geplant. CP

Goldene Zeiten für Ryanair

Von April bis September sind mehr Passagiere mit der irischen Billigairline Ryanair geflogen, die Tickets wurden teurer, die Kosten für Treibstoff sanken: Ryanair konnte Umsatz und Gewinn im ersten Geschäfts-Halbjahr deutlich steigern und hob seine Gewinnaussichten an. Die Fluggesellschaft rechnet nicht mehr wie bis anhin mit bis zu 650 Millionen Euro Gewinn für das laufende Geschäftsjahr, sondern mit bis zu 770 Millionen Euro, wie Ryanair mitteilte. Das wäre eine Steigerung um 40 Prozent gegenüber dem 2013 erzielten Gewinn von 523 Millionen Euro. Die Zahl der Passagiere wuchs den Angaben zufolge von April bis September um vier Prozent auf 51,3 Millionen, der Umsatz um neun Prozent auf 3,54 Milliarden Euro. Den Gewinn konnte Ryanair in den ersten sechs Monaten des Geschäftsjahres um 32 Prozent auf 795 Millionen Euro steigern. CP

Stefan Pichler neuer CEO der Air Berlin

Bei Air Berlin übernimmt Stefan Pichler (57) die Funktion des Chief Executive Officers (CEO), um das bereits angekündigte Neustrukturierungs-Programm zur Sicherung einer langfristigen und nachhaltigen Unternehmensrentabilität weiter voran zu treiben. In seiner Rolle als CEO von Air Berlin übernimmt Pichler die Verantwortung für alle Gruppenunternehmen und Marken. Per 1. Februar 2015 tritt er die Nachfolge von Wolfgang Prock-Schauer an, der diese Position auf eigenen Wunsch verlässt. Prock-Schauer wird weiterhin innerhalb der Gruppe tätig sein und seine frühere Funktion als Chief Strategy & Planning Officer wieder aufnehmen. Stefan Pichler, derzeit CEO bei Fiji Airways und zukünftiger Air-Berlin-Chef will bei der angeschlagenen Fluggesellschaft aus Berlin alles auf den Prüfstand stellen. Er äusserte sich gegenüber dem Nachrichtenmagazin «Spiegel» sehr kritisch. «Die bisherigen Bemühungen von Management und Kontrolleuren haben offenbar nicht zu den gewünschten Ergebnissen geführt. Das gibt mir die Freiräume, nötige Veränderungen umzusetzen. Einfach Weiterwursteln funktioniert nicht mehr, weil dazu die finanziellen Mittel fehlen.» CP

Vueling: 600 000 Passagiere in Zürich

Die spanische Fluggesellschaft Vueling hat in Zürich Ende Oktober den 600.000. Fluggast (Bild auf Seite 47) an Bord eines ihrer Flugzeuge begrüssen dürfen. Massimo Di Perna, Country Manager Italien und Schweiz, überraschte den Fluggast Isabella Jagt (Mitte) im Check-in-Bereich mit einem riesigen Fluggutschein über zwei Flüge nach Barcelona. Rechts im Bild: Natalie Gessler vom Flughafen Zürich. CP



Edelweiss Air und Emirates räumen ab

Bei den beliebten Travel-Awards der Reisebranche an den «Swiss Travel Days» setzten sich in der Kategorie Kurz-/Mittelstrecke die Edelweiss Air vor der Schwester Swiss durch, gefolgt von der Air Berlin. In der Kategorie Langstrecke hatte die Emirates vor der Singapore Airlines und der Swiss die Nase vorn. Befragt worden waren grosse Reisebüros in der Deutschschweiz. CP

KLM legt die MD-11 definitiv still

KLM hat am 26. Oktober den letzten regulären Passagierflug mit einer

MD-11 durchgeführt. Die holländische Fluglinie, die das fliegerisch anspruchsvolle Modell seit 1993 einsetzte und zuletzt noch mit drei Einheiten die kanadischen Städte Montreal und Toronto bediente, war weltweit die einzige Airline, die die MD-11 noch als Passagierversion betrieb.

Wie geschätzt die legendäre Dreistrahlener waren, liess sich an den drei in Kürze ausgebuchten Fairwell-Flügen erkennen, die am 11. November zum Preis von 111 Euro letzte Flugmöglichkeiten boten, bevor die eleganten Langstreckenjets ein letztes Mal im kalifornischen Victorville aufsetzen, um als Ersatzteilspender für die derzeit rund 150 noch registrierten Maschinen abgestellt zu werden. AM

Swiss baut Angebot ab Genf aus

Die Swiss hat ab nächsten Sommer nochmals diverse neue Strecken ab Genf im Angebot. Ab dem 21. Juni soll zudem die Strecke Genf-St. Tropez wieder aufgenommen werden, die seit Crossair-Zeiten nicht mehr im Flugplan figurierte. Die zwei wöchentlichen Flüge würden mit einer von Tyrolean Airways geleasteten Dash 8-400 durchgeführt. Der definitive Entscheid ist gemäss Lorenzo Stoll, CEO Swiss Genève, noch hängig. Ebenfalls im nächsten Sommer werden ab Genf die Ziele Calvi, Florenz, Palermo, Sarajevo, Skopje, Thessaloniki, Valencia und Zakynthos hinzugefügt. Ab dem 19. Dezember fliegt Swiss neu einmal täglich den zentrumsnahen Airport Milano-Linate an. Malpensa wird fünf Mal angefliegen. CP

Emirates mit einem satten Gewinn

Die Emirates Group verzeichnet im ersten Halbjahr eine Umsatzsteigerung von 12 Prozent auf 47,5 Milliarden AED (12,9 Milliarden USD) sowie eine Steigerung des Nettogewinns von einem Prozent auf 2,2 Milliarden AED (607 Millionen USD). Emirates selber meldet einen Passagierzuwachs von acht Prozent auf 23,3 Millionen. Der Nettogewinn stieg um acht Pro-

zent auf 1,9 Milliarden AED (514 Millionen USD). Das Tochterunternehmen Dnata verzeichnet einen Umsatz von 4,6 Milliarden AED (1,2 Milliarden USD), der Nettogewinn nahm um 26 Prozent auf 339 Mio. AED (92 Millionen USD) ab. CP

ASL Aviation kauft Farnair

Das irische Luftfahrtunternehmen ASL Aviation will den Schweizer Konkurrenten Farnair kaufen. Aus ASL Aviation und Farnair soll ein neuer Fracht- und Passagieranbieter entstehen. Die in Allschwil domizillierte Farnair wurde vor 31 Jahren als kleinstes Frachtunternehmen gegründet. Im Auftrag von TNT flog es vier Mal wöchentlich mit einer Piper Seneca von Basel nach Brüssel. Heute besitzt die Farnair-Gruppe eine Fluggesellschaft in der Schweiz und eine in Ungarn, ist in der Abfertigung tätig und betreibt eine eigene ATR-Schulung. Neben Fracht befördert Farnair heute auch Passagiere – als Anbieterin von Wet-Lease-Diensten für andere Fluggesellschaften. ASL Aviation ist ungleich grösser. Die Firma aus Dublin beschäftigt rund 1200 Personen und besitzt mehr als 80 Flugzeuge. Neben Frachtdiensten – hauptsächlich über ihre dafür spezialisierte Tochter Air Contractors – ist ASL im Passagiergeschäft aktiv. CP

PRIME X

The professional HD Action Camera

N° 01-8004142



REPLAY XD

LIFE'S IN HD... REPLAY IT.



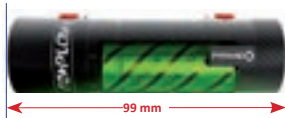
- Gehäuse aus Aluminium
- Wasserdicht bis zu 3 m unter Wasser

Die Profi HD-Action Kamera

- Wi-Fi (iOS/Android App)
- Live HD 1080p 60 fps Video Streaming
- Akku 1700mAh Li-ion mit 33% weniger Stromverbrauch für bessere Akkulaufzeit und **3h30 Aufnahmezeit**
- Exklusives, patentiertes **Hyperion CinePrime X Objektiv**
- 140° Weitwinkelobjektiv-Linse, bei T/2.8, f/2.7, geschützt mit schlagfestem Blendschutz und Objektivdeckel
- Neuer High-Speed 1/2.3 Zoll, 16MP CMOS-Sensor



99 g



1080p 60 fps
720p 120 fps

AGC mic

Replay XD App

16MP

140° Wide FOV

bis 210 min

1080 Mini

60 g

N° 01-8004135

Die kleinste und leichteste HD-Kamera

- Perfekt für anspruchsvolle Anwendungen
- Weitwinkelobjektiv-Linse 120°, f/2.8 mit Blendschutz-Beschichtung
- Strom- und Aufnahmeschalter nur mit einfacher Berührung
- Mit einfachem Switch des Schalters von 1080p 30 fps auf 720p 60 fps oder von internem auf externes Mikrofon
- Vibrations-Feedback und Kontrollleuchten für jeden Befehl

1080p 30 fps
720p 60 fps

5MP



bis 130 min

AGC mic

120° Wide FOV



Bezug über den Fachhandel - Wiederverkäufer siehe:

Änderungen vorbehalten

www.lemaco.ch



Schweizerisches Luftfahrzeugregister 1. bis 31. Oktober 2014

Eintragungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
13.10.2014	HB-1673	Rolladen-Schneider LS 4	4176	1982	Schmutz Beat Thomas, Sonnental	Schänis
03.10.2014	HB-FQA15	Pilatus PC-12/47E	1505	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.10.2014	HB-FQC15	Pilatus PC-12/47E	1507	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.10.2014	HB-FQD15	Pilatus PC-12/47E	1508	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.10.2014	HB-FQE15	Pilatus PC-12/47E	1509	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
03.10.2014	HB-FSY14	Pilatus PC-12/47E	1503	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
03.10.2014	HB-FSZ14	Pilatus PC-12/47E	1504	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
08.10.2014	HB-HLB6	Pilatus PC-7 MkII	743	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
08.10.2014	HB-HLC6	Pilatus PC-7 MkII	744	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
06.10.2014	HB-HVI	Pilatus PC-21	218	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
08.10.2014	HB-JYF	Airbus A319-11	4778	2011	easyJet Airline Company Ltd. / EasyJet Switzerland SA, Genève-Aéroport	Genève-Cointrin
21.10.2014	HB-LUC	De Havilland Canada DHC-6 Srs. 300	351	1973	Zimex Aviation Ltd., Glattbrugg	Ausland
16.10.2014	HB-ZRK	Eurocopter EC135 T1 (CPDS)	0027	1997	Schider Helicopter Service GmbH / Air Glaciers SA, Sion	Lauterbrunnen

Löschungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
31.10.2014	HB-1433	LS 3-a	3137	1978	Deillon André, Montet	Gruyères
24.10.2014	HB-3080	SZD-55-1	551191021	1991	Trüssel Andreas, Steffisburg	Thun
24.10.2014	HB-3189	ASH 26	26073	1995	Segelfluggruppe Oberaargau, Bleienbach	Langenthal
28.10.2014	HB-3336	LS 3-17	3390	1980	Käfer Christian, Thun	Langenthal
24.10.2014	HB-FBA2	Pilatus PC-6/B2-H4	989	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
21.10.2014	HB-FBC2	Pilatus PC-6/B2-H4	991	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
28.10.2014	HB-FSO14	Pilatus PC-12/47E	1493	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
28.10.2014	HB-FSW14	Pilatus PC-12/47E	1501	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
27.10.2014	HB-FSX14	Pilatus PC-12/47E	1502	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
17.10.2014	HB-FWS	Pilatus PC-12/47E	1401	2013	SG Equipment Finance Schweiz AG / Grischa Aviation SA, Bonaduz	St. Gallen-Altenrhein
02.10.2014	HB-HVD	Pilatus PC-21	213	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
02.10.2014	HB-HVE	Pilatus PC-21	214	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
27.10.2014	HB-HVF	Pilatus PC-21	215	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
27.10.2014	HB-HVG	Pilatus PC-21	216	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
15.10.2014	HB-HWK	Pilatus PC-21	165	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
15.10.2014	HB-HWL	Pilatus PC-21	166	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.10.2014	HB-LOA	P.68 B	35	1975	Aeromeccanica SA, Gordola	Locarno
27.10.2014	HB-LSM	Cessna 340A	340A-0701	1979	Stühlinger AG / Stag ICP AG, Stein am Rhein	Ausland
02.10.2014	HB-OQW	Piper PA-28-181	28-7690049	1975	Motorfluggruppe Thurgau, Lommis	Lommis
27.10.2014	HB-QJA	Fire Balloons G 34/24	1.874-1	2000	Bollair GmbH, Rapperswil	Rapperswil SG
22.10.2014	HB-QRT	BB30Z	221	2002	Borissov Andrei, Bellmund	Biel/Bienne
02.10.2014	HB-VPJ	Hawker 900XP	HB-0038	2007	JP Aviation SA / Albinati Aeronautics SA, Meyrin	Genève-Cointrin
27.10.2014	HB-YDE	Vari Eze	1991	1988	Delay Jean-Samuel, Yverdon-les-Bains	Yverdon-les-Bains
01.10.2014	HB-YGL	Glasair II FT	1096	1994	Abt Theodor, Niederlenz	Sitterdorf
17.10.2014	HB-YMA	Helisport CH-77 Ranabot	017	2014	Association CH-Kompress / Raboud Florian, Villaz-St-Pierre	Ecuwillens
08.10.2014	HB-ZJC	EC 130 B4	4073	2006	Heli-Lausanne SA, Lausanne	Lausanne-La Blécherette



Löschung: 1986 kaufte die Motorfluggruppe Oberengadin MFGOE die zwei Jahre zuvor in die Schweiz importierte Partenavia P.68B Victor HB-LOA. Die attraktive Bemalung «White Turf» wies auf die seit 1907 jedes Jahr auf dem zugefrorenen St. Moritzersee ausgetragenen Pferderennen hin.



Löschung: Am 2. Oktober verunglückte der Eurocopter EC130 B4 HB-ZJC im Anflug auf Montbéliard. Der Helikopter war im November 2007 mit dem deutschen Kennzeichen D-HSTS für die Skymedia AG in der Schweiz eingetroffen. Am 24. Januar 2014 war er von der Heli-Lausanne SA übernommen worden.



Löschung: Die Stoddard-Hamilton Glasair II FT HB-YGL wurde vor zehn Jahren im Luftfahrzeugregister eingetragen. Am 7. September 2014 versagte der Motor beim Start auf dem nahe der französischen Atlantikküste gelegenen Flugplatz Talmont-Saint-Hilaire, und das von Tom Hamilton konstruierte Eigenbauflugzeug stürzte ab.



Löschung: Die Cessna 340A HB-LSM wurde nach gut 19 Jahren aus dem Schweizer Register gelöscht. Das 1979 gebaute Flugzeug war vorher während 16 Jahren mit der Immatikulation N851G in den USA geflogen. Insgesamt produzierte Cessna 1351 Exemplare des mit sechs Sitzen ausgerüsteten Flugzeugs.

Handänderungen

Datum	Immatikulation	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
01.10.2014	HB-617	KA 6BR	457	1958	Landert Michel, Brienzwiler	Hausen am Albis
01.10.2014	HB-902	Elfe S3P	18	1968	FEM Statik GmbH, Neuhausen	Schaffhausen
30.10.2014	HB-1688	Centrair 101 A	101042	1983	Groupe de vol à voile de la Gruyère, Gruyères	Gruyères
07.10.2014	HB-2405	E1 Antares	09	2005	Messmer Ulrich Matthias Edgar, Wettingen	Hausen am Albis
17.10.2014	HB-3085	LS 6-c18	6272	1992	Bucher Werner, Genève	Montricher
01.10.2014	HB-3281	Discus-2B	26	1999	Straub Mario, Uster	Schänis
09.10.2014	HB-3334	LS 8-18	8352	2001	Groupe de vol à voile de la Gruyère, Gruyères	Gruyères
13.10.2014	HB-CRY	Cessna 175	55915	1959	AeroCare AG, Zug	Hausen am Albis
01.10.2014	HB-CTW	Cessna F150J	0491	1969	Guidair SA / Cessna Air Club, Gordola	Locarno
02.10.2014	HB-KAD	Robin DR 400/120 D	1632	1983	Spichtin Dieter / Flugschule Basel AG, Basel	Basel-Mulhouse
09.10.2014	HB-KHH	Beech A36	E-2913	1994	Genor Aviation SA / Air-Espace Sàrl, Colombier	Neuchâtel
07.10.2014	HB-OFV	Piper J3C-65/L-4	13188	1945	Agosta Carlotta, Torino (I)	Ausland
22.10.2014	HB-OQG	Piper PA-28-151	28-7415089	1974	Grauer Christina, Bäretswil	Speck-Fehraltorf
10.10.2014	HB-ORZ	Piper PA-18-180M	18-7938	1963	Thüring Fredy, St. Erhard	Fricktal-Schupfart
20.10.2014	HB-XWC	Agusta A109K2	10003	1992	GCC Global Consulting et Communications Sàrl / Swift Copters SA, Genève	Sion
07.10.2014	HB-YKA	Van's RV-4	2626	2001	Gaube Ivo, Erlenbach	Speck-Fehraltorf
20.10.2014	HB-ZCP	Agusta A109E	11075	2000	GCC Global Consulting et Communications Sàrl / Swift Copters SA, Genève	Sion
28.10.2014	HB-ZEN	EC135 T2+	0257	2002	Hôpitaux Universitaire de Genève / Swift Copters SA, Genève	Genève-Cointrin
31.10.2014	HB-ZGY	EC 120 B	1100	2000	Rose Helicopter AG, Holziken	Holziken
31.10.2014	HB-ZKU	Agusta A109A	7223	1984	GCC Global Consulting et Communications Sàrl, Genève	Sion

Events, Agenda, Wettbewerb

Saudische PC-21 in Buochs

Anfang November: Eine PC-21 der saudischen Streikkräfte landete nach einem Testflug wieder auf der Piste vor den Pilatus-Flugzeugwerken. Grossbritannien hat Saudi-Arabien insgesamt 55 Flugzeuge dieses Typs verkauft. Die erste Maschine wurde Anfang Jahr an die Saudis ausgeliefert. Neben den arabischen Emiraten (25 Aufträge) haben Singapur (19), Qatar (24) und die Schweiz (8) PC-21-Maschinen bestellt. Der erste Prototyp hob im Jahr 2002 ab. **cp**



Foto: Joel Besard

Wettbewerb – Flughäfen



Foto: Patrick Huber



Foto: Archiv Cockpit

Wie heisst dieser Flugplatz?

Es handelt sich um einen Flugplatz in Grossbritannien. Antworten an: wettbewerb@cockpit.aero
Einsendeschluss: 8. Dezember 2014.

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

Auflösung Wettbewerb Nr. 11: Corfu (Griechenland).

Richtig geantwortet haben: Peter Schneeberger, 3600 Thun; Peter Lüthi, 2503 Biel; Ursula Barredo, 6206 Neuenkirch; Louis Sandoz, 6317 Oberwil; Oskar Engeler, 6048 Horw; Thomas Buchanan, 1215 Genève; Pierre Dufour, 1400 Yverdon-les-Bains; Markus Hiss, 4123 Allschwil; Erwin Kälin, 8844 Euthal; Kuno Matter, 5046 Walde; Christoph Schmon, 6374 Buochs; Martin Widmer, 5727 Oberkulm; Martin Brügger, 3600 Thun; Nadir Deffeyes, 6713 Malvaglia; Beat Schärer, 7527 Brail; Markus Arnold, 5734 Reinach; Hansueli Blaser, 3076 Worb.

Als Gewinner wurde Christoph Schmon ausgelost. Die Gewinner werden im Dezember 2014 kontaktiert.

Vorschau 2015

15.-18. April
AERO Friedrichshafen
19.-21. Mai
Espace Genève
15.-21. Juni
Paris Airshow
17.-19. Juli
Royal Air Tattoo in Fairford
22.-23. August
Dittlinger Flugtage
29. August
Hunterfestival in St. Stephan

FULL STOP.

CHICKEN WINGS

VON MICHAEL UND STEFAN STRASSER





UTC 0	UTC 0	UTC -1	UTC -1	UTC -2	UTC -2	UTC -3	UTC -3	UTC -4	UTC -4	UTC -5	UTC -5	UTC -6	UTC -6	UTC -7	UTC -7
18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00	18:30	19:00

Satellitenzeit in nur 3 Sekunden
in jeder Zeitzone der Welt.

Eco-Drive SATELLITE WAVE F100

CITIZEN®

BETTER STARTS NOW

www.citizenwatch.ch

 **Eco-Drive®**



Tactile, Solar, Revolutionary.



POWERED BY
SOLAR ENERGY

TISSOT T-TOUCH EXPERT SOLAR. TAKTILE UHR, ANGETRIEBEN DURCH SOLARENERGIE UND AUSGESTATTET MIT 20 FUNKTIONEN, INKLUSIVE BAROMETER, ALTIMETER SOWIE KOMPASS. INNOVATORS BY TRADITION.

T-TOUCH.COM



TISSOT

LEGENDARY SWISS WATCHES SINCE 1853