

magazin 2016 | air force center dübendorf

gazette



Wir fliegen weiter bis 2022





Die neuen Ju-Air Kredit- und Prepaidkarten sind im Anflug.



Ab April erhältlich

cornercard

WO IDEEN FLÜGEL BEKOMMEN

Der Flugplatz Dübendorf war ja der Ursprung der Idee eines Schweizerischen Innovationsparks, die vor über 10 Jahren von Ständerat Ruedi Noser entwickelt wurde. Ein Gelände, das neu genutzt wird, an bester Lage, mit einer eindrucksvollen Geschichte – ein Ort mit guter Energie, ein Ort an dem Ideen Flügel bekommen sollen.

Diese Vision nimmt nun langsam Form an und hat sich über die ganze Schweiz ausgebreitet. Der Schweizerische Innovationspark Switzerland Innovation wurde am 18. Januar 2016 offiziell lanciert. Bundespräsident Johann N. Schneider-Ammann gab zusammen mit 130 Gästen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik den Startschuss für ein ambitioniertes Generationenprojekt. Switzerland Innovation will etablierte Firmen aus dem In- und Ausland mit ihren Forschungs- und Entwicklungseinheiten an seinen fünf Standorten (Park Basel Area, Park innovaare, Park Zürich, Park Network West EPFL und Park Biel/Bienne) ansiedeln. Kreative Ideen sollen Raum zum Wachsen erhalten und die daraus resultieren-



Raymond Cron,
Geschäftsführer der Stiftung
Swiss Innovation Park

Die Vision
nimmt langsam
Form an

Wir sind auf Kurs

den Produkte sollen nicht nur in der Schweiz entwickelt werden, sondern sie sollen auch von hier aus erfolgreich vermarktet werden.

Konkret sind für den Innovationspark Dübendorf bereits wichtige Entscheide gefallen: Der Bund will 70 Hektaren auf dem Militärflugplatz im Baurecht abgeben. Der Zürcher Kantonsrat hat für das Gebiet den Richtplan festgesetzt.

Nun steht uns die Aufbauarbeit bevor. Ich bin überzeugt, dass wir in Dübendorf die einmalige Chance haben mit der vom Bund gewünschten Dreifachnutzung des ehemaligen Militärflugplatzes einen für die Schweizer Wirtschaft bedeutungsvollen Ort zu erschaffen. Ich bin mir der militärischen Geschichte des Ortes bewusst und sehe ein grosses Potential in einem fruchtbaren Nebeneinander der verschiedenen Nutzungsarten.

Switzerland Innovation ist gestartet, wir sind am Abheben. Bis wir die Reiseflughöhe erreicht haben wird es noch einige Zeit dauern, aber wir sind auf Kurs!



DEZIBELLE

THERE'S MUSIC IN THE AIR

11. September 2016
10.30 Uhr

Air Force Center
Dübendorf

Das Konzertticket zu CHF 30.00
berechtigt gleichentags zum freien
Eintritt ins Flieger Flab Museum.



Zurich Airport Orchestra



SWISS Band

Weitere Informationen unter dezibelle.info oder mail@dezibelle.info

FLUGHAFENZÜRICH



INHALT

AIR FORCE CENTER

Editorial: Wo Ideen Flügel bekommen, Raymond Cron	3
Organisation AIR FORCE CENTER	6
Kontakte AIR FORCE CENTER	11
Veranstaltungen 2016	13
GV des VFL 2015 und Eröffnung der neuen Museumswelt	14
Impressionen / Veranstaltungen 2015	15
Mutiger Moderator	16
250 Junge Künstler im Air Force Center	20
Feuerwehrsternfahrt	22
	24



FLIEGER FLAB MUSEUM

Stimmen zur neuen Museumswelt	66
Objekt des Jahres Pilatus P3-02/03	68
Alfred Comte	70
Northrop F-5E/FTiger II	72
Hawk MK 66	78
Flab-Schiessen	82
Sensorverbund BODLUV	86
Clin d'Ailes	88
Airforce one	90
Mirage Pilot mit 84 Jahren	92



JU-AIR

Ausblicke	30
Die erste Pilotin der JU-AIR	32
Sonderflug nach Leipzig	36
Portrait Max Weber	38
So kam die JU-52 zu ihrem Wellblech	40
100 Jahre BMW Motoren	43
Servus München	44
IWC – JU-AIR Partnerschaft	49
Wie weiter mit der JU D-AQUI	50
Neue Heimat für die HB-HOY	53
F-13 Ein Star	54
JU/Museumsabend	60



IMPRESSUM

AIR FORCE CENTER Dübendorf
mit dem Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe, JU-AIR und dem Flieger Flab Museum

Redaktionskommission

Yolanda Roth (Leitung), Kurt Waldmeier, Beat Benz, Kurt Dätwyler, Nando Erne, Margrit Schneider, Rudolf Wicki

Redaktionsadresse

AIR FORCE CENTER
Redaktion Gazette
Überlandstrasse 255
8600 Dübendorf
info@airforcecenter.ch
Tel. 058 460 20 17

Layout / Gestaltung

Kurt Dätwyler/Nando Erne

Druck

galledia ag, Flawil

Auflage

6000 Exemplare

Titelseite:

Wir fliegen weiter

Foto: Susanne Venditti ISP bei der JU-AIR

Rückseite:

WEF 2016

Foto: oben © VBS unten Archiv AFC

EHRENMITGLIEDER	Ernenntungsjaahr
Giger Hans	1980
Koebke Harro († 21.11.03)	1985
Huggler Hans († 28.05.93)	1990
Gerber Christian († 05.08.03)	1991
Dürig Walter	1997
Schild Hermann († 15.06.04)	1997
Schnurrenberger Alex	1997
Dr. Hochgürtel Hans	1998
Kägi Max	2000
Fankhauser Hanspeter	2004

EHEMALIGE PRÄSIDENTEN DES VFMF / VFL

Dr. Glanzmann Werner († 14.04.14)	79 – 84
Hildebrand Manfred	84 – 89
Isenring Kurt	89 – 94
Fankhauser Hanspeter	94 – 04
Muggensturm Marcel	04 – 10

EHEMALIGE PRÄSIDENTEN DES VF FLAB

Schild Hermann († 15.6.04)	88 – 91
Petitpierre Mario († 01.01.08)	91 – 94
Christen Hansruedi († 26.10.03)	94 – 97

EHEMALIGE PRÄSIDENTEN DER BETRIEBSKOMMISSION VFMF / VFL

Gerber Christian († 05.08.03)	81 – 90
JU-AIR	
Studer Henri († 23.04.07)	88 – 90
Flieger Flab Museum	
Dürig Walter	91 – 97
Flieger Flab Museum und JU-AIR	
Hildebrand Manfred	97 – 01
Flieger Flab Museum und JU-AIR	

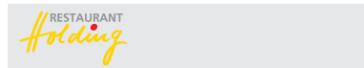


STIFTUNGSRAT MHMLW

Fuhrer Rita, Präsidentin
Felder Armin, Vizepräsident, Quästor
Binder Max, Mitglied
Bucher Max, Mitglied
Graf Dino, Mitglied
Hildebrand Manfred, Mitglied
Hurter Thomas, Mitglied
Kümin Stephan, Aktuar
Loher Urs, Mitglied
Rossner Kurt, Mitglied
Ziörjen Lothar, Mitglied

VORSTAND VFL

Loher Urs, Präsident
Baltensweiler Urs, Vizepräsident
Benz Beat, Beisitzer
Besmer Jürgen, Delegierter Stadtrat Dübendorf
Felder Armin, Finanzchef
Gächter Gilles, Aktuar
Landtwing Philippe, Rechtsberater
Richter Patrick, Beisitzer
Roth Yolanda, Beisitzerin gazette
Waldmeier Kurt, CEO JU-AIR/ Flieger Flab Museum



Locatelli Nicole, Geschäftsführerin
Horn Nicole
Jendly Nicole
Mombelli Claudia
Plotnikova Diana
Rott Yvonne
Stöckli Vreni
Thyagarajah Mehendran
Trümpy Marcel

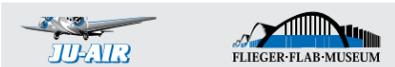


REDAKTIONSKOMMISSION

Roth Yolanda, Leitung
Beat Benz
Dätwyler Kurt
Erne Nando
Schneider Margrit
Waldmeier Kurt
Wicki Rudolf

AUTOREN

Allgaier Bonny Eve-Marie
Hildebrand Manfred
Huckenbeck Bernd
Thut Peter
Zbinden Felix



PROFI JU-AIR / MUSEUM

Waldmeier Kurt, CEO JU-AIR/Flieger Flab Museum
Eicher Doris, Shop
Felder Armin, Finanzchef
Heinemann Marianne, Information
Heuberger Beatrice, Bild u. Dok. Archiv
Hollenstein Hans, Mechaniker
Höhn Walter, Technik Museum
Janusch Monika, ANSI Events
Koch Tobias, Technik JU-AIR
Lorenz Erich, Mechaniker
Lutz Claudia, Museum
Moser Markus, Technik JU-AIR
Ott Jasmin, JU-AIR
Ritter Urs, Erhalt von hist. Material/ Technik Museum
Schaller Dominik, Mechaniker
Schwarz Christine, Shop
Studer Barbara, Shop
Sennhauser Hanspeter, Technik JU-AIR
Trümpy Susann, Shop
Walder Rita, Assistentin GSL
Wyss Kumiko, Sekretariat JU-AIR

FREIWILLIGE JU-AIR

Administration

Brändli Rudolf
Brändli-Nussbaum Tanja
Burkhalter Andreas
Büche Peter
Büche Ursula
Egli Olga
Hobi Felix
Hüsser Thomas
Roth Yolanda
Schneider Margrit
Stettbacher Lilli
Trümpi Rudolf
Vollenweider Dennis
Waldvogel Doris

Inflight Service Personal

Baggenstos Ruth
Baltisberger Claudia
Berlinger-Schmid Maya
Bichsel Erika
Blumer Yvonne
Dawo Nicole (D)
Fankhauser Tonia
Gnann Elke
Hofer Brigitte
Janusch Monika
Keller Anne-Sylvie
Keller Gabriela
König Patrick (D)
Möckli Annagreth
Ott Jasmin
Pfisterer Sandra
Teuffer Karin
Schmid Brigitta
Schneider Daniela
Siegenthaler Denise
Spieser Sandra
Stauffer Marianne
Thut Beatrice
Venditti Susanne
Vogelsang Günter (D)
Wandfluh Maggie
Weber Caroline

Mechaniker

Acerboni Giancarlo
Angst Kurt
Bossert Walter
Burgherr Markus
Cantamessa Ronny
Denzler Heinrich
Dubs René
Gasser Beat
Gruber Victor
Hediger Ruedi
Huber Gabriela
Hüsser Thomas
Keller Martin
Lindemaier Klaus
Maeder Hanspeter
Meili Urs
Müller Hansruedi
Müller Peter
Oetiker Hugo
Pauli Urs
Rickenbacher Walter
Ronner Peter
Salutski Martin
Sänger Karl
Stäubli Walter
Schulze Günter
Stettbacher Hans-Peter
Stettler Hanspeter
Uike Kyoko
Vetterli Stephan
Vollenweider Dennis
Waeber René
Weber Jean
Weber Max
Zsidy Johann

Piloten

Bassin Gérald
Breitenmoser Hans
Bütler Roland
Corti Paolo
Gerber Hans
Gitchenko Cedric
Heer Andreas
Hollerer Dagmar
Hügli Beat
Johner Ruedi
Küttel Raphael
Lässer Hans
Leuppi Bernhard
Metz Peter
Meyer Peter
Müller Martin
Nagel Urs
Pfisterer Andreas
Roth Silvio
Ruprecht Hannu
Schenk Beat
Schmuck Uwe (D)
Spillmann Willi († 22.10.15)
Steiner Andreas
Sturzenegger Daniel
Waldmeier Kurt
Walliser Jürg
Zimmer Kaj Ulf (D)

FREIWILLIGE MUSEUM

Aufsicht

Braun Kurt
Eichenberger Fritz
Ernst Manfred
Grossrieder Till
Gubler Robert
Gutherz André
Hotz Peter
Inglin Hermann
Kriesi Kurt
Lüscher Erich
Lüthi Anton
Schenkel Jakob
Stamm Martin
Stucki Bernhard
Zuber Anton

Führer

Bart Heinz
Bieger Franz
Boelsterli Andrea
Eichenberger Hans K.
Hildebrand Manfred
Hotz Peter
Kuhn Hans-Jörg
Messmer Hans-Peter
Moser Hans
Rinderknecht Ruedi
Schläpfer Ernst
Stapfer Kurt
Stoller Walter
Sturzenegger Ernst
Thut Peter
Wicki Rudolf
Zahno Robert
Zbinden Felix



Einsteigen und abheben

Was wir tun, tun wir aus Leidenschaft. Und mit einem ambitionierten Ziel: Wir wollen Ihr Gesicht zum Strahlen bringen. Wir wünschen Ihnen viele unvergessliche Momente mit JU-AIR. www.amag.ch

Mit Leidenschaft. Für Sie.

amag

Instruktoren P-3

- Bart Heinz
- Boelsterli Andrea
- Brack Willi
- Eichenberger Fritz
- Kugler Bruno
- Köchli Martin
- Spycher Jan
- Sturzenegger Ernst
- Thut Peter

Objektpaten

- Ackermann Roland
- Balmer Hugo
- Benz Beat
- Baumberger Manuel
- Blumer Peter
- Blum Albin
- Di Rosa Angela
- Egli Philippe
- Fritsch Alfred Richard (D)
- Gubler Robert
- Huber Heidy
- Hüsser Thomas
- Inglin Hans
- Inglin Hermann
- Jaeggi Evelyn
- Jaeggi-Häusler Esther
- Jenzer Marc
- Lüthi Anton
- Reinmann Urs
- Schlegel Markus
- Schneider Felix
- Schuppisser Willi
- Schürch Berthold
- Seiler René
- Steiner Bruno
- Uike Kyoko
- Von Werdt Barbara
- Wegmann Ulrich
- Winkler Ralph

Erhalt von historischem Material

- Küderli Alwin
- Rentsch Urs
- Roth Yolanda
- Schilt Max
- Schneider Margrit
- Sigg Fritz
- Steiner René

Spezialaufgaben

- Achard René, Übersetzungen
- Bigler Lilo, Telefonzentrale
- Binz Thomas, Tech. Support P-3 Sim.
- Bressan Marc, Support Technik
- Dachsel Heinz, Veranstalter Oberschleissheim
- Dachsel Jacqueline, Veranstalter Oberschleissheim
- Dätwyler Kurt, Foto/Grafik
- Erne Nando, Grafik
- François Fritz, Veranstalter Mönchengladbach
- Gerber Hans, Archiv
- Gremminger Kurt, Elektronik
- Huckenbeck Bernd, Veranstalter Mönchengladbach
- Lareida Andrea, Führer italienisch
- Marlof Margrit, Reiseleitung
- Müller Martin, Chef Training
- Messmer Charly, Uniformen und Abzeichen
- Krüsi Peter, Tech. Support P-3 Sim.
- Pfisterer Andreas, Chef Operation
- Schläfli Max, Support Technik
- Wegmann Erika, Telefonzentrale
- Weilenmann Gottfried, Neue Museumswelt

Maintenance Group

- Gutherz André
- Hug Rudolf
- Kriesi Kurt
- Maag Ruedi
- Schenkel Jakob
- Stucki Bernhard

Wir verabschieden uns von

- Baumberger Manuel, Objektpate
- Dubs René, Mechaniker
- Ernst Manfred, Aufsicht
- Gasser Beat, Mechaniker
- Hug Rudolf, Maintenance Group
- Lorenz Erich, Profi
- Lüscher Erich, Aufsicht
- Maag Ruedi, Maintenance Group
- Marolf Margrit, Reiseleitung
- Roth Silvio, Pilot
- Salutski Martin, Mechaniker
- Schläfli Max, Spezialaufgaben
- Schläpfer Ernst, Führer
- Schmid Brigitta, ISP
- Schuppisser Willi, Objektpate
- Spycher Jan, P-3 Instruktor
- Stoller Walter, Führer
- Stucki Bernhard, Maintenance Group
- Sturzenegger Ernst, Führer, Instruktor P-3
- Trümpi Rudolf, Administration
- Vollenweider Dennis, Mechaniker, Administration
- Wandfruh Maggie, ISP
- Wüst Albert, Autor gazette
- Zbinden Felix, Führer

DANKE

Wir bedanken uns bei allen austretenden oder in eine andere Sparte übertretenden freiwilligen Mitarbeitern ganz herzlich für ihren, zum Teil langjährigen Einsatz zugunsten des Air Force Centers Dübendorf, der JU-AIR und des Flieger Flab Museums. Ihnen allen wünschen wir für die Zukunft alles Gute.



DRIVE Z



WAB-Kurse I und II für PW und Motorrad



**RABATT
für TCS-
Mitglieder**

«Bei uns holst du dir deinen definitiven Führerausweis!»



DRIVE Z AG

Das Zürcher ZweiphasenausbildungsCenter der Fahrlehrer und des TCS
Ueberlandstrasse 255, 8600 Dübendorf

Fon 044 828 44 44 Fax 044 828 44 49 info@drivez.ch www.drivez.ch

KONTAKTE AIR FORCE CENTER



STIFTUNG MHMLW

Präsidentin Stiftung MHMLW:
Rita Fuhrer

Kurt Waldmeier, CEO

Beatrice Heuberger
Bild- und Dokumentenarchiv
Telefon: 058 460 26 50
b.heuberger@airforcecenter.ch

Urs Ritter
Erhalt von historischem Material
Telefon: 058 460 24 08
urs.ritter@vtg.admin.ch

Allgemeine Auskünfte
archiv@airforcecenter.ch



FLIEGER FLAB MUSEUM

Öffnungszeiten
Montag geschlossen (ausser Feiertage)
Dienstag – Freitag 13.30 – 17.00 Uhr
Samstag 09.00 – 17.00 Uhr
Sonntag 13.00 – 17.00 Uhr

Allgemeine Auskünfte
Dienstag – Freitag
08.00 – 12.00/13.30 – 17.00 Uhr
Telefon: 058 460 23 24
Fax: 058 460 26 53
info@airforcecenter.ch



VFL

Präsident VFL:
Urs Loher

Sekretariat
Telefon: 058 460 23 23
Fax: 058 460 26 53

Mitgliederbetreuung
Telefon: 058 460 23 23

Allgemeine Auskünfte
vfl@airforcecenter.ch



JU-AIR

Reservation Rundflüge JU-52
Telefon: 058 460 20 05
Dienstag – Freitag von 14.00 – 16.00 Uhr

Reservation Charterflüge
Schriftlich per Fax: 058 460 26 53

Sekretariat
Telefon: 058 460 23 23
info@airforcecenter.ch

Allgemeine Auskünfte
Dienstag – Freitag
08.00 – 12.00/13.30 – 17.00 Uhr
Telefon: 058 460 20 17



AIR FORCE CENTER

Überlandstrasse 255
8600 Dübendorf
www.airforcecenter.ch
info@airforcecenter.ch

Kurt Waldmeier, CEO
Telefon: 058 460 20 83
Fax: 058 460 26 53
kurt.waldmeier@airforcecenter.ch

Rita Walder
Telefon: 058 460 29 81
Fax: 058 460 26 53
rita.walder@airforcecenter.ch



RESTAURANT HOLDING

Nicole Locatelli

Öffnungszeiten
Montag geschlossen (ausser Feiertage)
Dienstag- Freitag 09.00 – 18.00 Uhr
Samstag 08.30 – 18.00 Uhr
Sonntag 13.00 – 17.00 Uhr
Telefon: 058 460 23 25
Fax: 058 460 26 53
holding@airforcecenter.ch



**ANSI HANDELS –
UND SPORTSERVICE AG**
Reisen, Events

Monika Janusch
Telefon: 058 460 29 86
Fax: 058 460 26 53
monika.janusch@ansiacg.ch



REDLEF GMBH
Buchhaltung, Steuern,
Beratungen

Armin Felder
Mobile: 079 300 43 41
armin.felder@redlef.ch
www.redlef.ch

AIR FORCE CENTER



Aerolite AG
Aumühlestrasse 10 | CH-6373 Ennetbürgen
T +41 41 624 58 58

Aerolite America LLC
1012 Market Street Suite 305 | Fort Mill | SC 29708 USA
T +1 803 802 44 42

www.aerolite.ch

aerolite

VERANSTALTUNGEN 2016

JU-AIR 2016 INLAND

04.03.	Samedan	Erlebnisreise
08.06.	Stanserhorn	Erlebnisreise
10.06.	Ambri	Erlebnisreise
22.06.	Sion	Erlebnisreise
22.07.	Samedan	Erlebnisreise
05./06.08	Locarno	Erlebnisreise
19.08.	Ambri	Erlebnisreise
02.09.	Saanen	Erlebnisreise
03.09.	Saanen	Rundflüge
16.09.	Samedan	Erlebnisreise
17.09.	Meiringen	Erlebnisreise
23.09.	Sion	Erlebnisreise

Abendflüge von März bis Oktober



EVENTS 2016

16.04.	Generalversammlung VFL
08.05.	Love Ride 24 Switzerland
25./26.06.	Heli Challenge
13.09.–23.10	Zirkus OHLALA
05.11.	Modellfliegerbörse

VORTRÄGE 2016 IM AIR FORCE CENTER

16.03.	Faszination Flugzeugträger
15.06.	Boeing B-52 Stratofortress
14.09.	Luftkrieg im Pazifik 1941 – 1945
16.11.	Militärische Raumfahrt

Referent: Beat Benz, jeweils von 19:30 bis 21:00 Uhr
Mehr Infos und Anmeldung: www.airforcecenter.ch
Erlös zu Gunsten der Museumswelt



JU-AIR 2016 AUSLAND

13.05.	Colmar (F)	Erlebnisreise
15.–17.05.	Oberschleissheim (D)	Rundflüge
13.–16.05.	La Ferté Alais (F)	Überflüge und Rundflüge
24./25.06.	Bozen (I)	Erlebnisreise
04.–05.07.	Oberschleissheim (D)	Rundflüge
01.07.	Innsbruck (A)	Erlebnisreise
10.–13.07.	Wels (A)	Überflüge und Rundflüge
17.–20.07.	Bensheim (D)	Überflüge und Rundflüge
02.–04.10.	Oberschleissheim (D)	Rundflüge
ab April	Mönchengladbach/ Umgebung (D)	Rundflüge

Mehr Infos unter:
www.airforcecenter.ch
www.ju-52.com
www.ju52rundflug.de
www.wmw.at

GENERALVERSAMMLUNG VFL UND ERÖFFNUNG MUSEUMSWELT 2015



Am 18. April 2015 sind die Mitglieder des VFL zahlreich in der Eventhalle des Air Force Center erschienen und werden vom Präsidenten, Urs Loher, pünktlich begrüsst. Die Eröffnung der neuen Museumswelt 2015 zusammen mit dem alljährlichen GV-Apéro hat sicher viele Anwesende den Weg nach Dübendorf finden lassen.

Das «Seilziehen» um den Flugplatz Dübendorf und die Partnerschaften VFL mit VBS und der Flugplatz Dübendorf AG, welche für den Innovationspark zeichnet, sind natürlich ein grosses Thema.

Die Sachgeschäfte der Generalversammlung werden zügig, positiv und ohne Einsprachen abgehandelt.

Rudolf Wicki, Projektleiter Museumswelt 2015, schildert wie in den letzten Wochen mit viel Engagement und Herzblut gearbeitet wurde. Die gesamte Fläche der Ausstellung beträgt 9500 m². Er erzählt vom Ausräumen, Renovieren und wieder Einräumen und gibt uns Zuhörern fast das Gefühl dabei gewesen zu sein. Viele waren das ja auch! Mit grosser Leidenschaft schildert auch Beat Benz, Projektleiter Flab-Halle, wie diese neue Ausstellung zustande kam. Die Radarsysteme und Kanonen wurden sorgfältig verpackt, unter dem «Fliegenden Teppich» temporär untergestellt um dann, in der nagelneuen Flab-Halle, auf- und wieder ausgestellt zu werden.

Rita Fuhrer hält die Eröffnungsrede zur Museumswelt 2015. Auch sie bedankt sich noch einmal bei allen Beteiligten, welche das Realisieren dieses grossartigen Projekts möglich gemacht haben. Das Flieger- und Flab-Museum lebt, es wird laufend aktualisiert. Man hört ihr gerne zu und ihre Worte verschmelzen zu Bildern. Aber – jetzt steigt die Spannung: Der Höhepunkt naht und der schwarze Seitenvorhang fällt mit einem Ruck herunter, während von der Decke Silberlametta rieselt und aus der Halle Live-Musik ertönt. Wow – was für ein Überraschungsmoment! Die Stadtmusik Dübendorf ist auf der Galerie und zwischen den ausgestellten Flugobjekten verteilt. Einzelne Musikanten scheinen soeben den Flugzeugen entstiegen zu sein und sorgen für ein spezielles, musikalisch untermaltes Ambiente. Breathtaking moments.



In der neuen Flab-Halle können die Exponate entlang des Walk of Fame bewundert werden. Ja, Sie haben richtig gelesen: Seitlich vom Gehweg sind Platten angelegt, auf welchen die Namen der Sponsoren eingraviert sind. Die Halle 8, wo auch Flug-Simulatoren untergebracht sind, ist auf jeden Fall einen Besuch wert. Zwischen Hawker Hunters und AT-16 Havard sind, wie zufällig, auch ein abgebrochenes Fiz Häfeli DH1 Seitenleitwerk, Störsender, alte Generatoren und sogar eine Napalmbombe ausgestellt. Ein paar Schritte weiter entnehme ich dem Schild bei der gelb/weissen Beechcraft E50 Twin Bonanza, dass diese Dame noch eine Patin oder einen Paten sucht. Die Motorensammlung ist sicher einmalig und die auf Hochglanz polierten Maschinen beeindrucken auch Laien. Das Stimmengewirr und Fotoklicken verrät, dass hier



eine ganz spezielle Stimmung herrscht. Auf den Schildern lese ich bekannte Namen wie Maybach, BMW, Britney de Havilland und viele mehr.

Lob, Stolz, Fachsimpeln, ein bisschen Heimweh von Pensionierten und viele Geschichten: Gesprächsfetzen, die beim Durchstreifen der Ausstellung an mein Ohr dringen. Kurt Waldmeier ist ebenfalls unterwegs, begrüsst ganz viele Leute und ich bemerke, wie er überall ein Lächeln, ja fast ein Glitzern in den Augen der Ehemaligen, auslöst. Auch ich mische mich in das eine oder andere Gespräch mit ein. Die Einsätze der Beteiligten werden durchwegs gelobt und die Ausstellung wird bewundert. Ich verstehe immer besser, dass nur Teamwork und viel Leidenschaft zu diesem Ergebnis und Erfolg führen kann.



Auf der Galerie sehe ich mir zum Schluss noch die Sonderausstellung der IG Uem an. Unter dem Motto «Vom SOS zum SMS» zeigt die Interessengemeinschaft Übermittlung wie die Buchstaben reisen. Vom Morsezeichen zum ASCII-Code...

Ich habe erst vor ein paar Wochen die legendäre Geburtsstätte der Fliegerei, Kitty Hawk, besucht. Die Wright Brothers sind dort gestartet. Die Ecke «Wright und die Schweiz» hat mich darum in Dübendorf auch sofort angezogen. Ich bin mir sicher, dass diese tolle Ausstellung viele Höhepunkte bietet und generell ein Augen- und Sinnesschmaus ist.

Planung, Logistik und Kreativität, gepaart mit harter Arbeit und Schweiß, haben diese neue Museumswelt entstehen lassen. Sie ist wirklich sehenswert und ein Erlebnis. Um in der Fliegersprache zu reden: EINE MUSTERLANDUNG!

Text: Bonny Allgaier | Fotos: Kurt Dätwyler

Dafür verantwortlich mit unzähligen Helfer/Innen die Ausstellungskommission: Projektleiter Ruedi Wicki vorne, hinten v.l.n.r. Göpf Weilenmann, Hans-Jörg Kuhn, Manfred Hildebrand, Fritz Sigg, Urs Ritter, Kurt Waldmeier, Peter Thut



AIR FORCE CENTER

SPORTLICHE «PROFIS»

Auch im 2015 durften die Festangestellten des AFC am 20./21. September eine toll organisierte Velotour geniessen, diesmal auf flachem Terrain rund um den Bodensee. Dass da noch extra eine der JU vorbeischaute, war natürlich ein Highlight, das bei allen viel Begeisterung hervorrief.



«RIESIGER» LOVE RIDE 23



«Z DIEF GFLOOGE»

Tattoo Tiefflieger JU-52 war Sujet an der Basler Fasnacht im Februar 2015, eine tolle Konstruktion! Die Rauracher-Rueche bauten eine JU-52 auf einen Tieflader und verkleideten sich als Bruchpiloten. «Lieber z dief gflooge als z hoch gfalle!», meinten sie in Anspielung auf die Tante JU, die im Sommer 2014 etwas tief über das Basel Tattoo brummt..



SWISS VIP ANLASS

Mit dem Namen «Friends of Swiss» fand am 18. Juni 2015 in unseren Räumlichkeiten ein VIP Anlass von Swiss mit 70 Persönlichkeiten aus den Chefetagen von grossen Schweizer Firmen statt. Natürlich leuchtete die Halle in den Farben der Swiss rot/weiss. Ein stimmungsvoller Anlass!

MERCEDES QUALITY SERVICE AWARD

Am 27. Februar wurden im Air Force Center Dübendorf die Sieger des Mercedes Benz QS Award 2015 gekürt. Von den 100 teilnehmenden Betrieben wurden Geschäfte der Sparten Personwagen, Nutzfahrzeuge und smart ausgezeichnet. Die Gewinner der jeweiligen Kategorie erhielten ein Fahrzeug zur kostenlosen Nutzung für ein Jahr. Sicher eine tolle Motivation für die Sicherstellung der hohen Kundenzufriedenheit mit überdurchschnittlichem Service in den nächsten Jahren.



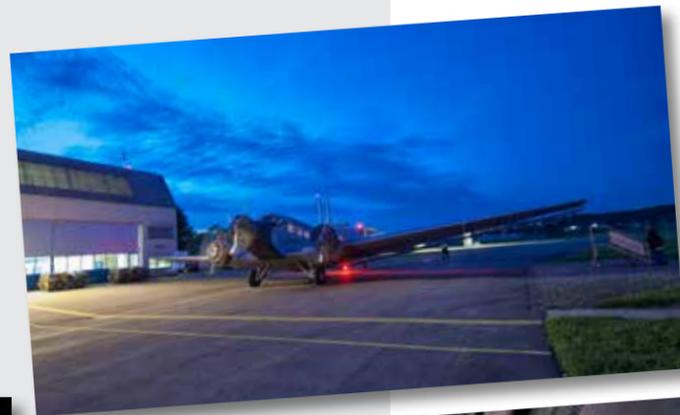
TÖFF FANS IM MUSEUM

Ein riesiger Andrang von Prominenten herrschte bei der Vorstellung der neuen Suter MMX 500 im Air Force Center am 29. September. Eskin Suter brachte zur Präsentation des 500-ccm-V4-Zweitakt-Production-Racers ein Exemplar in der Rothmans-Honda-Lackierung von Wayne Gardner, aus der Saison 1988, das zweite Bike war silberfarben lackiert. Es handelt sich um die Exemplare 1 und 2 der insgesamt 99-Stück-Kleinserie. Insgesamt waren 28 Weltmeistertitel und 275 GP-Siege.



CORNÈRCARD - EMOTIONS

Abheben mit der «Tante JU». Cornèrcard Emotions verlorste 30 Plätze für einen Rundflug mit anschliessendem Besuch des Museums und Abendessen im Restaurant zusammen mit der Crew. Mit durchschlagendem Erfolg, mehr als 5000 Wettbewerbsteilnehmer rangen um die begehrten Plätze.



REFRESHER 2015

Am 23. Februar und 9. März fanden die obligatorischen Refresher für unsere Piloten, ISP, Mechaniker und Admin. Mitarbeiter. Feuerbekämpfung stand auf dem Programm und zwar praktisch am Feuer. Auch andere Notfallmassnahmen aus allen Bereichen wurden in Erinnerung gerufen.

F3A WORLD CHAMPIONSHIP

Kleine Flugzeuge – Grosse Meister
Vom 6. - 16. August anlässlich der Weltmeisterschaft im ferngesteuerten Modellkunstflug durfte höchste fliegerische Präzision und ausgereifte Elektroantriebe bewundert werden. Dass Modellflug auch als Sport auf internationalem Niveau betrieben wird, wissen nur wenige. Wie hoch die fliegerischen und technischen Leistungen sind, konnte man während einer Woche in Dübendorf bestaunen.



«VÖLLIG LOSGELÖST» UZH PARABELFLÜGE

Am 22. September startete erstmals von Schweizer Boden aus eine Kampagne mit dem Forschungsflugzeug A310 Zero-G. Initiiert haben den Flug Wissenschaftler der Universität Zürich, die damit die Möglichkeiten ausloten wollen, zukünftig in der Schwerelosigkeit zu forschen. Der modifizierte Airbus A310 Zero-G von Novespace hob vom Militärflugplatz Dübendorf Richtung nördliches Mittelmeer ab, um dort in einem temporär für die zivile Luftfahrt gesperrten Luftraum auf einer Höhe zwischen 6000 und 8500 Metern 15 Parabeln zu fliegen. Die Vorbereitung der Passagiere erfolgte im Flieger Flab Museum.



AMAG – VW EVENT

Vom 23. Juni bis 5. Juli organisierte amag 2-teilige Kurse für ihre Kunden, diese durften, vernab von jeglichem Verkehr mit Elektroautos Fahrteste auf dem Rollweg Gfenn durchführen.



MUTIGER MODERATOR HOCH ÜBER DEM AIR FORCE CENTER



Bei Kurt Waldmeier gehen viele VIPs ein und aus. So finden sich am 19. Oktober 2015 ein Filmteam, die Piloten-Crew, ein Tandemmaster und der Hauptakteur Rainer Maria Salzgeber ein. Er ist bekannt als Schweizer Sportjournalist, Fussballkommentator und Fernsehmoderator. Heute wird für die Laureus Foundation Schweiz ein Clip gedreht, welcher die diesjährige Charity Night mit dem Thema «Mut» eröffnen soll. Was braucht Mut? Die Symbiose Kurt, Rainer und Walti sind sich bald einig, dass ein Tandemabsprung aus der IWC JU-52 der JU AIR bestens dafür geeignet ist.

Und so beginnt für uns alle ein spannender Tag, den auch Petrus mit Sonnenstrahlen beschenkt.

Das professionelle Filmteam, die Tante JU und der Hauptdarsteller sind schon Stunden vor dem Start auf Platz und verschiedene Einstellungen und Interviews werden 1, 2 oder gar 3 Mal abgedreht. Dies ist auch für uns Fallschirmspringer interessant. Wirklich in Aktion treten wir jedoch erst, wenns dann ernst gilt. Jeder Take und jedes Close-Up wird genau durchgesprochen und soll nachher lässig und

wie zufällig rüberkommen. Themagerecht mutig, aber doch leger und sogar ein bisschen Top Gun mässig!

Nach einem seriösen und sehr ausführlichen Briefing besteigen wir das Flugzeug. 2 Personen der Laureus Stiftung, ein Kameramann und das Springerteam Rainer und Walti mit Videofrau Manuela. Ich fungiere als Kommunikator

zwischen Piloten und Springern. Das Take-off der JU und das Verlassen des Flugplatzes begeistern mich wie immer und wir geniessen einen spektakulären Flug auf 3000müG. Rainer wird auch im Flugzeug mit unterschiedlichen Mimiken, wie Fingernägel kauend, zweifelnd, in den Vordersitz beissend, aber immer mit seinem sympathischen Schalk in den Augen, festgehalten. Er ist eben ein Vollblutprofi und kann auch kurz vor einem Fallschirmabsprung seine Befindlichkeit in die laufende Kamera sprechen. Doch jetzt gibt es kein Zurück mehr. Die Videofrau ist am rausklettern und das Tandempaar kauert in der Türe. Genau über Platz wird abgesprungen. Manuela übernimmt die Freifall-Aufnahmen während am Boden ein weiteres Kamerateam auf die Landung wartet. Jede Bewegung und Regung wird festgehalten. Auch das braucht Mut!

Alles ist gut gelaufen. Alle Aufnahmen zum Kamerateam überspielt. Kurt ist gelandet. Rainer scheint glücklich und der mutmassliche Adrenalinanstieg hat sich wieder normalisiert.

Text: Bonny Allgaier | Fotos : Walter Böni

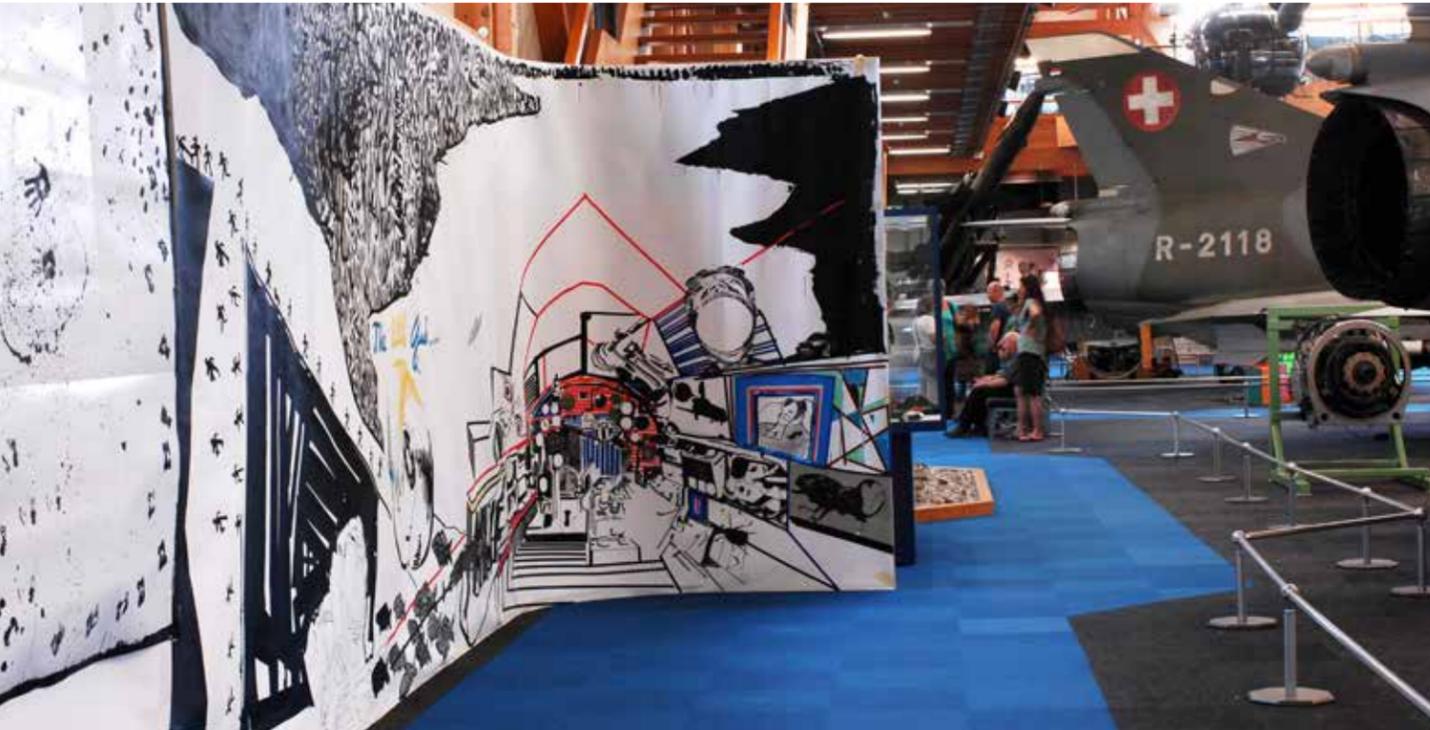


Reiner Maria Salzgeber, erst noch im freien Fall hoch über dem Air Force Center und schon wieder im Smoking als Moderator bei der Charity Night am 21. November in unserer JU-Halle



250 JUNGE KÜNSTLER(INNEN) IM AIR FORCE CENTER

DAS BOMBER-DRAMA «LITTLE CHUB VON 1944 NEU ERZÄHLT



Auf der «Zeitreise Zürich» haben über 200 Jugendliche ein Stück Regionalgeschichte neu dargestellt und zwar unter der Ägide von Profis. Das grosse Finale bildete eine über zehnstündige Show im Air Force Center mit Lesungen, einer grossen Ausstellung – und 800 Hotdogs. Der Kanton Zürich hat zwölf Bezirke, und jeder Bezirk besitzt eine besondere Vergangenheit. Was genau wissen jedoch Schulkinder über ihren Bezirk, ihre Region? Welche Themen interessieren sie in der näheren Umgebung?

Ein Jahr Arbeit

Ausgehend von ihrem Projekt «Schulhausroman» haben die Kulturschaffenden Gerda Wurzenberger und Richard Reich in Zusammenarbeit mit Heller Enterprises neue Antworten gesucht. Die daraus entstandene Idee nannten sie «Zeitreise Zürich» – auf welche sich dann ab Sommer 2014 über 200 Jugendliche und 40 sie betreuende Historiker, Autorinnen und Gestaltende machten – vom Kennenlernen im Schulzimmer bis zu einer zehnstündigen

Schlussveranstaltung im Flieger Flab Museum Dübendorf. Dort erlebte ein grosses Publikum neben Lesungen, Filmvorführungen und einer Kunstaussstellung auch die Vernissage von zwölf Büchern, welche die Resultate dieses Projekts, das von der Steo-Stiftung ermöglicht wurde, in einem schmucken Schuber vereinen.

Im Vordergrund der Recherchen stand der spielerische Zugang zu einer meistens fremden Vergangenheit. Historiker übernahmen die Einführungen in zwölf völlig verschiedenen Themen: vom Rebbau über Auswanderung und Autobahnen bis hin zur Firmengeschichte. Autorinnen begleiteten die Klassen dann bei der Abfassung einer eigenen (Hi-)Story, eines historischen Schulhausromans, worauf Gestaltende bei der visuellen Umsetzung des Themas halfen. Was anfänglich ein Abenteuer mit ungewissem Resultat war, nahm dank Neugierde und ungeahnten Kompetenzen vieler Schülerinnen und Schüler immer wieder überraschende Wendungen.



Das Beispiel Uster

Ein Projekt, das besonders gut ins Air Force Center passte, war jenes aus Uster. Es ging von der Frage aus: Wie könnte sich die Besatzung des US-Bombers «Little Chub» gefühlt haben, als man im April 1944, nachdem man in Süddeutschland bombardiert hatte, mit einem lädierten Flugzeug auf der Flucht war – und dann selber von der Schweizer Luftwaffe über dem Greifensee abgeschossen wurde?

Geleitet von der Historikerin Katja Hürlimann, gab es eine Besichtigung der Absturzstelle am Greifensee, einen Besuch im Air Force Center Dübendorf und ein ausführliches Interview mit dem Vater der Historikerin, dem ehemaligen Militärpiloten Oberst Hans Hürlimann. Mit diesem Material im Kopf und auf Papier versetzten sich die Jugendlichen in je

eines der zehn Besatzungsmitglieder von «Little Chub» und erzählten das Drama aus deren Perspektive nach – betreut vom in Maur aufgewachsenen Autor Richard Reich. Zu guter Letzt führte die Zeitreise ins Schwamendinger Atelier des international erfolgreichen Künstlers Nic Hess, wo eine riesige Collage entstand: der panische Blick aus dem Cockpit des todgeweihten Bombers über dem Greifensee ... Dieses acht mal drei Meter grosse Wandbild war auch am Schluss-Event im Dübendorfer Flieger Flab Museum zu sehen – eskortiert von alten Kampffjets der Schweizer Luftwaffe.

Die 12 Bücher sind einzeln oder im Schuber erhältlich unter: www.zeitreisezuerich.ch

Text: pd | Fotos: I. Suzanne Schwiertz r.o. Joelle Kost u. archiv



FEUERWEHRSTERNFAHRER IM AIR FORCE CENTER



Die 21. Internationale Feuerwehrsternfahrt fand am Auf-fahrtswochenende in Wetzikon statt. Alle zwei Jahre treffen sich aktive und ehemalige, meist freiwillige Feuerwehrlaute. Ein Rendezvous zur sogenannten Sternfahrt. An diesen Grossanlass kommen Teilnehmer aus allen europäischen Himmelsrichtungen mit Oldtimer-Löschfahrzeugen und alten Feuerwehrautos. Es geht um Erfahrungsaustausch, Gleichgesinnte zu treffen und Geselligkeit geniessen.

Auf dem Gelände des Air Force Centers warte ich auf die Sternfahrer, welche hier auf ihrer fünfstündigen Rundfahrt einen kulinarischen Mittagshalt auf dem Programm haben. Unter dem fliegenden Teppich sind Tische und Bänke aufgestellt und für Speis und Trank ist ebenfalls gesorgt. Die Parkeinweiser sind mit Walkie-Talkies vernetzt und aus der Ferne höre ich bereits ein erstes Tätütata von Feuerwehrhörnern. Jetzt kommt Kribbeln, Bewegung und Aufregung auf. Feuerrote und aufs Feinste geschmückte Oldtimer verschiedener Jahrgänge und Varianten biegen auf den Platz

vor der Halle 8 ein. Was für ein Spektakel! Das Motorenknattern und Tätütata der Hörner ist Musik und die von Benzin und Abgas geschwängerte Luft, Parfum. Während fast einer Stunde rollen die Wagen mit ihren tollkühnen Männern ein. Laut einer weltweiten Umfrage, geniessen Feuerwehrlaute das höchste Vertrauen bei der Bevölkerung. Heute aber stehen sie nicht im scharfen Einsatz. Manch einer verlässt mit stolzer Brust seine «old lady», wie die Karossen liebevoll genannt werden. Auch die Herren in alten Uniformen und kugelrunden Helmen lassen eine nostalgische Atmosphäre aufkommen, welche ausgezeichnet zur Umgebung der JU-Ladies passt.

Von den ca. 120 Feuerwehrfahrzeugen, hier nur ein paar Beispiele: Ein Opel, in Cabriolet Ausführung, aus dem Jahr 1928. Die Feuerwehr Hinwil ist mit einem Buick von 1933 vertreten und die Haflinger kommen aus dem Tirol und der Schweiz. Viele der grossen alten Löschfahrzeuge sind mit seitlichen Holzsitzbänken versehen, auf denen die Feuerwehrmänner in rasanten Fahrten zu den

Brandherden gefahren wurden. Die Armaturen der Wassersschläuche sind heute teilweise durch Bierzapfhähne ersetzt worden. Die Liebe zum Detail und zur Geselligkeit wird mit den Oldtimern zelebriert. Zwischen den parkierten Autos stehen sie nun in Gruppen und ich nehme ganz verschiedene Dialekte und Sprachen wahr. Viele stossen mit einem Bierchen an und neben mir wird der Leberkäse mit einem Laib Brot herumgereicht. Halt wie in einer Grossfamilie. Aus einem Lautsprecher sorgen die «Zillertaler Buam» für Stimmung. Es wird ausgiebig gelacht und der freundschaftliche Humor untereinander ist gut zu spüren. Die Männer vom Löschzug Bern-Belp offerieren mir ihre Hilfe: Wenn's brenne müsse ich halt einen Tag vorher anrufen... Gut zu wissen.

Die Aussage: einmal Feuerwehr-Sternfahrer, immer Feuerwehr-Sternfahrer, habe ich mehrmals gehört. Unter Dach gibt es Hörnli, Gehacktes und Apfelmus oder Pouletbrüstli mit Salat und gegen den Durst kalte und warme Getränke.

Die Falken JU wird von den Feuerwehrmännern bestaunt und im Gegenzug werden die alten Löschfahrzeuge von den fliegenden Männern beäugt und mit anerkennendem Kopfnicken gelobt. Eine Symbiose auf dem Air Force Center Dübendorf.

Nach dem Mittag setzt sich der Oldtimer Tross wieder in Bewegung. Wie schon beim Einrollen, verlassen Gruppen von 20 bis 25 Wagen das Gelände. Erst wenn der Kreisel bei Volketswil wieder frei ist, wird die nächste Gruppe losgeschickt. So dauert es seine Zeit, bis all die alten Ladies auf dem Weg sind.

Ich habe nur positives Echo gehört und die Sternfahrer nehmen viele schöne Erinnerungen mit. Ihr nächstes Treffen findet in Sonderborg in Dänemark statt. Wir wünschen ihnen jetzt schon eine tolle Sternfahrt 2017!

Text: Bonny Allgaier | Fotos: Walter Böni

«AIR FORCE SHOPPING CENTER»



Nach einem JU-Flug, einem Museumsbesuch oder einem feinen Essen im Restaurant Holding oder Flügerstübli ist ein Stopp im Shop der krönende Abschluss.

Das Angebot wird ständig aktualisiert und es gibt da ein paar Trouvaillen, bei welchen unsere Fliegerherzen einfach etwas höher schlagen!

Junkers Uhren

Die heiss begehrten Präzisions-Teile sind nun auch im Shop erhältlich. In einer futuristisch anmutenden Vitrine stehen die edlen Uhren zum Verkauf bereit. Als Geschenk zum Geburtstag, zu Weihnachten, zu einem Jubiläum, als Belohnung für eine bestandene Prüfung oder einfach sich selber etwas Gutes tun; es gibt tausend Gründe und Eines ist sicher: ein solches Geschenk bereitet viel Freude – für lange Zeit. Ein Junkers Chronograph am Arm ist DER Schmuck für den Mann und vermittelt ein tolles Zeitgefühl.



Bionic Bird

Wikipedia sagt Bionisch ist ein Organismus, dessen biologische Grundlage durch technische Möglichkeiten verbessert wurde. Wow! Der 9 Gramm schwere Vogel ist aber nicht nur etwas für elektronisch Interessierte oder gar Begabte. Nein, er kann ganz einfach mit allen Smartphones über Bluetooth in der Luft gesteuert werden. Dank der Flügelverformung ist ein agiles und akrobatisches Fliegen in einem Flugbe-

reich von 100m möglich. Für Gross und Klein ein Erlebnis. Die Batterie wird über das mitgelieferte Ei aufgeladen, kann 7,5 Flugminuten und eine Distanz von 1,8 km erreichen. Das Gadget muss man ausprobieren. Dieser Vogel macht richtig Spass.



Selbstverständlich wird auch das übrige Sortiment laufend gepflegt. Die Piloten-Lederjacken sind ja schon ein IT-Piece und die Kinderspielflugzeuge, sowie das Büchersortiment erfreuen sich nach wie vor grosser Beliebtheit. Gutscheine für einen JU-Flug sind auch ein perfektes Geschenk. Eine Shoppingtour ist doch wieder mal angesagt!

Unter www.afc-shop.ch ist auch online shopping möglich



Verantwortlich für den Shop: Barbara Studer



Junkers 6618-1
Chronograph Automatik,
mit ETA Valjoux-Werk
CHF 1'998.-

TOP ANGEBOT

JUNKERS UHREN – EIN STÜCK FLUGZEUGGESCHICHTE.

Mit einer Junkers Uhr erhalten Sie ein Stück Flugzeuggeschichte und jeder Blick auf das Zifferblatt vermittelt die Faszination des Fliegens.

Junkers Uhren begeistern durch ihren historischen Bezug zu den legendären Wellblech-Flugzeugen. Nicht zuletzt das 3-motorige Verkehrsflugzeug Junkers JU52, «Tante Ju» genannt, diente weltweit vielen Fluggesellschaften als zuverlässiges Transportmittel für Passagiere und Fracht. Daneben schafften die Junkers Flugzeuge diverse Weltrekorde, wie 1928 den ersten Atlantik-Flug oder 1937 den Himalaya-Flug.

Die Uhrenkollektion steht analog den Junkers-Flugzeugen für Robustheit, Langlebigkeit und ein markantes Design.

Spezialangebot* für Gazette-Leser, in Kooperation mit ACF/JU-AIR. Beim Kauf einer Junkers-Uhr auf watchzone.ch erhalten Sie **20% Rabatt**. Einfach Rabattcode «Junkers4Gazette» eingeben und der Rabatt wird direkt abgezogen.

Viel Spass beim stöbern und auswählen:
www.watchzone.ch/junkers

JUNKERS
Made in Germany

Mit unseren Dienstleistungen heben Sie ab.

Pascal Strässle
Planung Printproduktion



Corinne Sager
Webprojekte

Unsere 260 Mitarbeitenden überzeugen mit Spitzenleistungen. Sie garantieren einen exzellenten Service bei der Realisierung von Fachzeitschriften und Printprodukten sowie in der Umsetzung von Web- und Videoprojekten.

www.galledia.ch

galledia
Wir machen Medien



INHALT

Ausblicke	30
Die erste Pilotin der JU-AIR	32
Sonderflug nach Leipzig	36
Portrait Max Weber	38
Wie die JU zum Wellblech kam	40
100 Jahre BMW Motoren	43
Servus München	44
IWC – JU-AIR Partnerschaft	49
Wie weiter mit der JU D-AQUI	50
Neue Heimat für die HB-HOY	53
F-13 Ein Star	54
JU/Museumsabend	60

AUS DER JU BLICKE



Über New York 2012



Über dem Schreckhorn 2014



Über Marokko 2006



Über Saudi Arabien 2000



Über Saanen 2015



Über dem Rheinflall 2013



Über London 2013



Über dem Nordkapp 1989



Über Grönland 2012



Über den Berner Alpen 2014



Über Zürich 2005



Über Bern 2014



Über dem Grand Canyon 2012



Über Torremolinos 2006



Über dem Mythen 2011



Über Luzern Millenniumsflug 2000



Über der Ski-WM St. Moritz 2003



Über dem Matterhorn 2005



Auf Ihrem nächsten Flug mit unserer «Tante JU»



DIE ERSTE PILOTIN DER JU-AIR

Dagmar Hollerer kam vor etwa 20 Jahren zur Fliegerei. Dabei mag der Zufall, aber sicher auch ihre Neugier und ihr offenes Wesen dazu beigetragen haben. Nach ein paar Schnupperflügen hat sie 1998 ihre Ausbildung und das Privatpilotenbrevet (PPL) in Lommis gemacht. Trotz einem erfüllten Berufs- und Privatleben sucht und findet Dagmar immer wieder neue Herausforderungen. Eine solche ist die soeben erfolgreich absolvierte Ausbildung zur Pilotin auf der JU-52 bei der JU-AIR.

Faszination Fliegerei

Sie selbst formuliert diese Begeisterung so: «Das Zusammenspiel von Mensch (Team), Technik, Umwelt und Natur war und ist eine stetige Herausforderung und bereichert unser Leben ungemein. Der Blick von oben in die Puppenstube Schweiz und Europa erweitert unseren Horizont extrem und erfreut uns bei jedem Flug aufs Neue».

Persönlicher Werdegang

Der Lebenslauf von Dagmar ist ebenso dynamisch wie ihre Persönlichkeit. Sie selbst sagt dazu, dass sie auf ihrem bisherigen Lebensweg eine ganze Anzahl «Steilkurven»

eingelegt habe. Nach der Volksschule absolvierte Dagmar in Österreich ein Jura-Studium und war dann bei einer Schweizer Grossbank tätig.

Vor der Jahrtausendwende lebte Dagmar mit ihrem damaligen Partner in Luxemburg. In dieser Zeit absolvierte sie ihre fliegerische Grundausbildung zur Privatpilotin auf dem Flugplatz Lommis und in Luxemburg. Nach dem Ende dieser Beziehung kehrte sie in die Schweiz zurück und entschloss sich, die Juristerei beiseite zu lassen und ganz auf die Fliegerei zu setzen. Bei diesem «Kaltstart» führten ihre Zielstrebigkeit, Hartnäckigkeit und Beharrlichkeit zum Erfolg – der aber hart erarbeitet werden musste.

Fliegerische Ausbildung

Bei der «Horizon Swiss Flight Academy» erarbeitete sich Dagmar 2001 die «Airline Transport Pilot Licence» (ATPL). Vor allem die Ausbildung im Instrumentenflug bedeutete für sie eine spezielle Herausforderung. Beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) liess sie sich 2007 erfolgreich zur Fluglehrerin ausbilden. Diese Lizenz ermöglichte ihr dann, 2008 bei der «Swiss Aviation Training» (SAT) als Fluglehre-

rin einzusteigen, wo sie bereits die Fachverantwortung für das Fach Luftrecht und RTF innehatte. Ausserdem amtiert Dagmar Hollerer auch bei den regelmässig abzulegenden Englisch-, Deutsch- und Französisch-Sprachtests (LPC) als Expertin.

Aktuelle berufliche Tätigkeiten

Seit 2000 arbeitet Dagmar Hollerer zu 60% bei der Skyguide als Instruktorin und Simulator Pilotin im Zentrum Wangen-Dübendorf. Der Schreibende durfte eine ganze Simulator-Session aus nächster Nähe miterleben. In diesem Simulator kann man neben der Ausbildung auch Trainings unter erschwerten Bedingungen durchführen. Die Belastung und der Adrenalinausstoss ist im Simulator genau gleich hoch wie beim Echteinsatz. Die Flugplätze können in der Schweiz, aber auch zum Teil im Ausland frei gewählt werden.

Bei der SWISS Tochter SAT und bei der ZHAW ist Dagmar als Freelancer tätig und für die Ausbildung RTF VFR & IFR verantwortlich. 2004 hat sie ein CD-Lehrmittel zum «Computer Based Training» für die VFR-Voice zusammengestellt und herausgegeben. Daneben findet sie immer noch Zeit für ihre Lieblingsbeschäftigung, die Fluglehrertätigkeit, da ihr der direkte Kontakt mit Menschen viel bedeutet.

Warum JU-52 Pilotin

Den ersten näheren Kontakt mit der JU-AIR hatte Dagmar als Referentin in einem Deutsch-Voice-Kurs für die in Deutschland operierenden JU-Piloten. Ihr Interesse war geweckt, und sie studierte den JU-AIR Flyer sehr intensiv. Unser omnipräsenter CEO Kurt Waldmeier startete im richtigen Moment einen seiner bekannten Direktangriffe und überzeugte Dagmar mit der Idee, Pilotin auf der JU-52 zu werden. Ab Beginn der Schulung war sie begeistert von diesem aussergewöhnlichen, altherwürdigen Flugzeug. Sie war angetan von der handfesten Technik der Zelle, der direkten Flugsteuerung und vor allem von den unverwundlichen, zuverlässigen BMW Sternmotoren.

Ausbildung und Training auf der JU-52

Im sogenannten Operations Manual (OM) der JU-AIR sind alle Grundlagen, Vorschriften, Verfahren und Richtlinien festgehalten, die vom fliegenden Personal strikte einzuhalten sind. Zuerst musste sich Dagmar durch alle theoretischen und gesetzlichen Grundlagen arbeiten. Selbstverständlich sind alle dazu gehörenden Tests zu bestehen. Und da es für sie das erste «Type Rating» auf einem Flugzeug über 5.7 Tonnen Abfluggewicht mit Multi-Crew Besatzung war, führte der Weg zuerst noch über Berlin in den Simulator einer B737 für den Kurs «Multi Crew Cooperation» (MCC).

Für eine «Umschulung» sind minimal drei Flüge vorgesehen. Die mit der Piloten-Ausbildung beauftragte Person

«Nominated Person Crew Training» (NPCT) beurteilt die «Leistungen» und ordnet allfällige Zusatzflüge an. Gelegenheiten für zusätzliche Flüge wurden natürlich gerne genutzt.

Theorien (ground training)

Vor dem ersten Flug mussten eine ganze Anzahl Theoriestunden absolviert werden:

- Gesetzliche Vorschriften und Regeln
- Gewichts- und Schwerpunktfrage
- Sicherheitsvorkehrungen und Notfall-Training
- Flugzeugsysteme
- Cockpit-Regeln
- Checklisten
- Standard- und Notfallprozedere (SOP)
- CRM (Cockpitzusammenarbeit im wenig automatisierten Flugzeug)
- Sicherheitsdenken und Sicherheitsverhalten

Fliegerisches Umschulungsprogramm (flight training)

Selbstverständlich werden alle Flüge theoretisch gründlich vorbereitet und die erforderlichen Unterlagen konsultiert. Der Fluglehrer führt ein ausgedehntes Briefing durch und gibt seine Erfahrungen als «Gratistipp» dazu. Vor Flugantritt müssen sämtliche Vorbereitungen systematisch abgearbeitet werden, das heisst: Wetterinformationen, offizielle Informationen (NOTAM) sowie Beladungsblatt und Flugplan studieren, resp. erstellen.

FLUG 1 Flugtraining mit Steilkurven, Langsamflug und Re-tablieren von abnormalen Fluglagen

FLUG 2 Landetraining in allen Konfigurationen

FLUG 3 Pannentraining mit simuliertem Motorausfall, technischen Störungen und aussergewöhnlichen Flugsituationen

Der Schreibende durfte einen der Ausbildungsflüge miterleben. Auf dem Programm stand ein Vollastflug, vollgetankt und mit 17 Passagieren an Bord. Dagmars Sohn Jan nutzte die Gelegenheit und war auch dabei. Der Chef Operationen (CFO), Andy Pfisterer amtierte als Fluglehrer. Der Flug führte von Dübendorf nach Emmen, Bern und Grenchen. Dort gab es einen kurzen Kaffeehalt mit Zwischenbesprechung. Nachher gings quer durchs Mittelland zum Birrfeld und zum Abschluss mit einem tiefen Überflug in Zürich-Kloten nach Dübendorf. In Emmen begegneten wir einem Tiger im Anflug, und deshalb mussten wir eine Zusatzschleife über der Stadt Luzern fliegen. Bern ist nach wie vor ein Provinzflugplatz mit eigenem «Charme». In Grenchen sind die Anforderungen wegen der doch schmalen und relativ kurzen Piste etwas höher. Dagmar meisterte auch diese Hürde souverän. Eine Landung im Birrfeld erfordert höchste Konzentration und genaues Einhalten der Parameter. Auch diese Herausforderung gelang zur Zu-



Dagmar mit dem Chef Pilot Andreas Pfisterer beim Papierkrieg

friedenheit des Fluglehrers, und wir machten uns auf den «Heimweg» nach Dübendorf. Die abschliessende Flugbesprechung verlief nach dem Muster «drei gute Punkte» und drei «Mitnahmen» oder Lehren für zukünftige Flüge. Andy Pfisterer hat mir bestätigt, dass Dagmar das Vorhaben Umschulung auf JU-52 sehr engagiert und mit entsprechendem Ehrgeiz angegangen ist und sich vor zusätzlichen Schweisstropfen nicht gescheut hat.

Highlights bei der JU-AIR

Dagmar Hollerer ist begeistert von der intensiven, engen Zusammenarbeit im Cockpit der JU-52. Es ist nicht nur das einfache Anwenden der formellen «Multi Crew Cooperation» MCC, sondern es «funktioniert» nur, wenn sich die beiden Piloten gegenseitig auch «handgreiflich», zum Beispiel beim Bedienen der Landeklappen und der Trimmung, unterstützen. Sie empfindet den Teamgeist innerhalb der ganzen «JU-AIR-Community» als fast familiär und schätzt es sehr, ein Teil davon zu sein.



...und dem CEO des Air Force Center Kurt Waldmeier im Cockpit

Ein spezielles Erlebnis ist es für sie jedes Mal, wenn sich ein «Passant» – ein im gleichen Raum fliegender Sportflugzeug – per Funk meldet und um einen kurzen Flug in Formation bittet. In bester Erinnerung ist auch ein stimmungsvoller Abendflug im Juli 2015 mit dem Trainings Captain Hans Breitenmoser. Den Final-Check mit dem Chef-Fluglehrer (CFI) Martin Müller bestand Dagmar Hollerer am 5. Juni 2015.

Homestory

Dagmar Hollerer wohnt allein (aber in festen Händen) in einem altherwürdigen, klassischen Bauernhaus mit wunderschönem Garten in Rehetobel. Eines ihrer Hobbies ist Klettern bis Schwierigkeitsgrad 6. Schwindelfreiheit ist dabei sicher kein Problem. Wirkliche Entspannung findet sie beim Lesen oder bei einem Theaterbesuch – oder sie geht fliegen.

Text: Ruedi Wicki | Fotos: Kurt Dätwyler

Weitere neue Gesichter in der Crew der JU-AIR



Die Piloten l. Paolo Corti r. Jürg Walliser



...und die ISP v.l.n.r. Elke Gnann, Susanne Venditti, Gabriela Keller, Claudia Baltisberger, Denise Siegenthaler, Nicole Dawo,



- Digitaldruck
- Plakate
- Layouts
- Beschriftungskonzepte
- Werbeschilder
- Schaufenster
- Firmenschilder

WERBETECHNIK

- Baureklamen
- Werbeblachen
- Fassadenbeschriftungen
- Textildruck
- Aufkleber
- Orientierungssysteme
- Glasdecor
- Signaletik
- 3Dimensionales
- Magnettafeln

Heben Sie [sich] ab...
 ...mit einer Beschriftung von uns!





SONDERFLUG

NACH LEIPZIG

Die Fa. Hoffmann Fördertechnik aus Wurzen bei Leipzig veranstaltet alle 3 Jahre ein kleines Sommerfest für die Mitarbeiter, die besten Kunden und Freunde des Unternehmens.

Für das Fest, Ende August 2015 suchte man ein besonderes Highlight und dachte dabei an «die gute alte Tante JU». Nach ein paar Telefonaten wurde das Für und Wider besprochen und das Thema mutierte zur Chefsache. Dieser war von der Idee so begeistert, dass die Aktion letztendlich stattfand.

Bei sonnigem Wetter starteten wir am 28. August 2015 mit 15 Passagieren von Dübendorf nach Leipzig. Am Samstag erfolgte der erste von vier Rundflügen um 09.30 Uhr.

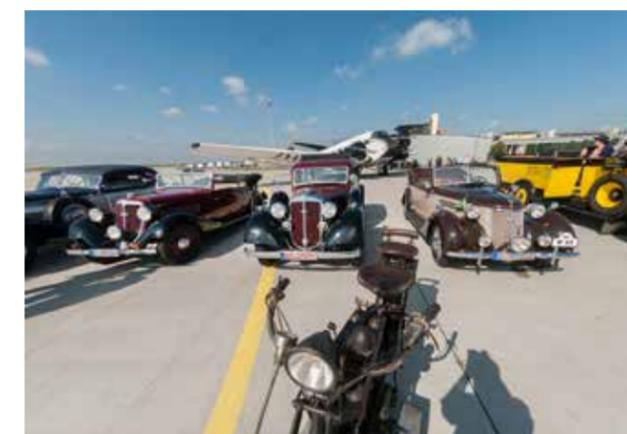
Der zweite Rundflug war für 12.30 Uhr geplant. In der Zwischenzeit hatte die Crew einen Fototermin mit ca. 20 Oldtimer Fahrzeugen und Motorrädern und ebenso vielen Personen, welche übrigens alle im Tenue der 1920er Jahre gekleidet waren, auf der Parkposition unserer JU. Wir haben nicht schlecht gestaunt, als wir dieses Aufgebot gesehen haben.

Nach zwei weiteren Flügen gab es noch eine Herausforderung für die beiden Piloten Martin Müller und Beat Hügli. Um 15.45 Uhr mussten wir einen Sonderzug, bestehend aus einer Dampflok der Baureihe 52 mit angehängten historischen Abteilwagen auf der Bahnstrecke abpassen und gemeinsam auf dem Betriebsgelände der Fa. Hoffmann einfahren, bzw. einfliegen. Kurz gesagt, die Aktion lief wie ein Schweizer Uhrwerk, eben reibungslos und zur grossen Freude des Veranstalters und seiner Gäste.

Am Abend wurden wir noch von der Fa. Hoffmann eingeladen um das Betriebsgelände zu besichtigen. Und wir waren abermals beeindruckt. Hatten wir am Morgen schon schöne Oldtimer gesehen, waren es am Abend noch viel mehr. Auch der Sonderzug und die historische Festhalle imponierten uns. Die ca. 700 Gäste trugen meist historische Kleidung und bei einem Friseur konnte man sich den passenden Haarschnitt zur Zeitepoche verpassen lassen.

Am Sonntag traten wir dann wieder die Rückreise mit 15 Fluggästen bei schönstem Wetter an.

Text: Bernd Huckenbeck | Foto: Klaus Sonntag



MAX WEBER TANTE JU WÄSCHER

Seit 1986 ist Max Weber verantwortlich für die Sauberkeit der Flugzeuge der JU-AIR. Ein Gespräch über den nicht alltäglichen Werdegang und die Arbeit unseres «Aircraft Cleaning Managers».



Max, du bist 73 Jahre jung und seit 30 Jahren für die Sauberkeit unserer «Tanten» allein verantwortlich. Wie bist du zu diesem Job gekommen?

Meine Lehre als Konstruktionsschlosser bei Sulzer in Winterthur brachte mich oft in Kontakt mit grossen Schiffsdieselmotoren. Dabei hatte ich immer wieder nur einen Wunsch: «So einen Dieselmotor will ich starten, und zwar auf einem Hochseeschiff!». 1963, nach der RS und der Uof-Schule als Infanterie-Grenadier heuerte ich bei der Schweizer Reederei in Basel als Maschinist an und fuhr in der Folge bis 1977 zur See. Zurück in der Schweiz

bekam ich eine interessante Stelle als Schichtführer bei der Kehrichtverbrennung Winterthur. Der Zufall wollte es, dass ich im Blick 1986 ein ganz kleines Inserat bemerkte: «JU-AIR sucht Volontär als Mitarbeiter». Auf meine offizielle Bewerbung hin wurde ich in den Container-Büros bei der alten Halle 9 von Beatrice Heuberger und Rita Walder begrüsst und von Hanspeter Sennhauser durch den Betrieb geführt. Auf Anhieb gefiel es mir und ich konnte sofort beginnen. Eines Morgens traf ich Erich Lorenz beim Waschen einer JU-52. Ich bemerkte, als lizenzierte Flugzeugmechaniker hätte er bestimmt Wichtigeres zu tun als

zu putzen. Erich drückte mir den Besen in die Hand und ab sofort war ich der Flugzeugwäscher der JU-AIR! Seit dann ist es einfach so...

Was ist deine Aufgabe? Gibt es ein Pflichtenblatt?

Alle vier bis sechs Wochen kommt jede «alteTante» unter die Dusche, resp. unter den Hochdruckreiniger. Es gilt, vorsichtig an die Arbeit zu gehen und vor allem keine Beulen zu machen. Der Auftrag ist klar: Die Flugzeuge müssen innen und aussen sauber sein.

Das tönt nach viel Arbeit. Wie viele Stunden bist du im Einsatz?

Das Waschen eines Flugzeuges – meistens am frühen Morgen – benötigt ca. drei bis vier Stunden; dabei verbrauche ich ca. 300 Liter Wasser kombiniert mit einem speziellen, biologisch abbaubaren Reinigungsmittel. Unschöne ÖLVerschmutzungen werden auch zwischendrin entfernt. Am liebsten arbeite ich bei leichtem Regen. Im Jahr leiste ich rund 100 Stunden freiwilligen Einsatz.

In den vielen Jahren hast du bei deiner Arbeit einiges erlebt. Fällt dir dazu etwas Positives oder Negatives ein?

Ich freue mich immer wieder, wenn die Tante nach der intensiven Wäsche blitz und blank für neue Flüge bereit steht. Es macht Spass! – Nicht so schön war der Moment, als ich einmal auf der mannshohen Treppe das Gleichgewicht verlor und heftig mit dem Rücken und dem Hinterkopf auf dem Asphalt aufschlug. Ich musste für vier Tage zur Abklärung in das Spital. Eine kleine Absplinterung am rechten Schulterblatt war der einzige Defekt. Mein Schutzengel verdient einen Orden!

Hast du Wünsche an die Piloten und die Flight Attendants?

Nein. Wenn ich im Flugbetrieb mitmache, dann klappt die

Zusammenarbeit hervorragend. Alle helfen einander. Ich habe das Gefühl, zur grossen JU-Familie zu gehören.

Wie lange machst du noch mit? Baust du schon einen Nachfolger auf?

Solange die «alten Tanten» fliegen, solange bin ich dabei! An einen Nachfolger habe ich bis heute nicht gedacht. Sollte ich einmal nicht mehr da sein, so muss wohl oder übel ein Anderer in die Waschhosen steigen. Vielleicht bewirkt dieses Interview etwas. Und es melden sich viele neue, freiwillige Mitarbeiter an. Wäre flott.

Zum Schluss deine Statements zu den folgenden Stichworten

Flugplatz Dübendorf:

1952 nahm mich mein Onkel auf seiner Lambretta für einen Ausflug zum Flugplatz Dübendorf mit. Da standen die «Moranes» und die «Mustangs» in Reih und Glied! Unvergesslich. – Ich glaube nach wie vor an eine prosperierende Zukunft des Flugplatz Dübendorf mit einem Stück davon als sogenannter Innovationspark. Der Bund wird bestimmt so vernünftig sein und das Land nicht an Spekulanten verscherbeln.

JU-AIR:

Das ist eine prima Sache! Wie eine wunderbare Familie. Wenn unsere Industrie so arbeiten würde, so hätten wir viel weniger Probleme. Ein Vorbild echter Effizienz.

Kurt Waldmeier:

Er verkörpert die JU-AIR perfekt. Er hat das Air Force Center aufgebaut. Eine Erfolgsgeschichte die noch lange nicht zu Ende geschrieben ist. Das verdanken wir Kurt.

Interview: PeterThut | Fotos: r. PeterThut, l. Kurt Dätwyler



SO KAM DIE JU-52 ZU IHREM

WELLBLECH



In den Anfängen wurde für den Flugzeugbau fast ausschliesslich Holz verwendet, die Oberflächen waren mit Baumwollstoff überzogen. Professor Junkers (1859-1935) befasste sich aber zukunftsgerichtet, schon vor dem Ersten Weltkrieg intensiv mit flugtechnischen Studienarbeiten auf dem Gebiet der aerodynamischen Strömungslehre. Arbeiten auf dem Gebiet der Blechverarbeitung fanden damals in Fachkreisen lebhaftes Interesse und man drängte deshalb auf die praktische Nutzenanwendung in konstruktiv-fabrikatorischer Hinsicht.

Bereits 1910 meldete der Erfinder Junkers ein erstes Patent an, nach welchem ein beachtliches Verringern des Luftwiderstandes möglich wurde. 1915 konstruierte er das erste Ganzmetallflugzeug. Die konstruktiven Grundgedanken desselben kamen aus der Überlegung, das Flugzeug als Transportmittel in den Dienst der Wirtschaft zu stellen. Erstmals wurden die konstruktiven Vorlagen auf diesen Zweck hin ausführlich bearbeitet. Was Junkers damals dem Deutschen Patentamt übergab, beeinflusste später den gesamten Verkehrsflugzeugbau.

Mit ersten Konstruktionsversuchen von Metallflugzeugen begann Junkers 1915. Als Baumaterial wurde vorwiegend

Eisenblech verwendet. Ab Dezember 1915 stand das erste in dieser Art konstruierte Flugzeug (Typ J1) zum Einfliegen bereit. Im Januar 1916 und später erfolgten die ersten Flüge. Diese befriedigten derart, dass gleich davon sechs Flugzeuge bestellt wurden. In der Folge erhielt Junkers bald grosse Aufträge und fabrizierte in seinen primitiven Werkstätten gleich 228 Flugzeuge.

Trotz der günstigen Flugeigenschaften genügten jedoch, die aus Eisenblech gebauten Flugzeuge den grossen Anforderungen nicht. Sie waren zu schwer, um ein rasches Steigen zu bewerkstelligen. Die inzwischen gesammelten Erfahrungen und Forschungsergebnisse, liessen das Verwenden von Leichtmetall im Flugzeugbau günstig erscheinen. So wurde bei den ab 1916 gefertigten Flugzeugen bereits Leichtmetall verwendet. Vorreiter für die Leichtbauweise waren die Junkerswerke. Junkers ging jedoch seine eigene Wege, unbekümmert, um die vielen, bereits bestehenden Konstruktionen. Ein Flugzeug musste seiner Meinung nach geringen Luftwiderstand aufweisen. Die Nutzlast sollte gross sein, um dadurch erheblich grössere Treibstoffmengen für längere Flugstrecken, mitnehmen zu können. So entschied Junkers für seinen Flugzeugbau Duraluminium zu verwenden. Duraluminium besteht aus aushärtbarem Aluminium

der Gattung Al-Cu-Mg (Aluminium/Kupfer/Magnesium). Durch die Metallbauweise der künftigen Flugzeuge, entstand weltweit enormer Bedarf an Leichtmetall. Der Flugzeugbau verschlang, in die Zukunft gesehen, schon bald pro Jahr mehr als eine Million Tonnen davon, so hiess es in den Zwanziger Jahren.

Stromlinienförmiger Flugzeugbau

Nach Junkers sollen alle Teile eines Flugzeuges von stromlinienförmigen Hüllen umgeben sein, welche gleichzeitig zu Hohlräumen ausgebildet, bei möglichst geringem Luftwiderstand, ein Maximum an Auftrieb erzeugen. Flugzeugbautechnisch musste man sich also danach einrichten, dass Tragflächen, Verspannungen, Holme, Treibstoffvorräte, Motoren und die Lasten und Personen im Flugzeuginnern, günstig untergebracht werden konnten. Wichtig war im zukünftigen Flugzeugbau auch, dass die sehr verschiedenartigen Einzelteile austauschbar waren.

Junkers verkleidet Flugzeuge mit Wellblech

Das Wellblech wurde bereits 1829 vom Engländer Henry Robinson Palmer bei den London Docks erfunden. Palmer liess das, damals als Dachdeckmaterial verwendete Material, gleich patentieren. Junkers hatte die geniale Idee, für die Flugzeugverkleidung Wellblech zu verwenden (siehe JU-52 und F13). Damit wurden die Flugzeuge erheblich leichter. Die gewellte Oberfläche beeinflusst zudem das aerodynamische Verhalten besonders günstig. Das Profil des Bleches kann, dank seiner Form, sehr dünn gehalten werden und ergibt grosse Stabilität über die gesamte Flugzeugkonstruktion. Infolge den Wellen, ist die gesamte Oberfläche vergrössert, die Belastung wird so weiträumiger verteilt.

Weil das Material aus Duraluminium angeblich nicht korrosionsanfällig ist, verzichtete man ursprünglich auf die Oberflächenbemalung. Dabei wurde das Flugzeuggewicht nochmals geringer. Unsere JU-52 waren also einstmals auf der gesamten Oberfläche blank.

Oder bestand doch Korrosionsgefahr?

Duraluminium enthält bekanntlich Kupfer, somit kann eben im Verlauf der Zeit, in der Blechstruktur, interkristalline Korrosion entstehen. Aus diesem Grunde wurde in den 70er Jahren bei der EMPA Dübendorf, an einem Ruderteil einer JU-52, eine entsprechende Analyse veranlasst. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigten gute Resultate. Die EMPA empfahl trotzdem, die Aussenseiten der Flugzeuge mittels geeigneter Lackierung zu schützen. In der Folge erhielten unsere JU-52 eine wirksame Oberflächenbehandlung. Eine davon wurde bei der SWISSAIR, in Kloten, in Auftrag gegeben. Diese wurde dort mit Erfolg von Malerlehrlingen übermalt.

Einige Millionen Nieten halten die JU-52 zusammen

Duraluminium lässt sich sehr schlecht verschweissen, deshalb wurden die meisten Teile aus diesem Material hergestellten Flugzeuge vernietet. Die Nieten sind in der Regel sehr klein und ergeben nur geringes Gewicht. Die gesamte Struktur unserer JU-52 wird von mehreren Millionen Nieten zusammengehalten. Unsere «Tanten» sind auch deswegen in bester Form. Wir können zuletzt aber insbesondere auch beifügen, dass die erstklassige Betreuung durch die gesamte JU-52-Crew, den weiteren Einsatz dieser Flugzeuge noch lange gewährleistet ist.

Text: Felix Zbinden | Foto: Kurt Dätwyler

Markus Moser will es genau wissen



Servus – Sans griassst!

OKTOBERFEST MÜNCHEN MIT DER JU-AIR

Aus einem Wettbewerb im Oktober 2014 wurden ein Jahr später drei unvergessliche Tage am Oktoberfest in Minga (München): Ein 3x HOCH auf Sandra Pfisterer und Maya Berlinger, welche zum Thema Halloween den 1. Platz gewonnen haben. Als Siegerpreis haben die beiden JU-AIR Mitarbeiterinnen einen Charterflug gewonnen. Sandra Pfisterer liebäugelte schon bald mit der Idee, den Hin- und Rückflug zu den Aktionstagen in Oberschleissheim bei München, mit Frauen in Dirndl zu belegen, da just zu dieser Zeit das Oktoberfest stattfindet. Kurt Waldmeier, CEO der JU-AIR, bewilligte diese Idee mit dem Motto «Frauenflug nach München» und es begann eine immens grosse Vorarbeit, die Sandra Pfisterer mit sehr viel Herzblut bis ins letzte Detail organisiert und geplant hat.

Dank ihnen versammelten sich in den frühen Morgenstunden vom 2. Oktober 2015 16 fesche Madls (hübsche Mädchen) in wunderschönen Dirndl, die bereits im Restaurant vom Flughafen Dübendorf verschiedenste Blicke auf ihre vordere Mitte zogen... Zum Glück war vor dem Start noch genügend Zeit, um die letzten Haarzöpfe gekonnt zu flechten oder einen Beruhigungstee, gegen die grosse Aufregung zu trinken. Denn schon bald nach der Einfindungszeit begrüßte uns die fröhliche JU-AIR-Crew: Ruedi Johnner, Andreas Heer und Annagreth Möckli.

Die Koffer und Taschen in verschiedensten Grössen und Gewichtsklassen wurden in der «Tante JU» schnell verstaut und alle konnten ihre Sitzplätze einnehmen. 38 strahlende Augen – 19 fröhliche Gesichter warteten gespannt die Zeit ab, bis der Motoren-Check durchgeführt war und sich die JU-52 «IWC SCHAFFHAUSEN» auf das Rollfeld begab. Ja, wenn Engel reisen – heisst es so schön – kann nichts schief gehen und so hoben wir der Sonne entgegen ab in Richtung Zürcher Oberland. Ein traumhafter Tag, das Wetter wie auf Postkarten, die Berge, Dörfer, Flüsse und Seen zum Greifen nah. Schon bald waren die Churfürsten zu erkennen, dann die hügelige Appenzellerlandschaft, das Alpsteingebirge mit dem Säntis, das Rheintal auf der einen Seite und der Bodensee auf der anderen, Bregenz und die Österreicher Alpen. Beim Schloss Neuschwanstein leiteten unsere Piloten Ruedi und Andreas eine Extrschlaufe ein, damit wir alle das wunderschöne «Märchenschloss» fotografieren konnten. Kurze Zeit danach hiess es schon wieder anschnallen und die Piloten setzten zur Landung in Oberschleissheim an. Ein rundum unvergesslicher Flug, begleitet mit leckeren Köstlichkeiten und dem zur Abrundung absolut feinen Baileys-Pralinée.

Nach der Landung wurden wir von drei Zöllnern freundlich empfangen und gebeten, Waren, die zu verzollen sind

oder Geldbeträge über 10000 Euro zu deklarieren. Diese Männer staunten dann nicht schlecht, als aus der JU-52 16 fesche Madls in Dirndl gestiegen sind und erfreuten sich dieses einmaligen Anblicks! Gleich darauf wurden wir von Heinz Dachsel, dem Flugplatzchef in Oberschleissheim, strahlend empfangen und jedes Madl einzeln liab (lieb) geherzt. Wie schön!

Nach einem kurzen Spaziergang haben wir in der Schlosswirtschaft ein herrliches Mittagessen genossen, unsere Kräfte gestärkt und sind dann in zwei verschiedenen Gruppen weitergezogen.

Die zehn Frauen von Sandra gingen auf direktem Weg auf die Wiesn. Nach einer Weile Eindrücke ob der Grösse und den vielen Menschen sammeln, ergatterten wir im Hofbräu-Festzelt inmitten tausender anderer gutgelaunter Laid (Leuten) einen Tisch an der Sonne und genossen unser erstes Mass. Unser Dusi (Glück) blieb uns treu und so schnappten wir zusammen eine Gondel für den fulminanten Ausblick vom Riesenrad über das ganze Festgelände. Am frühen Abend dann, testeten wir uns bei den zahlreichen Essbuden auf dem Wiesngelände durch: an Guadn! (Guten Appetit!) und schlossen den Abend an der Hotelbar.

Am Samstagmorgen, nach einem fabelhaften Frühstück mit Weisswürsten und Brezn (Brezeln) besammelte sich Sandra's Gruppe auf dem Marienplatz zu einem dreistündigen Stadtrundgang. Die einen oder anderen Frauen

spürten ihre Füsse und Beine vom Vortag noch, doch unsere Stadtführerin Barbara Feige, zog uns innert Kürze in ihren Bann. Sie erzählte uns mit umfangreichem Wissen, Charme und viel Witz über die Geschichte Münchens, zeigte uns wichtige und exklusive Örtchen der Stadt, gab uns kulinarische Tipps – und im Speziellen auch für am Abend, im Löwenbräukeller... An dieser Stelle nochmals ein herzliches Dankschee (Dankeschön) an Barbara für die drei interessanten Stunden mit viel Lachen und somit bester Empfehlung für alle zukünftigen Münchenreisenden! In der Gartenwirtschaft «Park Café» im alten Botanischen Garten haben wir uns wieder gestärkt und genossen kurz darauf von der Dachterrasse vom Promi-Hotel «Bayerischer Hof» einen Rundblick auf die Dächer Münchens. Do legst di nieda bei diesem Ausblick! (Donnerwetter, was für einen Ausblick!)



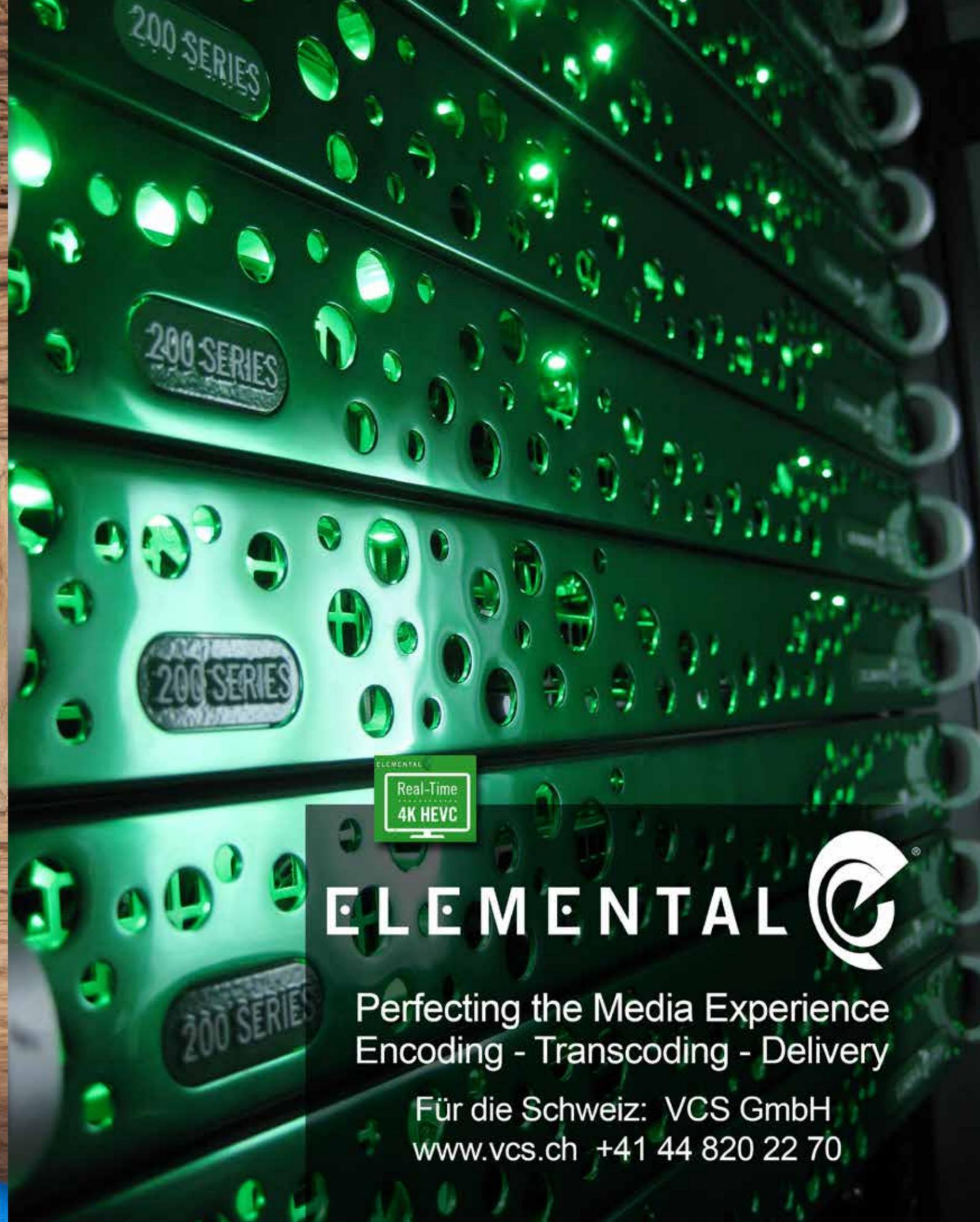
Am Abend dann, trafen wir die Gruppe von Maya im Löwenbräukeller. Dies war ja ein toller Abend bei bester Fest- und Tanzmusik mit super Band, reichlich Speis und Trank – rundum ein riesen Gaudi (Spass)! Die Zeit verflog wie im Flug und irgendwann dann kehrten wir gut gelaunt zur Hotelbar zurück und später ins Bett.

Am Sonntagmorgen, nach Ausschlafen und nochmals gediegenen Frühstückern zog Sandra's Gruppe durch Münchens Altstadt und besorgte da und dort noch Kleinigkeiten, welche uns noch lange an diese Tage hier erinnern werden. Zwischendurch mussten wir die Regenschirme zücken, was unserer guten Stimmung keinen Abbruch tat. Die Zeit in der Stadt war so schnell vorbei und schon mussten wir uns auf die Rückfahrt zum Flugplatz Oberschleissheim begeben. Die letzten zwei oder drei Kilometer zu Fuss wurden im Schnellschritt abgelaufen, damit wir den JU-52 Flug sicher nicht verpassen. In der Zwischenzeit haben sich die Wolken beinahe verzogen und es machte den Anschein, als würde das Sprichwort wieder stimmen: wenn Engel reisen ... So verabschiedeten wir uns von Heinz und den weiteren Flughafenmitarbeitern und wurden herzlichst gebeten, das nächste Jahr wieder zu kommen. Beim Rückflug, der dieses Mal in direkter Linie Richtung Schweiz war, hatten wir erneut die Gelegenheit im Cockpit den Rundblick der Piloten geniessen

zu können. Ein einmaliges Erlebnis – Dankschee! Über den Hügeln des Zürcher Oberland war dann schon bald Bauma, Bäretswil, Hinwil, Wetzikon und Pfäffikon zu sehen, es galt unseren Familien da unten zu winken (die JU-52 kann ja nicht überhört werden), bevor die Piloten auf der Piste in Dübendorf aufsetzten. Ein grosses BRAVO und Klatschen galten Ruedi, Andreas und Annagreth für den schönen Abendflug. Danke – es war spitze mit Euch!

Ja – und an dieser Stelle nochmals ein GROSSES DANKSCHEE an Sandra Pfisterer für die tadellose Organisation dieser Tage, an Maya Berlinger für das Mitwirken beim Wettbewerb und an die JU-AIR Organisation, welche die Möglichkeit geboten und sich mitgefrenut hat, uns feschen Madls so ein einmaliges Erlebnis zu ermöglichen!

Text und Fotos: Dorthée Maddaloni



ELEMENTAL 

Perfecting the Media Experience
Encoding - Transcoding - Delivery

Für die Schweiz: VCS GmbH
www.vcs.ch +41 44 820 22 70

ABB. GERINGFÜGIG GRÖSSER ALS DAS ORIGINAL.



Grosse Fliegeruhr. Ref. 5009: Befördern Sie Ihr Handgelenk zum Copiloten. Die legendärste der IWC-Fliegeruhren begeistert durch den imposanten Gehäusedurchmesser von 46,2 mm. Noch beeindruckender aber ist die Technik darin: Das grösste automatische Manufakturwerk von IWC ist dank des Innengehäuses aus

Weicheisen in grosser Höhe vor starken Magnetfeldern geschützt. Bleibt zu hoffen, dass Ihr echter Copilot genauso zuverlässig ist. **IWC. ENGINEERED FOR MEN.**

Mechanisches IWC-Manufakturwerk, Automatischer Pellaton-Aufzug, 7-Tage-Gangreserve mit Anzeige (Bild), Datumsanzeige, Weicheisen-Innengehäuse zur



Magnetfeldabschirmung, Entspiegeltes Saphirglas, Wasserdicht 6 bar, Edelstahl

IWC Schaffhausen Boutique Zürich
Bahnhofstrasse 61, 8001 Zürich
Tel. 044 211 00 55

IWC Schaffhausen Boutique Schaffhausen
Baumgartenstrasse 15, 8201 Schaffhausen
Tel. 052 630 50 30

IWC Schaffhausen Boutique Zürich Airport
Airside Center, Level 2
Tel. 043 816 66 95

iwc.com

IWC
SCHAFFHAUSEN

EINE HOCHFLIEGENDE PARTNERSCHAFT



Seit 20 Jahren sponsert IWC Schaffhausen eine JU-52. Das Engagement ist für die Schweizer Luxusuhrenmanufaktur in mehrfacher Hinsicht ein Gewinn.

Das Dröhnen der Neunzylinder-Sternmotoren, das Rütteln in der Wellblech-Kabine, der kalte Luftzug auf 3000 Metern Höhe: In einer Junkers JU-52 ist die Fliegerei so unmittelbar erlebbar wie sonst nirgendwo. Die vom deutschen Ingenieur Hugo Junkers konstruierte Maschine war in den 1930er-Jahren das Mass aller Dinge in der zivilen Luftfahrt. Heute gibt es auf der ganzen Welt nur noch acht flugfähige Exemplare. Vier davon befinden sich im Besitz der JU-AIR, die im Air Force Center Dübendorf zuhause sind – und mit der die Schweizer Luxusuhrenmanufaktur IWC Schaffhausen seit 20 Jahren eine intensive Partnerschaft verbindet.

«Unsere mechanischen Uhren wie auch die JU-52 repräsentieren Werte wie Design, Performance und Zeitlosigkeit. Genauso wie wir bei Komplikationen und Materialien die Grenzen des Machbaren ausloten, verfügt auch die JU-52 über eine, für damals, sehr fortschrittliche Technologie», fasst Yan Lefort, Head of Global Partnerships bei IWC Schaffhausen, zusammen. Ungefähr zu jener Zeit, als IWC die erste Fliegeruhr lancierte, hob auch die JU-52 zum ersten Mal ab. Dieser Heritage-Gedanke ist ein ebenso zentrales Element der Partnerschaft. Das Sponsoring sorgt aber auch für eine hohe Sichtbarkeit der Marke: IWC ist auf dem Rumpf und den Flügeln der JU-52 mit Beschriftungen pro-

minent vertreten. Zudem wird der Flieger für Produktpräsentationen, Werbekampagnen und Rundflüge für unsere Medien und VIP-Kunden eingesetzt.

Auch für JU-AIR ist die Zusammenarbeit ein Gewinn: «Um unsere Flugzeuge in einer Top-Verfassung in der Luft zu halten, sind wir auf die Unterstützung von Firmen wie IWC angewiesen», präzisiert Kurt Waldmeier, Pilot und Geschäftsführer der JU-AIR. Auch nach mehr als 5000 Stunden im Cockpit ist seine Faszination für den Vintage-Flieger ungebrochen: «Anders als in einem Linienflugzeug, in dem man nur Daten eingibt, muss man hier alle fliegerischen Entscheidungen selber treffen. Jede Landung wird so zur Herausforderung», schwärmt er. Ein Höhepunkt für Kurt Waldmeier war der Versuch der IWC, im Jahr 2000 mit der JU-52 die Welt zu umrunden. Trotz akribischer Planung endete das Vorhaben in Tokyo, weil die russischen Behörden der Maschine keine Genehmigung für einen Überflug erteilen wollten. Heute hebt die JU-52 rund 20 Mal im Jahr für IWC ab. Die spektakulären Rundflüge durch die Alpen sind für Gäste wie Medienvertreter oder VIP-Kunden ein unvergessliches Erlebnis, von dem sie noch lange schwärmen. Angst zu haben brauche man als Passagier trotz des hohen Alters des Fliegers aber nicht: «Die Tante JU ist so zuverlässig wie ein Schweizer Uhrwerk» hält Kurt Waldmeier fest.

Text: Boris Schneider | Foto: Susanne Venditti

WIE WEITER MIT DER JU D-AQUI (LUFTHANSA)



JU-AIR und Deutsche Lufthansa Berlin-Stiftung die beiden einzigen kommerziellen JU 52 Operatoren

JU-AIR und die Deutsche Lufthansa Berlin-Stiftung DLBS betreiben weltweit die letzten vier von mehr als 4.500 gebauten Flugzeuge des Typs Junkers JU-52. Weitere flugfähige Exemplare findet man in den USA, Südafrika und Frankreich. Hierbei handelt es sich allerdings um Lizenzbauten, die erst nach dem 2. Weltkrieg bei Amiot in Frankreich und CASA in Spanien lizenzgefertigt wurden. Auch die JU-AIR betreibt neben ihren drei originalen Junkers JU 52 eine solche spanische CASA 352 für die Freunde historischer Luftfahrzeuge e.V. in Mönchengladbach.

Der Betrieb solcher Oldtimerflugzeuge findet heute fast ausschließlich auf privater oder vereinsmäßiger Basis statt. JU-AIR und DLBS haben es sich deshalb nicht nur zur Aufgabe gemacht, die letzten flugfähigen, originalen Junkers in der Luft zu halten, sondern diese auch in ihrer ursprünglichen

Einsatzbestimmung für den gewerblichen Luftverkehr zu betreiben. Beide Unternehmen halten dazu die komplette Organisation einer Fluggesellschaft mit eigenem AOC, Flugplan und Vertrieb, Flug- und Bodenbetriebsorganisation, sowie einem Technikbetrieb nach europäischem Luftrecht gemäß EASA Part 145, aufrecht. Fluggäste, die ein Ticket bei der Airline erwerben, erleben das Fliegen wie zu Beginn der kommerziellen Luftfahrt, zu Urgroßvaters Zeiten!

Als zugelassene Fluggesellschaften müssen JU-AIR und DLBS ihre fast achtzig Jahre alten Flugzeuge natürlich, wie jede andere Fluggesellschaft auch, nach den heutigen luftrechtlichen und technischen Vorgaben operieren und instand halten. Während Betreiber moderner Fluggeräte umfangreiche Unterstützung beim Betrieb ihrer Flugzeuge durch die Hersteller erhalten, sind JU-AIR und DLBS auf sich alleine gestellt. Der Hersteller ihrer Flugzeuge, die Junkers Flugzeug- und Motorenwerke AG in Dessau, existiert seit mehr als 70 Jahren nicht mehr.

Das ist eine besondere Herausforderung an die Instandhaltungsbetriebe beider «Airlines» in Bezug auf die Anwendung bestehender sowie auch Entwicklung von Reparaturverfahren, sowohl für Flugzeugstruktur, als auch Komponenten der Verfügbarkeit von Ersatzteilen, ebenso wie die Verfügbarkeit von Anbietern mit entsprechender Repair Capability.

Da beide Operatoren nicht in Konkurrenz zueinander stehen, die Anforderungen an den Betrieb dieser historischen Flugzeuge jedoch stetig zunehmen, lag es nahe, sich auf technischer Ebene auszutauschen und zu prüfen, wie wir von der beidseitigen langjährigen Erfahrung und dem Know-how voneinander lernen und profitieren können. Dazu hat es im letzten Jahr in Dübendorf und Hamburg erste Operator-Meetings gegeben.

Hauptthemen dieser Treffen waren neben dem gegenseitigen Kennenlernen der Betriebe und des betrieblichen Umfeldes:

- Technische Vergleiche der Flugzeuge; Feststellung der Unterschiede und Gemeinsamkeiten
- Vergleich der betrieblichen Parameter (Mission Profiles) sowie Aufwände in der Line- und Base-Maintenance
- Technische Zuverlässigkeit
- Ersatzteilsituation, Commonality und Repair Sources
- Aging Aircraft und in diesem Zusammenhang stehende Strukturschäden des ältesten und mit mittlerweile ca. 39.000 Landungen am stärksten beanspruchten Flugzeuges, der DLBS D-AQUI.

- Bisher dazu durchgeführte Reparaturen, ergänzende Massnahmen und Verfahren zur Gewährleistung der Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie geplante Massnahmen für den zukünftigen Betrieb.
- Herausforderungen an das Engineering und die Reparaturoentwicklung.
- Fachbetriebe zur Durchführung von Strukturreparaturen
- Einbindung und Austausch mit den Luftfahrtbehörden

Die offene Arbeitsatmosphäre und der intensive Austausch waren sehr erfreulich und für beide Seiten ein wichtiger Schritt für eine weitere Zusammenarbeit.

Nach dem Bruch des zweiten Unterholmes (wurde bereits während der Restauration 1985 gegen neues Material ausgetauscht) im Mittelflügelkasten der D-AQUI, musste der Flugbetrieb im September 2015 vorzeitig abgebrochen und das Flugzeug zur Reparatur und Winterliegezeit nach Hamburg überführt werden. Derzeit steht die Reparatur und Wiederherstellung der Lufttüchtigkeit für die Flugsaison 2016 im Fokus. Die Reparaturdurchführung erfolgt in Zusammenarbeit mit der Firma «Kaelin Aero Technologies», die sich zuletzt mit der Herstellung des Prototyps der Junkers F13 für Rimova und JU-AIR eine besondere Reputation auf dem Sektor historischer Flugzeuge geschaffen hat. Das Ergebnis der Bruchanalyse und die Folgerung auf die Bruchursache wird ein weiteres Thema für den gemeinsamen Informationsaustausch. In diesem Sinne freuen wir uns seitens der Deutschen Lufthansa Berlin-Stiftung auf die Fortsetzung der Zusammenarbeit in diesem Jahr.

Text: Dr. Matthias Panten & Horst Zöller



your catering

Wir machen Ihren Event zum Erlebnis!

*Ob Grossanlass oder Privatparty, exklusiv oder einfach:
Ihr Anlass ist bei uns in besten Händen. Wir helfen Ihnen
dabei, Ihren Anlass zum Erfolg zu machen, denn wir haben
das Wissen, das Können, die Erfahrung und das Engagement
rund um den perfekten Catering Service!*

*Es würde uns riesig freuen,
wenn wir Sie bei Ihrem nächsten Event verwöhnen dürften!*

Ihr **your catering** Team

geniessen – staunen – entspannen!



NEUE HEIMAT FÜR DIE HB-HOY



Bereits bei der Wiederindienststellung der HB-HOY auf dem Mönchengladbacher Flughafen am 30. August 1997, planten der damalige Flughafen Direktor Hans Joachim Peters und der JU-AIR CEO Kurt Waldmeier eine Unterstellhalle für die HB-HOY am Flughafen zu errichten.

Es sollte 18 Jahren dauern, bis die «alteTante JU» des deutschen VFL und der JU-AIR ein Dach über dem Kopf bekommen sollte. Nach einer Planungszeit von 2 Jahren und einer Bauzeit von 13 Monaten wurde der Hugo Junkers Hangar (HJH) am 19. Juni 2015 feierlich eingeweiht.

Der neue Hangar ist aber nicht nur eine Unterstellhalle für ein Flugzeug, vielmehr ist er ein Ort der Begegnung, ein Eventcenter mit einer der letzten flugfähigen und für den Personentransport zugelassenen JU-52 als Anziehungspunkt.

Rund 600 geladene Gäste waren gekommen um den Hangar einzuweihen und den Ehrengast zu empfangen. Ulrike von der Gröben (RTL Aktuell) moderierte durch den Abend. Zum Abschluss des Programms pilotierte Kurt Waldmeier und sein Co Pilot Kaj Zimmer die HB-HOY mit einem spektakulären Überflug an den geladenen Gästen vorbei und setzte zur Landung an.

Am Sonntag, 21. Juni 2015 öffnete der Hangar seine Tore für die Öffentlichkeit. 18000 Besucher kamen und wollten sich über das neue Bauwerk informieren und waren erstaunt, dass der Verein der Freunde historischer Luftfahrzeuge und die JU-AIR im Hugo Junkers Hangar nicht nur

die JU-52, sondern auch eine Ausstellung zum Lebenswerk des Vaters der JU-52, Prof. Hugo Junkers präsentierten.

Bereits jetzt zeichnet sich ein großes Interesse bei vielen Unternehmen und Verbänden ab, welche die neuen Veranstaltungsräume des Betreibers noi! Event & Catering buchen wollen, bei denen die JU-52 jeweils im Mittelpunkt stehen wird.

Das Projekt wurde durch Wirtschaftsförderung der Stadt Mönchengladbach im Rahmen einer Tourismusförderung initiiert und mit ca. 4,2 Mio EURO Fördermitteln aus dem Europäischen Ziel 2 Programm gefördert. Weitere Informationen findet Ihr unter: www.hugo-junkers-hangar.de

Text: Bernd Huckenbeck | Foto: noi



F-13

ERSTER GROSSER AUFTRITT UND SCHON EIN STAR





Seit Ende Mai diesen Jahres ist die JU-52-Familie in Dübendorf zu fünft: Mit der F13 «Annelise 2» ist jetzt gewissermassen auch die Mutter der Flotte bei der JU-AIR zu Hause.

Die einmotorige Junkers F13 wurde 1919 in Rekordzeit entwickelt und gilt als erster Ganzmetall-Airliner der Welt, erstmals mit dem Komfort einer geschlossenen viersitzigen Passagierkabine. Fünf Originale der nahezu 350 gebauten Flugzeuge sind noch erhalten, flugfähig ist keines. Der Kölner Kofferhersteller RIMOWA mit seinem Eigentümer Dieter Morszeck betreibt gemeinsam mit der JU-AIR seit etwa drei Jahren den flugfähigen Nachbau einer F13.

Der erste Aufenthalt in Dübendorf war nur kurz und auch nicht öffentlich, denn das Flugzeug reiste im Spe-

zialcontainer gleich weiter über den Atlantik zur diesjährigen EAA AirVenture in Oshkosh im amerikanischen Wisconsin. Dort wurde das Flugzeug am 20. Juli 2015 der Öffentlichkeit präsentiert. Die feierliche Gala nahm die geladenen Gäste mit ins Europa der frühen 1920er Jahre. Die Vorstellung fand ein weltweites Medienecho, nicht zuletzt vor dem Hintergrund, dass Dieter Morszeck gleich ankündigte, dass er das Flugzeug in Serie bauen werde.

Während der restlichen Woche war das Flugzeug der heimliche Star der weltgrössten Luftfahrtveranstaltung, zu der in diesem Jahr 10.000 Flugzeuge und über 500.000 luftfahrtbegeisterte Gäste kamen. Auch die HB-HOT der JU-AIR war vor drei Jahren bereits zu Gast bei diesem Luftfahrtereignis der Superlative. Nach Veranstaltungsende ging es retour nach Dübendorf, wo das Flugzeug Ende August wohlbehalten wieder ankam.

So geht es weiter

Seither ist die F13 in der Obhut der Ingenieure und Techniker: Sie komplettieren die Systeme, bauen Flugsteuerung und Treibstofftanks, elektrische Kabel und Avionik ein. Ausserdem führen sie die Nachweise und dokumentieren jede Schraube und jedes Blech, damit das Flugzeug alsbald zugelassen werden kann. Noch ist der Junkers-Nachbau nicht geflogen. Das ist erst für das Frühjahr nächsten Jahres geplant, nachdem die Bodentests abgeschlossen sein werden. Die «Annelise 2» hat ihren Namen in Anlehnung an die «Annelise», eine der ersten F13, die allesamt nach Töchtern von Hugo Junkers benannt wurden. Die RIMOWA F13 hat wie spätere Flugzeuge der Originalserie einen Sternmotor mit 450 PS und wird beim Schweizer Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL mit der Kennung HB-RIM immatrikuliert. Den Flugbetrieb soll die JU-AIR betreuen.

Text: Stefan Bitterle | Foto: RIMOWA (Gregor Kaluza)





WYOMIENSKI
The Big Idea Sky
DOMESTIC AIR
PLANE TO OVERSEE
FUTURE OF THE
COOPERATIVE
THE AIRCRAFT
INDUSTRY
INDUSTRIAL
DI FRANCO

Rimowa Junker
F.13 replica

FLYING HIGH

IP4 mensile
Aerone e
MANIFESTAZIONI
FlighThieme - RIAT

VETERANI
Roll-out dello
Junkers F 13

TRAVEL
SIZE
Una vita in volo. Tra una sfilata
e una sberleffiata, la supermodella
tempo in aereo. Qui racconta come
de essere il suo bagaglio ideale

MEDIENECHO WELTWEIT

VOLO NEL TEMPO
Lo Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo, si prepara a decollare
di nuovo. Per realizzare il sogno di Dieter Messerk, il Cospolista di Rimowa.

Lo Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo, si prepara a decollare di nuovo. Per realizzare il sogno di Dieter Messerk, il Cospolista di Rimowa. L'azienda di Rimowa ha commissionato a Dieter Messerk, un ex pilota di linea, la replica di un Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo. L'azienda di Rimowa ha commissionato a Dieter Messerk, un ex pilota di linea, la replica di un Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo. L'azienda di Rimowa ha commissionato a Dieter Messerk, un ex pilota di linea, la replica di un Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo.



ATGINUSI LEGENDA: JUNKERS F13
Il Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo, si prepara a decollare di nuovo. Per realizzare il sogno di Dieter Messerk, il Cospolista di Rimowa. L'azienda di Rimowa ha commissionato a Dieter Messerk, un ex pilota di linea, la replica di un Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo. L'azienda di Rimowa ha commissionato a Dieter Messerk, un ex pilota di linea, la replica di un Junkers F13, il primo aereo commerciale fatto in metallo.

Aviation Revival
Luggage brand Rimowa is bringing back the golden age of travel.

TRAVEL SIZE
Una vita in volo. Tra una sfilata e una sberleffiata, la supermodella tempo in aereo. Qui racconta come de essere il suo bagaglio ideale

ARRIVA NELLA SUITE
Del Langham Hotel di Chicago, un mondo di lusso e di eleganza. Una vita in volo. Tra una sfilata e una sberleffiata, la supermodella tempo in aereo. Qui racconta come de essere il suo bagaglio ideale

TRAVEL SIZE
Una vita in volo. Tra una sfilata e una sberleffiata, la supermodella tempo in aereo. Qui racconta come de essere il suo bagaglio ideale

ARRIVA NELLA SUITE
Del Langham Hotel di Chicago, un mondo di lusso e di eleganza. Una vita in volo. Tra una sfilata e una sberleffiata, la supermodella tempo in aereo. Qui racconta come de essere il suo bagaglio ideale

ARRIVA NELLA SUITE
Del Langham Hotel di Chicago, un mondo di lusso e di eleganza. Una vita in volo. Tra una sfilata e una sberleffiata, la supermodella tempo in aereo. Qui racconta come de essere il suo bagaglio ideale

Weihnachten

AM JU-MUSEUMS-ABEND

Nur noch 200 Tage bis Weihnachten – so lautete die erste offizielle Einladung und am 4. Dezember 2015 fand das Fest statt.



Dem Weihnachtsfest geht eine vierwöchige Adventszeit voraus, welche ursprünglich als Fastenzeit gedacht war. Heute hält sich fast niemand mehr daran. Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der JU-AIR und des Flieger Flab Museums treffen sich nicht zum Fasten. Nein, wir werden schon beim Ankommen mit heissen Maroni, Glühwein, Apfelsaft und einem Lauchsüppli empfangen. Zwischen JU-AIR und Museum ist ein Weihnachtsmarkt mit Maroni- und Getränkeständen aufgebaut. Bei angenehmen Temperaturen geniessen wir den Apéro in diesem gemütlichen Winterdorf. Zudem verbreiten eine riesige Feuerpfanne, 2 Schmutzlis und 2 Eselis ein adventliches Ambiente. Zum Teil hat man sich schon länger nicht mehr gesehen und es entstehen Gespräche, die schon ein bisschen auf das Jahr zurückblicken, was zum Dezember ja sehr gut passt.

Wir alle kennen ihn: Kurt Waldmeier bittet nicht einfach so zum Dinner!

Oh nein. Jede Einladung war mit einer Auflage versehen: In der Halle steht ein leerer ungeschmückter Baum und wir sind aufgefordert einen Baumschmuck mitzubringen. Er darf originell aber nicht grösser als 15 cm sein und der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Der riesige Tannenbaum wird nun nach und nach mit unseren Mitbringenseln geschmückt. Neugier, Spannung, Staunen, Ah's und Oh's und Toll und Super. Ganz ausgefallene Schmuckstücke verleihen unserer Tanne einen eigenwilligen JU-Charakter. Schön, phantasievoll und bunt. Anstelle von Kerzen und Lametta hängen da Flieger der verschiedensten Marken und Jahrgänge, Sprüche und spezifische, auf JU, Museum oder Flugplatz bezogene Kleinode. Kurt wird noch Einiges zu bestaunen haben!



Der CEO begrüsst uns ganz offiziell. Seit 33 Jahren betreibt er nun die JU-AIR und das Flieger Flab Museum. Er bedankt sich und versichert uns, dass dieser Erfolg nur mit uns – und wirklich jedem einzelnen Einsatz – möglich ist.

Highlight one: Sutter & Pfändler

Sie sorgen in der Sendung Samschtig-Jass im Schweizer Fernsehen mit skurrilen und trockenen Ratschlägen für viele Lacher. Heute im Air Force Center bringen sie einen Ausschnitt aus ihrem neuen Programm «all inklusive». Es ist mit Parodien auf die Schweizer Cervelatprominenz, Gags und Lachnummern gespickt.

Unsere Gesichtsmuskeln sind nun locker und das Vorspeisenbuffet eröffnet. Salate, Gemüseterrine und zweierlei Lachs. Dazu fliessen Mineralwasser, Rot- und Weisswein.

Ein bisschen Statistik aus dem Jahr 2015:

In 745 Flugstunden wurden 13'500 Passagiere glücklich gemacht. Im April wurde «die neue Museumswelt» eröffnet. Seit Juni hat die HB-HOY im Flughafen Mönchengladbach ihr neues Zuhause, von wo sie zu regelmässigen Rundflügen startet. Im Hangar 7 steht eine Rarität: die legendäre RIMOWA F13. «A legend crows new wings» Eine Legende bekommt neue Flügel. Das erste Ganzmetallflugzeug kehrt zurück und

soll am 25. Juni 2016 in die Lüfte abheben. Über dieses Ereignis werden wir dann später ausführlich berichten.

Highlight two: Marina Ortega

Jetzt werden unsere Augen und Ohren mit einer ganz speziellen Person verwöhnt. In ihrer Biographie steht, dass sie Keyboard spielt, eine Rennlizenz besitzt und auf Electropop steht. Diese junge zierliche Frau verblüfft mit einer kraft- und klangvollen Stimme. Das «Merry Christmas and Happy New Year» tönt voluminös und hinterlässt beim Anblick dieser quirligen und modernen Schweizer Interpretin einen ganz speziellen Eindruck.

Highlight three: Gaumenfreuden

Serviert wird ein Bison Entrecôte an Rotweinsauce mit Knöpfli und Gemüse. Ich habe fast den Eindruck, dass sich die Geräuschkulisse etwas gedämpft hat. Im Volksmund bedeutet dies: es schmeckt. Während des Essens spielt das Trio Palmbeach Band eine moderate Weihnachts-Hintergrundmusik.

Ich nutze nun die Essenszeit um die wunderbare Hallen-Dekoration zu bestaunen. Ein neuer Winterkurort für VFL Mitglieder? Weiss gedeckte Tische und Stühle mit weissen Fellen drauf erinnern an eine Ski- oder Snowboardpiste.

Umgeben ist die winterliche Arena von einer Kulisse mit schneebedeckten Chalets und Tannen. Weihnächtliche Lounges und ein Samichlaus mit Schlitten laden zu einem gemütlichen Gespräch oder zum Fotografieren ein.

Highlight Kurt:

Er habe nun Zeit für uns eingeplant und jeder darf auf die Bühne, um sein Sprüchli vorzutragen. Entsetzt starren die Meisten auf das Tischtuch vor sich. Nur ja nicht auffallen! Yvonne Blumer wird dann doch noch von Kurt auf die Bühne geleitet und zu ihrer Erleichterung darf sie mit Kurt auf ihren Geburtstag anstossen. Dieser Gag ist ihm mal wieder gelungen und wir alle stimmen gerne in das «Happy Birthday» ein.

Bei Marinas nächstem Auftritt wird uns kalt und heiss und die Härchen auf den Armen stehen stramm. Ihr «Ave-Maria Gratia Plena» lässt Keinen unberührt. Sie selber geht auch voll darin auf und das anschliessende «So, this is Christmas» von John Lennon hätte dem Interpreten wohl ebenso gefallen wie uns. Als Duo fordern nun Kurt und Marina zu «Stille Nacht, heilige Nacht» auf. Für Textunkundige werden die Zeilen auf der Leinwand eingblendet. Zum Abschluss singt das klangvolle Kraftpaket eine Eigenkreation und wir erleben, was noch so alles in dieser eigenwilligen und agi-

len Person steckt. Temperamentvoll leitet sie zum Dessertbuffet über.

Die Cremen, Weihnachtsguetzli und Früchtespässe sind bald verzehrt und schon schwingen die ersten das Tanzbein. Das Trio Palmbeach Band lockt die Paare mit Schlagermedleys und Oldies von Rock and Roll auf die Bühne. Mit DJ Ötzis «Stern, der Deinen Namen trägt» sind nun fast alle dabei die heute zugeführten Kalorien wieder abzutrainieren. Die Party ist in vollem Gange und dauert bis in die Morgenstunden.

Nochmals zurück zum Beginn des Festes:

Wir alle haben einen Baumschmuck geschenkt und werden beim Nach-Hause-gehen wieder zurückbeschenkt. Ein Weihnachtsstand mit über 100 Päcklis hält für jeden eines bereit. Mir fällt sofort auf, wie stilvoll das ganze ausgedacht ist. Die Geschenke sind in weisses, mit Silberkugeln bedrucktes Papier gewickelt und mit einer roten Schleife verziert. Genau gleich kam die Einladungskarte für diesen Anlass daher. Ich kann nur sagen: Kompliment!

Ich bin mir sicher, dass wir wieder ein spannendes Jahr im Air Force Center erleben werden!

Wir sind mit SICHERHEIT für Sie da!

Sicherheitsdienst

- Bewachungen
- Ordnungsdienste
- Gemeindepolizeiliche Aufgaben
- Konferenzschutz
- Personenschutz

Sicherheitsmanagement

- Sicherheitskonzepte
- Evakuationskonzepte
- Beweismittelbeschaffung

Sicherheitsausbildungen

- Pfefferspraykurse
- Rechtskunde und Notwehrrecht
- Selbstverteidigung
- Polizeimehrzweckstock PR 24
- Erste Hilfe und CPR
- Brandbekämpfung



Postfach 280
CH-8907 Wettswil
Tel. 043 466 20 20
Fax 043 466 20 25
www.starco.ch
info@starco.ch

INHALT

Stimmen zur neuen Museumswelt	66
Objekt des Jahres Pilatus P3-02/03	68
Alfred Comte	70
Northrop F-5E/FTiger II	72
Hawk MK 66	78
Flab-Schienen	82
Sensornverbund BODLUV	86
Clin D'ailes	88
AIRFORCE ONE	90
Mirage Pilot mit 84 Jahren	92



NEUE MUSEUMSWELT BEGEISTERT

DIE AUSSTELLUNG SEI LEBENDIG, WELTNAH UND ATTRAKTIV. SO URTEILEN UNSERE BESUCHER, WELCHE HIER ZU WORT KOMMEN.



**Elisabeth Fröhlich mit Jeremy und Nayara
In der Halle 2**

Sie kommt sehr gerne und oft hierher. Obwohl sie betont, dass sie technisch nicht versiert sei, fasziniert sie ein Sternmotor und generell der Gedanke, dass die Flugzeuge vor ein paar Jahren noch geflogen sind und nun hier hängen. Bei älteren Modellen kann sie sich kaum vorstellen, dass diese jemals vom Boden abheben konnten. Im Vergleich mit früher empfindet sie die Halle 2 als sehr grosszügig. Auch ihre Grosskinder sind der Grund warum sie schon fast ein Stammgast-Besucher ist. Die Beiden lieben die Cockpits in die man sich reinsetzen und verschiedene Hebel betätigen kann. Mit dem typischen Brrrr-Motoren-Geräusch fliegen sie durch die Halle...

**Robert Allgaier in der
Motorensammlung**



Die Motorensammlung – eine Männerdomäne? Nicht nur – aber schon ein bisschen. Robert Allgaier beeindruckt unter anderem die rasche Entwicklung vom Sternmotor zum ersten Triebwerk. Und er weiss wovon er spricht. Für den ehemaligen Maschinenbauingenieur und späteren Militär- wie auch Swissair-Piloten sind die hier ausgestellten Exponate das Highlight. Er bestaunt die tolle Präsentation, die Motoren-Schnittansichten und auch die beweglichen Teile. Jedes Rad und jede Schraube wird genau unter die Lupe genommen. Ich bin mir sicher, dass er vieles schon gesehen hat und doch immer wieder fasziniert ist. Der Besuch hat sich gelohnt.



**Die Herren Widrig, Jakob und Waldmeier
in der Flab Halle**



(Letzterer nicht verwandt und nicht verschwägert mit unserem CEO). Jedes Jahr feiern diese drei Herren Mitgliedergeburtstag und heute kommen sie ins Museum des Air Force Centers. Gelobt wird vor allem die Architektur der Anlage. Wenn auch etwas schlauchartig wird die Flab-Halle trotzdem als luftig empfunden und sogar mit «kreativem Gartenbau» verglichen: also voll gelungen! Einer der Herren war beim FLBMD (Flugzeug- Melde- und Beobachtungsdienst) dadurch hat er einen Bezug zur Flab und ist hell begeistert. Alle drei Herren sind technisch und militärisch interessiert.



**Herr Knobel mit Enkel Louin in der
Begehbaren Sammlung**



Hier gibt es Flugzeuge, welche «vorne» in der Ausstellung keinen Platz gefunden haben, allerlei militärische Gerätschaften und sogar Munition der Luftwaffe. Ein wahrer Fundus. Herrn Knobel ist mit seinem Enkel Lou aus Frauenfeld angereist und erinnert sich noch gut an das Fliegerschiessen auf der Frauenfelder Allmend. Mit viel Enthusiasmus erzählt er von früher. Die Fliegerei, das Material und die Logistik beeindruckt ihn noch heute und die Ausstellung in echten Flugzeughallen gefällt den Beiden. Sie schwärmen und liebäugeln sogar mit einem Simulationsflug.



Fazit: Die neue Museums-Welt bietet viele Highlights und kommt gut an. Wann schauen Sie das nächste Mal rein?

OBJEKT DES JAHRES

PILATUS P3-02/03 (SPÄTER AUCH 05)

UNSER ERSTES SCHULFLUGZEUG MIT BUGRAD



Die «Vampire»- und «Venom»-Flugzeuge unserer Fliegertruppe waren je mit einem Bugrad ausgerüstet. Alle bisherigen Schul- und Kampfflugzeuge hatten ausschliesslich Heckräder. Es zeigte sich bald, insbesondere bei der Pilotenausbildung, dass das Schulflugzeug gegenüber dem Düsenflugzeug, bezüglich Start- und Landeeigenschaften, ähnliche Eigenschaften haben sollte. Die Entwicklung eines Schulflugzeuges mit Bugrad drängte sich auf.

«Pilatus-Flugzeugwerke AG» Stans, entwickelte ab 1952 das Flugzeug P-3, Chef-Ing. Fierz war Verantwortlicher für die Entwicklung eines geeigneten Schulflugzeuges. Ein Versuchsflugzeug (P3-01), mit der zivilen Immatrikulation HB-HON, startete bereits am 3. September 1953 in Buochs (NW) zum Erstflug, Versuchspilot war G. Gyssler. HB-HON war mit einem Motor vom Typ Lycoming, Nennleistung 240 PS bei 3000 U/Min. und einem Zweiblattpropeller ausgerüstet. Die Flugleistungen reichten für ein Schulflugzeug nicht aus, es wurde deshalb ein zweiter Prototyp (P3-02/

HB-HOO), mit einem 240-PS-Motor, mit Dreiblattpropeller entwickelt. Der Erstflug dieses Flugzeugtyps erfolgte am 13. August 1954. Eine nachfolgende, intensive Truppenerprobung zeigte ermutigende Resultate, so dass nach einigen technischen Verbesserungen, eine Null-Serie von zwölf Flugzeugen für die Truppenerprobung auf breiter Basis, in Auftrag gegeben werden konnte.

Mit Ausnahme der immer noch zu schwachen Motorenleistung, wurden die in der Erprobung erzielten Resultate als gut befunden. Der schwache Motor wurde speziell im Steigflug beanstandet, obwohl dieser mit verbesserter Ölschmierung ausgerüstet war. In der Folge beantragte die Eidgenossenschaft den Kauf von weiteren 60 Flugzeugen, mit der Bezeichnung P3-05. Eigentlich hätte man die Flugzeuge gerne mit verbessertem Motor ausgerüstet gehabt. Weil aber für das Homologieren eines solchen, mit mindestens zwei Jahren zu rechnen war, wurde darauf verzichtet. Gesamthaft wurden insgesamt 73 P-3-Flugzeuge, inklusive ein Prototyp ausgeliefert. Hersteller waren: Nebst der Ent-

wicklungsfirma Pilatus-Flugzeugwerke Stans, die FFA Altenrhein und das Eidg. Flugzeugwerk Emmen. Die Motoren wurden von Lycoming USA angeliefert. Das Flugzeugwerk Emmen, wurde schon bald als verantwortliches Kopfwerk für die P-3-Flugzeuge bestimmt.

Allgemeines zum P-3-Flugzeug

Das «A» bei der angebrachten Immatrikulation, ist gleichbedeutend wie «Ausbildung». Verwendungszweck: Grund-, Blind-, Kunstflugschulung und Verbindungsflugzeug. Der 2-plätzig P3-03/05 ist ein freitragender Tiefdecker, gilt als sehr präzises und technisch vollendetes Flugzeug. Das maximale Abfluggewicht beträgt 1530 kg. Bei der Militärfliegerei war er von 1958 bis 1995 im Einsatz.

Obschon der P-3 eindeutig untermotorisiert war, leistete es über viele Jahre wertvolle Dienste in der Grundausbildung und in der Ausbildung im Instrumentenflug. Eine echte Vorbereitung auf das Fliegen mit Jet war es aber gemäss Ruedi Wicki, dem ehemaligen Fluglehrer nicht.

Rudolf Wicki, ehemaliger Militär-Fluglehrer berichtet:

In der Unteroffiziersschule 1964 durften wir zum ersten Mal mit dem P-3 fliegen. Nach dem Bucker Jungmann, dem früheren Grundschulflugzeug, war das ein überwältigendes Gefühl. Endlich ein «richtiges» Flugzeug mit starkem Motor und Propellerverstellung, Einziehfahrwerk, Landeklappen, Funk und moderner Instrumentierung. Mit der Zeit relativierte sich aber diese Begeisterung, da der P-3 eindeutig untermotorisiert war. Unter den Fluglehrern machte ein Bonmot die Runde: «In 10 Jahren P-3 Fluglehrerdienst, hast du drei Monate im Steigflug zugebracht».

Sorgenvolle Seitenstabilität

Die Seitenstabilität des Schulflugzeuges P-3, machte den Piloten besonders Sorgen, es war jeweils sehr heikel, damit aus den zu übenden Vrillen heraus zu kommen. Es gab leider dabei entsprechend schwere Unfälle, Abstürze waren unvermeidlich. Vrillen mussten ja im Schulflug fleissig trainiert werden, weil die «Vampire» und «Venom» in gewissen Fluglagen, um ihre Hochachse, Strömungsabriss gefährdet waren und in die Vrille fallen konnten. Aus diesem Grund wurde später die Heckflosse erweitert. Vorerst wurde probeweise ein P-3 mit einer wirksameren Heckflosse ausgerüstet. Es erfolgte damit eine sehr intensive, aufwändige Flugerprobung durch einen erfahrenen Werkpiloten der da-

maligen Gruppe für Rüstungsdienste. Das Versuchsflugzeug wurde vorsichtshalber mit einem Schleudersitz ausgerüstet.

Auf Grund positiver Versuchsergebnisse wurde offiziell beantragt, alle P-3 mit geänderter Heckflosse auszurüsten. Die detaillierten Vorbereitungen dazu erfolgten durch die Pilatus-Flugzeugwerke AG und dem Flugzeugwerk Emmen. Nach dem alle P-3 mittels eines Änderungsauftrags mit verbesserter Heckflosse ausgerüstet waren, war schliesslich die Sorge der Seitenstabilität behoben. Das Flugzeug fiel dann besonders wegen dem markanten, orangefarbenen, vergrösserten Kiel unter der Heckflosse auf.

Aus dem P-3 wurde das Flugzeug PC-7 entwickelt

In der Halle 2 des Museums hängt der Prototyp des PC-7, des heutigen Schulflugzeuges. Unter der Bezeichnung P-3/06, wurde am 7. April 1966, durch die Pilatus-Flugzeugwerke AG, mit diesem Prototyp, in Buochs NW, ein Erstflug vollführt. Das Flugzeug war ursprünglich ein P3-05. Das BAMF überliess ein P-3 den Pilatus-Flugzeugwerken AG, welche ihn zu einem ersten PC-7 umbaute. Es ist auch der Grund, dass PC-7, Nr. 701, als Prototyp nie im militärischen Einsatz stand und deswegen heute im Museum hängt.

Versteigerung des P-3-Flugzeuges

Nach Ausserbetriebnahme der P-3, wurden diese grösstenteils auf dem Flugplatz in Lodrino versteigert: Am 2. Februar 1991 waren es siebzehn, am 22. April 1995 die restlichen vierzig gut erhaltenen und noch flugtauglichen Flugzeuge wurden an zivile Betreiber verkauft. Diese Auktionen brachte der allgemeinen Bundeskasse einen willkommenen Zustupf von CHF 3026500.- ein.

Wenige Exemplare des P-3 fliegen heute noch in privater Hand, etliche sind in Museen anzutreffen.

Text: Felix Zbinden | Foto: Archiv



P3 mit vergrösserter Heckflosse

ALFRED COMTE

FLUGPIONIER UND FLUGZEUGBAUER

JÜNGSTER MILITÄRPILOT BEI KRIEGSBEGINN 1914

Ohne Überhebung kann behauptet werden, dass bei Ausbruch des Ersten Weltkrieges weltweit keine Armee über so gut geschultes Personal verfügte wie die Schweizer Fliegertruppe. Es waren nur wenige Flieger, aber jeder beherrschte sein Flugzeug. Einige von ihnen, wie auch Alfred Comte, hatten sich schon vor dem Krieg im Ausland einen Namen gemacht. Wichtig waren dabei aber auch gute Beobachter. Vom Bodenpersonal wurden beste technische Kenntnisse und Zuverlässigkeit verlangt. Die Verwaltung der damaligen Militärfliegerei war sehr bescheiden. Hptm Real als erster Kommandant und Oskar Bider als erster Chefpilot, beherrschten den «Verein» hartnäckig.

Als letzter der ersten Militärpiloten, meldete sich der erst 19 Jahre alte Alfred Comte auf dem «Beundenfeld» in Bern, für die anfangs August 1914 im Entstehen begriffene Militärfliegerei. Comte machte den Eindruck eines jungen «Bürschchen», er war nicht einmal im Rekrutenalter. Man steckte ihn, ohne vorherige ärztliche Prüfung in die Pionieruniform und ernannte ihn gleich zum Militärflieger. Comte war, wie fast alle ersten neun Militärpiloten, ebenfalls ein Romand. Auch er wurde schon bald zum Adjutant Unteroffizier befördert. Sein Flugzeug war eine Morane «Hélène».

Alfred Comte ist am 4. Juni 1895 in Delémont geboren und verstarb 1. November 1965 in Zürich. Er baute bereits im Alter von 15 Jahren ein Mofa. Mit 18 Jahren lernte er bei Morane-Saulnier, in Frankreich, fliegen. Er erwarb beim Französischen Aero-Club in Villacoublay den Pilotenschein. Kurze Zeit danach umkreiste er mit einer «Morane» den Eiffelturm. Er war schon bald Einflieger bei der Motorenfabrik «Gnôme» in Paris tätig. Von Audemars (ebenfalls einer unserer späteren Militärpiloten) kaufte Comte ein «Morane», in welcher er einen «Gnôme»-Motor einbaute, erlitt damit bei einem Versuchsflug, in Villacoublay Totalbruch. Mit Ausbruch des Ersten Weltkrieges kam er in die Schweiz zurück. Ab 1916 bis 1918 diente er bei der Militärfliegerei als Fluglehrer. In dieser Zeit bildete er 63 Piloten in ca. 6000 Doppelsteuerflüge aus. Bei der 1937 von ihm eröffneten Flugschule in Dübendorf war er Fluglehrer. Nach dem Krieg wendete er sich der zivilen Fliegerei zu. 1919 gründete Comte zusammen mit Mittelholzer und Studer (Fotograf bei der Fliegertruppe) die Walter Mittelholzer &



Co. («Luftbildverlagsanstalt und Passagierflüge»). Es war in der Schweiz das erste zivile Unternehmen dieser Art. 1920 schloss sich die Firma mit der finanzkräftigeren «Ad Astra Aero», der Vorläuferfirma der Swissair zusammen. Comte war ein verwegener Pilot, nach dem Krieg galt er als bester Schweizerischer Akrobatikflieger.

Alfred Comte wurde 1920 Chefpilot der «Ad Astra». Infolge interner Unstimmigkeiten, verliess er die «Ad Astra», wurde selbstständig und gründete in Oberrieden die «Alfred Comte, Luftverkehrs- u. Sportflugschule». Der erforderliche Hangar wurde am Zürichsee erbaut. Die Firma besass sechs Flugboote. 1921 erwarb Comte eine «Fokker D VII», es war sein persönliches Kunstflug-Flugzeug.

Alfred Comte als Flugzeugbauer

Ab 1923 fabrizierte Comte Flugzeuge. Daraus entstand schliesslich 1926 die erste private Flugzeugfabrik der Schweiz: «Alfred Comte, Schweizerische Flugzeugfabrik». In

seinem Werk wurden während 12 Jahren 46 Flugzeuge mit militärischer und ziviler Ausrüstung fabriziert, dazu kamen einzelne Tragflächen und Fahrgestelle für das Militärflugzeug «Fokker C-V». Ein Teil der Erzeugnisse gelangte auch ins Ausland. Drei Exemplare des Bomben- und Transportflugzeuges vom Typ «AC-3», das grösste je in der Schweiz konstruierte und gebaute Flugzeug, sollten nach Bolivien gelangen. Infolge verspäteter Fertigstellung und erfolgtem Regierungswechsel in Bolivien, konnten die drei Flugzeuge nicht ausgeliefert werden. Von diesem Fiasko erholte sich das Unternehmen nie mehr.

Mehrere Flugzeugtypen

Im Verlauf der Zeit baute Comte mehrere Flugzeugtypen: Ein Prototyp des «AC-1» wurde von 1928 bis 1939 bei der Militärfliegerei probeweise für Jagd- und Höhenflugtraining eingesetzt. Im November 1929 erfolgte damit ein Höhenflugrekord von 10400 m ü. Meer. Der Comte «AC-4 Gentleman» war wegen der guten Flugeigenschaften über die Landesgrenzen hinaus bekannt und geschätzt. Es war das erste in der Schweiz in Serie gebaute Flugzeug. Der «Gentleman» diente als Touristik-, Schul-, Post- und Segelflug-Schlepp-Flugzeug. Davon wurden 11 Exemplare gebaut. Dieses Flugzeug wurde u.a. auch von der Militärfliegerei benutzt. Der Erstflug fand am 16. Juni 1928 statt. In der Motorenhalle unseres Museums hängt der «AC-4» HB-USI. Dieses Flugzeug wurde zwar von unserer Militärfliegerei nie benutzt. (Siehe Artikel zu HB-USI in der «GAZETTE 2011», Seite 46). HB-USI wurde gegen Ende des Zweiten Weltkrieges, durch die Firma «Farner AG in Grenchen, versuchsweise mit «Holzgasantrieb» erprobt und sollte dem Benzinmangel entgegenwirken. Infolge Kriegs-

ende wurde dann auf dieses Vorhaben verzichtet. Ein «AC-4 Gentleman», mit der Immatrikulation 265, war bei uns 1931 bis 1938 als Schul- und Verbindungsflugzeug im Einsatz. Dieses war ab 1933 mit stärkerem Motor und verbessertem Fahrwerk ausgerüstet.

Alfred Comte später

Die Firma von Comte erlitt mehr und mehr wirtschaftliche Probleme. u.a. rentierte der Lizenzbau von acht Flugzeugen vom Typ Fokker D.VII, wegen unbewilligter Kredite nicht. Ein Brand vernichtete einige der vorhandenen technischen Entwürfe. Die Weltwirtschaftskrise setzte dem Unternehmen stark zu. Es wurde noch erfolglos versucht auf die Produktion von Stahlmöbeln umzustellen. 1935 ging die Firma Konkurs. Comte arbeitete nachfolgend, von 1935 bis 1945, als Technischer Offizier in Dübendorf. Im Zweiten Weltkrieg diente Comte erneut der Militärfliegerei und wurde 1942 in den Rang eines Hauptmanns befördert. Er war einziger noch aktiver Militärpilot aus dem Ersten Weltkrieg.

Ab 1946 leitete Comte die Flugschule in Spreitenbach, bis er 1950 das Fliegen aufgeben musste. In der darauf folgenden Zeit war er Angestellter der Stadt Zürich. Zu seinen Ehren, ist in Dietikon ZH eine Strasse mit «Alfred Comte» benannt. Pers. Anmerkung : Einer meiner ehemaligen Arbeitskollegen in Oerlikon besass ein Sportflugzeug. Sein Pilotenbrevet erlangte er vor 1950 bei der Flugschule «Comte» in Spreitenbach.

Text: Felix Zbinden | Fotos: Archiv



Alfred Comte mit seinem Flugzeug Morane Hélène

ZU SEHEN IN UNSERER AUSSTELLUNG HALLE 2

NORTHROP F-5E/FTIGER II

RAUMSCHUTZJÄGER



Der Ursprung des Konzepts für ein Leichtbaujagdflugzeug «lightweight-fighter» geht bis in die 50er Jahre zurück. Zugrunde gelegt war die Idee eines Kampfflugzeuges für schmale Budgets. Die Konstruktion des N-156 benannten Flugzeuges begann 1955. Das Projekt wurde nicht mit hoher Priorität verfolgt, aber im Laufe der Zeit ergab sich für Northrop die Möglichkeit zum Bau eines Überschall-Schulflugzeuges. Am 10. April 1959 fand der Erstflug des daraus entwickelten TALON T-38 statt. Von diesem Trainer wurden 1187 Stück gebaut und sind zum Teil bis heute im Einsatz.

Im Gegensatz zur US Air Force zeigte die Army grosses Interesse, den N-156 als Flugzeug zur Luftnahunterstützung weiter zu entwickeln. Mit vielen Verbesserungen und Verstärkungen entstand daraus der F-5A. Dieses Flugzeug wurde dann auch im Vietnam-Krieg von den USA und Südvietnam eingesetzt.

Evaluation in der Schweiz mit Vorgeschichte

Nach einer ersten Aufarbeitung des «Mirage Skandals» wurde im Bericht des Bundesrates «Konzeption der militärischen Landesverteidigung» vom 6.6.1966 festgehalten:

«Im Einsatz gegen Erdziele wird die Flugwaffe vor allem zur indirekten Unterstützung unserer Erdtruppen herangezogen. Sie bekämpft die Entfaltung und den Einsatz gegnerischer Kräfte ausserhalb der Reichweite der übrigen Waffen. Die Bekämpfung von Erdzielen ist die Hauptaufgabe unserer Flugwaffe».

Aufgrund dieser Vorgabe wurde in einem sehr aufwendigen Evaluations-Verfahren die amerikanische A-7 Corsair II von Ling-Temco-Vought und die französische Dassault «Milan» mit einem anspruchsvollen Vergleichs-Fliegen erprobt. Wegen interner politischen Querelen kam es am 9. September 1972 im Bundesrat zu einem «Nullentscheid» und in der Folge zum Auftrag an das Eidgenössische Militärdepartement, die Luftkriegskonzeption neu zu formulieren.

Aus Enttäuschung über den «Nullentscheid» des Bundesrates trat Oberstkorpskommandant Eugen Studer nach acht Kommando Jahren auf den 30. Juni 1973 in den vorzeitigen Ruhestand. Als sein Nachfolger wurde Oberstkorpskommandant Kurt Bolliger gewählt. Eine seiner ersten Tätigkeiten war die Bearbeitung einer neuen Luftkriegskonzeption. Darin wurde das Bedürfnis nach einem «Raumschutzjäger» festgelegt. Mit der Definition Raumschutz wurde «die Fähigkeit, bei einem Gegenschlag mit mechanisierten Verbänden eine zeitlich und räumlich begrenzte Luftüberlegenheit zu erringen» beschrieben.

Im Jahr 1973 erfolgte dann die Evaluation eines solchen Raumschutzjägers. Es wurden die Kampfflugzeuge Hawker

TECHNISCHE DATEN

Max. Geschwindigkeit	Mach 1.64/1700 km/h
Max. Steigleistung	174 m/s
Max. Einsatzhöhe	15 590 m/M
Flugdauer	2 Stunden
Reichweite	1056 km
Bauart	Freitragender Tiefdecker, gepfeilter Trapezflügel, Ganzmetall
Länge	14.68 m
Höhe	4.06 m
Spannweite	8.13 m
Rüstgewicht	4350 kg
Zuladung	6830 kg
Max. Startgewicht	11 180 kg
Triebwerke	2 x J85-GE-21A
Hersteller	General Electric
Typ	Axial-Turbo-Strahltriebwerke mit Nachbrenner
Stand Schub	25.35 kN
Ausrüstung	Schleudersitz, Druckkabine, Einziehfahrwerk, Luftbremsen, Landebremsschirm, Fanghaken, automatische «combat flaps», Luft-Luft Radar, EKF-Ausrüstung sowie Täuschkörperwerfer (Chaff- und Flare)
Bewaffnung	2 x Luft-Luft Lenkwaffen Siwa AIM-9P, 2 x 20mm Bordkanonen Colt Browning M39 (total 560 Schuss)
Diverse Aussenlasten	3170 kg, Zusatztank unter Rumpf, 2 Zusatztanks unter Flügel

Siddeley Harrier GR. 1, Dassault Mirage F-1 und F-5 E Tiger II der Firma Northrop Corporation verglichen. Die Wahl fiel auf den letztgenannten Typ. Im August 1974 wurden zwei amerikanische Flugzeuge F-5 E Tiger II in der Schweiz erprobt. Es wurde ein «echter» Milizpilot (Zahnarzt, Dr. med. dent.) für diese speziellen Flüge aufgeboden. Damit wollte man die Miliztauglichkeit des F-5 beweisen.

Beschaffungs-Botschaft des Bundesrates

In der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Beschaffung von Kampfflugzeugen vom 27. August 1975 waren folgende Eckpunkte festgehalten:



oben: Alte Kaverne Meiringen unten: Flightline Meiringen



Autobahnlandung

- Für das Beschaffungsvorhaben wird ein Verpflichtungskredit von 1170 Millionen Franken für 72 Flugzeuge (wovon 6 Kampfzweisitzer) bereitgestellt. Der später erforderliche teuerungsbedingte Zusatzkredit wird auf rund 150 Millionen Franken geschätzt.
- der Kaufpreis muss mindestens bis zu einem Wert von 30 Prozent durch Gegengeschäfte ausgeglichen werden.
- Die Endmontage wird im Eidgenössischen Flugzeugwerk ausgeführt.
- Der Vertrag mit der US-Luftwaffe muss in US-Dollars abgeschlossen werden. Die Kostenberechnungen beruhen auf einem Wechselkurs von 2.60 Franken je US-Dollar.

Im Frühling 1978 wurden die ersten 19 in der Herstellerfirma fertiggestellten Flugzeuge in grosse Einzelteile zerlegt und mit «C-5 Galaxy»-Grossraum-Transportflugzeugen nach Emmen gebracht. Es hatten jeweils drei Tiger in einer Galaxy Platz! Für die restlichen Flugzeuge wurden die Einzelteile und Baugruppen in den USA hergestellt und die Endmontage im Eidgenössischen Flugzeugwerk Emmen durchgeführt.

Nachbeschaffung

Am 4. Juni 1981 bewilligte das Parlament den Kauf von weiteren 32 F-5E und 6 F-5FTiger II für 770 Millionen Franken. 1994 bilanziert das Militärdepartement: «Alle bisher abge-

schlossenen Abkommen wurden erfüllt oder übertroffen. So wurden beim Kauf der F-5E/F Tiger II in zwei Tranchen Gegengeschäfte für 721 Millionen Franken gemacht». Das sind über 37 Prozent des Kaufpreises.

F-5F Doppelsitzer

Ist baugleich mit dem F-5E, jedoch zweisitzig, hat einen um 1.08 m längeren Rumpf und ist nur mit einer Bordkanone ausgerüstet. Das hintere Cockpit (Fluglehrer) ist nicht mit allen Instrumenten ausgerüstet (z. B. kein optisches Visiergerät), sondern nur mit den wichtigsten. Das Frontcockpit entspricht genau dem des F-5E. Anstelle des gasförmigen wird im Doppelsitzer flüssiger Sauerstoff (liquid oxygen) LOX mitgeführt. Der F-5F ist auf jeder Tragfläche mit einem Grenzsichtzaun versehen.

Die zwölf F-5FTiger II wurden neben der Ausbildung auch für EKF-Übungen (Elektronische Kriegführung), Zielflüge für die Fliegerabwehr, Ausbildungs- und Trainingsflüge der Milizpiloten und Fotomissionen genutzt. Für EKF-Einsätze waren die F-5F mit Saab Vista-5 Jammer-Pods (Störsender) ausgerüstet.

Simulator

Für den F-5 wurde aus Kostengründen auf einen eigentlichen Simulator verzichtet. Die Ingenieure des Bundesam-



tes für Militärflugplätze (BAMF) konstruierten in eigener Regie drei Systems-Trainer, genannt «RATRA». Diese dienten hauptsächlich zur Schulung der Piloten auf dem Radarsystem, für Grundübungen in der Interzeption, der Navigation mit der INS sowie für die Ausbildung im Instrumentenflug.

Fluglehrerausbildung auf den F-5E/FTiger II in den USA (O-Ton Brigadier aD Rudolf Läubli)

Die Umschulung fand auf der riesigen Williams Air Force Base statt. Die Luftwaffenbasis liegt etwa eine Autostunde westlich von Phoenix, Arizona. Die Umschulung auf den F-5 vom August bis Oktober 1978 war für uns erfahrene helvetische Militärpiloten eigentlich unproblematisch. Einige Besonderheiten aus dieser sehr intensiven Zeit:

- Flight Operations: Die komplizierten Wegflug- und Anflugverfahren im dicht beflogenen Luftraum über Phoenix, Arizona, und einige für uns weitgehend unbekannte Flugmanöver stellten hohe Ansprüche an unsere Leistungsfähigkeit und an unser Lernvermögen. Nach einigen Anfangsschwierigkeiten konnten wir – dank unserer Flugerfahrung – relativ rasch mithalten.
- Sprache: Unterricht, Tests und vor allem der Flugfunk fanden in englisch/amerikanischer Sprache statt. Dies allerdings nicht schön langsam à la «Oxford Englisch».

Nein. Schnell gesprochen, im amerikanischen Slang – für uns öfters völlig unverständlich. «Say again» war ein häufiger Funkspruch von uns Schweizer-Piloten.

- Klima: Hochsommer in Arizona heisst: «normale» Tagestemperaturen sind wochenlang 40° Celsius oder auch mehr. Auf dem Abstellplatz der Flugzeuge herrschten Temperaturen von über 50°. Einsteigen ins Flugzeug war schweisstreibend. Erst nach dem Laufenlassen des Triebwerks konnte dank der wirksamen Klimaanlage die Temperatur auf ein erträgliches Mass reduziert werden.
- Fighter Weapons Instructor Course (FWIC): Hauptmann Jürg Witschi und ich hatten nach der Umschulung auf den F-5 das Privileg während 10 Wochen einen anspruchsvollen Luftkampf-Fluglehrerkurs absolvieren zu dürfen. Bezüglich Theorie und praktischem Luftkampftraining auf dem F-5 war der FWIC für uns die intellektuell und fliegerisch anspruchsvollste Herausforderung unserer gesamten bisherigen fliegerischen Ausbildung.

Ein Schwergewicht der gesamten Ausbildung war das Sicht-Luftkampf «Double attack system». Dabei geht es um das fliegerisch/taktische Prinzip/Verhalten, eine «2 gegen 1 Situation» herbeizuführen und sich dabei gegenseitig unterstützen zu können.



Einführung in der Schweiz

Für die Umschulung der Piloten der sechs Staffeln wurde die «Gruppe Einführung Tiger» (GETI) aufgestellt. In jeweils vierwöchigen Umschulungskursen wurden die Piloten der Fl St 1 (UeG), 6, 8, 11 (UeG), 18 (UeG) und 19 bis zur Stufe «formeller Luftkampf» ausgebildet. Die Weiterausbildung im taktischen Luftkampf erfolgte dann in den normalen WK's. Am 30. Oktober 1978 wurde auf dem Flugplatz Meiringen die erste Staffel F-5E Tiger-Raumschutzzäger als operationell erklärt.

Flugeigenschaften

Anfänglich hatte der Tiger einen schweren Stand. Die Mirage-Piloten stellten nicht ohne Häme fest, dass der Mirage III schneller sei, höher fliegen könne und technologisch überlegen sei. Die Mirage konnte ihre Radarlenk Waffen bei jedem Wetter und auch bei Nacht über eine beachtliche Distanz einsetzen.

Einzig im Kurvenkampf, «Dogfight» erwies sich der kleine, wendige Tiger gegenüber dem grösseren, weniger wendigen Mirage als gleichwertig, je nach Pilot sogar als überlegen. So konnten bei Luftkampf-Trainingsflügen nicht immer die «schnelleren» Mirage-Piloten brillieren; gelegentlich mussten sie sich von den kleinen Tiger abschiessen lassen.

Erfahrungen

Raumschutz war damals die Hauptaufgabe der Tigerstaffeln. Dies zugunsten von mechanisierten Truppen am Boden oder zugunsten unserer Jagdbomber (Hunter, anfänglich auch Venom) im Marschflug zum und vom Zielgebiet. Die vielen kombinierten Übungen in den 80er und 90er Jahren bewirkten ein beachtliches Können. Es kann zweifellos festgestellt werden, dass die Schweizer Luftwaffe Ende der 80er Jahre auf einem hohen Ausbildungsniveau war, dies auch gemessen an einem potenziellen Gegner in der Luft (Mig-21 und Mig-23).

Fazit:

Seit 1979 hat der F-5E/FTiger II, wertvolle Dienste in unserer Luftwaffe geleistet. Klein, wendig und zuverlässig wurde er bald von den Piloten geschätzt. Zum Kultflugzeug hat es allerdings nicht gereicht. Einzig in der Patrouille Suisse – ab 1995 – hat er dank einer genialen Bemalung und dank der (endlich) eingebauten Rauchanlage international ein grosses Renommee erreicht. Der Tiger war anfänglich umstritten, heute kann festgestellt werden, dass er die Erwartungen erfüllt hat und neben einer genügenden Qualität zu einer beachtlichen Quantität unserer Luftwaffe beigetragen hat.

Einsatz in Austria

Um in Österreich die Lücke zwischen der Ausserdienststellung der Saab Draken und der Einführung des Eurofighters überbrücken und die Luftraumüberwachung sicherstellen



zu können, schlossen die Schweiz und Österreich im April 2004 einen Rahmenvertrag zur Vermietung von insgesamt zwölf F-5E Tiger II für die Dauer von vier Jahren ab. Während dieser Zeit flogen die zwölf F-5E Tiger II gesamthaft ca. 5000 Stunden. Der Mietvertrag hatte ein jährliches Volumen von rund 13.5 Millionen Euro. Die Flugzeuge erhielten österreichische Hoheitszeichen sowie einige technische Modifikationen in den Bereichen Kommunikation und Navigation.

Rissbildungen an der Flugzeugstruktur

Bei den regelmässig stattfindenden Kontrollen wurden im Winter 2014/15 an 16 Flugzeugen Risse hinter dem Cockpit festgestellt. Zehn Flugzeuge mussten stillgelegt werden und sechs konnten repariert werden. Die Kosten für die Reparatur betragen rund eine Million Franken.

Rückkauf/Ausmusterung

Die US NAVY kaufte am 10.08.2002 in einem einzigartigen «umgekehrten» Foreign Military Sales (FMS)-Verfahren 32 gebrauchte F-5E Tiger II, die alle für realistisches Training bei den Aggressor-Staffeln in Dienst gestellt wurden. Später wurden von den USA noch weitere 12 Schweizer F-5E Tiger II gekauft. Die US NAVY gab offiziell bekannt: Die Schweiz verkaufte 44 der ausgemusterten F5-Kampjets zum Stückpreis von 500 000 \$.

Mit Stand Ende August 2015 verblieben von den zwölf beschafften F-5FTiger II Doppelsitzern vier im regelmässigen Flugdienst. Bei den Einsitzern werden von den ursprünglich 98 Flugzeugen noch 22 regelmässig eingesetzt.

Text: Ruedi Wicki | Fotos: © VBS und Ruedi Wicki



ZU SEHEN IN UNSERER BEGEHBAREN SAMMLUNG

BRITISH AEROSPACE HAWK MK 66

JET-SCHULFLUGZEUG

Die 1953 beschafften Vampire-Doppelsitzer DH-115 genügten schon seit geraumer Zeit nicht mehr den Anforderungen zur Piloten-Ausbildung auf die Kampfflugzeuge Mirage und Tiger. Aus diesem Grunde wurde im Herbst 1984 eine umfassende (Vor-)Evaluation mit vier verschiedenen Flugzeugtypen durchgeführt.

Im Frühling 1986 fand dann in der Schweiz ein eigentliches Vergleichsfliegen zwischen dem französischen Alpha-Jet und dem britischen Hawk statt. In 35 präzise definierten Einsätzen wurden die beiden Flugzeuge auf «Herz und Nieren» geprüft. Die wichtigsten Vorgaben waren neben einer hohen Ausbildungswirksamkeit, günstige Betriebs-/Unterhaltskosten sowie eine möglichst geringe Fluglärmbelastung. Der günstige Preis, die optimalen Sichtverhältnisse und die hohe Festigkeit der Struktur gaben den Ausschlag zur Beschaffung des Hawk Mk 66.

Beschaffung

Mit dem Rüstungsprogramm 1987 beantragte der Bundesrat die Beschaffung von 20 Jet-Schulflugzeugen Hawk im Gesamtbetrag von 395 Mio. Franken inklusive Simulator (ohne Bauten) und Zusatzmaterial (14 Kanonen-Pod und 14 SIWA-Werfer) sowie Kanonen-Munition. Im Beschaffungskredit von 395 Mio. Franken sind die Kosten für die

Beteiligung der Schweizer Industrie sowie die geschätzte Teuerung bis zur Auslieferung der Flugzeuge und des übrigen Materials an die Truppe enthalten.

Die Flugzeuge wurden im damaligen Eidgenössischen Flugzeugwerk F+W in Emmen (heute RUAG) in Teillizenz hergestellt und zusammengebaut. Das Flugzeug U-1251 (steht heute im Fliegermuseum Dübendorf) wurde in England fabriziert, erprobt und dann in die Schweiz überflogen. Wichtige Baugruppen wie Höhen- und Seitenleitwerk, Cockpitverglasung, Landeklappen und Ruder wurden in der Schweiz hergestellt. Bau- und Endmontage hatten volkswirtschaftlich eine gewisse Bedeutung: 450 000 Arbeitsstunden leistete die Schweizer Industrie für das Hawk-Programm.

Simulator

Der Hawk-Simulator wurde von der Firma Rediffusion in Gatwick GB hergestellt. Beim Design und der Auslegung konnten die Schweizer Ingenieure und Piloten massgeblich Einfluss nehmen. Dabei musste auf einfache Bedienbarkeit und Miliztauglichkeit geachtet werden. Das ganze Simulator-System basierte auf modernsten Computern. Das flugzeuggleiche Cockpit war in einen kugelförmigen «Dom» von 8 m Durchmesser eingebaut. Fünf Beamer deckten eine Projekti-

onsfläche von 200° x 60° ab und «erzeugten» für den Piloten den Eindruck des Fliegens sowie die Geografie/Topografie im Dom. Unter dem Cockpit war eine Vibrationsplattform eingebaut, mit welcher der ganze Rumpf zur Simulation von Böen und «buffeting» 25 mm auf und ab bewegt werden konnte. In dieser weitgehend wirklichkeitsgetreuen Umgebung und in der vollständigen Ausrüstung stellte sich für den Piloten rasch das normale Fluggefühl ein.

Die Instrukorenstation war im Nebenraum installiert. Von diesem komplexen Gerät aus konnte der ganze Simulator programmiert, gesteuert, bedient und überwacht werden. Selbstverständlich gehörte auch eine Aufzeichnungs- und Replay-Funktion dazu. Sogar die Grundübungen im Verbandsflug konnten einfach und anschaulich im Simulator absolviert werden!

Der Simulator war vor allem für die Grundausbildung der Pilotanwärter der eigentliche Schlüssel zum Erfolg. Nach anfänglichen Vorurteilen zu Simulatoren allgemein wurden die Vorzüge schnell erkannt und geschätzt. Die gesamte Instrumentenflug-Ausbildung wurde im Simulator absolviert. Man konnte auch gefahrlos Flugsituationen trainieren, an die man sich im «richtigen» Flugbetrieb kaum herangewagt hätte. Mit Hilfe des Hawk-Simulators wurde bei vielen Jet-Piloten der Grundstein zu zweckmässigem Verhalten in Pannensituationen gelegt. Andererseits half der Simulator vielen Politikern, Journalisten und Luftwaffenkritikern die Welt der Militärjetfliegerei etwas näher zu bringen und das Verständnis dafür zu fördern. Mehr als 20 000 Besucher haben in all den Jahren den Hawk-Simulator besichtigt.

Einführung

Drei Schweizer Fluglehrer hatten Gelegenheit, im November 1989 auf der Royal Air Force Base Valley im Norden von Wales eine Ausbildung auf Hawk zu absolvieren. Die RAF-Ausbildner führten unsere Leute in alle Sparten auf dem neuen Flugzeug ein. Dazu gehörten neben den Standard-Einsätzen auch der Instrumentenflug und die Simulator-Ausbildung. Die Briten zeigten sich beim «know how transfer» sehr grosszügig und überliessen den Schweizern unter anderem auch viele Grundlagen zur theoretischen Ausbildung.

Das Gelernte wurde dann im Frühjahr 1990 in eigene «helvetisierte» Flugprozedere, Unterlagen und Ausbildungsflüge umgesetzt, sodass ab Sommer 1990 mit der ersten Hawk-Pilotenschule gestartet werden konnte.

Flugeigenschaften

Der Hawk wurde als Ausbildungsflugzeug vor allem auf hohen Lerneffekt und sicheres Flugverhalten entwickelt und ausgelegt. Der Fluglehrer konnte den Pilotenschüler gefahrlos bis an die Grenzen gehen lassen und dadurch ermögli-

TECHNISCHE DATEN

Max. Geschwindigkeit	1013 km/h
Max. Steigleistung	47 m/s
Max. Einsatzhöhe	14 000 m/M
Flugdauer	2,5 Stunden (optimal)
Reichweite	2400 km
Bauart	Tiefdecker in konventioneller Leichtmetallbauweise
Länge	11.9 m
Höhe	4 m
Spannweite	9.4 m
Rüstgewicht	3635 kg
Zuladung	4935 kg
Max. Abfluggewicht	8750 kg
Triebwerk	Modell: RR-Adour 861
Hersteller	Rolls Royce Ltd., GB
Typ	Turbofan Triebwerk
Standeschub	25.90 kN
Ausrüstung	Schleudersitz, Druckkabine, Einziehfahrwerk, Sauerstoff- und Feuerlöschanlagen, Landeklappen, Doppelsteuer
Bewaffnung	30-mm-Kanone (als Zusatzausrüstung in einem Pod), 2 Sidewinder Infrarot-Lenk- waffen

chen, aus gemachten Fehlern zu lernen. Das Flugzeug wies sehr gutmütige Flugeigenschaften auf, und daher konnte dem Pilotenschüler der ganze Einsatzbereich anschaulich demonstriert werden, vom Langsamflug mit hohen Anstellwinkeln bis in den «transsonischen» Bereich knapp unter der Schallgeschwindigkeit. Auch Vrillen gehörten zum Standard-Repertoire der Ausbildung.

Erfahrungen

Der Hawk war ein «Fluglehrertraum», da die Sicht aus beiden Cockpits in allen Flugsituationen einzigartig ist. Das hintere (Fluglehrer)Cockpit war etwas höher gesetzt, sodass die Sicht nach vorne auch im Landeanflug und beim Kanonenschiessen absolut unbehindert war. Das Gleiche gilt für die Ausbildung im Verbandsflug in allen Flughöhen. Als einer der wenigen Nachteile des Hawk war die aerodynamische Konzeption der Flügel, die keine instationären Kurven (kurzzeitige Erhöhung der Drehrate) erlaubten. Aus diesem Grunde konnten für die Luftkampf Ausbildung nur die Grundübungen durchgeführt werden.



Hawk MK 66 löst Vampire ab



Übergabe des ersten Hawk an die Truppe



Die Standard-Squadron der RAF besucht die ersten Hawk Fluglehrer in der Schweiz

Leider ereignete sich im Herbst 1990 ein tragischer Flugunfall am Nesthorn im Wallis bei einer Übung im Gebirgsflug. Der Pilot, Oberleutnant Michel Moor, kam dabei ums Leben. In den 90er Jahren war der Hawk das einzige Flugzeug in der Luftwaffe mit einer ILS-Instrumentierung, und daher waren die Hawks gelegentlich bei Nebellagen als Einzige in der Luft. Das «Adour»-Triebwerk erwies sich als sehr zuverlässig und robust, es ereignete sich kein einziger Triebwerksausfall.

Die guten Beziehungen zur RAF in Valley blieben aufrecht erhalten und gegenseitige Besuche (mit Hawks) zum Erfahrungsaustausch fanden mehrmals statt. Als Highlight darf wohl auch ein Auslandnavigationsflug mit sechs Hawks nach Cognac zur Armée de l'Air an der französischen Westküste bezeichnet werden.

Verzicht und Ausmusterung

Der Hawk erfüllte die in ihn gesetzten Erwartungen über viele Jahre voll und ganz. Aber im Zuge der Umsetzung zur Armee 95 musste wieder einmal mehr gespart werden. In der Praxis hiess das für die Luftwaffe, eine ganze Flugzeugflotte stillzulegen. Zur Wahl standen Tiger oder Hawk.

Der Bundesrat entschied sich für das Grounding des Hawk, obwohl in der Beschaffungs-Botschaft von 1987 eine Nutzungsdauer von 25 Jahren verlangt worden war. Mit der Stilllegung konnte man auf eine grössere Modernisierungsinvestition an den Flugzeugen und für den Simulator verzichten.

Die armasuisse, das Beschaffungs- und Technologiezentrum im VBS, wurde Ende 2002 mit der Liquidation der Hawk-Flotte beauftragt. Nachdem ein Flugzeug dem Fliegermuseum in Dübendorf übergeben worden war, standen 18 Hawks zum Verkauf. Bis zur Ablieferung an einen Käufer mussten die Flugzeuge regelmässig geflogen werden, um Standschäden zu vermeiden.

Im Juni 2007 kaufte das finnische Verteidigungsministerium die 18 zum Verkauf stehenden Hawks. Die Flugzeuge wurden inklusive Ersatzteile und Supportausrüstung innert zwölf Monaten an Finnland ausgeliefert. Das finnische Verteidigungsdepartement gab den Kaufpreis mit 40 Millionen Franken an. Manchmal kann sparen auch teuer sein.

Text und Foto: Ruedi Wicki



NEUE RAUMFAHRT-AUSSTELLUNG

Wir gestalten für Sie die Raumfahrt-Ausstellung komplett um

Ab 24. November 2016



Nachtschiessen auf dem Schiessplatz Glurigen, VS

FLAB-SCHIESSEN

EIN TAG AUF DEM FLAB-SCHIESSPLATZ

Das Gefechtsexerzieren im scharfen Schuss gehört für die drei Abteilungen der Mittleren Flab (M Flab) zum festen Ausbildungsbestandteil. Jeder dritte Fortbildungsdienst der Truppe (WK) für die M Flab Abteilungen ist ein Schiesskurs, in welchem das Gefechtsexerzieren das Schwergewicht der Ausbildung darstellt. Es geht darum, mit der ganzen Abteilung die Grundbereitschaft zu erlangen. Diese wird mittels einer, durch das militärische Berufspersonal, mittels einer Zertifizierung (früher Inspektion) überprüft. Ist eine Abteilung grundbereit, so kann sie auf Stufe Einsatzverband für Einsätze herangezogen werden.

Für die Soldaten, Unteroffiziere, Offiziere und Stabsoffiziere einer M Flab Abteilung ist ein Schiesskurs eine der eindrücklichsten, aber auch sehr anspruchsvolle Erfahrung im militärischen Leben.

Ein Schiesstag auf dem Schiessplatz S-chanf im Engadin läuft nach einem sehr gedrängten Ausbildungsprogramm ab. Bereits am Vortag des betreffenden Schiesstages planen die Feueinheitenchefts (FEC) zusammen mit ihren Gruppenführern (Uof) den personellen Einsatz auf dem Schiessplatz und Nebenausbildungsplätzen minuziös bis auf den letzten AdA (Angehörige/r der Armee). Dies ist besonders wichtig, da sichergestellt werden muss, dass jeder AdA die ihm zugewiesenen Ausbildungsblöcke absolviert und schlussendlich die Grundbereitschaft erreicht.

Der eigentliche Schiesstag beginnt früh am Morgen mit dem Antrittsverlesen. Anschliessend wird auf den Schiessplatz verschoben. Auf dem Schiessplatz angekommen erfolgt eine Befehlsausgabe des FEC an seine Feueinheit (FE). Eine Feueinheit der M Flab umfasst insgesamt 38

AdA und besitzt somit Zugstärke. Der FEC erläutert in seiner Befehlsausgabe die Ausbildungsschwerpunkte, Ablauf und Inhalt der Schiessübungen, oder wenn in Folge schlechten Wetters kein Zielflug stattfindet, Richtübungen. Nach erfolgter Befehlsausgabe übernehmen die Gruppenführer und beginnen mit dem Erstellen der Feuerbereitschaft. Ein M Flab FE umfasst eine Gerätegruppe, welche die Bedienung des Feuerleitgeräts 75/95 sicherstellt und zwei Geschützgruppen für die Bedienung der beiden 35 mm Flab-Kanonen 63/12.

In einer ersten Phase der Feuerbereitschafterstellung werden das Flt Gt 75/95 und die beiden Flab Kan 63/12 in Betrieb genommen. Dies erfolgt, ähnlich wie bei Flugzeugbesatzungen, mittels Checklisten. Sobald das Flt Gt und die beiden Kan betriebsbereit sind, erfolgt das Einrichten der Feueinheit. Dies ist ein nicht unähnlicher Vorgang wie bei der Artillerie. Die ganze Feueinheit muss nach einer gemeinsamen, geometrischen Richtung ausgerichtet werden. Dies mit Hilfe eines Stellungsplans, auf welchem die Referenzpunktwerte für jede einzelne FE zugewiesen werden. Nach dem Einrichten der FE werden diverse Kontrollen durchgeführt, wie z.B. Abzugskontrolle mit und ohne Feuersperre. Da die M Flab ihr Feuer mittels ballistisch schiessenden Kanonen erbringt, ist es wie bei der Artillerie notwendig eine Windvermessung durchzuführen, um Windgeschwindigkeit und -richtung zu ermitteln. Dies erfolgt mittels Wasserstoffballonaufstieg. Dabei wird der aufsteigende Ballon von jedem einzelnen Flt Gt bis auf eine Höhe über 3500 m über Grund vermessen. Zusätzlich werden weitere ballistische Daten wie Luftdruck, Lufttemperatur, Pulvertemperatur (Munition), Rohrverschleiss und erste Anfangsgeschwindigkeit ermittelt. All diese Werte sind möglichst genau zu erheben, da sie für den Treffererfolg von zentraler Bedeutung sind. In der Zwischenzeit haben die FE auch ihre bestellten Munitionsdotationen UG Lsp (Übungsgranate mit Leuchtspur) im zentralen, verbunkerten Munitionsmagazin gefasst und mit Handwagen auf den Schiessplatz gebracht. Sobald alle Kontrollen durchgeführt worden sind, werden die beiden Geschütze mit Munition geladen. Nun ist die Feueinheit für die Schiessübung bereit.

Parallel zum Einrichten der FE beginnen auch im Kommandoturm die Vorbereitungen für das Gefechtsexerzieren. Der Flugdienstleiter nimmt Kontakt mit den Piloten der Zielflugstaffel 14 auf, um mit ihnen auf Grund der aktuellen meteorologischen Bedingungen das Übungsprogramm zu bestätigen oder falls notwendig anzupassen. Der Flugdienstleiter wird durch eine kleine Equipe von AdAs unterstützt, welche sowohl die Bedienung der zentralen Feuersperre, der Schiessplatzkommunikationsanlage und die Luftbeobachtung sicherstellen. Mit der zentralen Feu-



Schiesskommandoturm



Feuerbereite Feueinheit beim Versetztzielschiessen

ersperre kann das Feuer für jede einzelne FE frei gegeben oder gesperrt werden. In der Regel schießt nur eine Feueinheit pro Zielflugpassage.

Im unteren Bereich des Kommandoturms befinden sich die technischen Apparaturen der Schussfehlervermessungsanlage 90 (SFV 90), welche durch das Personal der RUAG bedient wird. Die SFV 90 ist für die Auswertung der Schiessübungen verantwortlich. Dies erfolgt durch das stereoskopische, optische Verfolgen des Zielflugzeuges und der von der jeweiligen FE ausgelösten Garbe. Dank der SFV 90 kann eine sehr rasche Auswertung der Resultate sichergestellt werden, welche für die tägliche Schiessbesprechung die Basis bildet.

Um 08.50 Uhr erfolgt die Meldung der FECs beim Schiesskommandanten der Abt, dies ist in der Regel der Radaroffizier aus dem Abt Stab. Mit dieser Meldung wird die Einsatzbereitschaft der FE gemeldet und es werden letzte Anweisungen oder Änderungen zu den Schiess- oder Richtübungen weitergegeben. 10 Minuten später erfolgt vom Kommandoturm der Befehl «Rot-Weisse Schiessfahne hoch, Pamir auf». Dieses Kommando erlaubt es den FE ihre



Truppenlager und Flab – Schiessplatz S-chanf, GR

beiden Geschütze zu fördern, d.h. die Munition wird in den beiden Waffen zugeführt. In der Zwischenzeit ist auch das Zielflugzeug oder je nach Übung zwei Zielflugzeuge über dem Schiessplatz angekommen und begeben sich auf die ihm zugewiesenen Pisten. Die Pisten sind so gewählt, dass sie möglichst realistisch dem zu erwarteten, taktischen Verhalten des Gegners entsprechen. Normalerweise werden Pilatus PC-9 der Zielflugstaffel 14 eingesetzt. Bei anspruchsvollen Übungen werden elektronische Störer- und Täuschpods eingesetzt, um die Erfassung durch die Flt Gt zu erschweren. Um einen schnelleren Gegner zu simulieren werden auch Tiger F-5 eingesetzt.

Bei Übungen mit Feuerauslösung ab Flt Gt weiss die jeweilige FE nicht, ob sie in der betroffenen Passage das Feuer von der zentralen Feuersperre frei oder nicht freigegeben hat. Einzig allein das effektive Auslösen des Feuers an dem entsprechenden Geschütz gibt darüber Aufschluss. Um Munition zu sparen wird nicht mit der vollen Kriegsserienfeuertauer von 2.5 Sekunden geschossen. In der Regel werden nur 5 – 7 Schuss pro Geschütz ausgelöst. Diese Anzahl von Schüssen ist absolut ausreichend für die Auswertung der SFV 90. Eine zusätzliche Sicherheit zur zentralen Feuersperre stellt der Rohrbeobachter bei der Flab Kan 63/12 dar. Seine Aufgabe ist es, sich hinter dem jeweiligen Geschütz mit den beiden Rohren mitzubewegen. Er bedient einen Feuerunterbrecher. Falls die Sicherheitsbedingungen nicht mehr gegeben sind, z.B. wenn die

Kanone auf ein verbotenes Ziel richtet, unterbricht er den Feuerkreis des Geschützes und das Feuer kann nicht mehr ausgelöst werden.

Beim Schiessen mit Feuerauslösung ab Flt Gt wird nach dem sogenannten Versetzzielverfahren geschossen. Dies bedeutet im Flt Gt wird das verfolgte Ziel um 180° gespiegelt. Durch dieses einfache Verfahren wird sichergestellt, dass das Flt Gt zwar das Zielflugzeug verfolgen kann, aber die Schussauslösung erfolgt in 180° entgegengesetzter Richtung, wo sich der Schiesssektor befindet. Mittels vier Kameras, welche Bestandteile der SFV 90 sind, werden Bilder der Geschossgarbe und des Zielflugzeuges aufgenommen, welche mittels Computer übereinander gelegt werden, um so eine Auswertung des Schiessresultats zu erhalten.

Die 35 mm Flab Kan 63/90 ist auch in der Lage bei transparenter Atmosphäre ein Flugziel selbständig verfolgen und bekämpfen zu können. Dazu werden während des Schiesskurses auch entsprechende Übungen durchgeführt. Dabei kommt der Schleppsack, welcher in einer Distanz von bis zu 900m hinter dem Schleppflugzeug PC-9 gezogen (resp. geschleppt) wird, zum Einsatz. Der Kanonier erfasst mit seinem Flabvisier «GunKing» das Ziel und beginnt den Verfolgungsvorgang. Er wird dabei von einem Laserstanzmesser unterstützt. Sobald eine stabile Verfolgung und eine konstante Zielvermessung erreicht wurde, wird



Optisches Zielzuweisungs Gerät



35 mm Flab-Kanone 63 / 90 im scharfen Schuss



Pilatus PC-9 mit Schleppsack



Richtstand einer 35 mm Flab-Kanone 63 / 90

dem Kanonier dies mit akustischen Signalen mitgeteilt. Der Geschützchef (Uof) erteilt daraufhin dem Kanonier die Feuerfreigabe. Der Kanonier löst anschliessend nach seinem Ermessen das Feuer aus. Gerade bei den Übungen mit Schiessen auf den Schleppsack müssen alle Sicherheitsbestimmungen zwingend eingehalten werden, sodass die Schussauslösung ganz bestimmt auf den Schleppsack und nicht auf das Schleppflugzeug stattfindet.

Für den Kanonier, welcher sich im Richtstand der Flab Kan 63/90 befindet, ist die scharfe Schussauslösung ein besonderes Highlight, denn dabei erfährt er durch den Pulverdampf und Gasschlag eine physische Nähe.

Nach dem letzten Schiessblock erfolgt das Kommando «Rot-Weisse Schiessfahne tief, Übung beendet, ganzer Schiessplatz entladen». Nach dem Entladen der Geschütze erfolgt die «schmutzige» Arbeit des Geschützparkdienstes nach dem Schiessen. Dies ist eine körperlich und mental anspruchsvolle Arbeit, gilt es doch zwei über 100kg schwere Geschützrohre auszubauen und die beiden Waffen zu reinigen, sodass der Schiessbetrieb am nächsten Tag wieder ohne Störungen aufgenommen werden kann.

An der Schiessbesprechung nehmen die FECs und die Gerätechefs der Feuereinheiten teil. Die Schiessbesprechung wird vom Schiesskommandanten in Zusammenarbeit mit den Fachinstruktoren durchgeführt. Es gilt nun

den vergangenen Ausbildungstag Revue passieren zu lassen und zu analysieren. Analysiert werden neben den eigentlichen Schiessresultaten auch die Arbeiten auf dem Schiessplatz und die Auftragserfüllung während den jeweiligen Übungen.

Ein M Flab FE besteht aus zwei Ablösungen, A und B. Eine der Ablösungen ist jeweils pro Halbtage auf dem Schiessplatz beim Gefechtsexerzieren eingesetzt und die Andere durchläuft die Nebenarbeitsplätze. Diese Nebenarbeitsplätze umfassen Simulatorentraining für die Geräte- und Geschützmannschaften, Flugzeugerkennung und von computerunterstützte Ausbildung. An den Simulatoren können die Bedienungs- und Bekämpfungsabläufe 1:1, wie am richtigen Einsatzmaterial geübt werden. Die individuellen Kenntnisse und Fähigkeiten der AdAs werden am Schluss des Schiesskurses in einer Zertifizierung zusammen mit einem Gefechtsexerzieren auf dem Schiessplatz überprüft. Falls nötig wird eine Nachzertifizierung für Ungenügende durchgeführt.

Nach einem intensiven Ausbildungstag auf dem Schiessplatz kehren die Feuereinheiten wieder an ihren Truppenstandort zurück. Am Abend finden meistens weitere, allgemeine militärische Ausbildungen statt und zumindest an einem Abend in der Woche ist Ausgang angesagt.

Text: Beat Benz | Fotos: ZEM

SENSORVERBUND BODLUV



Modifiziertes Feuerleitgerät 75 / 10

Seit dem Ende des Kalten Krieges, vor rund 20, Jahren hat sich die Bedrohung aus der Luft grundlegend verändert. Konventionelle Luftangriffe auf zivile und/oder militärische Ziele mittels Kampfflugzeugen oder Lenkwaffen sind in dem heutigen Bedrohungsszenario für die Schweiz eher unwahrscheinlich. In der heutigen Zeit sind unkonventionelle und terroristisch motivierte Angriffe gegen Teile der Bevölkerung oder gegen existentiell wichtige Objekte nicht mehr auszuschliessen. Solche Angriffe könnten auch in der Schweiz passieren.

Wegen finanziellen Engpässen und teilweise auch neuen Bedrohungen hat sich die Schweizer Armee mit drei Reformen der neuen Situation angepasst. Der Auftrag bleibt verfassungsgemäss die Verteidigung des Landes, dabei muss natürlich der Wandel der Bedrohung berücksichtigt werden. Die Unterstützung ziviler Instanzen hat eine immer grössere Bedeutung, da die neuen Bedrohungen überraschend und im ganz normalen Leben auftauchen und zur Gefahr werden können. Grosse Bedeutung hat die Sicherung des Luftraumes in allen Bedrohungslagen. Der Luftraum wird durch die Luftwaffe, in einer Kombination aus Kampffliegern und der Flab gesichert. Für den Schutz des Luftraumes haben zivile

Instanzen, etwa die Polizei, keine Mittel und Möglichkeiten diesen Auftrag zu erfüllen. Deshalb übernimmt ausschliesslich unsere Luftwaffe den besagten Schutz wahr.

Die Entwicklung der Bedrohung ist an unserer Fliegerabwehr, die unter dem Kommando der Luftwaffe steht, nicht vorbeigegangen. Zusammen mit der schweizerischen Rüstungsindustrie hat sie eine weltweite Vorreiterrolle für den subsidiären Einsatz der Flab übernommen. Der Einsatz von Flab Geschützen und Radars bei solchen Sicherungseinsätzen bedarf eines ausgeklügelten Ablaufes und speziell dafür modifizierten Systemen. So werden vernetzte Kanonenfliegerabwehrfeuereinheiten Skyguard für die Erstellung einer vollumfänglichen Luflage im Rahmen des alljährlich durchgeführten World Economic Forum (WEF) in Davos eingesetzt. Auch während der UEFA Europameisterschaft im Jahre 2008 wurden diese vernetzten Feuereinheiten zum Schutz der Spiele nahe den Fussballstadien in den Schweizer Städten eingesetzt. Je nach Bedrohungslage können diese vernetzten Systeme zur Erstellung des allgemeinen Luflagebildes beitragen oder aber zusammen mit ihren Waffensystemen auch eine aktive Schutzrolle gegenüber der Bedrohung aus der Luft übernehmen. Mit diesem

Verbund hat unsere Luftwaffe ein weltweit einzigartiges System, welches für subsidiäre Einsätze die Vorgabe, für die Freigabe einer Bekämpfung nur durch den Chef VBS (C VBS) oder dem Kommandanten Luftwaffe (Kdt LW) gegeben werden kann. Der Feuerknopf ist dann nicht vor Ort sondern in der Einsatzzentrale der Luftwaffe.

Technische Lösung

Der Sensorverbund BODLUV beruht auf dem System der Mittleren Fliegerabwehr (M Flab). Eine Feuereinheit der M Flab ist mit einem radarisierten Feuerleitgerät 75/95 «Skyguard» und mit zwei 35 mm Zwillingssfliegerabwehrkanonen 63/90 ausgerüstet.

Um den besonderen Anforderungen für einen Objektschutzeinsatz unterhalb der Kriegsschwelle gerecht zu werden, wobei asymmetrische Bedrohungen aus der Luft zu erwarten sind, wurde das Feuerleitgerät 75/95 technisch modernisiert. Um Ziele auch bei Dunkelheit optisch identifizieren zu können wurde eine Infrarotkamera eingebaut. Mit einem Zusatzrechner wird über das integrierte Militärische Führungssystem (IMFS) eine direkte Verbindung zum Sensorverbund BODLUV Kontrollzentrum (CC), welches in zweifacher Ausführung in der Operativen Einsatzzentrale Luftwaffe (OP Zen LW) vorhanden ist. Eine der Kontrollkonsolen wird vom Einsatzoffizier Sensorverbund BODLUV bedient. Seine Aufgabe ist die Zielauswahl, Zielverfolgung, Zielidentifikation und falls erforderlich die Bekämpfung von bedrohlichen Zielen durch Feuerauslösung zu erfüllen. Die zweite Kontrollkonsole steht dem Leiter Luftverteidigung (Chief Air Defense) zur Verfügung. Er steht bei Bedarf über eine gesicherte Kommunikationslösung mit dem C VBS oder bei dessen Abwesenheit mit dem Kdt LW in Kontakt. Seine Aufgabe besteht darin, mittels einer Checkliste einen Entscheid von einem der beiden Verantwortlichen betreffend Bekämpfung eines von ihm als bedrohlich eingestuften Luftziels herbeizuführen. Liegt ein positiver Bekämpfungsentscheid vor, erteilt er dem Einsatzoffizier die Feuerfreigabe und der technische Bekämpfungsentscheid läuft entsprechend ab.

Eine besondere technische Herausforderung am Sensorverbund BODLUV besteht darin, dass die Informationen praktisch ohne Zeitverzug (wenige Millisekunden) von der Feuereinheit, welche zum Teil bis zu 300 km von der Op Zen LW entfernt aufgestellt sind, bis in die Op Zen LW übermittelt werden können. Dabei ist eine breitbandige Kommunikationsinfrastruktur notwendig. Mit IMFS ist die Schweizer Armee zum Glück mit einer ausreichenden Kommunikationsinfrastruktur versehen.

Einsatz von Sensorverbund BODLUV

Wie in der Einleitung geschildert, ist der Sensorverbund BODLUV zumindest einmal im Jahr im Rahmen des WEF in Davos

im Einsatz. Bei einem solchen Einsatz der betroffenen M Flab Abteilung handelt es sich nicht um einen normalen Fortbildungsdienst der Truppe (WK), sondern um Assistenzdienst. Der Einsatz wird jedoch in einem normalen WK-üblichen Zeitrahmen von drei, mit KVK vier Wochen geleistet. Kurz nach dem Einrücken und den üblichen Mobilisationsarbeiten beginnt sogleich die einsatzbezogene Ausbildung (EBA) am Sensorverbund BODLUV. Nach der EBA erfolgt das Einsatztraining Luftwaffe, wobei die Zusammenarbeit mit den Einsatzoffizieren in der Op Zen LW geübt wird. Die Kameraden aus der Luft stellen die Zieldarstellung in der Luft sicher.

Einige Stunden vor dem eigentlichen WEF-Beginn gilt es dann ernst mit der Truppe und es beginnt der 24 Stunden Einsatz über mindestens sechs Tage. Das heisst, dass das System rund um die Uhr einsatzbereit gehalten werden muss. Dies wird mit einer Ablösung der Truppe sichergestellt. Für eine M Flab Abteilung ist ein solcher Einsatz eine besonders anspruchsvolle Aufgabe, da in einem weitläufigen Einsatzraum die Logistik, wie z.B. Verpflegung, Nachschub und personelle Ablösung sichergestellt werden müssen. Für die Feuereinheitsmannschaften ist der WEF-Einsatz auch eine eindrückliche Erfahrung. So gilt es für eine Ablösung der Feuereinheit bei zum Teil sehr tiefen Minustemperaturen, das WEF findet bekanntlich im Januar statt, 12 Stunden lang die Feuereinheit zu betreiben. Dafür werden die Stellungen mit Bau-Toiletten (Toi-Tois), beheizten Wohncontainern, Wärmebildgeräten und Stromversorgung ausgebaut.

Ein anspruchsvolles Jahr für den Sensorverbund BODLUV war 2014. Erstmals galt es für die M Flab Abt 45 zwei Aufträge für den Sensorverbund BODLUV gleichzeitig zu erfüllen. Zum einen der Einsatz zu Gunsten des WEF in Davos und zum anderen den Einsatz zu Gunsten der Syrienkonferenz in Montreux am Genfersee. Somit erstreckte sich für den Abt Kdt der M Flab Abt 45 sein Einsatzdispositiv über die ganze Schweiz von Graubünden bis an den Genfersee. Zusätzlich zu diesen beiden Einsätzen fand im zweiten Halbjahr noch der Einsatz zu Gunsten des OSZE-Gipfels in Basel statt.

Fazit

Dank dem Sensorverbund BODLUV ist die Schweiz in der Lage einen wichtigen Sicherheitsbeitrag bei der Durchführung von Einsätzen unterhalb der Kriegsschwelle durchzuführen. Dabei besetzt die Schweiz eine Pionierrolle im internationalen Vergleich. Die M Flab konnte mit Sensorverbund BODLUV beweisen, dass sie trotz ihres zum Teil über 50 Jahre alten Materials immer noch einen entscheidenden Beitrag zur Sicherheit unseres Landes beitragen kann.

Text: Beat Benz | Fotos: ZEM



Das vergrösserte Musée de l'aviation militaire de Payerne im neuen Kleid.

CLIN D'AILES

DER KLEINE BRUDER IM WESTEN

Am 23. April 2003 wurde im Broyetal ein kleines, aber feines Museum für Militärflugzeuge eröffnet. Es ist, neben dem Flieger Flab Museum Dübendorf und dem Fliegermuseum Altenrhein das dritte und jüngste seiner Art.

Etwa eine halbe Stunde Flugzeit Richtung Westen (mit der JU-52 dauert es vielleicht ein klein wenig länger) findet man bei Payerne, unmittelbar neben der Piste des Militärflugplatzes das Musée de l'aviation militaire de Payerne, auch unter dem Namen Clin d'Ailes bekannt. Es wurde im Jahr 2003, nach einer fast 10-jährigen Planungs- und Verwirklichungsphase eröffnet.

Ende 1994 gründeten einige Piloten der Fliegerstaffel 5 die Vereinigung «La Cinqième Escadrille», mit dem Zweck, ein Hunter Kampfflugzeug vor der Verschrottung zu retten. Schon ein Jahr später konnte der Hunter J-4078, welcher für den Einsatz der Luft-Boden Lenkwaffe AGM-65B Maverick ausgerüstet war, der Cinqième Escadrille übergeben werden. Zusammen mit einem DH-100 Vampire (J-1055) wurde der Hunter in einer ehemaligen Schreinerei in Arnex-sur-Orbe ausgestellt. Zahlreiche Ausrüstungsgegenstände wie Triebwerke, Schleudersitze, Material der Bodentruppen und Souvenirs der Fliegerstaffeln vervollständigten das Inventar.

Nachdem mit dem Vampire J-1157 ein weiteres Flugzeug Unterschlupf in Arnex fand wurde der Platz knapp und es reifte der Wunsch nach einem Museum auf dem Militärflugplatz Payerne. Zu diesem Zweck wurde eine Vereinigung

zur Unterstützung dieser Bemühungen, die Espace Passion, und wenig später eine Stiftung, die Fondation du Musée de l'Aviation Militaire de Payerne gegründet. Diese machten sich auf Sponsorensuche und realisierten den Bau eines Museums.

Bereits kurz nach der Eröffnung konnten die Besucher in einer Ausstellungshalle sechs Flugzeuge und einen Helikopter bewundern: Einen DH-100 Vampire, einen DH-115 Vampire Trainer, einen DH-112 Venom, einen Hunter Mk.58, einen Hunter Trainer Mk.68 und einen Mirage III S, sowie eine Alouette II. Einige Jahre später stiessen noch eine Mirage III RS und eine Mirage III DS, ein Helikopter Alouette III, sowie der funktionstüchtige Original-Mirage Simulator SIMIR zum Inventar.

Schon früh reifte der Wunsch, zumindest einige der Flugzeuge wieder dem Flugdienst zuführen zu können. Rechtzeitig zur grossen Airshow war es soweit, der zivil immatrikulierte und zugelassene Hunter-Trainer wurde flügel und begeisterte die 275 000 Zuschauer der AIR 04. In der Folge konnten bis zur Stilllegung des Hunter Trainers im Jahr 2014 etwa 480 Mitglieder der Vereinigung Espace Passion als Passagier das unvergessliche Ereignis eines Passagierfluges im Hunter Trainer erleben. Trotz aller Hürden konnte am 16. September 2008 auch der erste Passagier im weltweit einzigen zivil immatrikulierten Mirage III DS Doppelsitzer mitfliegen. Bis heute folgten weitere 125 Flüge mit etwa 60 begeisterten Passagieren.



Blick in die neue Ausstellungshalle.



Die neu gestaltete, alte Ausstellungshalle.



Der funktionstüchtige Mirage Simulator SIMIR.



Der einzige zivil immatrikulierte Mirage III DS der Welt. (Bild: Espace Passsion)

Der Platz in der einzigen Museumshalle wurde immer enger und so machte sich die Fondation 2011 erneut auf Sponsorensuche. Nur etwas mehr als drei Jahre später konnte das Museum mit einer neuen Ausstellungshalle und einem Unterhaltsbereich für die flugfähige Mirage eingeweiht werden. In einer neugestalteten Ausstellung fanden nun auch der Hunter Trainer und ein PC-7 einen Ehrenplatz und eine neue Wechsellausstellung, der Espace des Pionniers, soll zukünftig nicht der Technik, sondern den Menschen gewidmet werden. Den Anfang machte dieses Jahr eine Ausstellung zu Ehren jener Piloten, welche im Mai/Juni 1940 in den Luftkämpfen über dem Jura Göring's Luftwaffe in die Schranken gewiesen hatten.

Das Museum beherbergt zudem ein kleines Flight Simulation Center (FSC) mit zwei starken Computern und grossen Bildschirmen welches die Möglichkeit bietet, an der Welt des virtuellen Fluges zu schnuppern. Ausserdem findet der Besucher eine bedeutende Ausstellung von Flugfunk- und Kurzwellenfunkgeräten der Radioamateurgruppe HB4FR. Diese Gruppe organisiert jedes Jahr, Anfang Oktober für eine Schulklasse sogenannte Space-Days.

Das Musée Clin d'Ailes kann und will dem offiziellen Flieger Flab Museum Dübendorf keine Konkurrenz machen. Dafür sind die Platzverhältnisse und die Möglichkeiten zu knapp. Deshalb beschränkt es sich auch auf die Epoche der Düsentriebwerke und Propellerturbinen. Es versteht sich jedoch mit seiner exzellenten Sammlung von Düsenflugzeugen der ersten und zweiten Generation als Ergänzung zu den andern Fliegermuseen. Mit ihrer Eleganz und der aus ihrer Form ersichtlichen Rasse sind die ehemaligen Jets der Luftwaffe sowohl Zeugnisse der aerodynamischen Entwicklung, welche Düsenkampfflugzeuge zwischen den Vierziger- und Sechziger-Jahre durchliefen, als auch Symbole des Übergangs vom Unterschall- zum Überschallflug. Das Museum bietet auch Platz für kleinere Events, sei es ein Firmenevent, eine Börse von Flugzeugteilen oder eine Ausstellung von Bildern. Zur Saisoneroöffnung und zum Saisonende vermag das Museum jeweils Gross und Klein mit vielen interaktiven Sonderelementen zu begeistern.

Text: J. Studer | Fotos: Clin d'Ailes



747-338 «AIRFORCE ONE» IM AIR FORCE CENTER

Das Air Force Center (AFC) und sein SimCenter sind um eine Attraktion reicher, der Inbegriff der Luftfahrt die «Queen of the skies»; das Cockpit einer Original 747 kommt in einem ersten Schritt zum groben Umbau in die Halle 9 im AFC Dübendorf. Geplant ist später ein Platz in Halle 1 auf der Empore wo das Airforce one Cockpit während des Umbaus zum Simulator bestaunt werden kann. Es handelt sich hierbei um eine 747-338, also exakt jenes Cockpit Layout welches einst die Swissair flog und heute noch die amerikanische Regierung als Airforce one fliegt! Die 747 gab es ursprünglich in verschiedenen Versionen, -100, -200, -300, -400, -8 etc. Mit dem Erwerb dieses einzigartigen vollständigen Cockpits geht ein lang gehegter Wunsch in Erfüllung, der des Jumbo in einem SimCenter. Wir sind stolz, dass wir es nach Jahren der Vorbereitung geschafft haben unser SimCenter um diese Attraktion zu bereichern im Air Force Center.

Dieses Cockpit wird wie alle unsere Exponate im AFC nicht einfach nur als «eyecatcher» sondern als Simulator dienen. Was wird rund um den Jumbo weiter geschehen? Der Jumbo ist an seinem finalen Standort (geplant heute Halle 1 Empore) ein Publikumsmagnet und zieht Menschen wie zu seiner aktiven Zeit in den Bann. Das AFC als Ort der Begegnung, bietet allen Besuchern die Möglichkeit Teil dieses Projektes zu werden. Geplant sind während dem Umbau die Möglichkeit den Umbau zu begleiten und direkt Vorort sich zu informieren. Es wird auch die Gelegenheit für Fotos im Cockpit und vor dem Cockpit, für begeisterte Flieger und solche die es werden wollen, angeboten. Auf unserer eigens

im AFC angehängten Webpage können sich Interessierte online informieren über Möglichkeiten sich am Jumbo zu beteiligen, wie auch die Fotosessions abzuhalten. Es wird auf einer Infowand beim Jumbo direkt Informationen zum Umbau geben, resp. die Termine für Fotos im Cockpit geben. Auch werden wir erfahrene Piloten als Gäste an Bord haben, diese Termine werden jeweils vorher ausgeschrieben, damit sich Besucher des Museums davon überzeugen können, wie sich das einst so mächtige und stolze Flugzeug, der Jumbo-Jet fliegen liess! Heute schon im Kontakt sind wir mit der letzten Flight Crew welche die Queen nach Kemble überflog, wo sie auf ihre letzte Reise ins AFC vorbereitet wurde.

Woher kommt unsere Airforce one?

Unsere Airforce one kommt aus England, Kemble und hatte ihren letzten Flug am 27. Juni 2015 dies notabene nach einem D-Check. Sie flog ihr Leben lang für die Quantas und besitzt exakt dasselbe Cockpit wie die Airforce one! Die 747-338 welche nun im AFC ist, entspricht vom Cockpit und der Charakteristik, also exakt der Airforce one. Was bietet die Airforce one als Simulator, wenn sie umgebaut ist:

- Authentische Flugeigenschaften mit voll funktionierendem Cockpit und fotorealistischen Landschaften als Szenerie. Echtzeit Flugverkehr wie Echtzeit Wetter. Vernetzung mit der Mirage,
- FA-18 und Boeing 737 Flugsimulatoren für gemeinsame Flüge und Live Streaming des Fluges auf Tablet und Smartphone.

Die «echte» Airforce one

Seit den 90ern nutzen die Vereinigten Staaten eine Boeing 747-200B, da sie ein großes Platzangebot bei großer Reichweite bietet. Erstmals gestartet am 16. Mai 1987 zu ihrem Erstflug. Anschließend wurde sie speziell ausgerüstet: Die Anpassungen im Innenraum umfassen Privatquartiere für die «First Family», Aufenthalts- und Arbeitsbereiche für weitere Regierungsmitglieder, Sicherheitsbeamte, Personal und Pressevertreter; dazu zwei Küchen und eine Ausstattung für medizinische Notfälle, inklusive Operationstisch. Neben 23 Besatzungsmitgliedern können bis zu 70 Fluggäste befördert werden.

«F/A-18» im Air Force Center

Das AFC und sein SimCenter haben per Ende 2015 den F/A-18 Simulator in Betrieb genommen. Der F/A-18 Simulator ist erstmals ein Mockup und kein Originalcockpit. Es lässt sich im F/A-18 alles so handhaben, dass der Fluggast Flüge quer durch die Schweiz machen kann und auch im Verband mit der Patrouille Suisse fliegen könnte. Auch sind Gefechtsanflüge auf die Axalp wie im grossen Mirage III DS (MIRSIM) Simulator möglich. Der Simulator verfügt über zwei Bildschirme im Inneren des Cockpits wie einen Aussenmonitor. Er ist bewusst einfach gehalten, so dass er sich auch erstmals von etwas jüngeren, begeisterten Aviatikern fliegen liesse. Ein ganz atemberaubendes Spektakel sind dann Luftpolizeieinsätze (LK98) und Ge-

fechts resp. Navigationstiefflug Übungen. Der F/A-18 ist seit Ende 2015 im AFC bei Marianne Heinemann buchbar. Die Kosten für eine Session (60') betragen CHF 150.-

Weitere Informationen zu beiden Simulatoren gibt es beim Verantwortlichen für Simulation, Thomas Binz unter: thomas.binz@airforcecenter.ch.

Text: Thomas Binz | Foto: l. Thomas Binz r. Hansjörg Bürgi



Thomas Binz im F/A-18 Simulator im Simulator-Zentrum Halle 8



Geniessen Sie nach Ihrem „Tante JU Flug“ oder nach dem Museumsbesuch unser Restaurant mit dem speziellen „Flieger-Ambiente“



Mittagessen

Apéros

Individuelle Anlässe

Öffnungszeiten:

Montag geschlossen (ausser Feiertage)

Dienstag - Freitag 09.00 - 18.00 Uhr

Samstag 08.30 - 18.00 Uhr

Sonntag 13.00 - 17.00 Uhr

RESTAURANT
holding

Reservierungen:

Telefon 058 460 23 25

Fax 058 460 26 53

holding@airforcecenter.ch

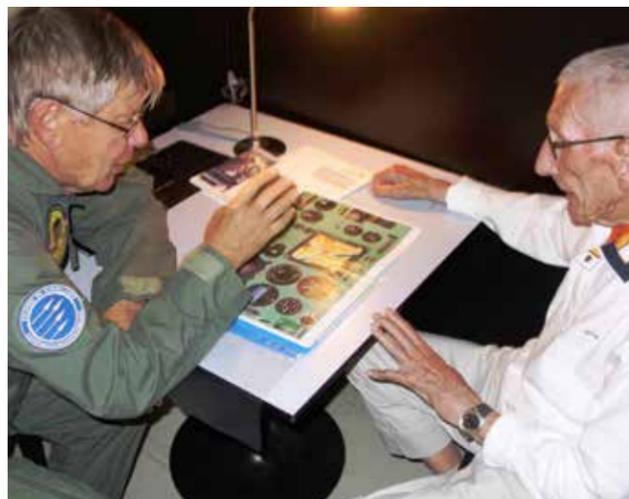
MIRAGE-PILOT MIT 84 JAHREN!

Für Walter Ammann ging an diesem Tag ein lang gehegter Traum in Erfüllung: Vorne im Cockpit dieses einmaligen, legendären Jets zu sitzen! Es begann mit dem detaillierten Briefing durch Instruktor Rudolf «Tüzi» Wicki. Nach dem Start in Dübendorf steuerte Walter den Jet mit 900 km/h über Zürich hinweg in Richtung Berner Oberland, an der Eigernordwand vorbei, den Aletschgletscher hinunter, das Matterhorn hinauf, über den Genfersee zurück in Richtung Osten zum Gefechtsschiessen auf der legendären Axalp und

schon war man im Finalapproach Runway 29 in Dübendorf. 40 Minuten Emotion pur! Auch für seine Frau als Observer.

Walti Ammann hat mehr als 20000 Stunden als Berufspilot unzähliger Flugzeugtypen in seinem Logbuch. Der Flug im Mirage-Simulator als 84-jähriger «Top Gun» liess sein Pilotenherz nochmals höher schlagen.

Text und Fotos: Peter Thut



«Versicherung aller Luftfahrtrisiken
aus einer Hand.»



Fliegen Sie mit der AXA /
**Wir bieten umfassende Lösungen
für Ihre Luftfahrtrisiken**

- ✓ Seit 125 Jahren Ihr Schweizer Luftfahrtversicherer
- ✓ Massgeschneiderte Lösungen
- ✓ Sicherheit rund um den Globus

[AXA.ch/luftfahrt](https://www.axa.ch/luftfahrt)





**WEF
2016**

**Alle Passagiere und Business-Jet wurden abgefertigt durch das
Air Force Center Dübendorf**

