

AUSGABE 2021



Jahresbericht 2020

Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe



Jahresbericht 2020

Stiftung Museum und historisches Material der schweizerischen Luftwaffe



**Berichte aus dem
Air Force Center 2020**



Leidenschaft bewegt ...

... in der Luft wie auch auf vier Rädern. Als langjähriger Partner des Air Force Center wünscht die AMAG unvergessliche Momente über den Wolken und auf der Strasse stets eine gute Fahrt.
www.amag.ch

Mit Leidenschaft. Für Sie.

amag

Inhalt

- 4-11 **VFL Jahresbericht 2020 des Präsidenten Urs Loher**
 – Bilanz und Rechnung 2020 und das Budget 2021
 – Schriftliche Abstimmung GV 2020
- 12-15 **MHMLW Jahresbericht 2020 der Präsidentin Rita Fuhrer**
 – Rechnung und Bilanz der Stiftung
 – Operativer Betrieb der Stiftung
- 16-17 **Unsere Mitarbeiter 2021**
- 18-20 Kurt Isenring – Ein Offizier der alten Schule
-
- 21-25 **Aus dem Air Force Center 2020**
 21 «Zäme simer stark»
 22 Events 2020
 25 Im Fokus: Urs Ritter
 26 Von Dübendorf in die Schwerelosigkeit
-
- 28-31 **Aus dem Betrieb der JU-AIR 2020**
 28 Zum SUST-Abschlussbericht
 29 Die HB-HOS verabschiedet sich
 30 Luftiges Spektakel, ein Bückerman erzählt
 31 Im Fokus: Nedim Savrim
-
- 32-51 **Aus dem Betrieb des FFM 2020**
 32 Turbulente Zeiten
 34 Der Motor «Oerlikon»
 36 Gebrüder H. A. Dufaux
 39 Autobahnabschnitte als Fliegerstützpunkte
 43 Im Fokus: René Steiner
 44 Der Gebirgs-Schiessplatz Axalp-Ebenfluh
 49 Rapier
 50 Beschaffung BODLUV im Endspurt
-
- 52-57 **2021 Neues im Air Force Center**
 52 Zwei Sonderausstellungen im FFM
 Die JU-52 und die JU-AIR
 Die «Gauligletscher-Rettungsaktion»
 54 ETH-Eisenbahnlabor in der Halle 7
 55 ETH-Highspeed Drohnenversuche Halle 9
 56 Die neue Holding-Crew stellt sich vor
 58 **Agenda 2021**
 59 **Kontakte**

Liebe VFL Mitglieder

Die Universitätsklinik Balgrist war bisher mit dem VFL eigentlich nur durch die Personalunion der Präsidentin miteinander verbunden. Seit Herbst 2020 ist daraus eine enge und freundschaftliche Zusammenarbeit geworden. Es freut mich, als Spitaldirektor des Balgrist die Einleitung zum diesjährigen Jahresbericht des VFL schreiben zu dürfen.



Mit dem Flieger Flab Museum verbinden mich Kindheitserinnerungen und ein Musical, welches unsere Schule für den damaligen Bildungsdirektor in einem Hangar des Air Force Center aufführen durfte. In der Pause haben wir uns jeweils voller Respekt in der parkierten JU umgesehen und geträumt, vielleicht eines Tages mitfliegen zu dürfen. Jahre später sollte dann auch dieser Traum in Erfüllung gehen, ein einzigartiges Erlebnis.

Im Oktober 2020, mitten in einer weltweiten Pandemie, als plötzlich die Corona-Fallzahlen wieder in die Höhe schossen und die Testkapazitäten knapp waren, hat sich innert kürzester Zeit – natürlich angestossen durch die Präsidentin Rita Fuhrer – eine Zweckgemeinschaft gebildet, die es schaffen sollte, innert 7 Tagen ein funktionierendes Testzentrum mit eigenem Labor für die Bevölkerung der Region zur Verfügung zu stellen.

Die Zusammenarbeit aller Involvierten des Air Force Center, der Universitätsklinik Balgrist und des Space Hub der Universität Zürich hat von Anfang perfekt funktioniert. Aus der Zweckgemeinschaft wurde in wenigen Tagen ein schlagkräftiges Team, in welchem Jeder mit Engagement angepackt hat und sich die Erfahrungen und Fähigkeiten der Teammitglieder perfekt ergänzt haben. Jede Firma würde sich so ein gut harmonisierendes Team wünschen.

Die VFL-Familie kann stolz darauf sein, was man mit einer so tollen Infrastruktur und einem fähigen und motivierten Team erreichen kann. Ich bedanke mich, dass wir für einige Monate bei Ihnen zu Gast sein dürfen. Ich hoffe der Kontakt bleibt auch in Zukunft bestehen, ich würde ihn sehr vermissen.

Mit freundlichen Grüssen
 Thomas Huggler, operativer Spitaldirektor, Universitätsklinik Balgrist

IMPRESSUM

Redaktion: Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe
 Kurt Waldmeier CEO Air Force Center
kurt.waldmeier@airforcecenter.ch

Besuchen Sie unser Online-Magazin
www.gazette-online.ch (Wird laufend aktualisiert)

Foto Titelseite: Neue LED-Leuchwand Event-Platz Halle 2

VFL Jahresbericht 2020

des Präsidenten Urs Loher

Rasender Stillstand - Weichenstellung!

Wer hätte das gedacht! In der kürzesten Zeit ist der «rasende Stillstand» unserer Gegenwart mit der Covid-19-Epidemie Realität geworden. Das Virus hat die ganze Welt in helle Aufregung und in einen Ausnahmezustand versetzt. Das Leben steckt fest, es entfalten sich zahllose Formen des Wartens. Nicht jede Wartezeit ist leere Zeit, aber selten kann leere Zeit spontan für andere Zwecke genutzt werden.

Da dieses «Warten» keine Lösung auf Dauer sein kann, sind Weichenstellungen notwendig. Weichenstellungen, die im VFL jedoch bereits vor dem Ausbruch der Pandemie in die Wege geleitet wurden. Weichenstellungen, die auch während der Pandemie unabdingbar wurden und Weichenstellungen, die die Zukunft des VFL prägen werden und besonders auch die Zeit

nach dem Auslaufen der bestehenden Mietverträge mit der armasuisse und der Baurechtsverträge mit dem VBS nach 2022.

Voller Schwung und Elan sowie mit viel Optimismus sind wir nach einem schwierigen 2019 in das Jahr 2020 gestartet. Mit dem Start der Grundüberholung der JU-52 durch die Junkers Flugzeugwerke AG erschien es so, als dass wir uns bald wieder einem «courant normal» annähern würden. Ein «courant normal» mit einem Flugbetrieb mit drei JU-52 und einem Museum mit immer wieder neuen Attraktionen, die sich zu Publikumsmagneten entwickeln.

Übersiedlung der Junkers Flugzeugwerke AG nach Altenrhein

Gerade hatten wir mit der Grundüber-

holung der HB-HOS begonnen und uns berechnete Hoffnung auf eine baldige Rückkehr zur Normalität gemacht, zeigte sich rasch, dass im Air Force Center zu wenig Platz für den geplanten umfangreichen Veranstaltungsbetrieb – zur Kompensation der ausbleibenden Einnahmen durch die JU-AIR – und die gleichzeitige Grundüberholung der historischen Flugzeuge ist. Die Junkers Flugzeugwerke haben das Air Force

Warten ist auf Dauer keine Lösung - Weichenstellungen sind notwendig.

Center und den Flugplatz Dübendorf deshalb im Juli 2020 verlassen und nach Altenrhein übersiedelt, um die Grundüberholung der «HB-HOS» am neuen Standort zu Ende zu führen.

VORSTAND

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



Unfallbericht und Aufnahme Flugbetrieb verzögert sich

Nach der Grundüberholung wird diese Maschine wieder der JU-AIR für den Flugbetrieb zur Verfügung stehen. Sollte die Flugfähigkeit der «HB-HOS», aufgrund von Auflagen oder von Erkenntnissen aus der Sicherheitsuntersuchung, nicht erreicht werden, wird die «HB-HOS» in unserem Museum ausgestellt. Die für Sommer 2021 vorgesehene Wiederinbetriebnahme des Flugzeuges wird nun nicht mehr vor 2023 erwartet.

Im November letzten Jahres hat das BAZL eine Gesetzesanpassung für historische Flugzeuge erlassen. Neu sollen noch maximal neun Personen an Bord sein dürfen, das heisst für die JU-52 noch sechs Passagiere. Diese Änderung, wie auch die Ergebnisse der detaillierten Analyse des Untersuchungsberichts der schweizerischen Unfall-Untersuchungsstelle SUST werden vor der Wiederaufnahme des Flugbetriebes in unsere Überlegungen zum künftigen Betrieb mit einfließen. Inwiefern die Weichen neu zu stellen sind, wird sich nach sorgfältiger Abklärung ergeben. Die Publikation des Schlussberichtes der SUST ist für Ende Januar 2021 in Aussicht gestellt worden.

Übrigens: Die zweite JU-52 mit der Immatriculation «HB-HOP» wird derzeit für die Ausstellung im Flieger Flab Museum aufbereitet, wo sie ab Frühjahr 2021 zu sehen sein wird.

Generalversammlung erstmalig schriftlich durchgeführt

Die Einladungen für die 24. Ordentliche Generalversammlung (GV) des VFL waren gedruckt und versandt. Alles war bereit, doch es kam anders. Erstmals in der Vereinsgeschichte mussten wir die GV schliesslich auf dem Korrespondenzweg durchführen, nachdem auch das Verschiebedatum im Herbst letztlich pandemiebedingt abgesagt werden musste. Sämtlichen Traktanden wurden im Sinne der Anträge des Vorstandes zugestimmt.

Betriebszahlen VFL 2020

JU-AIR, Bücker

Flugstunden	41
PAX	85
Flüge	106
Freiwilligenstunden	584

MUSEUM

Besucher	10638
Führungen	104
Freiwilligenstunden	2930

VFL

Mitglieder	5031
------------	------

Gesamthaft geleistete freiwillige Std. für den VFL 3513. Dabei sind die Stiftung und der Vorstand nicht inbegriffen.



Foto: © VBS

Lockdown im Museum – Neue Akzente für die Zukunft

Gleichzeitig mit der vorübergehenden, verordneten Schliessung des Museums im Frühjahr sind viele Impulse für Innovation entstanden, und das ist es, was mich mit Hoffnung und sogar Vorfreude auf das neue Jahr blicken lässt. «Krise ist ein produktiver Zustand. Man muss ihm nur den Beigeschmack der Katastrophe nehmen», wie einst der Schriftsteller Max Frisch treffender nicht hätte feststellen können. Es gibt so viele Ideen und so viel zu tun. So setzt unser Museum neue, attraktive Akzente in der Ausstellung, und in seinem Angebot für Firmen, um sich bei uns vor Ort nun noch besser digital präsentieren zu können. In der Halle 2 konnte eine neue, 10x6 Meter grosse LED-Wand, etwa für Produkte-Präsentationen, Firmenmeetings oder zum Abspielen von (historischen) Filmen, installiert werden. Sie eröffnet uns und unseren Kunden (fast) unbeschränkt neue Möglichkeiten für den ganzen Event- und Präsentationsbereich. Ein anderes Beispiel ist die neuartige Ausstellung der JU-52 «HB-HOP» zum Anfassen. Lassen Sie sich bei Ihrem nächsten Besuch im Museum überraschen!

Restaurant Holding wird zum Gourmet-Tempel für jedermann

Vom Aufschwung im Museumsbetrieb im Sommer konnte das Restaurant Holding leider nicht genügend profitieren.



Krise ist ein produktiver Zustand, man muss ihm nur den Beigeschmack der Katastrophe nehmen.

Verbunden mit dem Ausbleiben der Gäste aus dem Flugbetrieb und dem Fehlen von Events war an einen wirtschaftlichen Betrieb mit dem bestehenden Geschäftsmodell nicht mehr zu denken. Neu wird uns – wenn die pandemiebedingten Umstände es erlauben – ab dem 05. März 2021 Fredi Bloch

(Restaurant Obstgarten, Freienbach) im Restaurant Holding mit einer inspirierenden Küche und einem tollen kulinarischen Programm in einem faszinierenden Umfeld verwöhnen. Geniessen Sie es!

Weitere Runde: Zähe Verhandlungen zur Mietvertragsverlängerungen wieder aufgenommen

Die wohl grösste Weichenstellung ist jedoch abhängig vom Ausgang der im Dezember 2020 erneut aufgenommenen Gespräche mit dem VBS zur Klärung der Mietverträge nach 2022 – dem Auslaufen der aktuell gültigen Baurechtsverträge. Nach dem wir aufgrund der schleppend verlaufenen, mehrjährigen Diskussionen mit armasuisse Immobilien zum Schluss gekommen sind, dass diese uns nicht weiterbringen, hat sich der Armeestab, resp. die Zentralstelle Historisches Armeematerial (ZSHAM) bereit erklärt, zusammen mit uns nach einem gangbaren, d.h. wirtschaftlich tragbaren Weg zum Weiterbetrieb des Museums zu suchen. Die Diskussionen sollen bis Mitte 2021 abgeschlossen sein. Diese Resultate werden wegweisend für die Zukunft des VFL sein. Ohne Einigung müssten drastische Schritte in Betracht gezogen werden, unter anderem eine Kündigung der bestehenden Leistungsvereinbarung zwischen dem Verein und der Stiftung Museum und historisches Material der Luftwaffe (MHMLW), resp. der MHMLW und ZSHAM, sowie letztlich eine Schliessung des Museums. Wir hoffen jedoch, dass es nicht soweit kommen wird und wir eine gemeinsame Lösung finden werden.



Mitgliederzahl weiterhin stabil über 5000

Mit 5031 Mitgliedern konnte die Mitgliederzahl weiterhin über der Marke von 5000 gehalten werden, obwohl die Anzahl der Vereinsmitglieder gegenüber dem Vorjahr (5339 Vereinsmitglieder) leicht rückläufig ist (-6%). Unter den aktuellen Rahmenbedingungen ist diese Loyalität wohl einzigartig. Herzlichen Dank für Ihre Treue! Vielen Dank, dass Sie auch in diesen schwierigen Zeiten zum VFL stehen und diese unterstützen.

Anzahl Besucher und Führungen eingebrochen

Über das gesamte Jahr haben 10 638 Interessierte und Neugierige das Museum besucht. Zudem wurden 104 Führungen durchgeführt. Dies entspricht gegenüber dem Vorjahr einem Rückgang von 40% Besuchern und gar 65% bei den Führungen. Dies ist nicht unerwartet; musste das Museum doch mehrere Monate auf Anordnung des Bundesrates pandemiebedingt geschlossen werden. Positiv ist sicherlich, dass der Besucherstrom während der Zeit, in welcher das Museum seine Türen offen halten konnte, nahezu dem Vorjahr entspricht. Dies ist sicherlich den grossen Anstrengungen unseres Teams im Airforce Center wie auch den nach wie vor vielen Freiwilligen zu verdanken. Nur dank diesem grossartigen Einsatz und dem beispielhaften Engagement konnte dieses Ergebnis erreicht werden. MERCI!

Flugbetrieb kommt nahezu zum Erliegen

Aktuell steht der JU-AIR nahezu ausschliesslich der Bucker für den Flugbetrieb zur Verfügung. Im Jahr 2020 konnten bei 106 Flügen in 41 Flugstunden immerhin 85 PAX eindruckliche Flug-Erlebnisse vermittelt werden. Ich bin überzeugt, dass die Passagiere noch lange von diesen schönen Momenten zehren werden und diese so die sonst schwierige Zeit erträglicher machen lassen und uns auch daran erinnern, dass es durchaus auch noch schöne, unvergessliche Momente gibt.

Freiwilligenarbeit: Erneut deutliche Abnahme der Anzahl geleisteter Stunden

Pandemiebedingt sind auch die Anzahl geleisteter Freiwilligenstunden zurückgegangen. Bei der JU-AIR wurden noch 584 Stunden und im Museum 2930 Stunden Freiwilligenarbeit geleistet. Dies entspricht einem Rückgang von insgesamt 23%. Auch wenn die Anzahl Freiwilligenstunden geringer ist wie in den Vorjahren, wurde tolle Arbeit geleistet. Arbeit, die in der heutigen Zeit nicht mehr selbstverständlich ist. Arbeit, die nach wie vor für einen Verein wie den VFL unverzichtbar und unbe-



zahlbar ist. Herzlichen Dank all jenen, die den Verein mit Freiwilligenarbeit unterstützen – insbesondere in diesen schwierigen Zeiten – und so zum Erfolg des Vereins beitragen. Zieht man in Betracht, dass viele unserer Freiwilligen zur Risikogruppe zählen, ist die geleistete Arbeit noch viel höher einzustufen. Es kann nicht genügend oft betont werden, wie wichtig diese Freiwilligenarbeit für den Verein ist. Nur dank dieser entsteht auch der Zusammenhalt, welche den VFL und auch die Luftwaffe auszeichnen.

Finanzielle Resilienz Dank Vorsorge und hohem Eigenkapital

Es ist richtig – und wichtig, in einer sol-

Vielen Dank, dass Sie in dieser schwierigen Zeit zum VFL stehen und diesen unterstützen.

chen Krise Ruhe zu bewahren und den eingeschlagenen Weg weiter zu gehen und nur dort anzupassen, wo es auch aus strategischer Sicht sinnvoll erscheint. Denn genau für solche, schwierige Zeit haben wir in den guten Jahren vorgesorgt. Davon zehren wir jetzt. Das noch immer hohe Eigenkapital lässt uns ruhig unseren Weg weiter gehen. Darauf zu hoffen oder gar zu erwarten, dass der fürsorgliche Staat zu Hilfe eilt, wäre falsch und verfehlt. Dass wir nie darauf gewartet haben derartige Unterstützung zu erhalten, zahlt sich aus. Dass uns eine gewisse Unterstützung dennoch geholfen hätte oder helfen würde – zum Beispiel auf den Verzicht der Mietzinsen durch armasuisse Im-

mobilien, insbesondere deshalb, weil der Bund ja die Schliessung angeordnet hat – ist nicht von der Hand zu weisen.

Abnahme der Spenden

Während im Jahr 2019 noch 32 238 Schweizer Franken an den VFL gespendet wurden, sind es im Jahr 2020 noch 23 888 Schweizer Franken (-26%). Auch wenn die Spenden zurückgegangen sind, ist es immer noch ein beachtlicher Zustupf, welchen wir erhalten. Ganz herzlichen Dank für Ihre zusätzlichen Beiträge.

Budget 2021

Im letzten Vereinsjahr sind wir davon ausgegangen, dass wir im 2021 durch die Wiederaufnahme der Rundflüge wieder ein ausgeglichenes Budget 2021 präsentieren werden können. Davon sind wir weit entfernt. Wir gehen im Jahr 2021 erneut von einem Fehlbetrag in der Grössenordnung von 350 Tausend Schweizer Franken aus. Dies in erster Linie, weil die Wiederaufnahme des Flugbetriebes sich weiter verzögert und in zweiter Linie die Einnahmen aus der Restauration (Mieteinnahmen) wie auch aus den Events, sich gegenüber dem Jahr 2020 nicht wesentlich verbessern dürften. Während der Ausgabenüberschuss bei der JU-AIR knapp eine Viertel Million Schweizer Franken betragen dürfte, rechnen wir im Muse-

umsbetrieb mit einem Minus von knapp Hunderttausend Schweizer Franken. Hier müssen wir die Weichen in naher Zukunft stellen. Die Grundlage dazu ist das Finden einer wirtschaftlich tragbaren Lösung in der Ablösung der bestehenden Baurechts- und Mietverträge sowie das Erschliessen neuer Einnahmequellen – wie etwa im Zusammenhang mit dem Werkflugplatz Dübendorf AG oder einer verstärkten Kooperation mit dem Innovationspark.

Personelles – Veränderungen im Vorstand

Aufgrund einer unerwarteten und unheilbaren Krankheit hat unser langjähriges und verdientes Vorstandsmitglied, Philippe Landtwing, bedauerlicherweise seinen sofortigen Austritt aus dem Vorstand des VFL gegeben. Er will angesichts dieser immensen persönlichen Herausforderung all seine Kräfte bündeln

Ganz herzlichen Dank Philippe für Deine grosse Verbundenheit mit unserem Verein.

und sich ganz auf sich selbst konzentrieren.

Unabhängig ob Vorstandsmitglied oder nicht, Philippe wird bei uns jederzeit herzlich willkommen sein. Ich wünsche Philippe das Allerbeste, viel Kraft und Durchstehvermögen. Wer weiss, vielleicht ändert sich der Verlauf genauso schnell wieder in eine gute Richtung. Hoffen wir das Beste! Ganz herzlichen Dank, Dir lieber Philippe, für Deine ausserordentlich grosse Verbundenheit mit dem Verein und der Luftwaffe. Für mich persönlich war es eine tolle Erfahrung, mit Dir im Vorstand zusammen zu arbeiten. M E R C I !

Zwischenzeitlich konnten wir mit Herrn Michel Pola einen Nachfolger gewinnen. Michel ist Anwalt und Partner bei PTS Rechtsanwälte AG. Er ist zudem Stabschef in der Fliegerabwehrbrigade 33. Ich freue mich, dass Michel sich bereit erklärt hat, im Vorstand des VFL Einsitz zu nehmen. Herzlich willkommen, lieber Michel! Die formelle Wahl erfolgt an der nächsten Generalversammlung.

Ausblick

2020 hat uns schmerzhaft in Erinnerung gerufen, dass Unsicherheiten und Risiken zum Leben gehören. Wir müssen in allen Bereichen unseres Lebens wieder lernen, bewusster damit umzugehen, bevor es zur Katastrophe

kommt. Spätestens wenn eine «neue Normalität» eingekehrt ist – wobei die aktuellen, aussergewöhnlichen Umstände nicht als solche missverstanden werden sollten –, müssen wir uns wieder auf unsere Stärken besinnen und achtsam mit unseren Errungenschaften umgehen. Wir hoffen, dass die derzeit laufenden Verhandlungen mit der ZSHAM, resp. dem Armeestab zu einem positiven Resultat führen werden und uns wieder hoffnungsvoller in die Zukunft blicken lassen.

Was wird das 2021 bringen? Wir leben derzeit in unruhigen Zeiten, kaum etwas lässt sich verbindlich planen und so bin ich mir fast sicher, dass auch 2021 kein einfaches Jahr werden wird. Henry Ford, amerikanischer Autobauer und Industriepionier schrieb einst dazu: «Wenn alles gegen Dich zu laufen scheint, erinnere Dich daran, dass das Flugzeug gegen den Wind abhebt, nicht mit ihm». Wir werden auch 2021 gegen den Wind starten.

Nutzen wir gemeinsam mit dem Innovationspark die Chance, zu einem historischen Flugplatzes mit Werkflügen in Dübendorf beizutragen. Der Verein kann als Vertreter der fliegerischen Geschichte wesentlich zu diesem Konzept beitragen. Nutzen wir auch die Zeit, bis Mitte 2021 Klarheit über die Fortführung der per Ende 2022 auslaufenden Baurechts- und Mietverträge zu erlangen. Wir sind zuversichtlich, in den Verhandlungen mit der Armee eine Lösung zu finden und damit die Zukunft und den Fortbestand des Flieger- und Flabmuseums sichern zu können.

Dank

Allzu rasch ist der Schwung und die Zuversicht mit dem Beginn der Pandemie verflogen. Turbulente Zeiten wechselten sich mit Aufhellungen ab. Trotz den grossen und kleinen Hürden haben wir das 2020 letztlich gemeinsam doch noch relativ gut überstanden. Ohne die Bereitschaft eines jeden Einzelnen – insbesondere unserer Mitarbeitenden im Air Force Center unter der Leitung von Kurt Waldmeier, aber auch der Unterstützung von Ihnen, liebe Vereinsmitglieder – zu jeder Zeit, wenn



Das Flugzeug hebt gegen den Wind ab, nicht mit ihm. Wir werden auch 2021 gegen den Wind starten.

immer es notwendig war zu helfen – wäre dies nicht möglich gewesen. Nur so, und dank den grossen Anstrengungen, wie auch der Unterstützung von Privaten sowie von Spenden war es möglich, den finanziellen Verlust auf etwa 350 Tausend Schweizer Franken begrenzt zu halten und Schlimmeres zu verhindern. Dafür gebietet Ihnen allen Respekt und aufrichtige Anerkennung. Herzlichen Dank! Es ist mir ein ausserordentliches Anliegen, Kurt Waldmeier für seinen unermüdlichen Einsatz, seine innovativen Ideen, sein beispielhaftes Engagement, seinen nie endenden Enthusiasmus und Elan, auch in diesen schwierigen Zeiten, zu danken. Danken möchte ich aber auch den weiteren Mitgliedern des Vereinsvorstandes sowie dem Stiftungsrat für die tatkräftige

Unterstützung, allen Mitarbeitenden des Air Force Centers, sowie den vielen Freiwilligen. Mit Ihnen zusammen zu arbeiten ist eine grosse Freude und Bereicherung.

Allen pandemiebedingten Veränderungen zum Trotz – sicher ist: wir lassen uns nicht unterkriegen. Wir werden alles unternehmen, was immer auch notwendig sein wird, um bald wieder mit Zuversicht in eine rosigere Zukunft blicken zu können. Dabei sind wir aber auch auf Ihre, liebe Vereinsmitglieder, geschätzte Unterstützung angewiesen. Obwohl die folgenden Jahre der Resilienz werden, verlieren wir die Zuversicht nicht.

Ich freue mich sehr, zusammen mit Ihnen an der Zukunft des Vereins Freunde der Schweizer Luftwaffe weiterarbeiten zu können. Noch mehr freue mich aber auf möglichst viele Begegnungen und schöne, unbeschwerte Momente zusammen mit Ihnen im 2021. Bliibed Sie gesund!

«Kummer blickt zurück, Sorge blickt umher, Zuversicht blickt empor.» (Autor unbekannt)

Ihr Präsident

Urs Loher



Jahresrechnung 2020 und Budget 2021

Der Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe (VFL) schliesst das Vereinsjahr 2020 mit einem Verlust von CHF - 353 756 ab. Das Pandemiejahr prägte auch die Finanzen unseres Vereines. Die Bilanzsumme des Vereins beträgt per Ende 2020 gut CHF 4.6 Mio. Die Jahresrechnung 2020 im Budgetvergleich sowie die neue Zielvorgabe für das Jahr 2021 sind in der nebenstehenden Tabelle ersichtlich.

Der Bereich «Verein» weist einen Verlust von knapp TCHF - 79' auf. Der Umsatzrückgang gegenüber dem Budget beträgt TCHF - 30', weshalb die Zielvorgabe nicht erreicht werden konnte. Die Mitgliederzahl ohne Flugbetrieb ist nach wie vor bei über 5000 Mitgliedern stabil. Für unseren Verein ist jeder Vereins- und Spendenbeitrag eine grosse Unterstützung bei der Realisation, die Geschichte der Schweizerischen Luftwaffe in einer breiteren Öffentlichkeit auch in Zukunft in unserem Museum zu präsentieren.

In der Sparte «Museum/Kiosk» schloss die Rechnung mit einem Verlust von gut TCHF - 208' ab. Die Einnahmen aus Museumsbesuchern/Kiosk blieben bedingt durch die Pandemie um gut TCHF -100 unter den budgetierten Erwartungen. Die Kosten konnten nicht

in gleichem Umfang reduziert werden, im Gegenteil, sie erhöhten sich. Die erbrachten Aufwendungen zu Gunsten der Stiftung Museum und Historisches Material der Luftwaffe (MHMLW) wurden gemäss der Leistungsvereinbarung vollumfänglich erbracht und in Rechnung gestellt.

Die Einnahmen aus dem verpachteten Restaurationsbetrieb wurden pünktlich überwiesen. Die anstehenden Unterhalt- und Reparaturkosten wurden planmässig realisiert und abgeschrieben.

Die Spartenrechnung schliesst mit einem Gewinn von TCHF 8' ab.

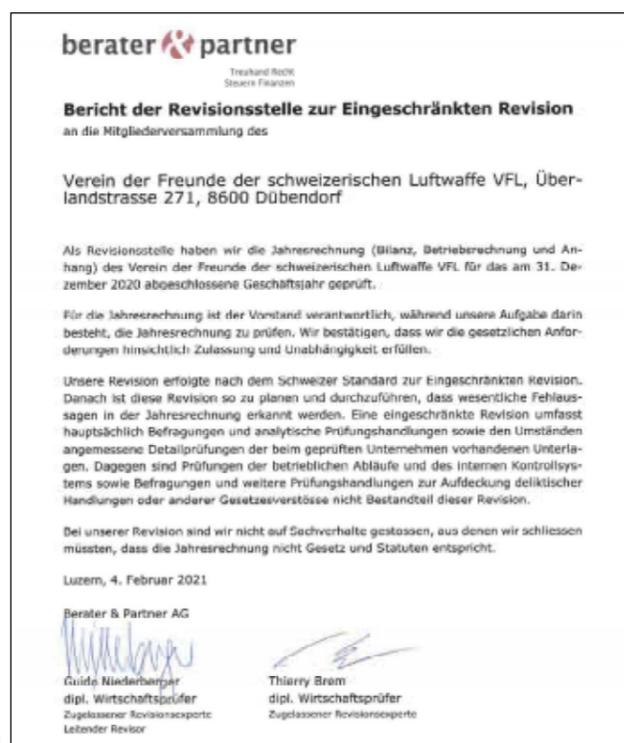
Die Sparte JU-AIR, in diesem Vereinsjahr praktisch ohne Flugbetrieb, realisierte einen Verlust über CHF - 87'. Der Umsatz beinhaltet u.a. die Flugeinnahmen mit dem Bücken sowie Bereini-

gungen aus abgelaufenen Gutscheinen. Es wurden keine Rückstellungen aufgelöst. Der übrige Betriebsaufwand beläuft sich entsprechend den neuen Gegebenheiten und mehr oder weniger im Rahmen des erhöhten Umsatzes.

Das Gesamtergebnis 2020 schloss mit einem Verlust von TCHF - 365 756 ab. Wir blicken auf ein durch die COVID-19 Pandemie geprägtes schwieriges Jahr zurück. Wir danken dem unermüdeten Engagement zahlreicher freiwilliger Helferinnen und Helfer sowie grosszügigen Gönner- und Sponsorenbeiträgen.

Dank hohem Eigenkapital kann der Verein den diesjährigen sowie auch den für das Jahr 2021 budgetierten Verlust verkraften und aus eigenen Mitteln stemmen.

VFL VEREIN	Budget 2020	Rechnung 2020	Budget 2021
Ertrag	201 500	170 121	195 000
Ausgaben	197 000	249 119	190 000
Gewinn	4 500	-78 998	5 000
MUSEUM/KIOSK			
Ertrag	960 500	859 182	1 001 000
Ausgaben	951 500	1 067 680	1 082 000
Gewinn	9 000	-208 498	-81 000
REST. HOLDING			
Ertrag	60 000	55 000	30 000
Ausgaben	45 000	46 309	45 000
Gewinn	15 000	8 691	-15 000
JU-AIR			
Ertrag	309 000	487 219	85 000
Ausgaben	470 500	574 169	336 000
Gewinn	-161 500	-86 950	-251 000
GESAMTRECHNUNG			
Ertrag	1 531 000	1 571 521	1 311 000
Ausgaben	1 664 000	1 937 276	1 653 000
Gewinn	-133 000	-365 755	-342 000



Schriftlichen Abstimmung über die statutari-schen Traktanden der 24. ordentlichen Generalversammlung des VFL

(GV nach Art. 6 a Abs. 1 Lit. a Covid-19 Verordnung 2)

Resultate

Eingegangene Stimmzettel: (bis 30.9.20) Total 1274, Ungültig 6, Gültig 1268

Traktanden

Traktanden	Abstimmung		
	Ja	Nein	Enthal-tung
1. Begrüssung			
2. Protokoll der 23. ordentlichen GV vom 27.4.2019 Jahresbericht 2019 Seite 11 Der Vorstand empfiehlt die Annahme (Ja)	1255	0	13
3. Jahresbericht 2019 des Präsidenten VFL Jahresbericht 2019 Seite 4 Der Vorstand empfiehlt die Annahme (Ja)	1258	0	10
4. Jahresrechnung 2019 Jahresbericht 2019 Seite 10 Der Vorstand empfiehlt die Annahme (Ja)	1255	1	12
5. Décharge-Erteilung des Vorstandes für das Vereinsjahr 2019 Der Vorstand empfiehlt die Décharge-Erteilung (Ja)	1250	7	11
6. Festlegen der Mitgliederbeiträge 2021 Der Vorstand empfiehlt den Beitrag zu belassen (Ja)	1263	1	4
7. Wahlen: Berater&Partner AG (Revision) Der Vorstand empfiehlt die Revisions-Stelle zur Wiederwahl (Ja)	1248	3	17
8. Beschlussfassung über allfällige schriftlichen Anträge der Mitglieder nach Art. , Abs. 7 h der Statuten Auf diese GV sind keine Anträge eingegangen			
9. Verschiedenes Keine zusätzlichen Mitteilungen des Vorstandes			

Dübendorf, 1.10.2020

Der Präsident VFL

Urs Loher



MHMLW Jahresbericht 2020

der Stiftungsratspräsidentin Rita Fuhrer

Zum Jahr 2020 ein von Corona unbeflügeltes Thema zu finden, scheint mir ein Ding der Unmöglichkeit. Alles wurde von den Massnahmen gegen das Virus beeinflusst. Auch unsere grosse Stärke am Flugplatz Dübendorf, die Freiwilligenarbeit, wurde im vergangenen Jahr und bis heute massiv zurückgebunden. Keine sozialen Kontakte, keine Besucher, keine Führungen in den tollen Ausstellungen des Museums und keine Anlässe für die Bevölkerung, das macht uns zu schaffen. Ich erinnere mich an die Ziele von Stiftung und Verein und stelle mir die Frage, ob wir diese anpassen, vielleicht sogar verabschieden müssen? Ich bin Präsidentin der MHMLW geworden mit dem Willen, einen Ort der Freude, der Emotionen und der unvergesslichen Erlebnisse zu erhalten und zu stärken. Soziale Kontakte und sinnvolle Aufgaben sol-

len zahlreichen Menschen Lebensfreude bringen. Spannende Erlebnisse und Veranstaltungen sollten auf dem Areal stattfinden und Einblicke in eine vergangene Zeit der Luftfahrt und der Ar-

**Unser Wille,
gemeinsam etwas
Positives für die
Gesellschaft zu
tun, ist
ungebrochen.**

mee fördern Verständnis und Nachvollziehbarkeit für unsere Geschichte.

Seit mehr als einem Jahr sind wir in

vielen Dingen blockiert. Allerdings ist dennoch spürbar, dass die in über 30 Jahren im Air Force Center aufgebaute Kultur des «Dranbleibens und Weitermachens» nicht so schnell zum Verschwinden gebracht werden kann. So war es keine Frage, dass die Idee für ein Drive-in Corona-Testzentrum aufkam und schliesslich mit vollem Einsatz der Aufbau und Betrieb zusammen mit dem UZH Space Hub und der Universitätsklinik Balgrist unterstützt wurde. Der Wille, gemeinsam etwas Positives für die Gesellschaft zu tun, ist trotz der befohlenen Einschränkungen ungebrochen.

Mein erster Text als Präsidentin der Stiftung MHMLW befasste sich mit der Freiwilligenarbeit, mit der Erfolgsstory unseres hochengagierten und professionellen Teams von rund 150 Freiwilligen. Wir, der Stiftungsrat der MHMLW

hat grossen Respekt vor der Arbeit aller Helfer und Helferinnen, der Organisatoren und der Vorstandsmitglieder, deren einziger Lohn die Befriedigung über das Geleistete ist. Wieviel in den vergangenen Jahrzehnten durch sie alle überhaupt erst möglich geworden ist, können sich Aussenstehende kaum vorstellen.

Vor diesem Hintergrund ist für mich fast nicht zu verstehen, weshalb sich die Verhandlungen mit der ARMASUISSE Immobilien über die Weiterführung des erfolgreichen Konzeptes des VFL am Flugplatz Dübendorf so schwierig gestalten. Die Idee, dass das VBS froh wäre, die Verträge möglichst einfach zu verlängern, lässt sich nicht umsetzen. Das bedeutet, dass die Erneuerung der Mietverträge eine neue Situation ab 2023 schaffen werden und neue Pläne für die Zukunft am Flugplatz Dübendorf erfordern.

Gleichzeitig arbeitet die Stiftung Innovationspark intensiv daran, die politischen Rahmenbedingungen für die Umsetzung ihres Stiftungszwecks voranzutreiben. Die Synergien zwischen den beiden Stiftungen sind offensichtlich – für den Innovationspark ist die von höchster Innovation getriebene Geschichte der Luftfahrt wertvoll. Für den Betrieb des Air Force Centers ist die Aussicht auf weitere Forschung

STIFTUNGSRAT

Fuhrer Rita, Präsidentin
Graf Dino, Vizepräsident

Béchir André
Felder Armin, Quästor
Gartmann Christian
Ingold André
Kümin Stephan, Aktuar
Loher Urs
Waldmeier Kurt, Geschäftsführer
Ziörjen Lothar



und Innovation am Ort motivierend und spannend. Die beiden Organisationen können viel voneinander profitieren und Aufgaben gemeinsam angehen.

Ich habe mich deshalb entschieden, das Präsidium der Stiftung MHMLW nicht erst Ende 2022 in neue Hände zu geben, sondern bereits jetzt. Der neue Präsident soll die Verhandlungen mit dem VBS und der ARMASUISSE Immobilien führen und damit die Leitplanken für die Zukunft setzen. Zudem soll eine optimale Abstimmung mit der Organisation des Innovationsparks sichergestellt sein. Ich freue mich deshalb sehr,

dass wir mit Heinz Haller einen engagierten und aktiven Nachfolger gefunden haben, der sich dem Stiftungsrat MHMLW zur Wahl als Präsident stellt. Heinz Haller will nach seinem intensiven und äusserst erfolgreichen Berufsleben in internationalen Unternehmen Aufgaben übernehmen, die den Menschen dienen. Als Vizepräsident der Stiftung Innovationspark verbindet er auf ideale Weise die beiden zukunftsweisenden Organisationen am Flugplatz Dübendorf. Ich wünsche und hoffe, dass mit Heinz Haller eine neue, spannende Zukunft für den Flugplatz beginnt.

Jahresrechnung und Bilanz der Stiftung

Die Jahresrechnung 2020 schliesst mit einem Jahresverlust von gut TCHF -141' (Vorjahr TCHF -147') ab. Die Zuwendung der Zentralstelle Historisches Armeematerial in Bern (ZSHAM) betrug im vergangenen Geschäftsjahr wiederum gut TCHF 432' für die Umsetzung des Leistungsvertrages sowie für die jährlich definierten Zuwendungen gemäss Zielvereinbarung. Unser Trägerverein, der Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe, Dübendorf, stellte den vereinbarten Mietertrag über TCHF 151' pünktlich sicher.

Die im Anlagevermögen bilanzierten Gebäude der Stiftung MHMLW wurden, je nach Auslauf der bestehenden Baurechts- und Dienstbarkeitsverträge, ordentlich, mit total TCHF 300' (Vorjahr TCHF 300'), abgeschrieben. Das zinslose Darlehen, zu Gunsten des VFL, konnte auf CHF 326 119 reduziert werden. Das Vermögen der Stiftung Museum und Historisches Material der Luftwaffe (MHMLW) beträgt, nach Verrechnung des Jahresverlustes, neu per Stichtag 01.01.2021 TCHF 402' (Vorjahr TCHF 543').

Mietverträge ARMASUISSE/Stiftung MHMLW

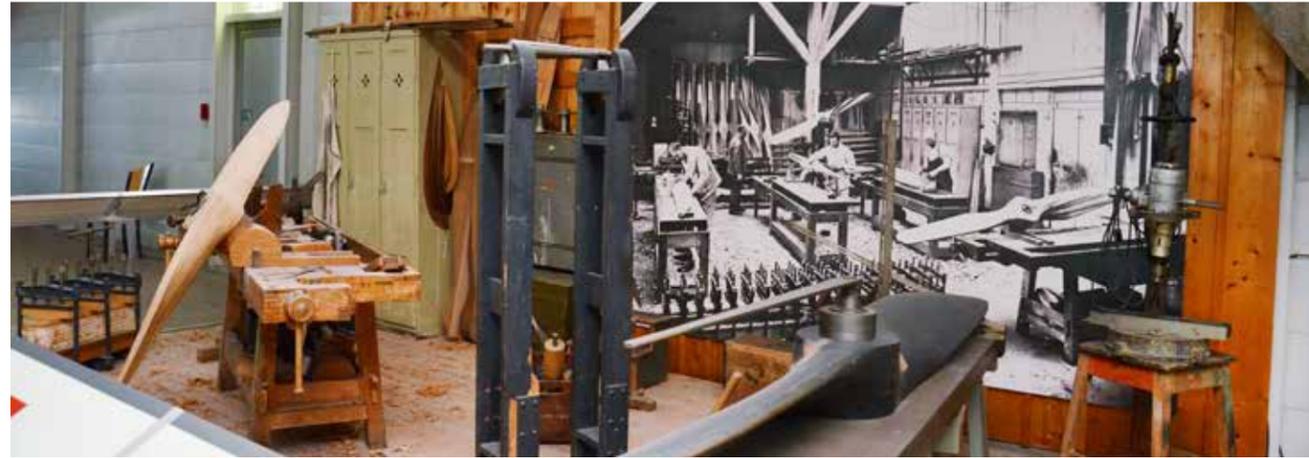
Aufgrund der schwierigen Lage, nach den behördlichen angeordneten Schliessungen im Zusammenhang mit COVID-19, stellte unsere Organisation bei der ARMASUISSE Immobilien ein Gesuch um Mieterlass. Leider blieb unser Gesuch unbeantwortet, weshalb wir die offenen Mietrechnungen entsprechend im Trägerverein abgegrenzt haben, bis ein entsprechender Entscheid gefällt ist.

Gebrauchsliehvertrag ZSHAM/ Stiftung MHMLW

Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden im 4. Quartal 2020 wiederum Gespräche mit dem VBS zur Klärung der Miet- und Gebrauchsliehverträge nach 2022 aufgenommen. Hierzu erstellte das VBS einen ausführlichen Bericht, welcher die gesamte Historie wie auch

den aktuellen Stand beschreibt. Basierend darauf wurde im Dezember 2020 eine gemeinsame Absichtserklärung zwischen der Stiftung MHMLW, der ZSHAM sowie dem VBS (Armeestab) unterzeichnet. Ziel ist eine Vertragsunterzeichnung für die Infrastruktur nach 2023 bis spätestens Ende Juni 2021. Sollte keine Einigung erzielt werden,

müssten drastische Schritte in Betracht gezogen werden, unter anderem eine Kündigung der bestehenden Leistungsvereinbarung zwischen dem Verein und der Stiftung Museum und historisches Material der Luftwaffe (MHMLW), resp. der MHMLW und ZSHAM, sowie letztlich eine Schliessung des Museums.



Operativer Betrieb der Stiftung 2020

Personal

Bereich Material:

- Angestellter: Urs Ritter
- Freiwillige: Angelo De Boni
Alwin Küderli
Max Schilt
René Steiner
Felix Hobi
Alfonso Vitelli

Bereich Archiv:

- Angestellter: Kurt Dätwyler
- Freiwillige: Felix Hobi
Urs Rentsch

Aus persönlichen Gründen hat Margrit Schneider ihre freiwillige Tätigkeit bei uns im Archiv beendet. Margrit, für Deine jahrelange Mitarbeit ganz herzlichen Dank.

Historisches Material

Die Inventarisierung der Ausstellungsobjekte schreitet gut voran. Es sind etwa 60% aller Gegenstände, die sich

in unseren Hallen befinden, in der Datenbank aufgenommen und mit einem Photo ergänzt. Im gleichen Ablauf werden die Objekte, wenn nötig, nach Schäden kontrolliert und gereinigt.

Die Auslieferung vom Drohnensystem ADS 95 hat sich verzögert und darum ist die Liquidation noch nicht vollzogen worden. Der Platz dafür und die entsprechenden Infotafeln sind vorbereitet und für den Aufbau bereit.

Die Arbeiten der weitreichenden Strahlenschutz Auflagen sind abgeschlossen. Jedes Objekt in der Ausstellung und im Lager wurde mit einem Messgerät nach radioaktiver Strahlung untersucht und exakt in einer Liste festgehalten. Ausserdem befindet sich nun kein Instrument mehr in unserem Lager, denn diese sind nun extern in einem speziell dafür gebauten Gebäude gelagert.

Ausstellung

Die Sonderausstellung «Abzeichen der

Schweizer Armee» ist nun in vier Vitrinen im Museum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden. Es fehlen aber immer noch ein paar wichtige Batches und Abzeichen, diese werden nun mit externer Hilfe gesucht und hoffentlich bald die einzigartige Ausstellung von Charlie Messmer ergänzen und abschliessen.

Die neue Sonderausstellung JU-52 und «Gauligletscher-Rettung» in der Halle 8 ist in Arbeit und sollte bis Mitte April 2021 eröffnet werden können. Dieser neue Ausstellungsteil besticht vor allem durch das Zusammentreffen von historischer Zeitgeschichte und moderner Präsentation und wird unser Museum weiter aufwerten.

Archiv

Leider hat auch bei unsern freiwilligen Mitarbeiter Corona Spuren hinterlassen. Einige haben aus Vorsicht bis auf weiteres auf ihren Einsatz verzichtet.

Alle für das vergangene Jahr vorge-

sehenen Arbeiten in Zusammenhang der Integration und Aufbau eines Bildarchives in der Datenbank Museum+ konnten nicht ausgeführt werden, weil die Datenbank durch die ZSHAM das im Moment noch nicht zulässt.

Anstelle dieser Arbeiten konnten sich unsere freiwilligen Mitarbeiter nochmals unserer Bibliothek widmen. Es wurden die Verlage, Autoren und die Lagerorte überprüft und angepasst. Auch wurde zu jedem Buch das entsprechende Cover gescannt und in der Datenbank hinterlegt. Damit ist die Bibliothek vollständig.

Auch dieses Jahr konnten wir viele Anfragen flug- und militärbegeisterten «Kunden» bearbeiten (ca. 100). Vielfach sind das Modellflugzeug-Bauer, die für die masstabgetreuen Nachbildungen Einsicht in Pläne Zeichnungen und Dokumente unseres Archives benötigen.

Dass von diesen Flugzeugfans auch oft etwas zurück kommt, erlebten wir dieses Jahr. Ca. 30 Modellbauer stellten ihre Modelle neben unsere Originale in der Ausstellung «Der grosse und der kleine Bruder». Diese eintägige Sondershow wurde von unseren Museumsbesucher begeistert aufgenommen.

Weitere Kunden, die im Verlaufe des Jahres bei uns vorbeischauten, sind Flugbegeisterte Personen, Autoren, die Bücher oder Berichte in Fachzeitschriften verfassen. Historisch korrekte Informationen dazu finden sie oft in unserem Archiv. Als Gegenleistung dafür kam unsere Bibliothek schon zu manchem interessanten Buch.

Zielsetzungen operativer Betrieb der Stiftung MHMLW 2021

Bereich Historisches-Material und Ausstellung:

- Die Inventarisierung von sämtlichen ausgestellten Objekten zu 100% ausgeführt. Zudem werden die noch nicht, oder nur provisorisch registrierten Gegenstände, die noch im alten Platzdienst gelagert sind, nun auch in der Datenbank aufgenommen. Die vielen fehlerhaften Einträge, die bei der Immigration der Daten ins Museums Plus entstanden sind, werden gemäss den neuen Richtlinien angepasst und direkt korrigiert. In einer internen Schulung sollen alle Mitarbeiter die mit der Datenbank arbeiten, wieder auf den gleichen Stand kommen und so einen einheitlichen und qualitativ hohen Standard erreichen.
- Das ausser Dienst gestellte Drohnensystem ADS 95 wird bis Mitte 2021 ins Museum überführt und dort in einem dafür vorgesehenen Ausstellungsraum aufgebaut und so der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.
- Die Quadradar Anlage vom Wangenerberg in Dübendorf wird liquidiert und ebenfalls in ein dafür vorgesehenen Ausstellungsplatz im Museum ausgestellt.
- Die Ausstellung mit der Geschichte der JU-52 sowie die Ausstellung über die erste Gletscherlandung auf dem Gauligletscher die mit einem Fieseler Storch erfolgte, wird bis Mitte April für die Museumsbesucher frei gegeben.
- In einer gross angelegten Reinigungsaktion mit unseren Objektpaten und weiteren Freiwilligen Mitarbeiter/innen werden bis Mitte Jahr die Objekte in der Ausstellung sowie die Motoren und Triebwerke in der Motorenhalle gereinigt, abgestaubt und wenn nötig revidiert so dass unser Ausstellungsgut wieder in einem optimalen Zustand ist .
- Um Platz zu schaffen, wird überzähliges oder nicht benötigtes Material aussortiert und nach Sumiswald gebracht.

Bereich Archiv

- Laufend bis Ende 2021: Erneuter Import der ca. 25 000 bereits digitalisierten Fotos in das Bildarchiv-Modul der Museums Plus Datenbank. Die Datensätze müssen zuerst an die neuen Richtlinien angepasst werden, bevor sie einzeln Kategorie für Kategorie neu importiert werden können.
Voraussetzung dafür ist : ZSHAM und Zetcom in Zusammenarbeit mit den 3 Stiftungen legen gemeinsame Richtlinien fest.
- Laufend digitalisieren der restlichen Fotos und Dias aus dem analogen Fotoarchiv. Ziel 90% bis Ende Jahr.
- Sichten des Film und Videobestandes 16mm, 8mm super8 und VHS Kassetten total 300 Filme und Video. Davon die 20% wertvollsten Filme bereitstellen zum digitalisieren (muss auf externe Kosten gemacht werden).



Vielen Dank Rita für die 20 Jahre

Als Wegbegleiter unserer Stiftungsratspräsidentin Rita Fuhrer während 20 Jahren möchte ich sie nicht, ohne etwas sagen zu dürfen, als Präsidentin der Stiftung MHMLW verabschieden.



All die 20 Jahre hast Du Deine Spuren hinterlassen. Denken wir an den Kampf beim Kanton Zürich für die Bewilligung bei der Einführung der zwei Phasen Ausbildung für die Junglenker (Drive Z), denken wir an das jahrelange Ringen um das Parkieren der Business Jets am WEF in Dübendorf. Das sind zwei von unzähligen Beispielen, wo Du mit Deinem Willen und Deinem Fachwissen den Erfolg für unsere Organisation errungen hast. All das hast Du mit Deiner Kompetenz, Dynamik, Sportlichkeit und mit Deinem Charme erreicht. Nicht umsonst hat man Dir im Volksmund « lovely Rita » gesagt.

Liebe Rita, wir alle von der Stiftung MHMLW und vom Verein der Freunde der schweizerischen Luftwaffe möchten Dir an dieser Stelle für Deine grossartige Arbeit danke sagen. Wir wünschen Dir, zusammen mit Deinem Fredy, noch viele schöne Jahre und vor allem Gesundheit.

Ich persönlich verabschiede mich von Dir nur als Präsidentin der Stiftung MHMLW und bedanke mich nochmals für die wunderschönen und lehrreichen Jahre. Als wertvollen Menschen, als Sportlerin, als Kumpel und als Freundin werden wir hoffentlich weiterhin in Kontakt bleiben.

Bleib fit mit Fredy
Dein CEO Stiftung MHMLW
Kurt Waldmeier

Liebe Rita, Du hast den Zeitpunkt gewählt, Dein Amt als Präsidentin der Stiftung MHMLW niederzulegen. Wie immer auch während Deiner Amtszeit, bei der ich Dich begleiten durfte, hast Du entschieden, wann und wo was gemacht wird. Du warst nicht wegen der Frauen Quote in der Stiftung, nein, sondern weil Du etwas bewegen wolltest, wie Du in Deinem Jahresbericht 2020 schreibst. 2001 bist Du in den Stiftungsrat eingetreten. 2002 wurdest Du zur Präsidentin gewählt.



Unsere Mitarbeiter 2021

Air Force Center (Profi)

Waldmeier Kurt, CEO
Dätwyler Kurt, Archiv/Gazette
Felder Armin, Finanzchef
Graf Franz, Naef
Hader Corina, Museum
Häusermann Mägi, Shop
Janusch Monika, ANSI Events
Kühn Julia, Shop
Ritter Urs, Hist. Material
Savrim Nedim, Technik
Studer Barbara, Shop
Walder Rita, Assistentin GL
Waldmeier Silvio, Naef
Wyss Kumiko, Sekretariat

Freiwillige Mitarbeiter

JU-AIR Piloten

Bachmann Oliver
Baltisberger Urs
Breitenmoser Hans
Corti Paolo
Gerber Hans
Gitchenko Cedric
Hollerer Dagmar
Hügli Beat
Küttel Raphael
Lässer Hans
Müller Martin (D)
Nagel Urs
Pfisterer Andreas
Ruprecht Hannu
Schmuck Uwe (D)
Steiner Andreas
Sturzenegger Daniel
Waldmeier Kurt
Walliser Jürg
Zimmer Kaj Ulf (D)

JU-AIR ISP

Baggenstos Ruth
Baltisberger Claudia
Dawo Nicole (D)
Fankhauser Tonia
Frei Jeannette
Gnann Elke
Hofer Brigitte
Janusch Monika
Keller Anne-Sylvie
Keller Gabriela

König Patrick (D)
Lukmann Monika
Pedemonte Karin
Peter Prisca
Pfisterer Sandra
Rosano Karin
Siegenthaler Denise
Stauffer Marianne
Venditti Susanne
Weber Caroline

JU-AIR Admin.

Burkhalter Andreas
Geiger Felix
Hobi Felix
Hüsser Thomas
Waldvogel Doris

JU-AIR Mechaniker

Beerli Reinhard
Brühlmann Bruno
Denzler Heinrich
Graf Ueli
Haupt Jürg
Hauri Hanspeter
Hediger Ruedi
Huber Gabriela
Hüsser Thomas
Keller Daniel
Keller Martin
Kuser Arthur
Maeder Hanspeter
Meili Urs
Morof Albert
Rickenbacher Walter
Ronner Pascal
Ronner Peter
Stäubli Walter
Schulze Günter
Siegl Patrick
Stettler Hanspeter
Vetterli Stephan
Weber Max
Zsidy Johann

Museum Führer

Bart Heinz
Bieger Franz
Bolli Thomas
Hauser Peter
Hildebrand Manfred
Hotz Peter

Kobert Jürg
Kuhn Hans-Jörg
Messmer Hans-Peter
Moser Hans
Ramel Urs
Rinderknecht Ruedi
Roth Silvio
Stapfer Kurt
Thut Peter
Wicki Rudolf
Zahno Robert

Museum Aufsicht

Bernardi Roland
Braun Kurt
Eichenberger Fritz
Geiger Felix
Grossenbacher Jürg
Gubler Robert
Guthertz André
Hotz Peter
Inglin Hans
Inglin Hermann
Perret Thomas
Stamm Martin
Stucki Bernhard
Winkler Michael
Wittwer Heinz

Museum P-3 Simulator

Bart Heinz
Brack Willi
Eichenberger Fritz
Kugler Bruno

Museum Objektpaten

Ackermann Roland
Benz Beat
Blum Albin
Egli Philippe
Gubler Robert
Guthertz André
Huber Heidi
Hüsser Thomas
Inglin Hans
Inglin Hermann
Jäggi-Häusler Esther
Jenzer Marc
Schlegel Markus
Schneider Felix
Schürch Berthold
Steiner Bruno

Vitelli Alfonso
Wegmann Ulrich
Winkler Ralph

Museum historisches Material

De Boni Angelo
Hobi Felix
Küderli Alwin
Rentsch Urs
Schilt Max
Steiner René
Vitelli Alfonso

Museum Maintenance Group

Gubler Robert
Guthertz André
Schneider Felix
Stucki Bernhard

Gazette-Team

Waldmeier Kurt, Chef
Benz Beat
Dätwyler Kurt
Hader Corina
Hossfeld Peter
Hildebrand Manfred
Huber Theo
Kuhn Hans-Jörg
Roth Silvio
Wicki Rudolf
Waldmeier Silvio

Spezialaufgaben

Angst Kurt, Support Technik
Binz Thomas, Tech. P-3 Sim.
Fankhauser René
Hossfeld Peter, Tech. Support
Krüsi Peter, Tech. P-3 Sim.
Lareida Andrea
Messmer Charly, Uniformen
Sturzenegger Ernst
Weilenmann Gottfried
Zuber Anton, Sphair-Stand

Wir verabschieden uns von:

Allgaier Bonny Eve-Marie
Bütler Roland
Fritsch Alfred Richard (D)
Grau Christina
Schneider Margrit

Zum Tode von Kurt Isenring:

Ein Offizier der alten Schule



Es ist schwierig, in diesen Corona Zeiten Abschied zu nehmen, weil man sich nicht austauschen kann oder darf, weil gelebte Traditionen nicht möglich sind. Somit versuche ich mit diesem Nachruf die vielen Facetten von Kurt Isenring aufleben zu lassen und der ausserordentlichen Persönlichkeit nach einem langen Leben gerecht zu werden. Dabei durfte ich auf Erlebnisse von Dienstkollegen basieren, die Angaben über Kurt aus seiner Kindheit und Familie erhielt ich von Lotti Isenring Schwander, seiner ältesten Tochter. Ihnen allen herzlichen Dank. Daneben war Kurt auch ein hervorragender Erzähler und es gibt zum Glück davon auch schriftliche Unterlagen. Ich selber habe Kurt in seinem zivilen und militärischen Leben begleiten dürfen, resp. in seinen Fussstapfen das weiterführen, was er angestossen hatte.

Kurt Isenring wurde am 22. Dezember 1923 in Wigoltingen TG geboren, er hatte zwei ältere Brüder. Aufgewachsen im eigenen Haus, in ländlicher Umgebung mit viel Selbstversorgung, sein Vater hatte als Küfer seine Werkstatt im Haus, die Buben mussten mithelfen z.B. beim Fässer putzen. Die Mutter sorgte für Zuverdienst mit Gemüseverkauf, Nähen, Arbeit bei Bauern, Putzen und beherbergte Zimmerherren. Kurt war ehrgeizig in der

Schule und im Turnen, er war bald Gruppenleiter und auch Läuterbueb. Damals kate er Krähen dressiert in dem er sie aus den Nestern holte und abrichtete. Er wollte Lehrer werden, die Kantonsschule in Frauenfeld kam damals nicht in Frage. So absolvierte er die Sekundarschule, danach das KV in der nahen Möbelfabrik Fleig, Lehrabschluss 1942, mitten im 2. Weltkrieg.

Anschliessend an die Lehre absolvierte er die Rekruten-, Unteroffiziers- und Offiziersschule bei der Infanterie. 1944 Aktivdienst am Bodensee, in der Nacht vom 27. auf den 28. April hatte er die Bombardierung von etwa 1'000 Bombern von Friedrichshafen durch die Briten aus 30 km Distanz miterlebt, dieses Ereignis war prägend, er schilderte es oft.

Am 1. September 1944 wurde Kurt Isenring Zivilangestellter im Personaldienst der Direktion der Militärflugplätze DMP auf dem Militärflugplatz Dübendorf. Er arbeitete als Infanterie Leutnant in Uniform, mit Reithosen und Stiefeln, im alten Verwaltungsgebäude gegenüber der Betriebskantine. In seiner ersten Arbeitswoche hatte er ein Luftkriegserlebnis, das sowohl einmalig, wie prägend war: den Angriff einer Mustang P-51 und Abschuss einer schw. Messerschmitt 109 sowie die Notlandung eines Bombers. Am 25.

April 1945 erlebte Kurt einen weiteren Meilenstein der Fliegerei: die Notlandung einer Messerschmitt 262, dem ersten Düsenjäger der deutschen Luftwaffe in Dübendorf.

8. Mai 1945, Waffenstillstand, Kurt bleibt Angestellter der DMP, im Personaldienst. Das Hochgefühl «Nie wieder Krieg!» leitete eine Reduktion des Personalbestands von 3000 auf 1600 Personen ein. Kurt war froh, dass es kaum zu Entlassungen kam. Plötzlich war ein ziviler Führungsstil gefragt, der militärische und der zivile Führungsstil haben sich aber gegenseitig befruchtet. Dieser Stil hat Kurt geprägt, er war ein fordernder und strenger Chef, aber immer Vorbild und er war auch ein väterlicher Vorgesetzter.

Am 24.8.42 lernte er Dori bei einem Landdiensteinsatz in Malans kennen, am 13.12.48 Heirat in Bern, 1949 Umzug nach Dübendorf in das Genossenschaftshaus an der Frickenstr. 9, dort kommen zwei Töchter Lotti und Ruth zur Welt. 2007 verkauft er das Haus, Kurt und Dori ziehen in eine Wohnung am Glattquai 3. Die Isenrings sind unternehmenslustig und reisefreudig, 1956 erste Ferien am Lago Maggiore, 1961 erste Auslandferien bei Freunden in Brüssel, gesamt machen sie knapp 50 Auslandsreisen von Spitzbergen bis nach Südamerika und Südafrika.

Kurt wurde 1948 Personalchef der DMP. Der Ausbruch des «Kalten Krieges», insbesondere auch des Korea-Kriegs 1954 zerstörten die Illusion vom ewigen Weltfrieden. Für die Luftwaffe bedeutete dies Ausbau der Infrastruktur, unter anderem die Flugzeugkavernen in Ambri, Alpnach, Buochs, Meiringen, Raron und Turttmann, die Beschaffung moderner Kampffjets, vom Vampire bis zum Mirage. Etwas später, zeitlich aber überlappend, wurde der Ausbau der Frühwarn-Radarstationen auf Standorten im Hochgebirge angegangen und an die neue Radarausrüstung FLORIDA angepasst werden. Und schon stand das nächste Grossvorhaben an: Der Bau der Flab Lenkwaffenstellungen. Das Elektronikzeitalter begann. Die entsprechenden Fachleute mussten gesucht und in einer eigenen Schule ausgebildet werden. Der Personalbestand stieg wieder auf 2500 Mitarbeitende, später auf 3000. Ausbildung war für Kurt Basis für Erfolg. Einerseits im Ausbildungsdienst des Bundesamtes, wo ein kleines Team um Kurt die Ausbildungsgrundlagen in modernen Lehrplänen für über 200 Fachspezialisten in den drei Landessprachen erstellten und dafür sorgten, dass die Schweiz um ihre Profis am Boden – welche jederzeit für die materielle Einsatzbereitschaft der Luftwaffe sorgten und auch bei der Miliztruppe Führungsverantwortung übernahmen - beneidet wurde.

Die Schweizer Luftwaffe galt als eine der bestvorbereiteten und, dank ihrer zivilen Bodenorganisation, auch als eine der effizientesten, mit einer äusserst robusten und schlagkräftigen Struktur, die innerhalb von 48 Stunden mit einer Mobilmachung durchgehend aktiviert werden konnte.

Andererseits hat sich Kurt selber permanent weitergebildet: Personalführung, Deutsch, Kommunikation, Englisch bis über 90.

1980 wurde Kurt Isenring Vize-Direktor und verantwortlich für den kommerziellen Bereich beim Bundesamt für Militärflugplätze BAMF. Er wurde zuständig für Finanzen (Budget 30 Mio

Fr./J), Einkauf (Spezialmaterial der Flugwaffe mit etwa 1500 Artikeln), Liegenschaften (17 km² Land mit über 1000 Pachtverträgen und etwa 1100 Bauten), Sicherheit und Vorschriften (Unterhalts und Betriebsvorschriften, etwa 40 000 Bände). Gleichzeitig war er «Vertreter nach Aussen», verhandelte mit Gemeinde- und Kantonsbehörden. Zum Beispiel, wenn es um den Lärm der neuen Jets ging. Oft musste ich in Turnhallen den betroffenen Bürgern Red und Antwort stehen. Je kleiner die Bedrohungslage der Schweiz war, desto grösser war der Widerstand gegen Lärm und militärische Infrastruktur.

In diese Zeit fiel auch der Umbau des Bundesamtes in ein modernes, effizientes Unternehmen, Geschäftsordnung und Geschäftsgrundsätze wurden kooperativ erarbeitet, Kurt war die treibende Kraft und das juristische Gewissen. In Führungsseminaren wurde diskutiert, entschieden und festgelegt. Oft auch hinterfragt und dann holte Kurt seine Stenografie Notizen hervor, die unbestechlich festlegten, was galt.

Parallel zur zivilen Karriere verlief auch seine militärische Laufbahn mit grossem Engagement. 1950 Hauptmann und Kommandant Kdt der Flieger Kp 15, 1959 Major und Kdt der Flugplatz Abt 7. Die Beförderung zum Oberst musste er sich hart erarbeiten. 1968 wurde die Flugplatzbrigade 32 neu gebildet und der Kommandant, Br

Fritz Gerber beauftragte die Durchführung eines 5-tägigen taktischen Kurses. Die Vorbereitung verlief nicht wunschgemäss, so wurde Oberst Kurt Isenring kurzfristig als Verantwortlicher bestimmt. In zwei Monaten wurden alle Übungsunterlagen «GALLUS UNO» für die 170 teilnehmenden Kommandanten und Offiziere erstellt, Thema Mobilmachung und Redaktion der Einsatzbefehle für alle Formationen Stufe Regiment, Bataillon und Kompanie in Deutsch, Französisch und Italienisch. Kurt hat Tag und Nacht gearbeitet, der Zen Takt K I/A 1968 war erfolgreich, das Gesellenstück geliefert und das Niveau für kommenden Kurse und Übungen vorgegeben.

1971 Beförderung zum Oberst und Kommandant des französisch sprechenden Flugplatz Regiment 1 im Wallis. Er führte das Regiment mit 4 Flugplatzabteilungen erfolgreich durch die «Kaisermanöver» 1972, als die gesamte Fliegertruppe auf ihre Einsatzbereitschaft aus Anlass des Übernahmetests des Florida-Systems sowie der zentralen Einsatzleitung überprüft wurde. Auch hier hinterlässt Kurt Spuren, er war Gründungsmitglied von «Amicale Rgt aérod 1», der immer noch sehr aktiven Vereinigung aller Stabsmitglieder des Flpl Rgt 1. Auch nach seiner aktiven Kdt-Zeit, war er praktisch an allen Amicales, meistens mit seiner Frau Dori dabei. Beliebt waren bei ihm auch die



Im Flieger Flab Musum v.l. Hanspeter Fankhauser, Bruno Würzler, Hans Giger, Kurt Isenring

Amicale-Übungen FERA (Fendant/Raclette) im Raum Wallis. 1974 übernahm er das Kommando der FF Betriebsgruppe 5 in Emmen, der Fachstelle für das BL-64 Lenkwaffensystem Bloodhound.

1979 wurde Kurt Isenring Kdt des Flieger- & Flab Parks 35, der militarisierten Berufsorganisation des BAMF. Auch diese Formation bekam mit den «Phönix» Übungen eine neue Form der WK Dienstleistung vorgegeben, Kriegsschäden wurden nicht nur theoretisch repariert, sondern vor Ort praktisch geübt, d.h. Kabel wurden durchgetrennt und dann war Spleissen angesagt. Daneben verstand er es ausgezeichnet, neben dem militärischen Ernst, auch der geselligen und fröhlichen Kameradschaft Zeit einzuräumen. 1986 wurde Kurt als Oberst und Kommandant FF Park 35 verabschiedet. Er ist wohl der Offizier mit den meisten Kommandojahren – über 30 Jahre – und 1800 Dienstagen als Milizoffizier der Schweizer Armee.

Nach seiner zivilen und militärischen Pensionierung engagierte sich Kurt in verschiedenen Bereichen. 1989-1994

war er vom Direktor BAMF beauftragter Präsident des VFMF, Verein der Freunde des Museums der Fliegertruppe. Da er die Gründung des Museums 1978 sowie dessen Entwicklung und Fusion mit der JU-AIR miterlebte und als Vizedirektor mitprägte, konnte er verhindern, dass die besondere Organi-



Am Pensioniertentreff 2005 v.l. Manfred Hildebrand, Hans Giger, Kurt Isenring

sationsform Verein – Stiftung – Geschäftsleitung dem damaligen Privatisierungsbestreben von Armee 95 nicht zum Opfer fiel und die Berufsorganisation weiterhin den Unterhalt des wertvollen Museumsgutes sicherstellten. In seine Präsidentschaft fällt auch das 10-jährige Vereinsjubiläum, die Erneuerung der JU Halle 9, die Fertigstellung des Nachbaus des Blériot XI-2 und der

Bestand des VFMF wuchs auf über 3000 Mitglieder an.

Auch sonst blieb Kurt aktiv, sportlich bei den Spaziergängen entlang der Glatt, als sorgender Grossvater und 10 Jahre als Taxis Fahrer. Er besuchte Anlässe und Treffen mit Kameraden und war immer bereit, aus seinem reichen Leben zu berichten. Am 23.10.16 starb Kurt Isenring an einem Aorta-Riss, schwierige Zeiten folgen, Kurt behielt aber seine Wohnung am Glattquai und durfte sein Auto und den Führerausweis bis Mai 2020 behalten.

Am 7. Januar 2021 hat uns Kurt Isenring verlassen, ein weiterer Zeitzeuge aus der Zeit des 2. Weltkrieges ist nicht mehr unter uns. Wir verlieren einen wertvollen, lebenserfahrenen Menschen, treuen Kameraden und vorbildlichen Chef. Wir werden ihn in guter Erinnerung behalten, den hageren, gepflegten Offizier, der immer mit der Kartentasche unterwegs war.

Wir werden an künftigen Treffen von ihm reden und nur Gutes zu berichten haben, danke Kurt.

Text: Manfred Hildebrand



«Zäme simer stark»

Corona-Testcenter auf dem Gelände des Air Force Centers



Andere Jahre habe ich in der Gazette über die Zukunft des Museums, über die schwierigen Verhandlungen mit dem VBS oder über den tollen Einsatz unserer Freiwilligen geschrieben. Diesmal ist aber auch bei uns am Flugplatz Dübendorf vieles anders wegen Covid-19. Gleich wie immer ist aber die Flexibilität des Air Force Centers, das Engagement und die Fähigkeit, Neues aufzubauen und zu leisten. Das geht nicht, gibt's nicht! Ende Oktober betrug die Wartezeiten für einen Covid-Test bei den bestehenden Zentren zwei bis drei Tage. Eine Entlastung war dringend nötig. Lösungen waren gefragt, und es musste schnell gehen. Deshalb trafen sich am 30. Oktober Vertreterinnen und Vertreter des Air Force Centers, der Universitätsklinik Balgrist, des Space Hubs der Universität Zürich (UZH) und der Gesundheitsdirektion, um die Idee eines Corona Drive-in-Testzentrums auf dem Flugplatz Dübendorf zu diskutieren.

Und es ging schnell: Innerhalb einer Woche war alles bereit. Am Freitag, 6. November, ging das Testzentrum in Betrieb. Ad-hoc und aus dem Stand hat das Life Science Team des UZH Space Hub ein Testlabor für die Auswertung der Antigen-Tests eingerichtet. Das Air Force Center und die Universitätsklinik Balgrist bauten das Testzentrum konzeptionell, organisatorisch und infrastrukturell auf, und die Universität Zürich rekrutierte rund 200 Mitar-

beitende. Sie haben seither über 20 000 Tests durchgeführt. Täglich können über 500 Personen von der Dienstleistung profitieren, weitere Ansteckungen verhindert und die Infektionsketten unterbrochen werden.

Das Corona Drive-in-Testzentrum in Dübendorf ist eine Erfolgsgeschichte.

Es hat nicht alles von Anfang an geklappt, aber wie es einer der Mitarbeitenden zu formulieren pflegt: «Zäme si mer stark», und wir werden immer besser. Möglich macht dies die Zusammenarbeit dreier starker Partner. Das Air Force Center, der Space Hub der UZH und die Universitätsklinik Balgrist stellen ihr Know-how und ihre Ressourcen zur Verfügung. Sie ergänzen sich ideal, und ideal sind auch die Örtlichkeiten am Flugplatz Dübendorf. Wenn eine Kooperation so gut funktioniert – schnell, unkompliziert, effizient –, dann kann das Ziel noch so ehrgeizig sein, gemeinsam erreicht man es.

Es macht Freude, die vielen engagierten und motivierten Mitarbeitenden zu sehen, und ich freue mich darauf, im Sommer mit ihnen zusammen den Abschluss des Projekts zu feiern.

Rita Fuhrer
Präsidentin Schweizerischer Verein Balgrist
Präsidentin Stiftung MHMLW

Events 2020



Leider wirkten sich die Coronamassnahmen auch auf unsere sonst zahlreich stattfindenden Events aus. Trotzdem konnten einige Anlässe durchgeführt werden.

15.06.2020

Spektakuläres Fotoshooting auf dem Flugplatz Dübendorf

Ob aus der Luft in einem kurzen Bückler-Rundflug, bei einer Runde mit dem Postauto oder dem Ferrari-Cabriolet – zahlreiche Besucher nutzten die Gelegenheit, die parkierten Swiss/Edelweiss/Helvetic-Jets während den letzten Tagen ihres Dübendorfer Aufenthalts ausgiebig zu studieren und zu fotografieren.

29.06.2020

Zum ersten Mal ein Drive-In Cinema bei uns

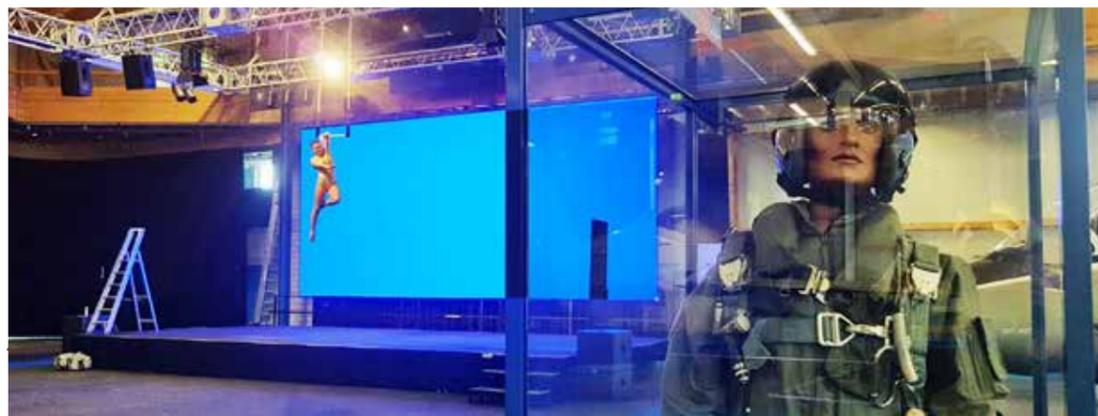
Vom 27. Juni bis am 9. August gastierte auf unserem Areal vor der Halle 8 das Allianz Drive-In Cinema. Jeden Abend Spannung und beste Unterhaltung in spezieller Atmosphäre. Ein ideales Einzugsgebiet und für eine solche Veranstaltung optimale Platzverhältnisse sorgten dafür, dass die Vorstellungen fast jeden Abend ausverkauft waren.



Januar 2021

Abschlussarbeit Film HSLU Kunstschule Luzern (erster Einsatz unserer neuen LED-Wand auf dem Event-Platz Halle 2

Über den Ballonfahrer Eduardo Speltrini – Schweizer aus Bazenhaid SG. Bluescreen Aufnahmen für Szenen unten am Ballonkorb im Jahre 1898.



25.08.2020

Museumsführung im Dienst

Unter strenger Einhaltung ihres internen Schutzkonzeptes gingen 60 Angehörige der Armee gestaffelt in 10 x 6er Gruppen auf den geführten Rundgang durch unser Museum.



30.6. - 1.7. 2020

Swiss-Ski

Corona hat auch den diesjährigen Material-Abgabetag von Swiss Ski beeinflusst. Das Material wurde an zwei Tagen im Drive-In System abgegeben.

15.12.2020

Wie ein verregneter Samstag zum Strahlen gebracht wurde



Da das Modellflug Symposium der Modellflug Region Nordostschweiz NOS wegen speziellen Corona-Massnahmen nicht wie gewohnt im Technorama Winterthur stattfinden konnte, präsentierten die rund 30 Teilnehmer ihre Flugzeugmodelle bei uns im Museum und stellten diese kurzerhand neben die entsprechenden Originale. Diese spezielle Show wurde von unseren Besucher begeistert aufgenommen.



Ingeniöse Substanz schafft wertvolle Mehrnutzen



maerkli.ch



© Pilatus Flugzeugwerke AG

Überzeugende Ideen finden rasch Verbreitung. Insbesondere, wenn sie voller Innovation stecken und deshalb wertvolle Mehrnutzen versprechen.

So, wie die Interieur-Lösungen von AEROLITE. Konsequenterweise unbedingt Leichtbauprinzip folgend machen diese in allen Details ingenieure Substanz spür- und erlebbar. Wodurch dem Anwender Mehrwerte sicher sind - in der täglichen Praxis und darüber hinaus.

Aerolite AG
Aerolite America LLC
www.aerolite.ch

aerolite

Im Fokus



Geburtstag: 12. März 1961
 Job im AFC: Verantwortlich für das historische Material der Luftwaffe, die Ausstellung im Museum und für die ganze Technik bei unseren Events.
 Familie: Meine Lebenspartnerin Maya mit Sohn Nino (12 Jahre) und meinem Sohn Simon. (22 Jahre)
 Hobbys: Sport, selber aktiv oder als Trainer der TG Hütten, da bleibt kaum Zeit für mehr....
 Lieblingsessen: Pasta mit Cordon Bleu
 Lieblingsfarbe: Blau
 Lieblingslektüre: Alles um den Schriftsteller Martin Suter
 Lieblings-TV-Sendung: Kreuz und Quer! Hauptsache mit Happy End!

Urs Ritter **Unser Mitarbeiter im Air Force Center**

Dein Bezug zur Fliegerei?

Ich bin ein typischer Quereinsteiger, aber mit laufend zunehmender Faszination zur Fliegerei.

Was genau ist deine Arbeit/Aufgabe im Air Force Center

Die Ausstellung im Schuss halten. Unterhalt der Infrastruktur. Am Ende des Tages glückliche Museumsbesucher und Eventkunden zu haben.

Was macht dir Freude an deiner Arbeit?

Die grosse Abwechslung und Vielfältigkeit. Die Zusammenarbeit mit den vielen motivierten freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Was ist das Minus bei deiner Arbeit?

Nichts! Denn, wo ein Wille ist, ist auch ein Weg.

Welches ist dein Lieblingsobjekt in der Ausstellung?

Der N20 und der P16, denn sie waren ihrer Zeit voraus und zeigen, dass die Schweiz durchaus fähig wäre, ein eigenes Kampfflugzeug zu entwickeln.

Wie soll sich das Air Force Center weiterentwickeln?

Attraktionen für die jüngeren Besucher ausbauen. Werbeplattform besser nutzen für die Luftwaffe und das Militär allgemein.

Mehr über mein liebstes Hobby (oben).

Meine Passion war schon immer das Filmen. Es ist die Faszination, das Kreative und Künstlerische als Stimmung in Bild und Ton auszudrücken.

Da mein Sohn dasselbe Hobby teilt und bereits eine eigene Firma gegründet hat, macht es mich besonders stolz, gemeinsam Erfahrungen auszutauschen.



Von Dübendorf aus in die Schwerelosigkeit fliegen

Vom 10.06. – 12.06. fand auf dem Flugplatz Dübendorf und im Air Force Center der vierte Parabelflug unter der Leitung des UZH Space Hubs statt. Möglich machen dies ausgefeilte Corona-Schutzmassnahmen. Mit an Bord ist ein Experiment, das helfen könnte, Überreaktionen des Immunsystems abzuschwächen, die an schweren Covid-19-Verläufen beteiligt sind.

Die Schutzmassnahmen im Rahmen der SARS-CoV-2-Pandemie haben – neben Restriktionen für Wirtschaft und Gesellschaft – auch die meisten Forschungsaktivitäten stark beeinträchtigt. Trotz der sich dauernd ändernden Lage konnten die Swiss Skylab Foundation und der Space Hub der Universität Zürich die geplante Parabelflug-Kampagne neu organisieren und die erforderlichen Schutzkonzepte implementieren. Der Schwerelosigkeits-Forschungsflug hebt heute 11. Juni vom ehemaligen Militärflugplatz Dübendorf ab – unter Einhaltung sämtlicher Corona-Schutzmassnahmen.

An Bord des Airbus A310 befinden sich acht Experimente aus den Bereichen Medizin, Astrophysik und Geologie, darunter mehrere der UZH sowie je eines der Universitäten Bern und Basel, der ETH Zürich und des italienischen Eurac Forschungsinstituts. Bei einem Ex-

periment handelt es sich um eine Forschungszusammenarbeit der Universität Zürich und der NASA, an der auch die University of Wisconsin beteiligt ist.

Mit gedämpfter Immunantwort gegen schwere Covid-19-Verläufe

Eines der Experimente, das Oliver Ullrich, Professor für Anatomie an der UZH und Direktor des UZH Space Hubs, und seiner Forschungsgruppenleiterin Cora Thiel durchführen, fokussiert auf Covid-19. «Bei schweren und teilweise tödlichen Covid-19-Verläufen scheint eine massive und schädliche Überreaktion des Immunsystems beteiligt zu sein, die bei leichten Verläufen nicht zu beobachten ist», erläutert Thiel.

Aus der Raumfahrtmedizin ist bekannt, dass Überreaktionen des Immunsystems in der Schwerelosigkeit abgedämpft werden. Aus ihrer bisherigen Forschung kennen Ullrich und Thiel



mögliche molekulare Wege, wie dieser «gedämpfte», aber dennoch reaktive Immunstatus, aktiviert wird. Während des Parabelfluges versuchen die beiden mittels verschiedener bereits zugelassener Medikamente diesen aus der Schwerelosigkeit bekannten Immunstatus in menschlichen Zellkulturen herbeizuführen. Im Falle positiver Resultate wären erste klinische Testreihen möglich mit dem Ziel, schwere und tödliche Verläufe von Covid-19 zu reduzieren. «Dadurch liesse sich die gewünschte «Herdenimmunität» mit weniger Risiken erreichen», erklärt Ullrich den neuartigen Ansatz.

Bisher 30 Experimente in der Schwerelosigkeit

Zusammen mit der aktuellen Kampagne wurden in den von Ullrich organisierten Forschungsflügen bislang dreissig

Experimente in der Schwerelosigkeit durchgeführt. «Forschung in Schwerelosigkeit kann Vorgänge aufklären und sichtbar machen, die auf der Erde durch die Schwerkraft verborgen sind und helfen, neue Materialien und Herstellungsverfahren zu erforschen», erläutert Ullrich, der Mediziner und Biochemiker ist. «Sie hat der Medizin neue Erkenntnisse, neue Behandlungsmethoden und neue Perspektiven für Geweberegeneration und -ersatz gebracht.»

Swiss Parabolic Flights erzielen hohe Wertschöpfung

Dank Ullrichs Parabelflügen gelang es Wissenschaftlern aus der Schweiz, Forschungsgelder auf europäischer Ebene einzuwerben oder Forschungsvorhaben auf der Internationalen Raumstation vorzubereiten. «Damit erzielen die Swiss Parabolic Flights eine hohe Wert-

schöpfung und stärken die Wettbewerbsfähigkeit von Forschung und Technologie aus der Schweiz», sagt Ullrich. Mit dem Swiss Parabolic Flight Programm erhalten Wissenschaft und Innovation in der Schweiz einen einfachen Zugang zur Forschungsumgebung «Schwerelosigkeit». Ermöglicht wird dies auch durch die Schweizer Luftwaffe mit der Nutzung des Militärflugplatzes Dübendorfs für die Starts und Landungen des Airbus 310 Zero-G. Durchgeführt werden die Schwerelosigkeits-Forschungsflüge durch Novespace, eine Tochter der französischen Raumfahrtagentur CNES, die Eigentümer und Operator des Flugzeuges A310 ZERO-G ist.

Europaweit einzigartiges Setting

Überzeugt vom Potenzial in Dübendorf ist auch Peter Bodmer, Mitglied des Uni-

versitätsrats und Präsident des Innovationsparks Zürich: «Der Innovationspark Zürich bietet eine einzigartige Chance: den Zugang zu einem Flugfeld, das Forschungs- und Testflüge für die Mobilität in der Luft ermöglicht. So eignet sich der Park auf dem Flugplatzareal von Dübendorf auch für alle Innovationsthemen der Aviatik und der Luftfahrt.» Dies bestätigt Michael Schaepman, Projektor Forschung an der UZH: «Mit der Flugpiste vor der Haustüre haben wir europaweit ein einzigartiges Setting und zeigen mit dem heutigen Parabelflug, dass die UZH und ihr Space Hub im Bereich Luft- und Raumfahrt auch in herausfordernden Zeiten verlässliche Partner sind.»

Auch im 2021 sind wieder Parabelflüge ab Dübendorf geplant.

Text: UZH/Space Hub / Fotos:(c) VBS



Zum SUST-Abschlussbericht

JU-52 Absturz am 4.10.2018



Zweieinhalb Jahre nach dem tragischen Unglück bei Flims hat die Unfalluntersuchung der SUST ihren Abschluss gefunden. Der Untersuchungsbericht beleuchtet den Unfallflug und zahlreiche andere Aspekte detailliert und schafft Klarheit darüber, warum es am 4. August 2018 zu dieser Tragödie kommen konnte.

Liebe Freunde der JU-AIR

Die SUST kommt zum Schluss, das Flugzeug sei «hochriskant», in geringer Höhe, ohne Ausweichmöglichkeit aus dem engen Bergtal und in einer gefährlich tiefen Geschwindigkeit geführt worden. Zum Unfall ebenfalls beigetragen haben laut SUST das problematische Risikoverhalten der beiden Piloten und ein Fehler in den Unterlagen zur Berechnung des Schwerpunktes aufgrund einer fehlerhaften Planungsunterlage.

Wie Ihr wisst, haben wir die Untersuchungen der SUST vorbehaltlos befürwortet und sie in zahllosen Gesprächen und mit einer lückenlosen Dokumentation unterstützt. Nun sind wir froh, dass die Unfallursachen klar aufgezeigt werden konnten - obwohl in dem Bericht auch Dinge stehen, die uns nachdenklich machen.

Die Frage einer fehlerhaften Planungsunterlage für die Schwerpunktberechnung wird derzeit ana-

lysiert. Erste Abklärungen ergaben, dass dieser Fehler bereits 35 Jahre vor dem Unfall passierte, seither zu keinerlei Problemen Anlass gab und wohl deshalb weder durch die JU-AIR noch durch die Aufsichtsbehörde entdeckt wurde.

Neben den Ursachen für den Unfall brachte die Untersuchung auch eine Reihe von Ergebnissen zutage, welche Mängel und damit Potential für Verbesserungen des künftigen Flugbetriebs der JU-AIR aufzeigen. Kritisiert werden Punkte in der Organisation und das Qualitäts-Sicherungssystem. Diese wichtige Erkenntnis wird bei der künftigen Selektion, Ausbildung und Kontrolle von Piloten einfließen.

Mängel identifiziert die Untersuchung auch im Unterhalt der JU-52. Das verunfallte Flugzeug war zwar regelmässig durch das BAZL inspiziert und seit 2010 nicht mehr beanstandet worden und es gibt auch keinen Hinweis darauf, dass ein technisches Problem zum Unfall beigetragen hat. Dennoch listete die Untersuchung bereits 2019 eine Reihe von Mängeln auf. Die interne Unterhaltsabteilung der JU-AIR wurde darauf noch 2019 aufgelöst. Die laufende Totalüberholung der Flugzeuge und der künftige Unterhalt wurden an die Junkers Flugzeugwerke als externen Fachpartner ausgelagert. Die Totalüberholung hat ein technisch neuwertiges Flugzeug zum Ziel, welches danach wieder über viele Jahre sicher betrieben werden kann. Der Zeitpunkt der wieder in Betriebnahme ist im Moment noch ungewiss.

Wir werden die sehr umfangreichen Untersuchungsakten und die Sicherheitshinweise der SUST nun detailliert analysieren und die Lehren aus dem Unfall in den künftigen Betrieb einfließen lassen. Im Hinblick auf die Wiederaufnahme des Betriebes werden wir dem Bundesamt für Zivilluftfahrt sämtliche Teile des künftigen Betriebs zur Prüfung vorlegen und unter anderem nachweisen, dass wir die Sicherheitshinweise der SUST umgesetzt haben.

Zum Abschluss der Untersuchung erinnern wir erneut an die 17 Fluggäste, die zusammen mit unserer Besatzung beim Unfall ihr Leben verloren und die zahlreichen Menschen, die den Verunfallten nahegestanden haben.

Der Unfall hat sehr viel Leid über eine grosse Zahl von Menschen gebracht. Wir alle bei der JU-AIR bedauern das zutiefst.

CEO JU-AIR, Kurt Waldmeier

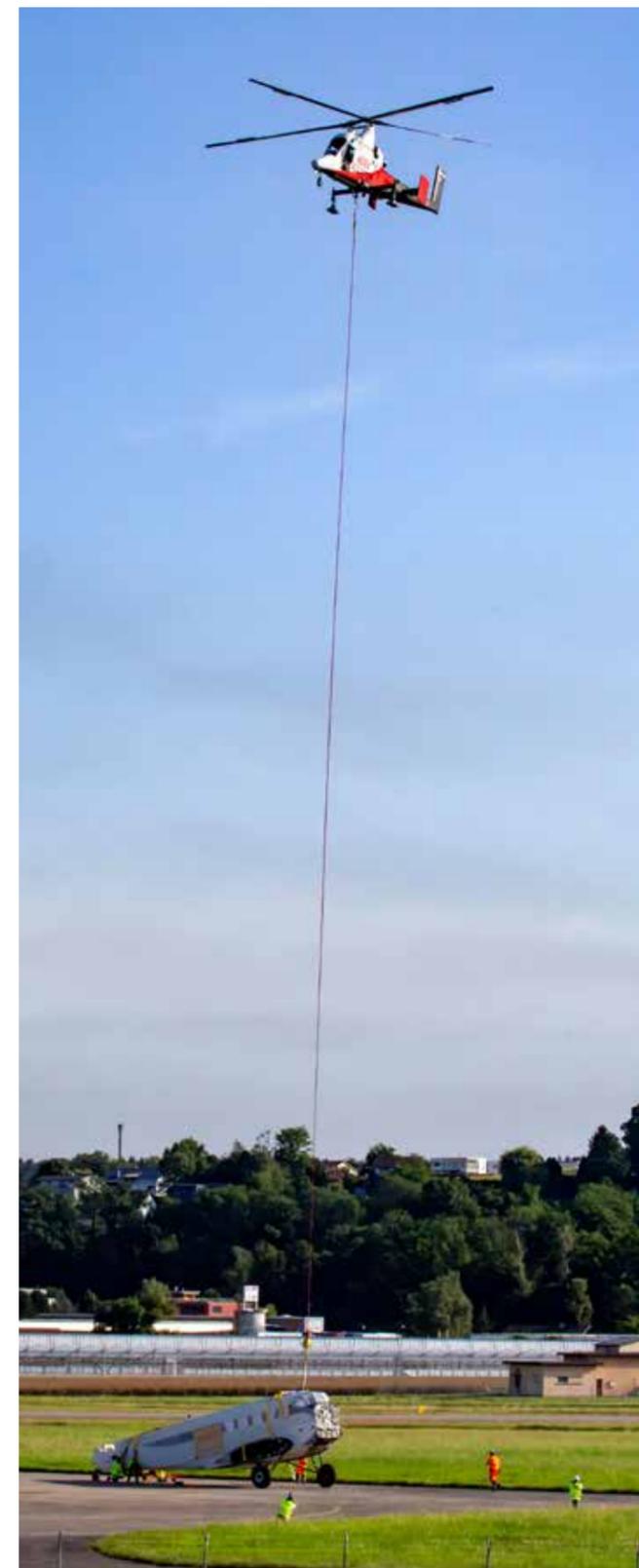
Die HB-HOS verabschiedet sich



Die HB-HOS auf dem Weg zur Grundüberholung

Der Verein der Freunde der Schweizerischen Luftwaffe (VFL) hat die JU-52 «HB-HOS» an die Junkers Flugzeugwerke AG abgegeben. Diese wird das Flugzeug in Altenrhein grundüberholen und danach wieder der JU-AIR für den Flugbetrieb zur Verfügung stellen. Der Vertrag sagt aus, dass die HB-HOS nach Beendigung ihrer Flugtauglichkeit ihren Ruhestand im Flieger Flab Museum verbringen wird.

Die JU-AIR hatte im Hinblick auf die Wiederinbetriebnahme der JU-52 ihre Organisation verändert und die Wartungsabteilung 2019 an die Junkers Flugzeugwerke AG ausgelagert. Diese haben mit der Grundüberholung der JU-52 HB-HOS begonnen und übernehmen das Flugzeug nun auch in ihr Eigentum.





Luftiges Vergnügen

Interview mit einem begeisterten Bucker-Fan, Ernst Kolb

Herr Kolb, was ist Ihre Beziehung zur Fliegerei allgemein? Haben Sie eine fliegerische Vergangenheit irgendeiner Art? Ihr Alter – wenn man fragen darf? Ich werde dieses Jahr 85jährig und bin in Affoltern ZH aufgewachsen. Der erste Kontakt zur Fliegerei datiert in die Kriegszeit zurück. Es waren die alliierten Bomber, die fast täglich am Himmel über unsere Köpfe dröhnten, um dann im nahen Deutschland ihre grausame Last abzuwerfen.

Später habe ich dann angefangen, Modellflugzeuge zu bauen, was sich zu einem richtigen Hobby entwickelte. Nach meiner Pensionierung habe ich einen PC-Flugsimulator gekauft und konnte mir auf diese Weise, mit neuester 3D Technik, die Fliegerei in die gute Stube holen.

Herr Kolb ich habe gehört, Sie verbindet eine grosse Leidenschaft mit dem Bucker-Doppeldecker Erzählen Sie wie, wie es dazu gekommen ist?

Unzählige Besuche führten meine Frau und mich ins Flieger Flab Museum und da begrüßten uns jedesmal die beiden gelben Bucker, die im Eingangsbereich hängen. Da wusste ich, mit so einem Ding will ich fliegen! Uns verbindet eine langjährige Freundschaft mit Kurt Waldmeier und somit war auch der Pilot bereits gefunden. Mit ihm durfte ich schon 6 Flüge absolvieren.

Wo und wann war Ihr erster Flug? ... und wie war es? Welche Route sind Sie geflogen? Durften Sie auch mal das Steuer übernehmen? Haben Sie bei einem Ihrer Flüge auch schon Akro gemacht?

Und wie war das?

Wann genau der erste Flug stattfand, weiss ich nicht mehr genau. Es war in Dübendorf und ein unglaublich faszinierendes Erlebnis. Wir sind in Richtung Rapperswil, den Zürichsee und Pfäffikon geflogen. Auf der Terrasse des Restaurants Lueg haben uns die Leute zugewinkt! Dann gings vorbei an der Sprungschanze, dem Kloster Einsiedeln und dem grossen und kleinen Mythen. Auf dem Rückweg über dem Zürichsee - Akro! Meine erste Rolle - fantastisch und grad nochmals eine angehängt mit anschliessendem Looping! Alles bestens überstanden, sogar mit Lust auf mehr!

Selber das Steuer übernehmen nein, sondern einfach nur da sitzen und geniessen, selber fliegen kann ich ja mit meinem Flugsimulator zu Hause...

Erzählen Sie von besonders schönen Momenten, oder auch von solchen, wo Ihnen das Herz «in die Hosen gerutscht» ist? Übelkeit oder ähnliches

Übelkeit? Nein, nie und Angst auch nicht. Aber fantastische Momente, wenn man - ähnlich wie im Cabriolet oder auf dem Motorrad - mit dem Wind

im Gesicht durch die Landschaft fliegt, in Täler hinein blickt, Tiere und Menschen erkennen kann. Fast möchte man ihnen zurufen! Ein schwer beschreibbares Gefühl von Freiheit - man muss es selber erlebt haben!

Ich habe mir sagen lassen, dass sie nach einem Flug am Rande der Piste immer von Ihrer Frau erwartet werden. Hat Sie keine Angst wenn Sie unterwegs sind?

Antwort von Frau Kolb persönlich: Nein Angst habe ich gar keine, im Gegenteil! Ich freue mich, wenn ich sehe, wie glücklich mein Mann zum Start geht und noch glücklicher zurückkommt!

Sind Sie selber auch schon geflogen?

Nein, bis jetzt noch nicht. Aber ich werde das nachholen.

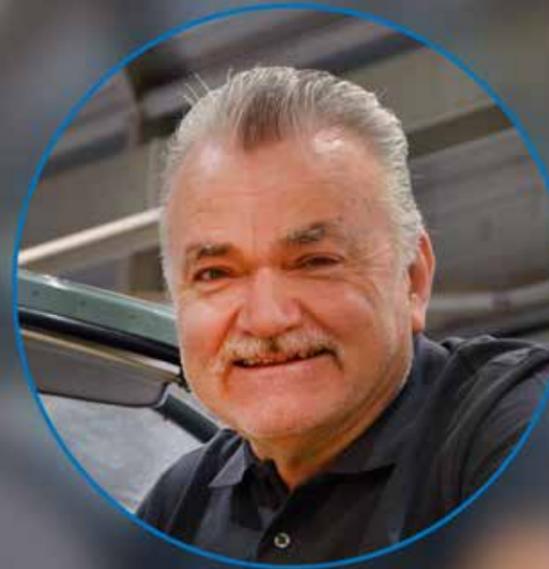
Herr Kolb, wann ist Ihr nächster Flug?

Ich weiss noch nicht wann, aber ich werde sicher wieder fliegen! Herr und Frau Kolb, vielen Dank für das Gespräch.

Interview: Kurt Dätwyler, red.th



Passagier Ernst Kolb links mit Pilot Kurt Waldmeier rechts



- Geburtstag: 16. April 1959
- Job bei der JU-AIR: Verantwortlich für den Flugbetrieb, HB-HOP-Ausstellung
- Familie: Verheiratet, seit 1996, 2 Kinder, Tochter 22 Jährig und Sohn 17 Jährig
- Hobbys: Wandern, Reisen und Go-Kart fahren
- Lieblingessen: Fondue Chinoise, Grillspeisen, Rindsfilet vom heissen Stein
- Lieblingsfarbe: Rot
- Lieblingslektüre: Der erste Tempel der Geschichte: Göbekli Tepe («bauchiger Hügel»)
- Lieblings-TV-Send. DMAX und HISTORYChannel

Im Fokus

Nedin Savrim Unser Mitarbeiter bei der JU-AIR

Dein Bezug zur Fliegerei?

Als Auto Mechaniker kam ich 1990 zur Swissair, Fliegerei hat mich als Kind schon fasziniert. Später hatte ich verantwortungsvolle Aufgaben bei Execujet als Teamleiter und Instruktor.

Was genau ist deine Arbeit/Aufgabe im Air Force Center

Verantwortlich für den Flugbetrieb und technische Unterstützung

Was macht dir Freude an deiner Arbeit?

Selbständigkeit und abwechslungsreiche Aufgaben

Was ist das Minus bei deiner Arbeit?

Vielfach nicht planbar

Welches ist dein Lieblingsobjekt in der Ausstellung?

HB-HOP und Fieseler-Storch in der Halle 8

Wie soll sich das Air Force Center weiterentwickeln?

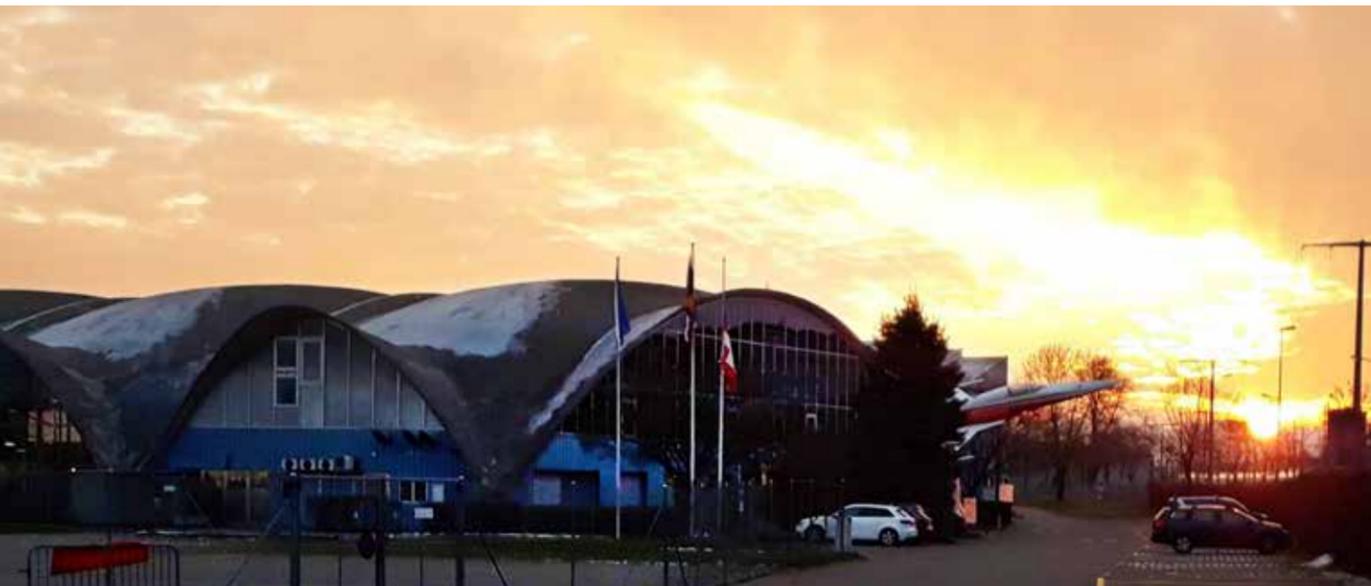
Wiederaufnahme von Flugbetrieb, Erweiterung von Ausstellung

Mehr über mein liebstes Hobby (oben).

Ich hoffe, in der Zukunft mehr Zeit zu finden, um während meinen Wanderungen schöne Landschaften kennen zu lernen.



Turbulenten Zeiten



Wer je in Ländern wie England (Hendon, Duxford, London etc.), USA (Dayton Ohio, Pensacola etc.) oder auch Russland (Monino) Flugzeugmuseen besucht hat, dem ist auf entsprechende Nachfrage zu Ohren gekommen, dass sie alle sehr substantiell mit Staatshilfe am Leben erhalten werden, in westlichen Ländern auf etwas luxuriöserem Level als im Osten, wobei dort die Pflege der ehemals fliegenden Zeitzeugen nicht weniger liebevoll erfolgt, wenn auch mit deutlich bescheideneren Mitteln. Zudem nagt dort der Zahn der Zeit kräftiger an den Exponaten, da viele im Freien abgestellt sind und klimatisch harte Bedingungen herrschen.

Es sind an all' diesen Orten – ebenso wie bei uns – zahlreiche enthusiastische Freiwillige im Einsatz, die der toten Materie erst Leben einhauchen und längst vergangene Zeiten wieder auferstehen lassen. Ohne sie wäre ein Museumsbetrieb, wie wohl überall, gar nicht erst denkbar. Aber – und das ist der cruciale Unterschied zu unseren schweizerischen Verhältnissen – die finanzielle Basis ist gegeben und die Beteiligten müssen sich nicht um den Fortbestand ihrer Ausstellungshallen sorgen und können sich auf ihre wirklichen Aufgaben konzentrieren. Die dortigen Museen geniessen einen verdient hohen Stellenwert und sind nebenbei auch Visitenkarte eines Staates nach aussen. Diese Tatsachen haben entscheidend mit dem Geschichtsbewusstsein, aber auch dem gesunden Selbstbewusstsein eines Landes und seiner Bewohner zu tun, völlig unabhängig von politischen Systemen.

Bei uns in der Schweiz ist dies alles ein wenig anders. Vielleicht weil wir nie wirklich – zumindest seit Jahrhunderten nicht mehr – direkt in kriegerische Auseinandersetzungen verwickelt waren, hat in unserem Land die Armee nicht denselben Stellenwert wie in den oben angeführten Staaten. Zudem existieren in in der Schweiz politisch aktive Kreise, die permanent und wühlmausartig die Bedeutung der Armee infrage stellen, oder wie die GSoA sie überhaupt abschaffen wollen. Immerhin aber waren wir im WW II vom Dritten Reich umzingelt und die Generation unserer Väter stand während der gesamten Kriegszeit zum Schutz unserer Grenzen im Einsatz. Diese historischen Tatsachen stehen in Gefahr, in der schnellebigen, konsumorientierten und durch Oberflächlichkeit bestimmten heutigen Zeit mehr und mehr in Vergessenheit zu geraten.

Solche Umstände scheinen auch auf den Förderungswillen des Staates abgefärbt zu haben, wenn es um militärische Ausstellungshallen geht. Schon die Entstehungsgeschichte unseres Museums ist deshalb mit der Initiative einzelner Personen und deren unermüdlichem Einsatz und Durchsetzungsvermögen untrennbar verbunden. Ohne sie würde unser Museum gar nicht erst existieren. Auf ihrem steinigen Weg erlebten sie von staatlicher Seite her anstatt Förderung vor allem Widerstände und dies in vielfältigster Form. Zwar sollte militärisches Material aufbewahrt, aber nicht in Museumsform der breiten Bevölkerung nahe gebracht werden.

Es stellt sich die Frage, wie denn sonst geschichtliches Wissen besser an künftige Generationen weitergegeben werden kann, wenn nicht auf die ganz besondere Art im Setting eines Museums – und dies trotz aller Digitalisierung. Unser Museum, das übrigens auch von internationalen Besuchern immer wieder sehr gute Rezensionen erhält (vgl. Internet), verbreitet eine einmalige Live -Atmosphäre, die wir mit vielen unserer Sinne ausführlich wahrnehmen können. Dabei stehen sicher die Augen an erster Stelle, aber auch ganz spezielle Gerüche der vielfältigen, sorgfältig hergerichteten Exponate nach Öl und Schmierstoffen, Cockpits die mit dem Schweiss von Pilotengenerationen imprägniert sind und vieles mehr bleiben im Gedächtnis haften. Wenn dann noch eine Führung, neben technischer Wissensvermittlung, gewürzt mit speziellen Anekdoten, durch einen unserer hochkompetenten Guides hinzukommt, setzt dies dem Museumsbesuch die Krone auf und lässt das Ganze zu einem unvergesslichen Erlebnis werden.

Der tragische Absturz der JU-52 mit 20 Insassen an Bord im August 2018 war ein unendlich schmerzhaftes und tragisches Ereignis, das für immer die Geschichte des Museums prägen wird. Das ehrende Andenken an die Verstorbenen bleibt in den Herzen aller, die dem Museum verbunden sind.

Wie wir wissen, sind in der Folge die verbliebenen Flugzeuge durch Anordnung des BAZL aus dem Verkehr gezogen worden. Ob sich eine JU-52 je wieder in die Luft erheben wird und das ab Dübendorf, ist noch ungewiss. Nachdem die zum Wiederaufbau vorgesehene HB-HOS mittels Helikoptertransport nach Altenrhein verfrachtet wurde und dort wieder flugfähig gemacht werden soll, ist ein elementarer Teil des Dübendorfer Museums

verschwunden. Es ist still geworden rund um die Ausstellungshallen, seitdem die BMW-Motoren verstummt sind. Die JU's haben immer zu Dübendorf gehört und dies während ihrer gesamten Einsatzzeit. Wenigstens wird ein Exemplar künftig in unsere Ausstellung integriert sein und derzeit für diesen Zweck aufbereitet.

Und dann kam Corona aus heiterem Himmel und legte einen Schleier über die ganze Welt, der zu einer bisher nie dagewesenen globalen Entschleunigung führte. Aber paradoxerweise auch zur Enthüllung von internationalen Abhängigkeiten nie geahnten Ausmasses. Die Armee übrigens hat in diesem Zusammenhang einmal mehr ihren unschätzbaren Wert bewiesen. Was auch kristallklar zutage trat, war der Umstand, dass in Notzeiten jeder Staat für sich selber schaut. Und: es ist noch nicht vorbei!

Auch unser Museum war vom Shutdown betroffen, ist jetzt aber – unter Respektierung aller nötiger Vorsichtsmassnahmen – in neuem Glanz wieder auferstanden und voll zugänglich. Auf verschiedene Neuerungen wurde bereits in anderen Artikeln hingewiesen.

Neue Verträge mit dem Bund für die weitere Nutzung der Ausstellungs-Gebäulichkeiten ab 2023 stehen vor der Tür, ausserdem wird diesen Herbst über das neue Kampfflugzeug der Luftwaffe abgestimmt. Beides Themen, die von grosser Tragweite sind und getrost unter «Turbulenzen» mit ungewissem Ausgang subsummiert werden können.

Dessen ungeachtet schauen wir optimistisch in die Zukunft und freuen uns auf neue Impulse und Projekte.

Text: Theo Huber



Der Motor «Oerlikon» stellt sich vor



Meine Vorteile waren:
Einfache Konstruktion – Grösste Betriebssicherheit – Hohe Nutzleistung – Geringes Gewicht – Keine schwingende Bewegung – Kein Heisslaufen – Absolut stoss- und vibrationsfreier Gang – Lange Lebensdauer ohne teure Reparaturen – Niedrige, flache Bauart – Leichter Einbau in alle Flugzeuge

Dieser eigentümliche Motor wurde nicht wie die meisten anderen zu jener Zeit aus dem Automobil- oder Bootsbau übernommen, sondern 1909 direkt als Flugmotor von den Ingenieuren Rudolf Egg (Idee, Entwurf, Patent) und Türler (A. Dürler) in der SWO* entwickelt. Ab 1910 wurden 14 Stück gebaut und verkauft. Zurzeit sind noch 4 Exemplare vorhanden: FFM, VHS, Dubler, Unbekannt, sowie ein Nachbau sogar noch in Betrieb.

Aufsehen erregte diese spezielle Konstruktion an der Weltausstellung vom 22.10.-10.11.1910 in

Paris. Der ausgestellte Versuchsmotor versprach ein Leistungsgewicht von weniger als 1kg/PS. Durch eine notwendige, robustere Bauart lagen die Werte bei der Serie dann bei 1,4 – 1,6 kg / PS. Solch tiefe Werte erreichten damals nur luftgekühlte Umlaufmotoren. Weiter machte René Grandjean mit diesem Motor durch seine beiden Weltpremierten Furore: Als er im Februar 1912 mit Skiern ab Davosersee Rundflüge mit Passagieren durchführte und im September 1912 das Flugzeug mit Schwimmern ausgerüstet den Prix Eynard gewann.



Ein Rekordflug wurde vom Piloten am 27.9.1913 per Telegramm an den Hersteller gemeldet: M. Szekely, mein Monoplan flog gestern 140 km über Land, Ungarischer Rekord. Ihr Fünfziger arbeitet gut. Motor und/oder Flz soll in einem Museum in Ungarn sein), andererseits wird dies als «Geschwindigkeitsrekord» bezeichnet (140 km/h)

Dieser Boxermotor (nicht Fächermotor, Balance-motor, *** V180°) wurde – um Gewicht zu sparen – in einer offenen Bauweise mit Aluminiumguss-Rahmen ausgeführt. Für die Kühlung war dies von Vorteil, von Nachteil aber war die Verschmutzung durch Sand und Staub, auch die Schmierung war offen und deshalb verlustig. Die Kurbelwelle, geschmiedet aus Nickel-Rundstahl, ist dreifach gekröpft, alle rotierenden Teile kugellagert. Die Nickel-Stahlzylinder sind für rascheren Gasaustausch am unteren Hubende gelocht (wie bei Schrittmotoren) und von einem Kupferblechmantel mit Wärmeausgleichswellen für die Wasserkühlung (Mégevet-Kühler) umgeben. Jeder Zylinder hat nur ein axial montiertes, kombiniertes Ventil. Ein Rundschieber auf dem Ventilschaft steuert den Ein- und Auslass der Gase. Ein 2-fach-Noncken mit unterschiedlichem Hub gibt die Öffnung

in der Ventilkammer abwechselnd frei. Das Frischgas kühlt sogleich das erhitzte Ventil wieder. Die Doppelmagnet-Zündung (Bosch) bedient die beiden Zweifunkenkerzen. Der Dynamo-Anlasser von René Grandjean war spätestens für den Prix Eynard unerlässlich. Die vier Zylinder werden im 4-Takt-Verfahren mit Benzin betrieben. Zwei Vergaser, direkt zwischen je zwei Zylindern angebracht, versorgen diese mit dem Gemisch (kein kondensieren/vereisen). Die Schmierung erfolgt mit Rizinusöl mittels Tropföler.

In Flugzeugen eingebaut zB:

Eindecker: Grandjean (3) L (1911, Land), S (1912, Schnee /Ski), Grandjean W (1912, Wasser), LVG, F. Schneider, Berlin, Schwalbe/Taube, Dr. med. Th. Dieterle, Basel, gebaut Gustav Otto Werk, München, (1913 umgebaut durch Freiherr von Armin, später Hans Wanneck)

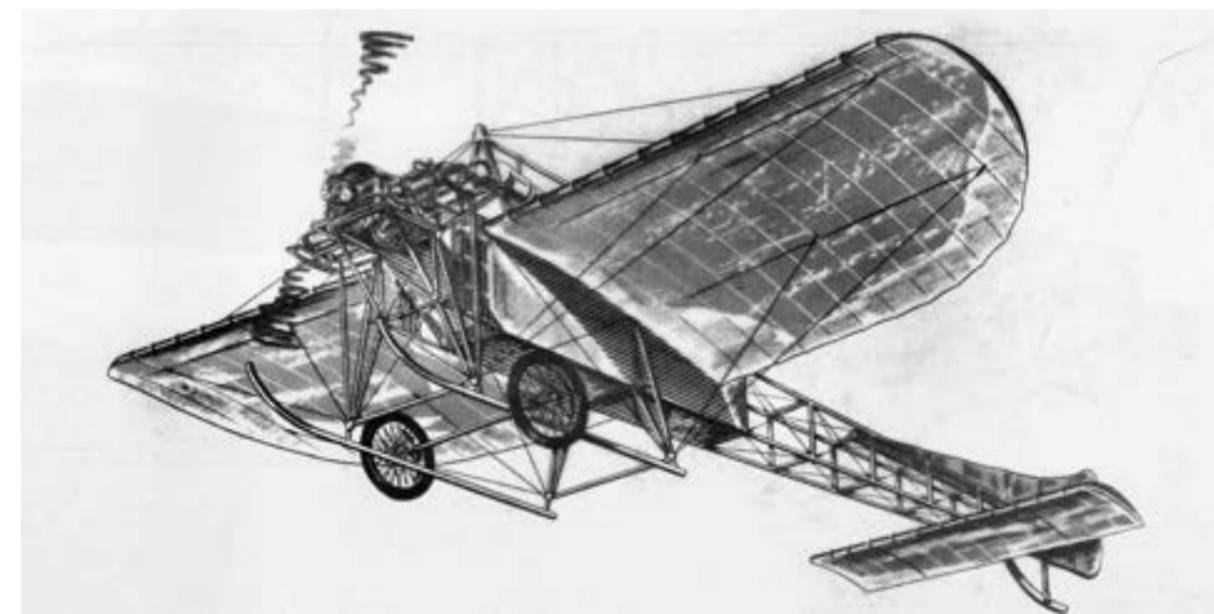
Doppeldecker: Voisin von Pasquale Bianchi (A.Bgner, Ehefrau 1. Flz-Mech der Welt, Tilg II 141), Farman (Michel Mahieu) 29.6.11, Dauerrekord 1 Std 25 Min,(1Pil +2PAX), Farman (unbekannt)

Text: Hans-Jörg Kuhn, red.th

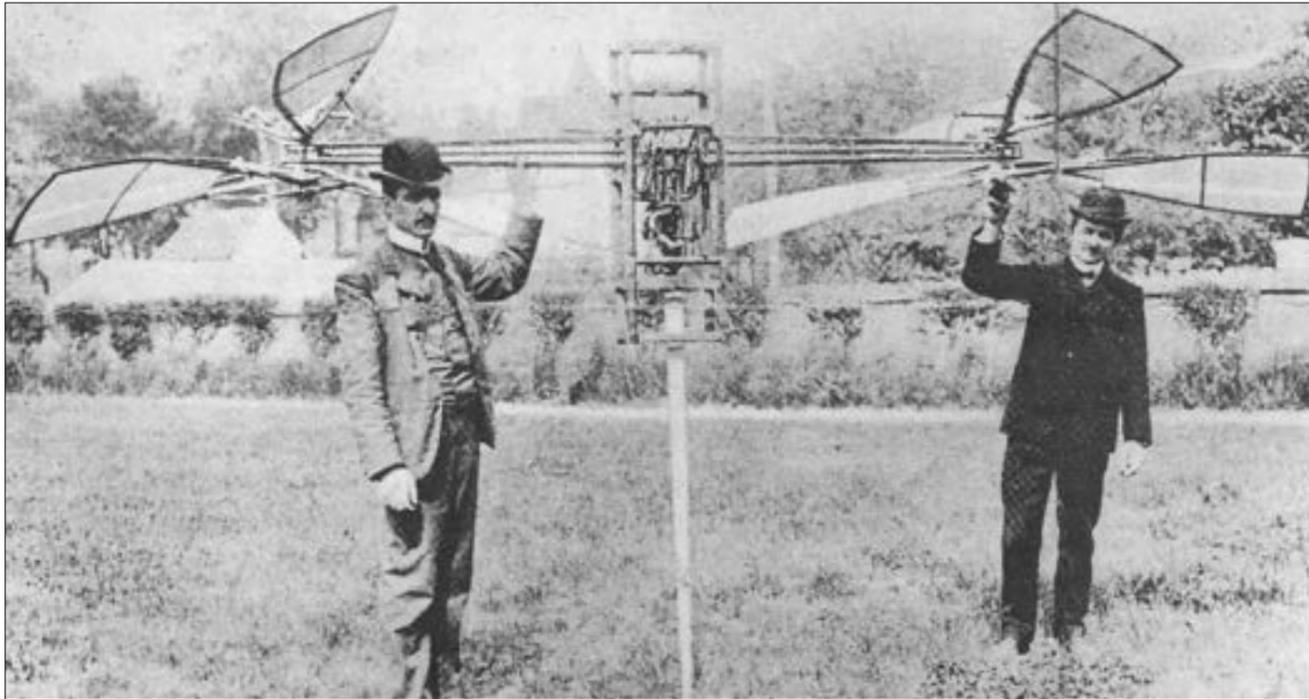
Technische Daten:

4 Zylinder, 4-takt, Benzin, 2 Cudell-Vergaser
 Bohrung 100 mm, Hub 200 mm, Inhalt 6,28 l, Verdichtung 3,84,
 (keine Aufladung, jedoch zusätzliche Füllung im unteren Totpunkt durch den Unterdruck im Zyl.)
 Geplant: Dauerleistung 50 / 60 PS bei 1000-1200 U/min, 1,0 kg / PS, zu leicht / zu fragil
 Erreicht: 37kW / 44 kW 1150 U/min 1,6 kg / PS, 80 kg, dafür robuster
 Verbrauch: 18 l/h, Grandjean: Tank 35 l ROZ 98, > ca 2 Stunden Flugzeit ½ l/h Oel
 Vergaser: Max Cudell, Aachen, (1887 – 1905/8, Autos De Dion-Bouton)
 Kühler: Mégevet, (Ing. Jules Mégevet, Mitbegründer Autosalon und Club Suisse d'Aviation)
 Propeller: Perrot &Co (oder «Failloubaz»)
 Flügeltuch: Continental

Eine ins Auge gefasste Weiterentwicklung und Leistungssteigerung z.B. mit 8-Zylindern scheiterte, wohl auch wegen der Finanzen und wurde 1913 sistiert.



Gebrüder H. und A. Dufaux



Pioniere der Luftfahrt - Gemeinsam konstruierten sie ab 1898 einen Hilfsmotor für Fahrräder. Eher als Amateure und Bastler experimentierten sie weiter an diesem leichten Explosionsmotor für ihre «motocyclettes». Laut Henri kein Wunderding, aber es funktionierte mit ca 1 PS und brachte total 30 kg auf die Waage. Dies führte am 24.2.1900 zum Patent-Nr. 21167 ihrer Firma. Gemäss Betriebsanleitung von 1905 soll ein solcher Hilfsmotor, selbst durch mechanisch ungeschulte Personen, mit wenigen Handgriffen in nur 5 Minuten in den Dreieckrahmen eines Herrenfahrrades einzubauen gewesen sein. Ein Riemen übertrug die Kraft an eine Riemenfelge am Hinterrad.

Von ca. 1901 bis zum 2. Weltkrieg war sie die bedeutendste Einbaumotorenfabrik in Europa (später auch für Motorräder, khaki-farbig) mit Produktion in Genf, Frankreich, Italien und zusätzlichen Verkaufsstellen in Deutschland, Oesterreich und England. Die Tagesproduktion von 30 bis 35 Motorrädern wurde 1908 durch das neue Werk in Turin mit 300 Arbeitern noch verdoppelt. Die Motorrad-Herstellung wurde 1956 eingestellt (letztes Modell 1954 M212 twin 247cm³ o.h.c). Nachher wurden nur noch stationäre Motoren für Landwirtschaft und Industrie gebaut.

Die ersten Gleit- und Motorflüge um die Jahrhundertwende weckten bei den Brüdern Dufaux das Interesse an der Aviatik. Ab 1902 beschäftigten

sich die Gebrüder Dufaux nebenbei mit der Idee eines senkrecht startenden und landenden Objektes mit Explosionsmotor, um ohne Katapult oder Startbahn auszukommen.

Der Bau des Motosacoche-Werkes in Turin 1907 / 1908 und andere Herausforderungen im Betrieb verzögerten die Flugversuche bis 1909. Erschwerend waren auch fehlende Flugerfahrung und ein nicht vorhandenes, nahe gelegenes Testgelände.

Die pionierhaften und innovativen Versuche mit den V/STOL-Apparaten 1 und 2 («Helikopter», 1902-1909) und dem damals aussergewöhnlichen, doppelwirkenden Motor «Dufaux 1907» waren leider nicht sehr erfolgreich und wurden abgebrochen (siehe dessen Motoren-Interview).

Die Gebrüder Dufaux widmeten sich nun ab Mitte September 1909 dem Studium und Bau von konventionelleren Konstruktionen, einfachen Flächenflugzeugen. Ein Motor Anzani 30 PS bei 1400 U/min wurde am 5.10.1909 bestellt und im November 1909 geliefert! Nach Rollversuchen auf Gabiule bei Corsier erfolgten die ersten Hüpfer in Viry (F). Am 24.12.1909 gelang Henri, wegen des kleineren Gewichtes als «Testpilot» bestimmt, in Viry (F) der Erstflug. Er stieg steil bis 15m/Gnd empor, erschrocken stellte er daraufhin den Motor ab > Geschwindigkeitsverlust, Totalschaden, Pilot unverletzt.

Daten von Apparat Nr.3: Gewicht 175 kg, Propeller 2,1 m, V=72 km/h, Vmin= 45 km/h.

Dieses erste Exemplar glich, wie auch Dufaux 5 (2-sitzig), sehr stark dem erfolgreichen einsitzigen Dufaux 4, Type «Traversée du Lac». Jedoch wurden bei allen Typen immer wieder andere Motoren für den Antrieb verwendet. zB: Anzani W 3 Zyl. 25 PS, (Traversée de la Manche, 25.7.1909 Blériot) Antoinette ENV V8 40 oder 60 PS, Gnôme rotation 7-Zyl. 50 oder 70 PS, Oerlikon 50/60, ua.

Ab Januar 1910 wurde in ihrer Firma «Flugzeuge und Propeller inkl REP» intensiv am Dufaux 4 gebaut. Bald wurde 1910 eine kleine Serie von 5 Flz verkauft, total sollen davon mindestens 15 Stück geflogen sein. Gewicht 180 kg, Zuladung 140 kg, L=9,5 m, B=8,5 m, H=2,7 m, F=24 m².

Im Februar 1910 schrieb der Club d'Automobile Suisse einen Preis von 5000 Frs. aus, für ein Flugzeug und Motor, beides gebaut in der Schweiz, das einen Kreis von 2 km durchfliegen würde. Aus terminlichen Gründen konnten sich die Dufaux nicht bewerben. Die Armee lehnte im Mai 1910 ein «wetlease» dieses Typs ab, und befand es als zu unsicher zur Manöverbeobachtung.

Am 11.7.1910 wurde von Perrot-Duval ein Preis von 5000 Frs. ausgeschrieben für den Überflug des Genfersees in der ganzen Länge (Noville-Genf 66km). Verbindung Häfen Montreux-St.Gingolph, Landeplatz in Genf zu bezeichnen durch C.S.A. (Club Suisse d'Aviation später Sektion Genf des AeCS) oder C.G.A. (Club Genevois d'Aviation?).

Nach fleissigem Üben konnte Armand am 12.7. in 100 m über dem Feld in Corsier (CH) oder Viry (F) »Voltenkreise« während 31 Minuten 30 Sekunden drehen und legte dabei 36 km zurück. Schon am 28.8.1910 wagte er den Rekordflug über den Genfersee mit dem Dufaux 4 und Motor Gnôme 50 PS. Er gewann damit diesen begehrten Preis. Der Flug, in Höhen von ca. 100 m bis knapp über der Wasseroberfläche, dauerte 57 Minuten für die reine Messstrecke und insgesamt 78 Minuten. Der Flug führte doppelt so weit über Wasser wie jener von Blériot am 25.7.09. Turbulenzen, Bruch der Windschutzscheibe, Leistungsabnahme des Motors

usw. machten dem Pionier zu schaffen. Henri zu A.Waldis: Armand war Pilot bei diesem Rekordflug, weil nur er schwimmen konnte.

Mit dieser Leistung begann die Luftfahrtsparte schwerer als Luft in der Schweiz richtig. Im In- und Ausland von den Medien gewürdigt, erhielten die Gebrüder Dufaux in Anerkennung von Tapferkeit und Leistung eine goldene Uhr mit eingravierter Widmung «Der Bundesrat den ersten Schweizerischen Fliegern, Oktober 1910».

Ein Dufaux 5 mit Rotationsmotor, war das erste (eingemietete) Flugzeug in der Schweizer Armee, eingesetzt zur Beobachtung der Manöver des 1. Armeekorps vom 4.-6. September 1911. Gewicht 345 kg, Zuladung 215 kg, Gnôme 70 PS bei 1200 U/min.

Beobachter: Oblt Gustave Lecoultré, (1862-1969?) der Kavallerie und Freund von E.F. (Enkel des Gründers der Glocken- und Uhrenfabrik {Jaeger}LeCoultré);

Pilot: Ernest Failloubaz (1892-1919), (19-jährig, «le gamin volant», später Brevet Nr.1 !!).

Der durch Erbschaft reiche E.F. erwarb später von den Dufaux Werkstatt auch die Lizenz für den Flugzeugbau und führte sie bis zum Konkurs der Firma, ca 1914.

Ab 1912 widmete sich Henri vor al-

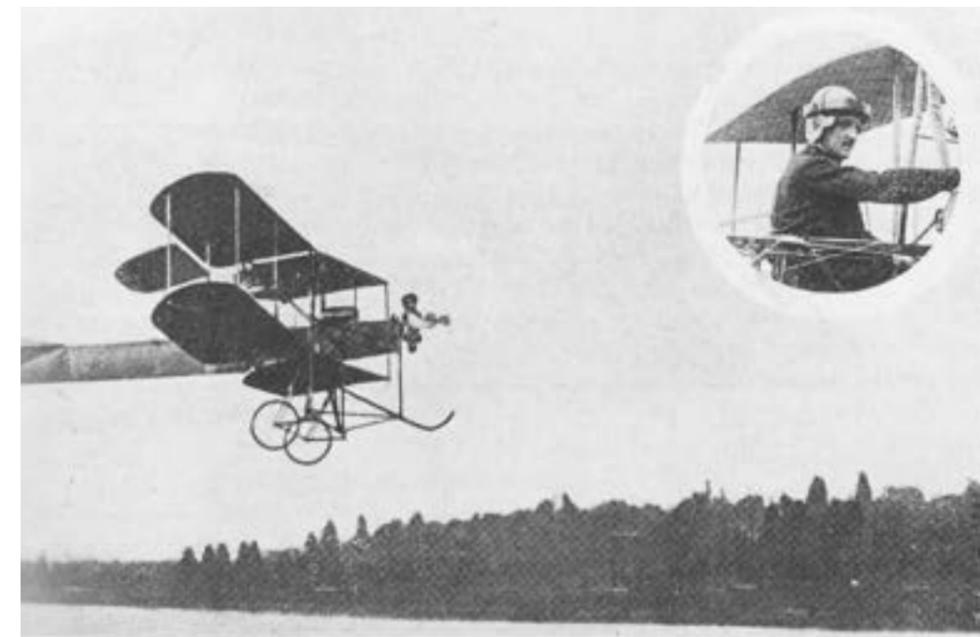
lem seiner Familie, ausgedehnten Reisen und der Malerei. Armand zog nach Paris und wirkte als Erfinder und Hersteller von Flugzeugteilen, zwei Jagdflugzeugen (Dufaux-C1 und C2 mit Motorkanone und 2 Gnôme-Motoren quer), und später hauptsächlich von Zubehörteilen für die Automobilbranche (Stossdämpfer, Rennwagen). 1920 baute er auch einen Bobsleigh.

Die Brüder Dufaux (oder nur Henri?) erhielten am 13.3.1931 den Orden der Légion d'Honneur.

1913-1914 SOG-Sammlung zu Gunsten einer Militärluftfahrt. Erste Flugzeug-Demonstration/«Evaluation» vor der Militärkommission am 14. April 1914 in Bern durch Albert Rupp und Franz Schneider, Doppeldecker LVG CIII Schneider (Luft-Verkehrs-Gesellschaft, Berlin-Johannisthal)

«le fauX DufauX, le Prix Perrot Duval» Ein Projekt von hepta.aero ab 2005 war der Nachbau einer Dufaux 4 mit Gnôme-50-Motor und anschliessender Wiederholung des legendären Fluges über den Genfersee am 28.8.2010 durch Claude Nicollier. Ueber 3000 Personen arbeiteten am Projekt mit einem Budget von 4,7 MFr. Administrative / bürokratische Hürden verhinderten eine Durchführung des Fluges bis heute.

Text: Hans-Jörg Kuhn, red.th



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 dürfen!

Ihr **your catering** Team **geniessen – staunen – entspannen!**



your catering GmbH, Ruchstuckstrasse 14, 8306 Brüttisellen, Tel. 043 495 56 50, info@yourcatering.ch, www.yourcatering.ch

«Autobahn-Fliegerstützpunkte»

Flugplätze sind sehr verletzlich gegen Angriffe aus der Luft. Aus diesem Grunde wurden in der Schweiz schon sehr früh im Kalten Krieg Flugzeugkavernen erstellt. 1949 wurde in Ambri mit dem Bau der ersten Felskaverne begonnen und diese anschliessend mit umfangreicher Infrastruktur versehen. Neben dem passiven Schutz gegen Angriffe aus der Luft, waren die Kavernen so ausgerüstet, dass sie über längere Zeit autonom operieren konnten. Selbstverständlich waren sie in die Kommando- und Einsatzorganisation eingebunden und wurden auch von dort geführt. In den Folgejahren baute die Flugwaffe fünf weitere Kriegsflugplätze mit Kavernen aus.



Der Highflyer in Sachen 2-Phasenausbildung.



Ready for Take Off?



Contact 044 828 44 44 or drivez.ch

RABATT für TCS-Mitglieder und FahrschülerInnen von Fahrschulen ZFV (Zürcher Fahrlehrer Verband)

DRIVE Z AG, Das Zürcher 2-PhasenausbildungsCenter des TCS und der Fahrlehrer Überlandstrasse 271, 8600 Dübendorf, Fon 044 828 44 44, info@drivez.ch, drivez.ch



Während des Kalten Krieges betrieb die Flugwaffe 12 Kriegsflugplätze mit bis gegen 400 Kampfflugzeugen, die gegen feindliche Angriffe zwar von der Fliegerabwehr geschützt wurden, aber sich sonst ungeschützt im offenen Gelände befanden. Nach einem Angriff mit Abstandswaffen musste mit grösseren Zerstörungen an den Pisten gerechnet werden. Deshalb suchte man nach Ausweichmöglichkeiten auf Autobahn-teilstücken. Schon bei der Planung in den 60er Jahren wurden sechs Teilstücke als mögliche Stützpunkte bezeichnet und entsprechend vorbereitet. Der Mittelstreifen wurde durchgehend mit Hartbelag versehen und Stromanschlüsse wurden vorverlegt. Auf den Flugplätzen Payerne und Meiringen wurden in den 90er Jahren die parallelen Rollwege

zu Notpisten erweitert (23 Meter breit). Die «Umleitung» der fliegenden Verbände auf eine sichere Betonpiste musste im Kriegsfall situativ spontan und sofort möglich sein. In Alpnach und Sion wurden nur «Notstarts» erprobt. Die Idee, Autobahnen als Flugplätze zu verwenden, hatten diverse Staaten bereits in der Praxis erprobt. Gegen Ende des Zweiten Weltkriegs nutzte die deutsche Luftwaffe Schnellstrassen für die möglichst optimale Verteilung der fliegenden Verbände. Auch Teile der russischen Luftarmeen benutzten beim Vormarsch auf Berlin Deutschlands grosszügige Strassenbauten. In Schweden ist es bis heute möglich, die gesamte Luftwaffe auf einer grossen Anzahl von vorbereiteten Strassen-Abschnitten einzusetzen.

Bei der Planung des Nationalstrassen/Autobahnnetzes wurde die Forderung der Fliegertruppe nach Ausweichlandepisten berücksichtigt. Auf verschiedenen Autobahnabschnitten wurde eine gerade Linienführung von etwa zwei km gewählt. Die Leitplanken wurden durch verankerte Stahlseile ersetzt. Sie konnten bei Bedarf innert weniger Stunden von der Truppe entfernt werden. Nach einer Reinigung der Fahrbahnen, dem Aufmalen der Landezeichen und dem Einrichten der Funkverbindungen konnte ein Autobahn-teilstück von Flugzeugen benützt werden. Für die Planung und Durchführung einer «Autobahn-Übung» war immer die entsprechende Flugplatzabteilung (Flpl Abt) verantwortlich.

Auf einem Standard-Kriegsstützpunkt waren folgende Einheiten vorhanden:
 1 Stabskompanie,
 2 Fliegerkompanien
 1 Flugzeug Reparatur Kompanie
 1 Flieger Genie Kompanie
 1 Flugplatz Flab Batterie
 2 Landsturm Bewachungs Kompanien
 Für eine Übung brauchte es «nur» etwa zwei Drittel dieser Fachleute, also ca. 600 Mann. Diese dislozierten mit unge-

Probleme auf (Brücken, Stromleitungen, Hindernisse). In gewissen Bereichen der Notpiste konnten Brücken toleriert werden, sofern die für die Flugzeuge erforderliche Höhe von rund sechs Metern nicht unterschritten wurde. Man ging davon aus, dass im Kriegsfall der Flugbetrieb genügend Priorität gehabt hätte, um störende Bäume zu fällen und Hochspannungsleitungen «abhängen» zu können.

gen Bekanntmachungen waren zu vermeiden – selbst das Datum sollte möglichst geheim gehalten werden. Doch ein Anlass von solchem Ausmass liess sich schon damals nicht verheimlichen. Viele Zuschauer/innen wohnten dem faszinierenden Spektakel bei und die Medien berichteten darüber. Die Strecke bei Oensingen jedoch sollte nie wieder benutzt werden, denn schon bald hatte sich die N1 zu einer der meistbefahrenen Strassen der Schweiz entwickelt. Die Solothurner Verkehrspolizei zitterte bei der Vorstellung, diese Blechlawine tagelang auf das Hauptstrassennetz umleiten zu müssen.

Die Premiere mit dem Flugzeug Hunter erfolgte in Münsingen bei Bern auf der N6 am 26. September 1974. Der Kommandant der Fliegerstaffel 11 (Tigers), Sepp Peyer, durfte an seinem Geburtstag(!) als Erster dort landen. Landungen und Starts waren durch die Brücke in der Mitte des «Flugplatzes» erschwert. Im Anflug gab es einen «Point of no return», das heisst, der Pilot musste sich frühzeitig definitiv zur Landung entschliessen oder einen Durchstart einleiten. Zur besseren Erkennung wurde das Brückengeländer mit farbigen Tüchern markiert. Nach dieser ersten Landung wurde das Flugzeug – ohne Triebwerk abzustellen – mit einem neuen Bremsschirm versehen und Hauptmann Peyer startete unverzüglich wieder, um die Machbarkeit zu beweisen. Das Flugzeug war (ohne Auf-tanken) sehr leicht, beschleunigte rascher als sonst, und der Pilot musste das Flugzeug zum «Unterqueren» der Brücke kontrolliert «am Boden behalten». Die 1971 eröffnete Raststätte «Windrose» diente als Retablierplatz für die Flugzeuge sowie als Deponie für Material und Fahrzeuge.

Eine weitere Verlegung von Hunter auf eine Notlandepiste erfolgte am 28. September 1977. Der Ort des Geschehens war diesmal die N3 zwischen Walenstadt und Flums. Dieser Strassenabschnitt wird von zwei Brücken überquert. Die spezielle Starttechnik bestand darin, eine der Brücken mit ungefähr 250 km/h zu passieren (noch am Boden) und unmittelbar danach den

Abhebevorgang einzuleiten. Ein zu spätes Hochziehen der Maschine hätte eine Kollision mit der nächsten Brücke zur Folge haben können. Die Autobahn wies in diesem Bereich noch eine kleine Besonderheit auf. Auf einer Länge von 60 Metern hatte sich die Fahrbahn wenig, aber mit dem Auto spürbar, etwas abgesenkt. Wir machten (mit Beteiligung und Absperrung durch die Kantonspolizei SG) einen Geschwindigkeitsversuch mit einem Porsche. Auch mit 250 km/h war das «Berollen» dieser Zone kein Problem.

Am 01. Juni 1978 starteten ab der Autostrasse N8 bei Alpnach sechs Hunter. In Alpnach konnte aufgrund der geringen Breite der Autostrasse N8 nur gestartet werden. Für Landungen war dieser Nationalstrassenabschnitt zu eng und zu schmal. Es wurden zwar Anflüge bis in den Endanflug durchgeführt, aber vorzeitig wieder durchgestartet.

Die Übung «Abex» auf dem Abschnitt Bex-Aigle im Waadtland fand am 6. Mai 1980 statt. Auch dieser Flugplatz wies eine Hochspannungsleitung als Hindernis auf. Die einzelnen Leitungen wurden mit orangen Kugeln gekennzeichnet und neben der Piste waren einige Markierungstafeln mit Distanzangaben zu den tückischen Kabeln aufgestellt. Unmittelbar neben der Autobahn fliesst auf der westlichen Seite der «Grand Canal». Höchste Konzen-

tration bei den Piloten war also gefragt. Auf einer provisorischen Plattform in einem dieser Masten wurde ein «Kontrollturm» eingerichtet. Der Kommandant der Fl St 1 (Hunter/RAR), Hauptmann Bruno «Säm» Morgenthaler, überwachte den Flugbetrieb von diesem exponierten Standort aus.

Eine Schweizer Premiere: Bei der Autobahnlandung vom 24. März 1982 bei Münsingen war Major Rudolf Wicki als Geschwaderführer des Flieger Geschwaders 13 in Meiringen «fliegerischer» Übungsleiter und landete deshalb als erster Pilot der Luftwaffe mit dem Doppelsitzer F-5F Tiger II auf diesem Autobahnabschnitt. Die Parkplätze der Autobahnraststätte «Windrose» am nördlichen Ende dienten abermals als «open air hangar» und Materialdepot. Zudem konnten die Flugzeuge und Gerätschaften wirkungsvoller (übungs-halber) gegen Fliegersicht getarnt werden. Neben den Tiger und Hunter kamen auch Pilatus P-3, PC-7 und Alouette III für den Transport der Austauschpiloten zum Einsatz.

Kommentar des Übungsleiters: (Autor)

Bis in den Endanflug war die ganze Sache (noch) unspektakulär. Der Final war etwa zwei km lang und die Piste erschien zu Beginn so schmal wie ein Trottoir (24 Meter). Der Puls erhöhte

sich schon ein wenig. Die Brücke über der Mitte der Landezone zwang mich zum frühzeitigen und definitiven Entschluss, den Anflug fortzusetzen und zu landen – oder durchzustarten. Der Puls blieb bis zur Landung und dem sicheren «Unterrollen» der Brücke auf einer Sportlerfrequenz.

Am 15. Oktober 1985 wurde die damals noch als N3 bezeichnete Autobahn bei Flums nochmals gesperrt. Die Flieger- und Fliegerbodentruppen sowie die Kantonspolizei SG verwandelten den geraden Autobahnabschnitt zwischen Walenstadt und Sargans abermals in einen behelfsmässigen Militärflugplatz. Im Rahmen der Übung «Tauto» landeten zwei Dutzend F-5 Tiger II und Hunter. Einge Pilatus P-3, PC-7, Alouette II und III brachten Austauschpiloten nach Flums. Der damaligen EMD-Chef, Bundesrat Jean-Pascal Delamuraz «inspizierte» die ganze Übung mit einer Beech Twin Bonanza der Flugwaffe.

Im Jahre 1988 wurde auf zwei Autobahnabschnitten mit Tiger gestartet. Am 29. September 1988 starteten 12 Tiger auf dem schon mit Hunter erprobten Autostrassenteil bei Alpnach und am 16. November 1988 unmittelbar neben dem Flugplatz Sion 8 Flugzeuge.

Die letzte Autobahn-Übung fand am 14. November 1991 als Übung «Strada» in Cresciano beim Flugplatz



fähr 140 Fahrzeugen von der «home base» zum provisorischen Stützpunkt. Die Truppe wurde von Spezialisten des Bundesamtes für Militärflugplätze (BAMF) tatkräftig unterstützt. Mit den zuständigen Polizeikörpern wurden schon lange im Voraus die notwendigen Absprachen getroffen. Für die Zuführung der enormen Mengen (ca. 25 Tonnen) an Treibstoff und Munition mussten ausreichende Zu- und Wegfahrten bestehen, und es war selbstverständlich erforderlich, dass der normale Fahrzeugverkehr vernünftig umgeleitet werden konnte. Die Erfahrungen aus vergangenen Übungen wurden jeweils analysiert, die entsprechenden Lehren gezogen und in eine Art «Drehbücher» eingebracht. Die verschiedenen Stützpunkte wiesen ihre Eigenheiten und

Die erste «Flugpiste» wurde auf der N1 (heute A1) zwischen Egerkingen und Oensingen benutzt. Unter dem Decknamen «Strada» bewerkstelligte am 16. September 1970 erstmals eine Venom-Staffel in Zusammenarbeit mit den Bodentruppen der Flpl Abt 9 den Flugbetrieb ab einer Schweizer Autobahn. Da die zwölf Maschinen zu Waffeneinsätzen starteten, mussten sie auch auf der Strasse aufmunitioniert werden. Die Übung wurde als ausgesprochen erfolgreich bewertet. Das bedeutete, dass auch die folgenden Autobahnlandungen mehr oder weniger nach demselben Muster abliefen. Eine solche militärische Übung war charakteristisch für den Kalten Krieg. Die Geheimhaltung im Vorfeld war (damals) dementsprechend gross. Alle unnöti-



Lodrino (TI) statt. Das Wetter war nur mittelprächtigt und der Wolken-Plafond hob sich erst im letzten Moment auf eine Höhe, die einen sicheren Anflug ermöglichte. Der Geschwaderführer Major Hansruedi Beck hob in seinem Pilotenbriefing die schwierigsten Punkte hervor:

- Pistenbreite nur 24 Meter anstelle 40 Meter
- Links und rechts der Landezone hat es hohe Bewaldung
- Bei der Landung talabwärts hat es einen hohen Erddamm
- Im Anflug talaufwärts muss eine Hochspannungsleitung umflogen(!) werden der Geradeanflug beträgt nur etwa 800 Meter

Der Flugzeugabstellplatz wurde auf den Parkplätzen Moleno Nord und Süd eingerichtet. Mit dem Hunter J-4044, der über eine eingebaute Heckkamera verfügte, wurde die erste Landung in Lodrino gefilmt. Der Tessiner Pilot Hauptmann Beat am Rhyn liess es sich nicht nehmen, als Erster den Heimatboden mit dem Fahrwerk zu berühren.

Alle Die Autobahn-Übungen

- **16.09.1970 Oensingen N1**
Flpl Abt 9 (ALP)12 Venom
- **26.09.1974 Münsingen N6**
Flpl Abt 12 (INT-Venom),
Flpl Abt 13 (MEI-Hunter)
- **28.09.1977 Flums N13**
Flpl Abt 9 (ALP-Hunter)
- **01.06.1978 Alpnach N8**
Flpl Abt 9 (ALP) 6 Hunter
- **06.05.1980 Aigle-Bex N9**
Flpl Rgt 1 (RAR,TUR, SIO, 36 Hunter)
- **24.03.1982 Münsingen N6**
Flpl Rgt 2 (MEI-Hunter und Tiger, INT-Hunter)
- **15.10.1985 Flums N13**
Flpl Abt 8 (AMB, MOL-Hunter, ALP-Tiger)
- **29.09.1988 Alpnach N8**
Flpl Abt 9 (ALP) Start 12Tiger ab Autostrasse
- **16.11.1988 Sion N9**
Flpl Abt 4 (SIO) Start 8 Tiger ab Autobahn
- **14.11.1991 Lodrino (TI) N2**
Flpl Abt 8 (AMB, MOL-Hunter, ALP-Tiger)

Die sechs Notstützpunkte der Flugwaffe auf dem Nationalstrassennetz fielen dem Rotstift der Armee reform 95 (A95) zum Opfer. In der Nähe von Visp war auf der N9 ursprünglich ein Notstützpunkt geplant, wurde aber nicht realisiert. Der Verzicht auf den Erdkampf 1994 und die Ausserdienststellung der Hunter, sowie die Beschränkung der Luftwaffe auf die Luftverteidigung machten es unwahrscheinlich, dass sich noch jemals Bedarf an solchen Ausweichflugplätzen stellen könnte.

Die sich im Bau befindliche N1 neben dem Flugplatz Payerne wäre schon 1997 für eine «Notlandeübung» bereit gewesen (der Abschnitt wurde erst 2001 dem Verkehr übergeben). In der Nähe des Unterstandes U40 war dieses Teilstück sogar mit den Rollwegen des Flugplatzes verbunden. Aber eben: mit der A95 war das nicht mehr gefragt und die Strassenstücke wurden zurückgebaut.

Text: Rudolf Wicki, Fotos: René Zürcher und (c) VBS, red.th



Geburtstag: 31. März 1950
 Job im AFC: Pflege der Datenbank: Archivieren und Einlagern von Dokumenten und Objekten.
 Familie: Ehefrau Marianne, 2 Kinder
 Hobbys: Wandern, radfahren und lesen
 Lieblingsessen: Pasta
 Lieblingsfarbe: Blau
 Lieblingslektüre: Geschichte / Geschichtsromane
 Lieblings-TV-Sendung: Krimis, am liebsten englische

Im Fokus

René Steiner Unser Freiwilliger-Mitarbeiter im Flieger Flab Museum

Dein Bezug zur Fliegerei?

Während meiner aktiven Tätigkeit auf dem Flugplatz hatte ich viel Bezug zur Fliegerei.

Was genau ist deine Arbeit/Aufgabe im Air Force Center

Archivieren, Lagern und Eingaben in der Datenbank.

Was macht dir Freude an deiner Arbeit?

Das erhalten von Dokumenten und Objekten für die Nachwelt. Ich bin immer wieder überrascht, was ich in vor allem in alten Dokumenten über die Vergangenheit erfahre.

Was ist das Minus bei deiner Arbeit?

Die dezentralen Lagerorte.

Welches ist dein Lieblingsobjekt in der Ausstellung?

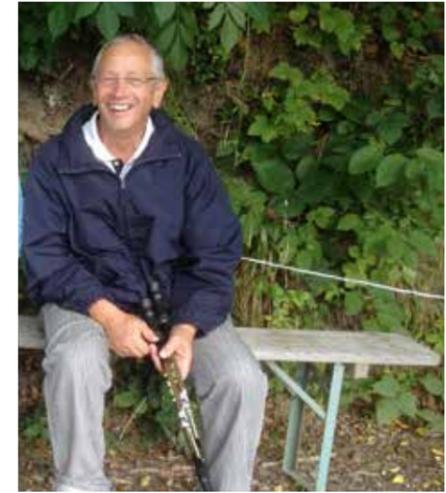
Der Helikopter Djinn, für mich ist seine Antriebsart der Rotorblätter faszinierend.

Wie soll sich das Air Force Center weiterentwickeln?

Lebende Ausstellung, ev. Wechselausstellung, damit das Publikum mitmachen kann. Auch die neue Investition mit dem grossen Bildschirm sollte meiner Meinung nach verfolgt werden. Alte Filme digitalisieren und auf dem grossen Bildschirm dem Publikum vorführen.

Mehr über mein liebstes Hobby (oben).

Ich bin gerne in der Natur per Velo oder zu Fuss.



LED Displays
 Für jede Anwendung

Idealer Video Projektor Ersatz
 Brillante Farben
 Höchster Kontrast
 Keine Raum Abdunkelung
 Jede Grösse realisierbar
 Innen & Aussen
 www.MDSdisplays.com

Wand-Montage Stehend Hängend

VCS GmbH www.vcs.ch sales@vcs.ch

Der Gebirgs-Schiessplatzes Axalp-Ebenfluh

Die Geschichte



Als Auftakt der früheren Vorführungen: Ein Mirage Aufklärer schiesst ein Foto vom vorausfliegenden Führerflugzeug mit dem KP und den Zuschauern auf der Axalp.

Die Schweizer Luftwaffe wurde bis anfangs der Zwanzigerjahre vorwiegend zur Aufklärung eingesetzt. Daneben ging es vor allem um die «Eroberung der dritten Dimension», das Fliegen im Verband und das Absetzen von Meldungen.

Es war General Henri Guisan persönlich, der den systematischen Waffeneinsatz Luft – Boden und das dazugehörige Training ausdrücklich befahl.

Am 15. Juli 1942 führten Teile der 7. Division auf der Schwägälp eine Demonstration der Fähigkeiten der Gebirgskampftruppen durch. General Guisan hatte auch neben einigen Heereseinheitskommandanten die Militärattaches der Achsenmächte eingeladen. Die Infanteristen überzeugten durch Können und vorbildlichen Einsatz. Die Treffsicherheit der fliegenden Besatzungen überzeugte dagegen gar nicht, da viele der Bombeneinschläge ausserhalb der Ziele lagen und die MG-

und Kanonen-Garben eine grosse Streuung aufwiesen (zur Ehrenrettung der Piloten muss bemerkt werden, dass die entsprechenden Flugzeuge erst seit wenigen Wochen entsprechend ausgerüstet waren).

Oberst Magron, der zuständige Schiessoffizier der Fliegertruppen, begründete diesen Misserfolg mit der fehlenden Ausbildung der Piloten. Der General erteilte daraufhin den folgenden Befehl: «Alle Besatzungen von Kampfflugzeugen sind im Waffeneinsatz zur Unterstützung der Erdtruppen im Gebirge auszubilden. Mit der Ausbildung ist umgehend zu beginnen. Der kriegsgenügende Ausbildungsstand der Flieger ist baldmöglichst, spätestens bis Ende März 1943 zu erreichen und dem OBA zu melden».

Oberst Magron orientierte umgehend den Kommandanten der Flieger- und Flab-Truppen und ersuchte um den Auftrag, einen Fliegergebirgsschies-

splatz rekognoszieren und die geeigneten Vorabklärungen an die Hand nehmen zu dürfen. Noch im gleichen Monat erfolgte die Suchaktion nach einem geeigneten Gelände aus der Luft. Am 31. Juli 1942 wurde das Gebiet südlich der Axalp im Raum Lüttschenalp-Brau-Tschingel-Oltschiburg-Bühlen-Wandelhorn-Schwarzenberg-Wildgerst-Schwarzhorn-Gerstenhorn-Ebenfluh-Lüttschentäl auf seine Eignung hin fliegerisch beurteilt und als beste Lösung befunden. Diese grossräumige Geländekammer ermöglichte die verschiedensten Ziellagen und geografischen Ausrichtungen. Die Ausbildungsmöglichkeiten zum «Flieger-Einsatz im Redit» waren damit eindeutig gegeben. Einen weiteren Vorteil dieser Gegend stellte die unmittelbare Nähe des Militärflugplatzes Meiringen dar.

Schon am nächsten Morgen wurden die ersten Ziele am «Grätli» ausgelegt, und der Schiessoffizier Hauptmann

Viktor Hug führte Ziellanflüge durch, um die fliegerisch-taktische Eignung der Ziellagen zu verifizieren. Am Nachmittag erfolgten die ersten scharfen Einsätze mit der 20 mm Kanone des C-35.

In der ersten Septemberwoche 1942 wurde ein erstes formelles Versuchsschiessen durch Piloten des Ueberwachungsgeschwaders (UeG), mit zwei Flugzeugen C-35 und drei Morane D-3800, durchgeführt. Es bestätigte sowohl die bisherigen Abklärungen bezüglich Eignung des Geländes für die zielgerichtete Ausbildung der Flugzeugbesatzungen, als auch bezüglich der Anforderungen an die Sicherheit. Umgehend wurden die weiteren Vorkehrungen getroffen, um eine provisorische Bereitschaft für den Beginn des Schiessbetriebs zu gewährleisten.

Am Mittwoch, 7. Oktober 1942 begann die Ausbildung der Piloten der Fliegerstaffel 20 im Rahmen eines Trai-





ningskurses (TK) für den Erdkampfeinsatz im Gebirge auf der Axalp. Mit den zwei unterschiedlichen Ziellagen war es möglich, den Anflug, die Zielerfassung im coupierten Gelände sowie den Wegflug in der Geländekulisse und das Verschwinden in die Deckung zu trainieren. Die erste Ausbildungsperiode dauerte vom 07. Oktober 1942 bis 30. April 1943. An 97 Schiesstagen kamen 186 Piloten der 18 Fliegerkompanien (bzw. Staffeln) zum Einsatz. Damit war der Auftrag des Generals vom Juli 1942 erfüllt.

Die zweite Schiessperiode dauerte vom 18. Oktober 1943 bis zum 5. Mai 1944.

Ziele der Ausbildung

Optimale Waffenwirkung auf feindliche Stellungen durch

- Ausnützung der Geländekulisse für uneingesehenen Anflug
- Überraschenden Angriff aus der Deckung
- Rasches Degagement in die Deckung des Geländes

Für die Angriffsphase gilt der Grundsatz: Wirkung kommt vor Deckung.

Die Transporte von Personal und Material zwischen dem Flugplatz Meiringen und dem Schiess-Kommando-Posten (KP) waren sehr aufwändig und zeitraubend. Aus diesem Grund erfolgten (erfolgreiche) Versuche, mit dem Flugzeug Fieseler-Storch (Fi 156), auf einem nahe gelegenen Schneefeld zu landen und zu starten. Im gleichen Jahr wurde ein Berghaus als KP (und Notunterkunft) gebaut und sofort in Betrieb genommen. Ab Ende Oktober 1944 diente es auch als eigentlicher KP des Schiessleiters.

Hptm Viktor Hug war der erste Schiessleiter auf der Axalp. Er hatte auch die «fliegerische Erschliessung» des Gebietes «Hinter Horn» als Start- und Landepiste für den Fieseler Storch mit positivem Ergebnis durchgeführt. Bis zum Bau der Seilbahn vom Talboden bis zum KP blieb dieser Flugbetrieb aktiv. Viktor Hug wurde 1946 weltberühmt durch die erste Bergrettung vom Gauligletscher (US Dakota-Absturz im November 1946) zum Flugplatz Meirin-

gen mit Fieseler Storch.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der bewährte Fliegerschiessplatz Axalp ausgebaut und erweitert. Neue Ziellagen wurden erstellt, um für alle Waffen die entsprechenden Übungen durchführen zu können. Das sehr coupierte Gelände erlaubte Angriffswinkel von 0° bis 30° Stechwinkel. Im Dezember 1949 erfolgte der erste Schiessflug eines Düsenflugzeugs vom Typ De Havilland DH-100 Vampire.

Der «exotische» Fliegerschiessplatz Axalp weckte auch die Neugier ausländischer Luftwaffen. Am 17. und 18. Februar 1950 besuchten der britische Generalfeldmarschall Montgomery und der britische Generalluftmarschall Lord Tedder eine entsprechende Demonstration. Die beiden kriegserfahrenen Offiziere zeigten sich sehr beeindruckt von den fliegerischen Leistungen. Der dissuasive («abschreckende») Zweck dieser Einladung war damit erfüllt.

Ab 1956 wurden die ausländischen Militär- und Luftattachés sowie hohe Offiziere regelmässig zu solchen Flieger-Demonstrationen eingeladen. Dieses «Gewohnheitsrecht» wurde immer mehr ausgebaut und die Anzahl der Gäste nahm ständig zu. Auch die in- und ausländische Presse zeigte sich sehr interessiert an den Vorführungen. Am 15. April 1965 wurde unter dem Patronat von Bundesrat Chaudet und Korpskommandant Studer zu einer eigentlichen Pressedemonstration eingeladen.

Anfangs 1958 wurde das Kampfflugzeug Hunter eingeführt und dessen hohe Feuerkraft steigerte die Attraktivität für die Besucher zusätzlich.

Alle Erdkampfstaffeln (VENOM und HUNTER) mussten jedes Jahr mindestens eine «Axalp-Woche» als Erdkampf-Trainingskurs (TK) ab Meiringen absolvieren. Selbstverständlich konnten auch die MIRAGE- und TIGER-Piloten mit Bord-Kanonen den scharfen Schuss trainieren. Das Gleiche gilt seit 1997 auch für die HORNET-Piloten. Jeder Pilot muss noch heute über seine Schiessresultate akribisch Buch führen.

Im Sommer 1959 wurden grössere Anpassungen auf dem Schiessplatz an die Hand genommen:

Auf der Krete Tschingel/Axalphorn wurde ein neuer Schiess-KP gebaut und daneben ein Helikopterlandeplatz eingerichtet. Der Bau und die Inbetriebnahme (23. März 1960) einer permanenten Personen-Seilbahn bewirkte eine grosse Erleichterung für den Schiessbetrieb. Dies ermöglichte den direkten Transport von Personen und Material zwischen der Talsohle (Stegmatte Höhe 570 m ü.M.) und dem neuen Schiess-KP (Höhe 2'243 m ü.M., Höhendifferenz 1'673 Meter). Die Fahrzeit zwischen dem Flugplatz und der Seilbahn Talstation beträgt ca. zehn Minuten, und der Schiess-KP ist somit vom Flugplatz aus in einer halben Stunde sicher zu erreichen. Diese neue Transportmöglichkeit erhöhte die Flexibilität des ganzen Betriebs enorm.

Der Einsatz und die Wirkungsweise der Luftwaffe waren in der «Feldarmee» lange Zeit zu wenig bekannt. Aus diesem Grunde fanden alljährlich (Mai und Oktober) zwei grosse Demonstrationen im scharfen Schuss (Wurf) auf der Axalp statt. Im taktischen Doppelpatrouillen-Verband (vier Flugzeuge) erfolgte der Abwurf von Bomben (50 bis 400kg). Abschliessend zeigte man die Wirkung von 8 cm Raketen (16 er Salven) auf Panzer-Attrappen, und zum Abschluss zerstörte man mit den vier Kanonen supponierte Fahrzeugkolonnen.

Auf dem Höhepunkt des kalten Krieges in den 70 er Jahren wurden koordinierte Geschwader-Angriffe mit bis zu 24 Flugzeugen Venom und Hunter vorgeführt. Dazu kamen noch die taktische Aufklärung mit Fotodokumentation durch die Mirage-Aufklärer und die Demonstration der Flugeigenschaften der Mirage-Jäger. Die Erdkampfeinsätze erfolgten unter einem «Raumschutz-Schirm» zusätzlicher Mirages.

Mitte der 60-er Jahre wurden die Alouette III Helikopter eingeführt. Die «höheren» Gäste kamen dadurch zu einem weiteren spektakulären Erlebnis im Gebirge. Das Demonstrationsprogramm konnte mit diesem neuen «Gerät» durch Rettungsübungen (mit Seilwinde) und Feuerlöscheinsätze erweitert werden. Mit den Jahren nahm

das Ausmass der Helikopter-Transporte derart zu, dass die Helipiloten diese Aktionen seither als «Big Lift» (bis 600 Personen) bezeichneten.

Die Bevölkerung und Behörden aus dem Raume Brienzensee und Haslital erhielten für die Demo 1986 gezielt Einladungen zum Besuch des Gebirgs-Fliegerschiessplatzes und der Demonstrationen. Dadurch konnte die Akzeptanz der Institution Axalp gefestigt werden. Ab diesem Zeitpunkt suchten und fanden immer mehr zivile Besucher den Weg (anderthalb Stunden) vom Weiler Axalp über den «Tschingelweg» in die Region des KP. Im Laufe der Zeit wurden auch mobile Toiletten und Verpflegungsstände eingerichtet.

Bis in die heutige Zeit ist der «Kanonenparcours» «6a bis f» eine der spektakulärsten Vorführungen. Vier Zweierpatrouillen schiessen mit Kanonen auf drei verschiedene Ziele aus drei verschiedenen Richtungen und verschwinden nach der Schussabgabe hinter den angrenzenden Bergen in Deckung.

1990 fanden zum letzten Mal zwei grosse Demonstrationen pro Jahr auf der Axalp statt. Anlässlich der Herbst-Demonstration zeigte das neue Jet-Schulflugzeug HAWK erstmals den Einsatz mit der 30 mm Kanone. Bei dieser Gelegenheit demonstrierte ein Super Puma den Brandbekämpfungseinsatz mit einem «Bamby Bucket» mit einem Fassungsvermögen von 2'500 Liter Löschwasser.

An den beiden Tagen 5. und 6. Oktober 1994 musste das «Schlachtross» HUNTER Abschied von der Axalp nehmen. In einer 16 er Formation erfolgte der letzte Überflug. Nach 36 Jahren erfolgreichem Einsatz in der Flugwaffe wurde dieses klassische Flugzeug aus dem Betrieb genommen. Auch die Jäger-Version der MIRAGE (MS) wurde zum letzten Mal in einem simulierten Luftkampf gegen TIGER eingesetzt.

Demonstrations-Programm ab 1994 (nach Ausmusterung Hunter)

- Präsentation Pilatus PC-21 Trainer
- Angriffe mit Bordkanonen aus verschiedenen Richtungen mit takti-

schon Degagements mit F/A-18C und F-5E Tiger II im Patr.-Verband

- Einsatz Fallschirmaufklärer der Fsch Aufkl-Kp 17 mit Pilatus PC-6 Turbo-Porter
- Rettungs- und Feuerlöscheinsatz mit dem Eurocopter EC-635
- Demonstration Prinzip Luftpolizeidienst (LPD) durch F/A-18 und Ziviflugzeug
- Demonstration Flugeigenschaften Eurocopter AS532 Cougar
- Demonstration Flugeigenschaften Eurocopter EC-635
- Demonstration Flugeigenschaften der F/A-18 Hornet
- Defilee von 9 Aerospatiale Alouette III und 4 Eurocopter Cougar im Verband
- Defilee von F/A-18C Hornet und F-5E Tiger II (4 x F/A-18C Hornet und 8 x F-5E Tiger II)
- Vorführung Patrouille Suisse

Eine politische Neubeurteilung der militärischen Bedrohungslage brachte die Erkenntnis, dass auf den weiteren Einsatz von Luft-Boden Waffen verzichtet werden kann und daher die HUNTER-Flugzeuge nicht mehr gebraucht werden. Als eine von vielen Konsequenzen mussten die Piloten der Patrouille Suisse auf den TIGER wechseln. Schon ab dem ersten Jahr (1995) bildete die Vorführung der PS den krönenden Abschluss einer jeden Demonstration auf der Axalp.

Der Gebirgsschiessplatz Axalp wurde seit seiner Eröffnung 1942 regelmässig jeweils von Oktober bis Mai vor allem für die Schiessausbildung und das Schiessstraining aller Piloten benutzt. Die jährliche Fliegerschiess-Demonstration war immer nur ein «Fenster» für die eingeladenen Gäste und die zahlreichen Fliegerfans.

Das erstmalige «Auftreten» des F/A-18 HORNET im Herbst 1998 markierte eine neue Ära in der Schweizerischen Luftwaffe. Die ausserordentliche Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit begeisterte Piloten und Zuschauer und kommt in dieser Umgebung speziell zur Geltung. Markant war und ist die hohe Kadenz der 20 mm Gatling-Kanone.

Seit dem Herbst 2005 wird die Flug-

show durch den mittleren Cougar-Transportheliporter eröffnet. Es ist sehr beeindruckend, wie ein derart schweres, aber starkes «Fluggerät» auch im Hochgebirge zu manövrieren in der Lage ist.

Am 11. und 12. Oktober 2006 nahmen erstmals zwei ausländische Kampfflugzeuge an der Schiessdemonstration teil. Es handelte sich um eine Dassault Mirage F1CR der französischen Luftstreitkräfte Armée de l'Air. Möglich wurde dies durch den Pilotenaustausch zwischen Frankreich und der Schweiz für Training und Ausbildung. So flog an diesem Anlass ein Schweizer Pilot eine der beiden Mirages F1CR, ein französischer Pilot die Schweizer F/A-18 Hornet.

Mit der Zeit entwickelte sich der zahlenmässige Aufmarsch von Zuschauern zur Axalp in die Tausende. 2010 wurde die Zufahrtsstrasse zur Ax-

alp für den öffentlichen Verkehr gesperrt, aber ein umfangreicher «Shuttle-Betrieb» von und nach Brienz eingerichtet (nur für Frühaufsteher geeignet).

Im Herbst 2011 musste die Fliegerdemo abgesagt werden, da die Armee dringend zu Hilfeleistungen nach dem Unwetter vom 10. Oktober 2011 ins Berner Oberland und ins Wallis gerufen wurde.

2016 ereigneten sich leider zwei tragische Flugunfälle bei unserer Luftwaffe. Ein Kamerad stürzte im Sustengebiet mit dem F/A-18 ab und auf dem Gotthardpass stürzten zwei Piloten mit dem Super Puma ab. Aus Pietätsgründen wurde deshalb die Fliegerdemonstration auf der Axalp abgesagt.

Anlässlich der Demonstration 2017 wurde das Jubiläum 75 Jahre Gebirgsschiessplatz Axalp-Ebenfluh gefeiert.

Wildschutzgebiet

Der Fliegerschiessplatz Ebenfluh liegt vollumfänglich im Eidg. Natur- und Wildschutzpark Faulhorn. Um die Reaktion der Wildtiere zu überprüfen, fand am 21. und 22. August 1942 in Anwesenheit von Direktor Zimmerli vom Eidg. Amt für Jagd- und Fischerei und des Bezirkswildhüters Fuchs im Gebiet Grätli und Hinterhorn ein Versuchsschiessen statt. Das Resultat war die Feststellung, dass das Wild wenig Notiz vom Schiessbetrieb nahm. Die Tiere flüchteten nicht, sondern zogen sich lediglich um ca. 300 – 500 Meter von den Zielen zurück. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde die Bewilligung zur Benützung des Geländes als Fliegerschiessplatz erteilt.

Text: Rudolf Wicki, red.th,
Fotos: (c) VBS



Das über 30-jährige mobile Fliegerabwehrsystem Rapier ist gegen moderne Bedrohungen aus der Luft weitgehend wirkungslos. Es wird deshalb ausser Dienst gestellt

Das mobile Fliegerabwehrsystem Rapier wurde mit den Rüstungsprogrammen 1980 (60 Feereinheiten und Lenkwaffen Mark 1) und 2001 (Lenkwaffen Mark 2) beschafft. Heute ist das System gegen moderne Bedrohungen aus der Luft weitgehend ineffizient, weil der Gegner aus der Luft Lenkwaffen und Marschflugkörper weit ausserhalb der Reichweite des Systems auslöst. Die auf diese Weise anfliegenden Waffen kann Rapier nicht bekämpfen. Mangels Ersatzteilen müssen zudem bereits heute ganze Systeme stufenweise zur Ersatzteilgewinnung verwendet und stillgelegt werden. Aus diesem Grund soll das Fliegerabwehrsystem Rapier bis längstens Ende 2022 genutzt und anschliessend vollständig ausser Dienst gestellt werden.

Von der Ausserdienststellung betroffen sind auch die Lenkwaffen Mark 1 und Mark 2, vier Einsatz- und acht Richtgerätesimulatoren, Ausbil-

dungs- sowie Ersatzmaterial, Werkzeuge, Prüfgeräte und -vorrichtungen.

Die beschränkte Fähigkeit, Ziele im unteren Luftraum zu bekämpfen, soll zeitweilig mit den beiden verbleibenden Fliegerabwehrsystemen aufrechterhalten werden: dem 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystem (M Flab) und dem leichten Fliegerabwehrlenk-waffensystem (L Flab Lwf) Stinger.

Mit dem neuen Beschaffungsprojekt «Lokale Luftverteidigung» für die bodengestützte Luftverteidigung wird die durch die Ausserdienststellung von RAPIER entstandene Lücke geschlossen. Das Beschaffungsprojekt ist für das Rüstungsprogramm 2027 oder 2028 vorgesehen.

Quellenangaben: [1] Auszug aus der Armeebotschaft 2020

Text: Beat Benz, red.th



solar installationen

Wir bringen Ihnen Sonne in die Steckdosen!

PERFEKT Elektroinstallationen

8716 Schmerikon, Tel. 055 292 12 56

Planung • Telekommunikation • EDV-Installationen
Industrieanlagen • Zentrale-Staubsaugeranlagen • Service • Unterhalt

Licht-Installation im Restaurant Holding Air Force Center Dübendorf

Beschaffung BODLUV im Endspurt

Die Regierungsstellen der in Frage kommenden Kandidaten für ein bodengestütztes Luftverteidigungssystem grösserer Reichweite (BODLUV GR) haben am 18. November 2020 ihre zweite Offerte an armasuisse übergeben. Damit beginnen für armasuisse die Arbeiten an den Evaluationsberichten, die im 1. Quartal 2021 abgeschlossen werden sollen.[1]

Die Offerten enthalten unter anderem folgende Elemente:

- Preis für die Systeme der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite zur Abdeckung von mindestens 15 000 km² inklusive definierter Logistik und Bewaffnung als verbindlicher Ausgangspunkt für die Detailverhandlungen mit dem gewählten Kandidaten nach dem Typenentscheid;
- Angebote zur Kooperation zwischen den Streitkräften und den Beschaffungsbehörden der Schweiz und jenen des Lieferlandes;
- Angestrebte oder bereits angebaute Offset-Projekte. [1]

Folgende Regierungen und Hersteller sind für die Evaluation eines neuen Systems für die bodengestützte Luftverteidigung einbezogen worden: Frankreich (Eurosam mit dem System SAMP/T), und die Vereinigten Staaten von Amerika (Raytheon Technologies mit dem System Patriot).

Eurosam SAMP/T



Beim Hersteller Eurosam handelt es sich um eine Unternehmenskooperation zwischen MBDA Missile Systems und Thales. Es ist in Frankreich und Italien ansässig. SAMP/T ist die französische Abkürzung für sol-air moyenne portée / terrestre; sinngemäss auf Deutsch übersetzt für landgestütztes System Boden-Luft mittlerer Reichweite.

Eine taktische Einheit SAMP/T besteht aus einer Feuerleitzentrale, einem Multifunktionsradar, einer Energieversorgung für den Multifunktionsradar,

bis zu sechs Lenkwaffenwerfern mit je acht abschlussbereiten Aster 30 Lenkwaffen und eine entsprechende Anzahl von Lenkwaffennachlader.

Durch den Multifunktionsradar werden Luftziele aufgeklärt, verfolgt, klassifiziert, mittels Freund-Feindabfrage identifiziert. Die Phased-Array-Antenne des Radars dreht sich innerhalb einer Sekunde einmal um 360°. Die dadurch gewonnenen Zieldaten werden in der Feuerleitzentrale durch die beiden Bediener unterstützt, durch eine Feuer-

leitsoftware verarbeitet und gemäss einer Bedrohungsanalyse den jeweiligen durch Datenfunk angebotenen Lenkwaffenwerfern zur Bekämpfung durch die Aster 30 Lenkwaffen zugewiesen. Die Verbindung zwischen Feuerleitzentrale und den Lenkwaffenwerfern kann auch über ein Kabel erfolgen.

Die Lenkwaffenwerfer werden gemäss taktischem Auftrag im zu schützenden Raum oder um das zu schützende Objekt positioniert. Durch den vertikalen Abschuss der Aster 30 Lenkwaffen ist das System in der Lage, Ziele aus allen Richtungen (360°) zu bekämpfen. Es können mehrere Ziele gleichzeitig bekämpft werden. Durch eine Funkdatenverbindung zwischen dem Multifunktionsradar und den in der Luft befindlichen Lenkwaffen werden durch die Feuerleitzentrale generierte Zieldaten fortwährend übermittelt. Kurz vor dem Erreichen des gegnerischen Zieles schaltet der in der Spitze der Lenkwaffe eingebaute Radarsuchkopf das Ziel auf. Die Lenkwaffe steuert das Ziel in der Endphase also selbstständig an.

Die Aster 30 Lenkwaffe besitzt einen sogenannten Booster, welcher nach dem Lenkwaffenstart, nachdem er ausgebrannt ist, abgeworfen wird. Dank diesem Booster ist die Lenkwaffe

in der Lage, Flugzeuge, Helikopter, Marschflugkörper und bodengestützte ballistische Kurzstreckenlenkwaffen auf eine Distanz von über 70 km zu bekämpfen. Ein einzigartiges System bestehend aus mehreren kleinen Schubdüsen am Leitwerk der Lenkwaffe

ermöglicht eine sehr hohe Manövrierbarkeit im Endanflug. Dadurch wird die Treffer- und Zerstörwahrscheinlichkeit deutlich erhöht.

SAMP/T ist zurzeit in drei Ländern, darunter zwei in Europa, eingeführt. Das Aster 30 Lenkwaffensystem ist

ebenfalls in sieben Marinestreitkräften im Einsatz. In Folge des noch andauernden Bürgerkrieges in Syrien wurden im Rahmen einer NATO-Operation einige SAMP/T-Einheiten in die südliche Türkei verlegt, um allfällige Bedrohungen aus der Luft abzuwehren.

Raytheon Technologies Patriot

Die Raytheon Technologies Corporation ist ein amerikanisches multinationales Konglomerat mit Hauptsitz in Waltham, Massachusetts. Das Unternehmen ist nach Umsatz und Marktkapitalisierung einer der grössten Luft- und Raumfahrt-Verteidigungshersteller der Welt.

Der zentrale Teil der Patriot Feuerleinheit ist der Feuerleitstand. Von hier aus führen die beiden Bediener den Feuerkampf, wobei sie Anweisungen von der zentralen Einsatzleitung auf vorgesetzter Stufe erhalten können. Die AN/MPQ-65 Radaranlage dient der Erfassung und Verfolgung von Zielen. Die Lenkwaffenwerfer können bis zu vier Lenkwaffen GEM/T aufnehmen. Es können bis zu sechzehn Werfer in einer Feuerleinheit zum Einsatz gebracht werden. Das System ist in der Lage, mehrere Ziele gleichzeitig zu bekämpfen. Ergänzt wird die Patriot-Feuerleinheit durch eine externe Stromversorgung für das Radar und ein Kommunikationsrelais.

Das Patriot-Radar AN/MPQ-65 basiert auf einer starren Phased-Array-Antenne. Dies bedeutet, dass das Radar um einiges präziser ist als sich ständig drehende Radarantennen. Das Patriot-Radar kann auf mehrere Ziellinien vorkalibriert werden und dann innerhalb von Sekunden um volle 360 Grad auf eine dieser Ziellinien geschwenkt werden, um Bedrohungen aus allen Richtungen zu bekämpfen.

Die Patriot-Lenkwaffen GEM-T sind sehr schnelle bodengestützte Lenkwaffen im Arsenal der US Army. Mit dieser Lenkwaffe können neben Flugzeugen, Helikoptern und Marschflugkörpern auch bodengestützte ballistische Bo-



den-Boden-Raketen abgefangen und zerstört werden. Die GEM-T-Lenkwaffen werden nach dem Abschuss fort-dauernd durch eine Funkdatenverbindung mit aktuellen Zieldaten versehen. Das Radar verfolgt das bedrohliche Ziel gleichzeitig wie die eigene Lenkwaffe. Die Lenkwaffe verfolgt das Ziel eigenständig, falls die Verbindung unterbrochen wird. Die Bekämpfungsreichweite der GEM-T-Lenkwaffen liegt bei über 70 km.

Das Patriot-System ist bereits in 17 Nationen, davon sieben europäischen, im Einsatz. Durch die grosse Nutzerbasis kann Raytheon Technologies ständige Lebenserhaltungs- und Kampfwertsteigerungspakete bereitstellen.

Patriot ist einsatzerprobt. Heute steht Patriot bei mehreren Nutzerstaaten im erfolgreichen Abwehrkampf. Die zugewiesenen Räume und Objekte konnten dabei in jedem Fall erfolgreich verteidigt werden. Es wurden neben

bewaffneten Drohnen auch bodengestützte ballistische Lenkwaffen abge-wehrt.

Weiteres Vorgehen Air2030

Mit den Informationen aus der zweiten Offerte und den Erkenntnissen aus den verschiedenen Erprobungsaktivitäten wird der Gesamtnutzen jedes Systems ermittelt. Die Resultate fliessen zusammen mit einer umfassenden Risikoanalyse in eigenständige Evaluationsberichte, in welchen der jeweilige Gesamtnutzen des neuen Systems der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite den Beschaffungs- und Betriebskosten für 30 Jahre gegenübergestellt wird. Die Evaluationsberichte sollen im 1. Quartal 2021 abgeschlossen werden. Der Typenentscheid durch den Bundesrat ist für im 2. Quartal 2021 vorgesehen. [1]

Text: Beat Benz, red.th

2021 neu im Flieger Flab Museum

Sonderausstellung in der Halle 8



Die Ju-52 bei der JU-AIR und der Fi 156 bei der «Gauligletscher - Rettungsaktion»

Im Frühjahr 2021 wird unser Flieger Flab Museum um eine weitere Attraktion bereichert werden. Eine unserer JU-52, die HB-HOP, wird ab dann in der Halle 8 ausgestellt sein. Als würde man mit der alten Tante nochmals durch unsere prachtvolle Bergwelt schweben – diesen nachhaltigen Eindruck möchten wir Ihnen durch unser Ausstellungs-konzept vermitteln. Parallel dazu wird die faszinierende Geschichte der JU-AIR von ihrer Geburt an im Jahr 1982, bis hin zum tragischen Unfall im August 2018 nachgezeichnet und in Form interessanter Bildtafeln dargestellt. Eine glitzernde Schnee- und Gletscherwelt empfängt den Besucher im zweiten Teil der Ausstellung. Hier kann der originale Fieseler Storch A-97, der an der legendären Luftrettung der Besatzung einer auf dem Gauligletscher abgestürzten amerikanischen Dakota C-53 im November 1946 beteiligt war, besichtigt werden. Auch diese höchst spektakuläre Geschichte, die damals um die Welt ging, präsentiert sich auf einprägsamer Bildtafeln. (Diese beiden Attraktionen können ab Mitte April in unserer Ausstellung besichtigt werden.)

Zur Erinnerung an die legendäre Rettungsaktion

Unter dem Titel «Der Flugzeugabsturz einer amerikanischen Dakota auf dem Gauligletscher im November 1946 – Vor 60 Jahren war das Haslital Schauplatz der grössten alpinen Rettungsaktion» publizierte Roger Cornioley einen detaillierten und sehr lesenswerten Bericht, der unter www.armeemuseum.ch für interessierte Leser abrufbar ist.

Darin wird beschrieben, wie die Dakota C – 53 mit 4 Besatzungsmitgliedern und 8 Passagieren an Bord unter Captain Ralph H. Tate jr. am 18. November 1946 auf ihrem Flug von Tulln bei Wien via München nach Marseille (wobei aus Gründen der «Abkürzung» trotz schlechter Sicht der Weg über die Alpen ge-

wählt wurde) im Instrumentenflug auf einer viel zu niedrigen Flughöhe von 3350 Metern über Meer mit einer Reisegeschwindigkeit von 280 km/h auf den Gauligletscher auftraf und sozusagen gelandet wurde. Lediglich 80 Meter lang war die Bremsspur, zwei riesige Gletscherspalten wurden knapp verfehlt. Man kann sich leicht vorstellen, was für eine gewaltige Verzögerung dies bedeutete, einzelne Sitzbefestigungen rissen und Sergeant Folsom flog mitsamt Sitz durch die ganze Kabine nach vorne. Dabei zog er sich einen komplizierten Oberschenkelbruch zu, mehrere andere Passagiere erlitten äusserliche Kopf- und Extremitätenverletzungen. Es dauerte

drei Tage, bis die Maschine geortet werden konnte und die teilweise verletzten Flugzeuginsassen machten bei minus 15 Grad eine schwere Zeit durch. Dass die Dakota überhaupt gefunden wurde, war unter anderem auch mehreren Zufällen zu verdanken.

Sofort wurden von Schweizer Seite Suchtrupps mobilisiert, auch die Amerikaner liessen eine gigantische Rettungsaktion anlaufen. In einem aus 18 Wagen bestehenden Sonderzug schickten sie Jeeps, Ambulanzwagen, Raupenfahrzeuge und 150 Gebirgsjäger nach Meiringen, das über Nacht zum Treffpunkt von Journalisten aus allen Herren Länder geworden war, die Augen der ganzen

Welt waren plötzlich auf das kleine Berner Oberländer Dorf gerichtet!

Die Amerikaner planten mit ihren Raupenfahrzeugen bis auf den Gauligletscher vorzudringen, was natürlich ein Ding der Unmöglichkeit war. Auch verfügten die 150 angereisten Gebirgsjäger über keinerlei Gletschererfahrung. Trotzdem liessen sie sich von den Schweizern nur schwer davon überzeugen, dass ein Gletscher mit Jeeps und Weasels nicht zu befahren sei. Auch wurde von britischer Seite erwogen, einen von einem Lancaster Bomber geschleppten Lastensegler ins Zielgebiet zu bringen und diesen dort auszuklinken, um in der Nähe der Dakota zu landen. Schliesslich erachtete man aber das Risiko als zu hoch und liess sämtliche alliierten Pläne fallen.

Die Schweizer Suchtrupps mit Bergführern und Aerzten erreichten schliesslich am fünften Tag das Flugzeug. Vorausgegangen waren verschiedene Erkundungsflüge von Major Pista Hitz und Hptm. Victor Hug mit ihren Fieseler Störchen. Dabei wurden auch ein 60 Kilogramm-Ueberlebenscontainer und Rettungspakete abgeworfen. Vorgängig hatte eine Armada aus alliierten Flugzeugen in wildem Durcheinander aus grösseren Höhen Unmengen von Hilfspaketen abgeworfen, die für die tiefer fliegenden Schweizer bombengleich eine grosse Gefahr darstellten und nach einem «Treffer» auf einen Dakota-Flügel wieder gestoppt wurden. Mittlerweile war klar geworden, dass ein Abtransport der teilweise verletzten

Flugzeuginsassen ins Tal am Boden nicht möglich war. Am Sonntagmorgen 24. November 8.00 Uhr, nach einem Erkundungsflug von Victor Hug trafen sich die beiden Piloten, der Vorgenannte und Pista Hitz auf dem Militärflugplatz Meiringen. Mit einem Erfahrungsschatz von weit mehr als 200 Gebirgslandungen und nach eingehender Lagebeurteilung entschlossen sie sich, die Bergung der Verunfallten auf dem Luftwege durchzuführen.

Um 10.25 landete Hptm. Victor Hug auf Skikufen 500m unterhalb der Unfallstelle. Die Rettungskolonne war unterdessen bis dorthin abgestiegen. 3 Minuten später setzte Major Pista Hitz die Kufen seines Fieseler Storch 10 Meter neben Hug in den Schnee. 1 Stunde später startete Hug mit 2 Passagieren und landete 12 Minuten später in Meiringen.

Mit 8 Bergungsflügen flogen die beiden Piloten Hug und Hitz die Amerikaner vom Gauligletscher ins Tal. Bei einem 9. Flug wurde noch das Gepäck der Verunfallten abgeholt. Ein vollständig ausgerüsteter amerikanischer Lazarettzug war derweil in Interlaken eingetroffen, der Schmalspur wegen konnte er nicht bis nach Meiringen weiterfahren. Die gelungene Rettungsaktion wurde zur Weltsensation, die beiden Piloten erlangten Heldenstatus und die Amerikaner waren in ihrer grenzenlosen Begeisterung nicht mehr zu bremsen.

Mehr Informationen im eingangs erwähnten Bericht auf der Homepage des Armeemuseus.

Der Fieseler Storch Fi 156 A-97
1936 in Kassel Deutschland von Gerhard Fieseler entwickelt und gebaut, ist er das erste STOL (Short Take Off and Landing) – Flugzeug der Welt. Mit Stahlrohrumpf, das Tragwerk in Holzbauweise hergestellt und stoffbespannt, besitzt er ein breites und hochbeiniges starres Fahrgestell, das ihm zu seinem Namen «Storch» verhalf. Die Flügel weisen über die ganze Spannweite einen starren Vorflügel auf, ausserdem Schlitz-Querruder mit Flettner-Ruder und grosse Landeklappen. Dies ist Voraussetzung für seine extremen Kurzstart- und Landeeigenschaften, ausserdem verfügt er über eine sensationelle Langsamflugcharakteristika, selbst bei 50 km/h liegt die Strömung noch an! Die Kabine bietet Platz für drei Personen und ist grosszügig verglast, mit dem Vorteil einer ausgezeichneten Rundumsicht. Angetrieben wird er durch einen luftgekühlten Argus As 10C V8-Motor mit einem Hubraum von 12.6 Litern und einer Startleistung von bis zu 270 PS.

Die ausgestellte A-97 wurde nach einer Notlandung in Samedan interniert und 1965 ans Verkehrshaus in Luzern übergeben. Dort hing sie bis 2015.

Am 5. November 2016 hob die von der Firma Aero Kros in Polen vollkommen restaurierte A-97 zu ihrem zweiten Erstflug ab, seither ist sie wieder zurück in der Schweiz und kann in unserer Sonderausstellung bewundert werden

Text: Theo Huber



2021 neu im Air Force Center

ETH-Eisenbahnlabor in der Halle 7



Das 40-jährige Eisenbahnbetriebslabor der ETH wird vom Höggerberg in das Air Force Center Dübendorf überführt. Der neu gegründete Verein Eisenbahnbetriebslabor Schweiz übernimmt die Anlage und investiert mit ihrem Betrieb in die Ausbildung von Technikern für das Eisenbahnsystem und von Betriebseisenbahnern. Die Inbetriebnahme am neuen Standort ist geplant auf Oktober 2021.

Modellbahnanlagen, mit denen die komplexen Abläufe grosser Eisenbahnnetze realitätsbezogen simuliert werden können, sind von hohem Wert. Was wie ein Spiel anmutet, dient vielmehr der professionellen Ausbildung und der Systementwicklung. Ausbildungsinstitute für das Betriebspersonal der Schweizer Bahnen können die Arbeit mit sicherungstechnischen Anlagen, die Handhabung von Vorschriften und das Störungsmanagement unter Bedingungen trainieren, die der Realität sehr nahe kommen. Hersteller von Rollmaterial und Bahnsicherungssystemen können praktisch und unter kontrollierten Bedingungen testen, was später auf der Schiene real geschehen soll.

Neu gegründeter Verein übernimmt

Im November letzten Jahres hatte das Institut für Verkehrsplanung und Trans-

portsysteme der ETH Zürich informiert, dass es nach vierzig Jahren eine Nachfolge für ihr Eisenbahnbetriebslabor sucht. Die räumlichen und organisatorischen Voraussetzungen für dessen Weiterführung im bisherigen Rahmen sind nicht mehr gegeben. Das sogenannte EBL war während Jahrzehnten fester Bestandteil der Bahnbetriebsausbildung und führte tausende von Lernenden, Studierenden sowie Besucherinnen und Besucher in den Schweizer Eisenbahnbetrieb sowie die zugehörige Sicherungstechnik ein.

Nach einer öffentlichen Ausschreibung ging der Zuschlag an den eigens gegründeten Verein Eisenbahnbetriebslabor Schweiz um die Personen Markus Vollack, Marc Pingoud und Heinrich Brändli. Der Verein übernimmt den Betrieb auf dem Höggerberg per Ende Januar 2021. Noch am jetzigen Standort wird die Anlage modernisiert und

per Juni 2021 nach Dübendorf überführt. Ab Oktober 2021 soll die Anlage wieder in Betrieb sein.

Am 15. Dezember 2020 wurden der Kaufvertrag unterzeichnet und im kleinsten Rahmen symbolisch die Schlüssel der Anlage übergeben.

Neuer Standort

Dem Verein Eisenbahnbetriebslabor Schweiz ist es gelungen, im Air Force Center in Dübendorf einen Hangar mietweise zu übernehmen, in welchem das neue Eisenbahnbetriebslabor Schweiz aufgebaut wird. Das neue Labor erhält damit auch direkten Zugang zu den weiteren Infrastrukturen vor Ort (Restaurants, Event- und Sitzungsräume, Büroräume). Die Anlage liegt nahe beim Bahnhof Dübendorf und ist auch mit dem Auto gut erreichbar.

Weiterer Ausbau u. Kooperation mit Stellwerkanlage Löwenberg

Im neuen Eisenbahnbetriebslabor soll 2021/2022 auch die sogenannte Löwenberganlage integriert werden. Dabei handelt es sich um die Modell-Bahnanlage des ehemaligen SBB-Weiterbildungszentrums Löwenberg in Murten. Unterhalten wird die Anlage seit 2018 vom Verein Erhalt und Weiterbetrieb Modellbahnanlage Löwenberg (EWML)

Es sollen ausserdem Lok-Simulatoren eingebaut werden. Damit soll das neue Labor zu einem Kompetenzzentrum für Ausbildung und Systementwicklung im Schienenverkehr werden. Die neuen Betreiber wollen die Anlage aber auch der Öffentlichkeit zugänglich machen, etwa Vereinen, Gruppen, Familien und Einzelpersonen. Die beiden Vereine gründen eine Trägerschaft für ihre Kooperation und informieren Medien und Öffentlichkeit Anfang Februar 2021. Text u. Foto ETH Höggerberg

Über diese neuen interessanten Tätigkeiten informieren wir Sie weiter in: www.gazette-online.ch

2021 neu im Air Force Center

ETH-Highspeed Drohnenversuche Halle 9

Die Robotics and Perception Group der Universität Zürich nutzt die Halle 9 des Air Force Centers, um intelligente autonome Drohnen zu entwickeln.

Autonome Drohnen brauchen keinen Piloten, um zu fliegen, da sie mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und Computeralgorithmen gesteuert werden. Das macht sie besonders nützlich für Rettungseinsätze, Lieferungen, und Inspektionen. Konkret möchten wir herausfinden, wie wir autonome Drohnen an die Grenzen ihrer Leistung bringen können, sowohl im Bezug auf die Geschwindigkeit als auch Wendigkeit. Aus diesem Grund haben wir in Halle 9 ein Motion Capture (Bewegungstracking) System installiert, welches aus 36 Kameras besteht und uns erlaubt, die Drohnen autonom zu steuern und das Flugverhalten genau zu analysieren. Somit können die Drohnen ihre Flugbahn selber berechnen und akrobatische Manöver fliegen. Das ganze dauert dabei nur wenige Millisekunden und ge-

schieht völlig autonom.

Die Arbeitsgruppe der Robotics and Perception Group besteht aus 19 Forschenden, von denen 8 Personen aktiv in der Halle 9 Experimente mit autonomen Drohnen durchführen.

Die Halle 9 ist ein idealer Ort für unsere Experimente. Der grosse Freiraum erlaubte es uns, eines der weltweit

grössten Motion Capture Systeme zu installieren. Mit diesem System können wir die Drohnen schneller fliegen lassen als bisher möglich. Unser Ziel dabei ist es, die erstaunliche Leistung von professionellen Drohnen Piloten - wie beispielsweise bei der Swiss Drone League [<http://swissdroneleague.ch>] zu erreichen oder gar zu übertreffen.



Im Air Force Center mit SICHERHEIT für Sie da!

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

STARCO SECURITY
Eggstrasse 4
Postfach 280
CH-8907 Wettwil
Tel. 043 466 20 20
Fax 043 466 20 25
www.starco.ch
info@starco.ch

Die neue Holding-Crew ist im Air Force Center gelandet

Interview mit dem neuen Gastgeberpaar im Restaurant Holding, Roshni Nizam und Fredi Bloch Durchgeführt – coronakonform – per Telefon durch Theo Huber am 11.01.2021

Liebe Fredi und Roshni, es freut mich sehr, dieses Gespräch mit Euch beiden durchführen zu dürfen und vor allem auch, Euch im Namen der «gazette online» - Redaktion in Dübendorf herzlich willkommen zu heissen!

Viel lieber natürlich, hätte ich mich mit Euch persönlich unterhalten – das dazugehörige Stichwort «Corona» mit drastischen Auswirkungen vor allem auch auf die Gastrobranche ist ja bereits gefallen.

Was war für Euch ausschlaggebend für die Uebernahme dieses Restaurants in einer Museumsumgebung auf einem Flugplatz, weit weg vom früheren Standort Freienbach am oberen Zürichsee?

Eigentlich war dies reiner Zufall. Wir hatten über lange Zeit Fischrestaurants in Bäch, später in Freienbach geführt und eigentlich wollte ich mich – mittlerweile im Pensionsalter – zur Ruhe setzen und die Freuden des Alters wie Reisen etc. geniessen. Nun war auch Kurt Waldmeier ein regelmässiger Gast unseres Restaurants und hörte von diesen Absichten. Er schien für meine Zukunft etwas andere Pläne zu haben und konnte mich überzeugen, in Dübendorf nochmals einen Neustart zu wagen, zumal meine aus Sri Lanka stammende Frau deutlich jünger ist als ich, was eine ideale Grundlage für das Erhaltenbleiben und Fortbestehen meiner Vitalität bedeutet! Zudem waren die Uebernahmekonditionen für uns sehr attraktiv,

dazu gehört auch, dass ich mein bisheriges Team mitbringen konnte.

Gibt es bei Euch einen Bezug zur Fliegerei, allenfalls zur Militärfliegerei?

Nein, den gibt es gar nicht. Unsere Flugerfahrungen kommen von Ferienflügen her, vor allem natürlich auch ins Heimatland von Roshni, nach Sri Lanka.

Ist die vor allem auf Vergangenheit bezogene technische Landschaft eines Museums für den Betrieb eines Restaurants problematisch, wenn man an das Zustandekommen einer bestimmten kulinarischen Wohlfühl-Atmosphäre denkt?

Nein, in keinster Weise. Wir richten im Moment im Eingangsbereich des bisherigen Restaurants ein Bistro ein, um den Museumsbesucher gleich beim Eingangsbereich kulinarisch abzuholen, damit er nicht an unserem Angebot vorbei gleich in die Ausstellungshallen

entschwindet.

Ausserdem werden wir unser traditionelles Fischspezialitätenangebot beibehalten, wenn man zum Beispiel «schön essen» will. Dabei ist es uns sehr wichtig, unsere langjährigen treuen Gäste aus der näheren und fernerer Umgebung hier nach Dübendorf mitzubringen, wovon auch das Museum profitieren dürfte, eine klassische «win-win»-Situation also. Der Fisch bleibt im Zentrum, wir werden uns wegen der Flugplatzumgebung nicht auf Vögel umstellen...

Coronabedingt bleibt das Restaurant vorerst noch geschlossen. Wir führen einen Kantinebetrieb für verschiedene, am Flugplatz ansässige Firmen und Organisationen (Corona-Testzentrum, TCS, Mitarbeiter des Air Force Centers etc.)

Kurz ein paar Worte zu Eurem beruflichen Werdegang?

Nach einer Kochlehre absolvierte ich anschliessend das KV, bevor ich dann

schon bald ein Restaurant übernahm und nach verschiedenen Stationen wie erwähnt, den «Obstgarten» in Freienbach geführt habe. Roshni hatte in Sri Lanka Biologie studiert, kommt also nicht aus der Gastrobranche. Sie hat sich hier in der Schweiz aber sehr schnell eingearbeitet und Leitungs- und Servicefunktionen übernommen.

Roshni spricht sehr gut Schweizerdeutsch und fällt am Telefon mit einer ansteckenden Fröhlichkeit auf. Ihr beide scheint Euren Beruf sehr gerne auszuüben. Was gefällt Euch daran besonders?

Der Kontakt mit den Menschen ist das Entscheidende, die vielen Begegnungen und die dabei erlebte Zuneigung und Freude der Gäste

Habt Ihr ein Marketingkonzept?

Nein, haben wir nicht. Inserate bringen gar nichts. Ein Internetauftritt wäre eine Möglichkeit, vor allem ein online-Reser-



v.l.n.r. Roshni und Fredi Bloch-Nizam, Bruno Schmucki, Mirka und Lukas Marhefka mit Bay Lukas, Roman Diethelm, Isaura Comes, Maria do Ceu Comes,

vierungssystem. Wir setzen aber viel mehr auf Mund zu Mund-Propaganda, das funktioniert bisher immer sehr gut

Gibt es für Euch ein Lieblingsessen?

Fisch ist sicher eine Lieblingspeise, wir haben aber vor allem gerne eine «gerade» Küche, nichts «Verschnörkeltes»...

Was kochst Du am liebsten?

Sicher keinen Fisch, aber was ganz Einfaches wie z.B. Spiegeleier mit frischem Brot

Wohin geht Ihr selber auswärts essen, wenn es dann dazu kommt?

Eigentlich überall hin, wir haben keine speziellen Vorlieben

Liebe Fredy und Roshni, herzlichen Dank für die anregende Unterhaltung ich freue mich, auf einen Besuch bei Euch.



Geniessen Sie unsere Speisen in einmaliger Ambiente



Holding Bistro
Verschiedene preiswerte Mittagsmenü

Öffnungszeiten

Bistro:
Di. – Sa. 09.00 – 17.00 Uhr
So. 11.00 – 17.00 Uhr

Restaurant:
Di. – Sa. 11.30 – 14.30 Uhr

Holding Restaurant
Kulinarische Höhenflüge

Kontakt:
Restaurant Holding
Ueberlandstrasse 271
8600 Dübendorf
Tel. 044 824 55 25
Mail: info@restaurantholding.ch
www.restaurantholding.ch



Agenda 2021

Bücker-Rundflüge ab Dübendorf



Rundflüge mit unserem Bücker sind auch dieses Jahr wieder geplant.

Über genaue Termine informieren sie sich bitte ab Mai 2021 auf unserer Homepage: www.airforcecenter.ch



Events im Air Force Center



Sa. 17. April Generalversammlung VFL
So. 02. Mai Love Ride 27 Switzerland

Coronabedingt können im Moment keine weiteren Event bestätigt werden. Bitte informieren sie sich auf unserer Homepage: www.airforcecenter.ch

Vorträge von Beat Benz



Mi. 17. März Die F-104 Starfighter Story
Sa. 08. Mai Die Kubakrise 1962
Mi. 16. Juni Der grosse vaterländische Krieg / Die Ostfront 1941 – 1945
Mi. 29. September Space Shuttle
Mi. 17. November RAF V-Bomber-Flotte

Mittwoch: jeweils von 19:30 bis 21:00 Uhr
Samstag: jeweils von 14:00 bis 15:30 Uhr
Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt!
Infos und Anmeldung: www.airforcecenter.ch
Erlös zugunsten der Museumswelt

Ihre Kontakte im Air Force Center



AIR FORCE CENTER

Ueberlandstrasse 271
8600 Dübendorf
www.airforcecenter.ch
info@airforcecenter.ch
Kurt Waldmeier, CEO
Telefon: 044 824 55 20
Fax: 044 824 55 06
kurt.waldmeier@airforcecenter.ch
Rita Walder
Telefon: 044 824 55 30
Fax: 058 460 55 06
rita.walder@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
Telefon: 044 824 55 11
Fax: 044 824 55 06
info@airforcecenter.ch



TOP MOTION AIRCRAFT HANDLING

Kurt Waldmeier, CEO
Telefon: 044 824 55 20
kurt.waldmeier@airforcecenter.ch
Allgemeine Auskünfte
Telefon: 044 820 10 60
Fax: 044 824 55 06
aircraft.handling@topmotion.ch



REDLEF GMBH

Buchhaltung, Steuern, Beratungen
Armin Felder
Mobile: 079 300 43 41
armin.felder@redlef.ch
www.redlef.ch



STIFTUNG MHMLW

Präsidentin: Rita Fuhrer
CEO: Kurt Waldmeier
Urs Ritter
Erhalt von historischem Material
Telefon: 044 824 55 28
urs.ritter@vtg.admin.ch
Kurt Dätwyler
Bild- und Dokumentenarchiv
Telefon: 044 824 55 31
kurt.daetwyler@airforcecenter.ch
Allgemeine Auskünfte
archiv@airforcecenter.ch



JU-AIR

Reservation Rundflüge Bücker,
Telefon: 044 824 55 21
Info@airforcecenter.ch
Allgemeine Auskünfte
Dienstag – Freitag
08.00 – 12.00
Telefon: 044 824 55 11
info@airforcecenter.ch



ANSI HANDELS UND SPORTSERVICE AG

Reisen, Events
Monika Janusch
Telefon: 044 824 55 21
Fax: 044 824 55 06
monika.janusch@ansiag.ch



NAEF AVIATION AG

Silvio Waldmeier CEO
Telefon: 044 824 55 38
silvio.waldmeier@naefaviation.ch



VFL

Präsident: Urs Loher
Allgemeine Auskünfte
Mitgliederbetreuung
Telefon: 044 824 55 24
Fax: 044 824 55 06
vfl@airforcecenter.ch



RESTAURANT HOLDING

Öffnungszeiten
Bistro:
Dienstag – Samstag 09.00 – 17.00 Uhr
Sonntag 11.00 – 17.00 Uhr
Restaurant:
Dienstag – Samstag 11.30 – 14.30 Uhr
Roshni und Fredi Bloch-Nizam
Tel. 044 824 55 25
Mail: info@restaurantholding.ch
www.restaurantholding.ch

A man with a white beard and a purple cap stands next to a yellow and blue aircraft. He is wearing a dark jacket with red accents and dark trousers. The aircraft is yellow with a blue stripe. The background is a white hangar wall. A large red triangle is overlaid on the image, pointing downwards, and contains the main text.

Zusammen hoch hinaus

Luftfahrtversicherung

Ob als Pilot, Eigentümer oder Mieter: Die AXA schützt Sie und Ihr Flugzeug sowohl in der Luft als auch auf dem Boden – mit einem individuell kombinierbaren Versicherungspaket.