



german

Erscheinungsweise vierteljährlich 14. Jahrgang Preis 3,- EURO

aviation news

for law and maintenance

Ausgabe: 4.2014

Auswirkung der Luftverkehrsabgabe auf die Flugplanstrukturen

MH17 – über der Ost-Ukraine abgeschossen

Eine barbarische Tragödie
„75 Jahre – Beginn zweiter Weltkrieg“

Flugzeuge die Luftfahrtgeschichte schrieben





The Global Show for General Aviation

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

15. – 18. April 2015

Messe Friedrichshafen, Bodensee

- über 600 Aussteller aus 35 Nationen
- 33.400 Fachbesucher, 63% mit Pilotenschein
- über 100 AERO Conferences

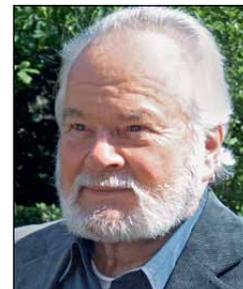


www.aero-expo.com

Gold-Sponsor:

aerokurier

FLUGREVUE



Rainer Taxis

Liebe Leserin, lieber Leser,

seit April erleben wir den zehnten Streik der Luft-hanseaten – ein frustrierender Zustand. Es stellt sich die Frage, auf welches Niveau sinkt die Kultur von Personal, das noch vor nicht gar zu langer Zeit hochgeschätzt war, ob seiner Freundlichkeit, Zuverlässigkeit, exzellenter Ausbildung und hohen Kompetenz. Bei solchen Attributen sollte ein Verhandeln mit der Geschäftsleitung, - durchaus mit harten Bandagen – möglich sein. Intelligentes Verhandeln setzt der Fluggast bei qualifizierten Partnern voraus, ohne dass zum Mittel des Streiks gegriffen wird.

Der Grund des Streiks, die Verteidigung eines besonderen Status, der nicht mehr zeitgerecht erscheint – die Beibehaltung der Übergangrenten der Piloten auf dem bisherigen Niveau. In Zeiten, in denen allgemein das Renteneintrittsalter erhöht wird, wird ein solches Verharren einer sehr kleinen Berufsgruppe in der Öffentlichkeit nicht mehr akzeptiert. Nicht zu vergessen, dass die Piloten ihre fliegerische Tätigkeit bis zum Ende des 65. Lebensjahres selbst vor Gericht erstritten haben. Die Geschäftsleitung von Lufthansa ihrerseits sollte, wenn auch schwierig, in den Verhandlungen eine Einigung anstreben. Verhandeln ohne Streik!

Der Anschein entsteht, dass hier im Wesentlichen vergessen wird, dass die Lufthansa und ihre Piloten eine Dienstleistung am Fluggast erbringt. Der bringt für diese Art des Umgangs mit seiner Person kein Verständnis auf. Vor allen Dingen stört die Fluggäste, dass eine Fluggesellschaft mit dem Renommee einer Lufthansa immer mehr dieses Renommee verspielt, in dem sie zulässt, dass ein interner Streit auf dem Rücken der Passagiere ausgetragen wird. Allgemein kann niemand die Reaktionen solch privilegierter Unternehmen und ihrer Mitarbeiter verstehen, dass sie ihre Differenzen, die durchaus bestehen, öffentlich austragen, anstatt in – wenn auch zähen – Verhandlungen zu einem Ergebnis zu kommen. Natürlich haben die Piloten ein Anrecht auf adäquate Honorierung ihrer Lebensleistung, die Rückstellungen für neue Luftfahrzeuge und Geräte, können jedoch nicht für personelle Leistungen verwendet werden, hier muss differenziert werden. Aber Rückstellungen, die die Piloten erworben haben, stehen für keine anderen Verwendungen zur Debatte. Allerdings das Bezugsalter.

Die Rendite der Anteilseigner interessiert den Fluggast nur, wenn er selber einer ist, ansonsten ist ihm das keinen Gedanken wert.

Um nicht noch mehr Imageschaden zu erleiden, sollten die Verantwortlichen für die Auseinandersetzungen, Vereinigung Cockpit und Geschäftsleitung Deutsche Lufthansa, nachdenken, wie sie in der Zukunft ihre Fluggäste bedienen – ohne Streik.

Hinter jedem vom Streik betroffenen Passagier steht eine Geschichte: Das weitangereiste Urlauber-Pärchen, das keine Verbindung zum Endziel bekommt. Der Ingenieur oder Techniker, der eben von einem Kontinent kommt und zu einem anderen Teil der Erde weiterreisen muss, sonst steht eine Fertigungsstraße still, die immense Summen verschlingt, wenn sie nicht läuft. Der Anwalt oder der Sachverständige der zu einem Gerichtstermin unterwegs ist und dieser Gerichtstermin platzt. Beide haben schon Wochen oder gar Monate vorausgebucht und – auch bei vorheriger Ankündigung eines Streiks – sind Umbuchungen mit Zeitaufwand verbunden oder trotz aller Bemühungen terminlich nicht mehr einzuhalten. Oder der Geschäftsführer eines Unternehmens, der von irgendwoher geistert kommt und strandet. Er wollte zur Auftragsvergabe, um seinen Betrieb am Laufen zu halten, seinen Mitarbeitern Arbeit zu bieten und nun erhält möglicherweise die Konkurrenz den Auftrag. Es gibt vielerlei Beispiele, wie ein Streik von Dienstleistern in das Privat- und Wirtschaftsleben einschneidet. Und DLH und VC überfordern ihr Servicepersonal an den Schaltern und die Mitarbeiter in den Leitstellen, – beide Seiten!

Im Werbespott von Lufthansa ist die Rede von Pünktlichkeit, Ordnung und Service. – Mit jedem weiteren Streik verspielen sie mehr und mehr ihres einstigen glänzenden Images. Führen sie Verhandlungen in geschlossenen Räumen, streben Sie Einigungen an und vor jeder Einigung müssen beide Parteien Federn lassen. Der Fluggast erwartet das von intelligenten Verhandlungspartnern. Er akzeptiert aber nicht den Einschnitt in seine Planungen.

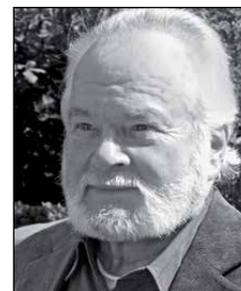
Ihnen, unseren Leserinnen und Lesern und unseren Mitgliedern mit Ihren Familien wünschen der Verbandsvorstand und die Redaktion ein frohes Weihnachtsfest und für das Neue Jahr Freude, Gesundheit und Erfolg.
Rainer Taxis.

Inhalt

HISTORIE	4-6
Eine barbarische Tragödie	
Nachruf Hans Ohl	6
SACHVERSTÄNDIGENPRAXIS	7-9
Die Flüge Gustav Weißkopfs Teil 1	
SACHVERSTÄNDIGENPRAXIS	10-11
Weiterbildung	
STEUERRECHT	12-15
Luftverkehrsabgabe	
CENTERFOLD	16-17
Oldtimer-Fliegetreffen	
Hahnweide	
FLUGPRAXIS	18-19
Die Alpen – auf Augenhöhe	
SACHVERSTÄNDIGENPRAXIS	20-21
Flybook-Software	
HISTORIE	22-23
Flugzeuge Junkers	
WEITERBILDUNG	24
Neuhausen ob Eck	
PRESSEINFORMATION	25
Bezirksregierung Münster	
FLUGBETRIEB	26-28
MH17 abgeschossen	
MITTEILUNGEN	30
Neue Mitglieder / Mediadaten	
WAS ZUM SCHMUNZELN	31
Neues aus unserer Schmunzelecke	
Impressum	15
Titel	
Foto: © Rainer Taxis	
Seite 16-17	
Foto: © Reinhard Kircher	
U4	
Foto: © Reinhard Kircher	

Eine barbarische Tragödie

Dieser Beitrag zu „75 Jahre – Beginn zweiter Weltkrieg“ soll schildern, wie die Menschen diesen Krieg erlebten, die in diesem Land lebten und wie sie die Last des Kriegsendes ertragen mussten.



Autor: Rainer Taxis

Die ganze Medienwelt überschlägt sich mit Dokumentationen dieses Krieges. Sie werden überhäuft mit den Bildern und Filmen, Zeitschriften und Zeitungen, Radiosendungen zu Ausbruch und Verlauf dieses verbrecherischen Kampfes gegen die Völker Europas, Vernichtung von Menschen anderer Gesinnung oder ethnischer Zugehörigkeit. All dies war eine wahnwitzige Zerstörung und ein unfassbar gefühlloses Handeln – ein bestialischer Verstoß gegen die Menschlichkeit. – Nur vergessen die Medien, wie die Menschen in der Heimat gelitten haben, zu schildern oder nehmen nur halbherzig Stellung, dabei hat sich die materielle und seelische Not mit Dauer des Krieges ins Unfassbare im eigenen Land gesteigert.

Eine verlogene Clique hatte Ihre Macht und ihre Rhetorik ausgenutzt, um ein Volk zu verführen, an einem Krieg teilzunehmen, der zum Desaster wurde und der (An-)Führer dieser Clique begeht am Ende einen feigen Selbstmord, der ihn von der Verantwortung entbinden soll. Die Geschichte hat ihm seinen Platz in ihrem tiefsten Sumpf zugewiesen.

Zwar brachte die deutsche Luftwaffe in Polen Brand und Verderben über das Land und Frankreich war von der Luftwaffe schnell kontrolliert, in der Luftschlacht um England zeigte sich bald, dass der Gegner die Taktik der Deutschen sehr schnell erkannte und diese selbst anwandte, ausbaute und mit Macht zurückschlug. Die englische Luftflotte war bald der deutschen Luftwaffe überlegen.

Heute gehen wir durch die Strassen unserer Städte im wiedervereinten Deutschland. Wir sprechen von unserer Heimat und trauen uns nicht mehr Vaterland zu sagen, wie es seit jeher bis 1933 von Dichtern und Denkern beschrieben und von jedermann benannt wurde. Leider bekam diese Bezeichnung ab 1933 eine unsägliche Bedeutung und endete 1945 mit dem Untergang des sogenannten 3. Reiches in einem, für die Überlebenden, Fiasko.

Diese Strassen, von denen hier die Rede ist, waren 1945 übersät mit den Trümmern der zerstörten Häuser oder unpassierbar aufgebrochen durch Bombentrichter. Nicht nur größere Städte wurden zerstört, auch kleinere Ortschaften trafen die Bomben, dieweil die Bomber-Piloten die Orientierung verloren oder – um den Rückzug zu beschleunigen – einfach ihre unheilbringende Last abwarfen. Das ist Kriegsgeschehen und erlebt die Welt in jedem Krieg.

oder einen anderen Unterschlupf fanden, waren froh einen Schutz gefunden zu haben. Und die, die keinen rettenden Ort erreichten? Hoffen wir, dass sie verschont blieben von den Folgen der Angriffe.

Das ertönen der Sirenen bedeutete nicht einfach Warnung. Nein es löste quälende Angst aus bei den Menschen. Die Greisin, der Greis, sie hatten Angst den Unterschlupf der Gebrechlichkeit wegen nicht zu erreichen, Paare wollten sich nicht tren-



Urlaub bei den Kindern

Der Zerstörung vorausgegangen sind die Angriffe, vor denen die Bewohner durch Sirenen gewarnt wurden. Allein dieser hohe, eindringliche Ton der Sirenen liess die Menschen erschrecken. Meist war ein paratgehaltenes Notpaket, das wichtige Dokumente und andere unentbehrliche (Wert)Gegenstände enthielt, geschnappt und, wenn vorhanden, in den Luftschutzbunker geflüchtet. Die, die ihn erreichten

nen und, ganz wichtig, keine Mutter wollte ihr Kind, ihre Kinder verlieren. Und dann, wenn endlich alle im Unterschlupf zusammen waren, hörte die Angst nicht auf. Die Hektik der Flucht in den Bunker, die dumpfe Stimmung der Zusammengekauerten in den muffigen Verliesen, die schlechte Luft, die dumpfen Einschläge, die Explosionen der Bomben und das Weinen der Erwachsenen, das hat die Seelen der Kinder

zerstört. Das Baby wird in aller Eile in einen Waschkorb gesteckt, das Kleinkind über dem Rucksack auf den Rücken gepackt und muss sich an Mutter's Stirn klammern, um nicht herunterzurutschen und noch etwas ältere Kinder, der Mutter helfen die kleineren Geschwister an der Hand zu führen und allesamt sind bedrückt und Jammern. Diese Eindrücke prägen die kindlichen Seelen, bevor sie noch begonnen haben sich zu entwickeln. Ein scheusslicher Zustand! Nach Entwarnung strecken alle langsam die Köpfe aus dem Unterschlupf, das Haus steht noch, aber Onkel's und Tante's Haus ist beschädigt und das von Frau Sowieso brennt lichterloh - und das Jammern geht weiter. Und was machen die Kinder – sie kümmern die Schäden nicht. Sie trotten mit den Erwachsenen heim, so es das noch gibt, sind wieder Kind und suchen sich in den Trümmern einen Ort zum Spielen. Wir halten das heute für makaber, damals war es das auch, die Seelen der Kinder hatten das Grauen angenommen – die seelischen Schäden, die wirkten nach über den Krieg

Angst um das Leben, um Hab und Gut, um die Kinder und die Frage, was ist nach dem Ende dieses mörderischen Infernos. – Furcht aber auch, ihre Ängste zu zeigen, über ihre Befürchtungen zu reden, denn im Bunker waren die Blockwarte und Leute, oft Nazitreue, die einem nicht wohlgesonnen waren. Schnell konnte man bei Polizei oder Gestapo denunziert werden. – Wer weiss, wie viele Menschen durch willkürliche Denunziation verschwanden? In dieser Zeit litten die Menschen – unter Luftangriffen und der Diktatur.

Am Beispiel von Stuttgart soll eine Statistik dieses verheerenden Krieges bemühen. Bei 53 Luftangriffen (von 1940 – 1945) warfen über 8.000 Bomber 20.000 Sprengbomben und über 1.000.000 Brandbomben ab. Über 4.500 Menschen verloren ihr Leben. Die Innenstadt wurde zu 68% zerstört und Gesamt-Stuttgart war zu 57% der Bausubstanz den Flammen zum Opfer gefallen. Den britischen Militärs kam zu gute, dass sie auf grund



Fronturlaub zur Taufe

sicherem lagen die Katasterkarten der deutschen Feuerversicherungen. Das Wissen um die alte Innenstadt mit ihren alten Fachwerken und Auf- und Ausbauten aus Holz, gab den Ausschlag für diese Angriffe. Trotzdem löste erst der Angriff am 12. September 1944 in Stuttgart einen solchen Feuersturm tatsächlich aus, bei dem ein Gebiet von 5 Quadrat-Kilometern vernichtet wurde. Aber auch die vorausgegangenen Angriffe hatten verheerende Folgen für die Bewohner und an den Gebäuden...

Wie funktionierten diese präzisen Angriffe? – In grosser Höhe überflog ein Masterbomber zur Erkundung das Zielgebiet. Meist waren das Schnellbomber, wie zum Beispiel De Havilland Mosquito, die wegen ihrer hohen Geschwindigkeit und Flughöhen von der deutschen Luftwaffe nicht erreicht werden konnten. Dieser Schnellbomber "Mosquito", den die Engländer „Wooden Wonder“ nannten, war eine Konstruktion in Holzbauweise und 2 Rolls Royce Motoren verliehen ihm seine hohe Geschwindigkeit. Die Besatzung dirigierte über Funk nachfolgende Schnellbomber gleichen Typs, die sogenannten Markierungsfieger, die farbige Markierungskörper – die gefürchteten Christbäume – abwarfen, um das Zielgebiet zu markieren. Nun flog der Masterbomber erneut in niedrigerer Höhe zur Kontrolle über das Zielgebiet und gab den Angriff an die schweren Bomber frei.



...totale Vernichtung der Stuttgarter Innenstadt

hinaus. Die Kinder, und derer gab es viele, die ihre Angehörigen auf der Flucht in den Unterschlupf oder ohne es zu wissen verloren, für die begann eine Zerrissenheit zwischen Hoffnung und Resignation, am Ende waren sie die größten Verlierer. Für sie begann ein Herum-geschubst-werden zwischen Obdachlosigkeit, Verwandten und Kinderheimen. Den Erwachsenen schlichen Angst und Furcht in ihr Inneres.

der Lage Stuttgarts, einem Talkessel, einen Feuersturm entwickeln konnten. Die Taktik war erst Sprengbomben zu werfen, die Häuser sprengten, um die Straßen zu verschütten und für die Feuerwehren unpassierbar zu machen und dann die Brandbomben zu werfen, die den Feuersturm auslösten. Über Lage und Struktur der Gebäude waren die Briten bestens informiert, denn bei britischen Rückver-

» Fortsetzung auf Seite 6

Nachdem die Sprengbomben die Dächer und Gebäude gesprengt hatten, kamen die Stabbrandbomben zum Einsatz. Diese Thermit-Stabbrandbomben basieren auf einem Elektron als Hülle, dem eigentlichen Brandsatz und einem eingepressten Aufschlagzünder, dem Thermit. Begünstigt durch das geringe Gewicht von nur 1,7 kg, konnten, von den meist hunderten angreifender Flugzeuge, tausende dieser Brandverursacher weitgestreut bei einem einzigen Angriff geworfen werden.

Aber nicht nur Stuttgart erlebte diese taktische Zerstörung, auch Braunschweig, Dresden, Hamburg, Hanau, Kassel und Pforzheim.

Mit dem Ende des Krieges zog noch für lange Zeit kein friedliches Leben in die Familien zurück. Vermisste, Gefangenschaft, Verwundete und die Trostlosigkeit eines zerstörten Landes. - Leben, ohne Sirenen und Bomben, musste zurückkehren. Traumatisierte Väter kamen aus dem Krieg zurück, nicht wissend, wie sie mit der Familie umgehen sollten, ihr eigenes Inneres war traumatisiert. Und andere Väter kamen heim und meinten in ihrer Abwesenheit die Autorität verloren zu haben und nun zu Despoten wurden. Beide Kategorien von Heimkehrern konnten sich glücklich schätzen, wenn ihre Frauen loyal zu ihnen standen, ihre Kinder kamen mit dem Ver-

halten der Väter nicht zurecht. War die Kinderwelt zuvor vom ängstlichen Verhalten der Mütter und der Umgebung und vom unbarmherzigen Kriegsgeschehen aufgewühlt, so litten diese Kinder erneut unter resignierenden Vätern oder unter jenen Vätern, die glaubten ihren Kindern durch eine harte Hand, den Weg ins Leben weisen zu müssen. Die Entwicklung der Kinderseelen wurde ein Mal mehr gestört.

Ganz zu schweigen von den Seelen jener Kinder, die auf der Flucht die schlimmsten Erfahrungen durchleben mussten. Erleben mussten, wie der Hungertod viele Menschen raffte, wie Frauen und Mädchen vergewaltigt wurden. Sie erlebten die Erwachsenen, die verzweifelten an der Ungewissheit der Zukunft. Und als die Menschen in Gegenden ankamen, die ihnen endlich Aufnahme boten, wurden Baracken bereitgestellt zur Unterkunft oder sie wurden zwangseingewiesen bei Familien, die wiederum sich eingeschränkt fühlten und die Ankömmlinge nicht gerade mit Wohlwollen aufnahmen. – Dennoch jeder wusste, die Not war gross, man muss sich arrangieren und zwar auf allen Seiten.

Die Basis für ein Weiterleben schufen die Trümmerfrauen noch während des Krieges, überall im Land, wo die Zerstörung gewütet hat. Mit Händen und Schaufeln wurde der Schutt von den Strassen und aus den Häuserresten geräumt. Vorsichtig, um den darunter begrabenen Toten nicht

zu schaden. Wie mag diesen Frauen zumute gewesen sein, bei all dem anhaltenden Grauen? – Eines ist sicher, ihr Tun verdient unendlichen Respekt.

Ein Phänomen aber, das in der Nazi-Zeit indiziert wurde – die Denunziation – wurde weiterhin von Einigen angewandt, um unliebsame Mitmenschen an die Besatzungsmächte auszuliefern. So erging es einem ehemaligen Luftwaffenoffizier. Seine Familie war evakuiert in eine Dorfgemeinschaft, die sehr ländliche Strukturen hatte, jedes Fremde ausgrenzte. Ein Eingeborener denunzierte jenen Offizier bei der Militärverwaltung als Wehrwolf. Die Festnahme durch die Militärpolizei und eine sofortige Verhandlung vor dem Militärgericht der Besatzer erfolgte unmittelbar. Der Vorwurf wurde fallen gelassen, keinerlei Verdachtsmomente. Aber wie vielen anderen wurden Denunziationen zum Verhängnis? – ? Und heute? Hoffen wir, nie wieder solche Katastrophen zu erleben! Dieser unheilvolle Krieg hatte weltweit ca. 60 Millionen Todesopfer gefordert.

Dennoch, solange ein Land eine Streitmacht hat, ist es ratsam für die anderen Nationen eine schlagkräftige Armee zu haben, sonst werden sie unmittelbare Opfer von Aggressoren.

Copyright Rainer Taxis
Bilder: Stadtarchiv (F 59806) Stuttgart
& Rainer Taxis



Nachruf für Hans Ohl †

Wir sind traurig. Plötzlich und für uns völlig unerwartet hat uns unser Fliegerfreund Hans-Ulrich Ohl verlassen. Er verstarb im November 2014 mit 83 Jahren. Vieles hatte er noch vor, und vieles hatte er noch geplant, immer war er voller Ideen über Dinge, die es wert waren aufgeschrieben zu werden, um sie der jüngeren Generation zu überliefern. Bis zu einem Tag im November, als sein Herz plötzlich aufgehört hat zu schlagen und wir dann begriffen, dass wir unser „Hänschen“, nichts mehr fragen konnten.

Hans Ohl wurde 1930 in Danzig geboren. Sein Weg führte ihn über Flucht und Vertreibung nach Hannover. Dort hat er 1955 seine Ausbildung bei der BFS begonnen. Nachdem die Bundesrepublik Deutschland die Lufthoheit erhielt, war er der Mann der ersten Stunde. Er begann als Fluglotse, dann als Radarlotse und letztendlich machte er den Flugschein und

wurde bald darauf auch Fluglehrer. Weiterhin wurde er der Pressesprecher der BFS. Bald engagierte er sich aber auch in den verschiedenen Organisationen, die sich jeweils immer um Flugsicherheit bemüht hatten. So war er immer dort zu finden, wo er seine vielfältigen Erfahrungen weiter geben konnte, wie zum Beispiel bei der AOPA bei den jährlichen Trainingscamps in Eggenfelden, er gehörte den „Alten Adlern“ an und als Ehrenpräsident dem DFS-Fliegerclub. Selbst als er das Fliegen aufgegeben hatte, engagierte er sich bei der Organisation Mayday und CISM, war noch als Theorielehrer tätig und schrieb mit Leidenschaft bei verschiedenen Anlässen fundierte Artikel in den Zeitschriften German Aviation News, Fliegermagazin oder Aerokurier.

Hänschen, wir vermissen Dich und werden Dich nicht vergessen.

© Rolf Barenberg

Die Flüge Gustav Weißkopfs aus sachverständiger Sicht

2. Teil

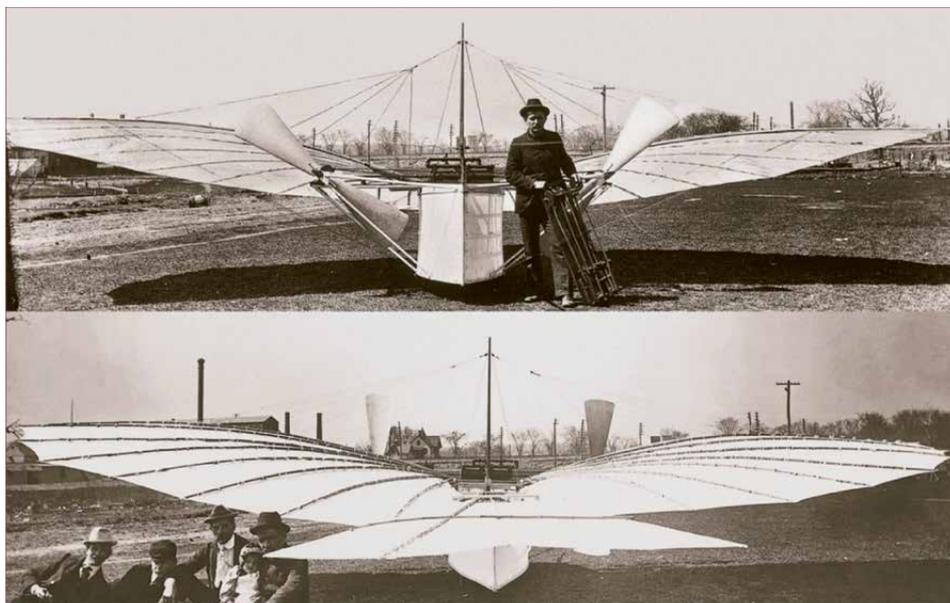


John Brown

Vom deutschstämmigen Luftfahrtpionier, Gustav Weißkopf, wird behauptet, dass er im Jahre 1899 in Pittsburgh, sowie ab dem 14. August 1901 bis September 1903 in Bridgeport, jeweils in den USA, mehrere Motorflüge – die ersten der Welt – gemacht haben soll.

Wie würde ein Luftfahrt-Sachverständiger diesen Sachverhalt beurteilen?

mann, an Hand einer eigens vorgenommenen Untersuchung, fest, dass dieser Motor flugfähig war. Ferner zeigen Fotos, dass der Flügel seiner 1901-Maschine ein beinahe exakter Nachbau des „Normalsegelapparats“ war, mit dem Otto Lilienthal fast 2.500 Gleitflüge machte. Schließlich belegte eine Veröffentlichung im Luftfahrt-Journal, „Aeronautical World“, dass Weißkopfs Flugzeug eine Steuerung hatte.



Weißkopfs Maschine Nr. 21 aus 1901

Im 1. Teil dieses Artikels wurde die Frage untersucht, ob Weißkopf über das Wissen, die Erfahrung sowie die Flug- und Motoren-Technologie verfügte, um die behaupteten Flüge zu machen. Dabei wurde festgestellt, dass er ab 1893 als Angestellter der Harvard Universität sowie ab 1895 als Angestellter des ältesten Luftfahrtvereins Amerikas (Lilienthals offizieller Vertreter in den USA) Erfahrung im Bau sowie im Fliegen manntragender Drachen und Segelflugzeuge sammelte. Ferner, dass von ihm gebaute Flugmotoren schon im 19. Jahrhundert u.a. bis nach Australien verkauft wurden.

Vor diesem Hintergrund wurde die Plausibilität seiner behaupteten Motorflüge im Jahre 1901 betrachtet. Was den Motor betrifft, so stellte der ranghöchste Luftfahrt-Sachverständiger der USA, Charles Witte-

Im nunmehrigen 2. Teil wird aus Sachverständigen Sicht der Frage nachgegangen, ob es nach anerkannten Beweisstandards ausreichend Beweise für Weißkopfs behauptete Motorflüge gibt.

Beweise für Motorflüge

Für Luftfahrt-Sachverständige ist die Messlatte anders bzw. höher als bei Historikern. Es geht nicht etwa darum, Vergleiche mit anderen Erstflugs-Behauptungen (z.B. jenen der Brüder Wright) zu ziehen, bzw. zu „interpretieren“. Vielmehr wird nach genormten Beweisstandards geurteilt. Diese reichen von

- 1). „Überwiegen der Beweise“ (d.h. mehr dafür als dagegen), über
- 2). „über einen begründeten Zweifel hinaus“ (normalerweise mindestens zwei unabhängige Zeugen) bis hin zu

- 3). „klare und überzeugende Beweise“ (d.h., mehrere Zeugen, Beweisarten & Indizien). Wie steht es also nach diesem Maßstab um die Erstflugs-Behauptungen Gustav Weißkopfs?

Pittsburgh, 1899:

Weißkopfs erster behaupteter Motorflug fand während seiner Zeit in Pittsburgh statt. Hier lebte er ab dem Sommer 1898 bis Spätfrühling 1900. Die Maschine soll im Vorort Oakland in einer Höhe von 15m über eine halbe Meile geflogen, dann ins obere Stockwerk eines neu errichteten Ziegelsteingebäudes geprallt sein. Eine exakte Beschreibung der Maschine sowie ein Foto des beim angeblichen Flug eingesetzten Dampfmotors existiert. Drei Personen waren zudem Zeugen des brennenden Wracks. Das sind aber alles nur Indizien. Was sind die Beweise?

Für den Flug gibt es, neben der Parteienbehauptung, von Weißkopf selbst, nur einen Zeugen, Herrn Louis Davarich. Nach dem geringsten Beweisstandard, „Überwiegen der Beweise“, könnte dieser Beweis – zusammen mit den Indizien – ausreichen, um einen Erstflugsanspruch zu begründen. Allerdings kommt es darauf an, wie ein Erstflug definiert wird. Denn Weißkopf ist abgestürzt. Er hatte daher scheinbar zu wenig Kontrolle über seine Maschine. Der Absturz geschah jedoch in einer Höhe von ca. 10m-15m. Belegt dies wenigstens einen Motorflug ohne Höhenverlust?

Letztendlich sagte Weißkopf selbst, dass seine Flugversuche in Pittsburgh „mehr oder weniger erfolgreich – aber eher weniger“ waren (NY Evening Telegram, 19. Nov. 1901, S.10). Parteien dürfen Außerstreitstellungen machen. Also ging er nach eigenem Maßstab eher vom Misserfolg aus.

» Fortsetzung auf Seite 8

Fairfield & Bridgeport, 1901:

Im Wissenschaftsjournal, Scientific American, vom 8. Juni 1901, sind die ersten Fotos von Weißkopfs Maschine Nr. 21 zu sehen. Sie zeigen einen Eindecker mit Lilienthal-Flügel, bei dem die angegebenen Maße, das Gewicht, die Gewichtsverteilung und der Schub stimmig sind. Der Artikel beschreibt unbemannte Tests, die bereits zuvor Anfang Mai 1901 absolviert worden sind und noch andauerten.

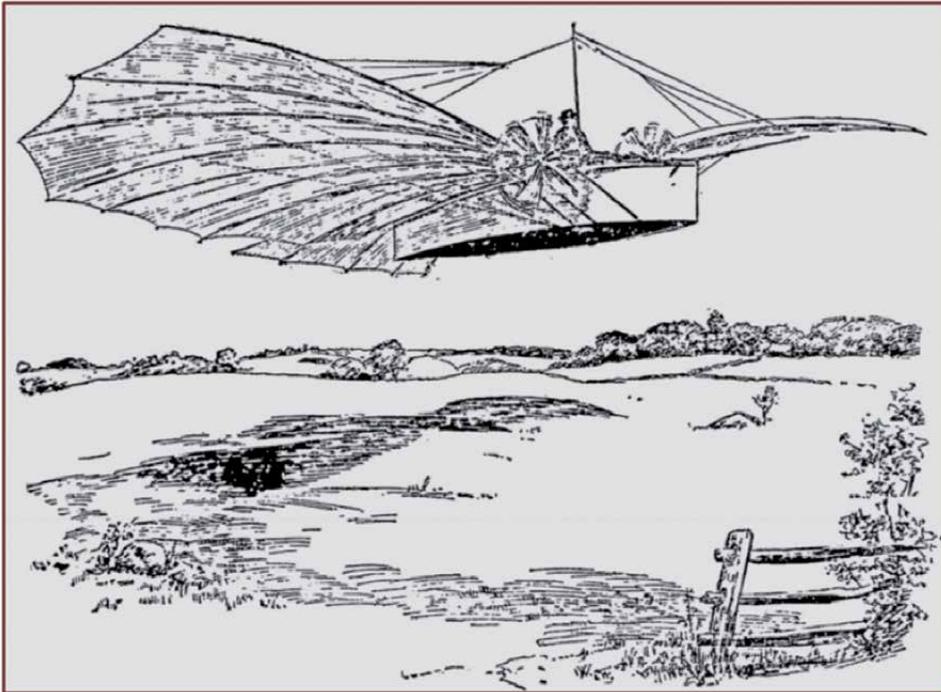
genzeugenberichte handelte. (Sie dienen höchstens dazu, die „Logik“ von jenen Historikern auszuhebeln, die früher argumentierten, Weißkopf könne gar nicht geflogen sein, denn sonst hätten mehr Zeitungen darüber berichtet. Zwischenzeitlich haben diese Historiker andere Standpunkte eingenommen.)

In der zweiten Augushälfte 1901 berichtete eine Zeitung über einen weiteren, kurzen Motorflug (Wichita Daily Eagle, Sept. 1, 1901, S.12). Dabei wurde die Maschine für einen Veranstalter namens Le Cato

Zeugenaussagen. Einer der Zeugen war Journalist, zwei waren Beamte, zwei waren Ingenieure, zwölf machten ihre Aussagen unter Eid, zehn davon beim Notar. (Es gibt auch weitere Zeugen, die zwar Motorflüge sahen, sich jedoch nicht mehr ans Datum erinnern konnten. Diese Aussagen können nicht als Beweis für Flüge in den Jahren 1901 bis 1903 verwertet werden, sondern dienen lediglich als Indiz.)

Diese Beweis- und Indizienlage erfüllt den Standard „klar und überzeugend“ (nach den genannten, genormten Kriterien). Denn, es gibt insgesamt 12 Fotos aus unterschiedlichen Ansichten, die eine eigenstabile, austarierte, offenbar flugfähige Maschine zeigen, sowie 16 glaubwürdige Zeugen, die überwiegend unter Eid vor Notaren attestierten, diese Maschine im Motorflug gesehen zu haben. Über diese Flüge wurde zudem zeitnah in Tageszeitungen berichtet.

Hinzu kommt, dass Journalisten zweier zeitgenössischer Printmedien über Fotos von Weißkopfs Motorflügen berichteten. Einer der Journalisten bezeugte, zwei Fotos auf einer Ausstellung im Jahre 1904 in Bridgeport gesehen zu haben. Der andere Journalist – der Aeronautik-Redakteur von Scientific American – identifizierte ein von ihm auf einer Ausstellung im Jahre 1906 gesehenes Foto explizit als eines, das Weißkopfs 1901-Maschine im Motorflug zeigte.



Bridgeport Sunday Herald, 18. Aug., 1901, S.5

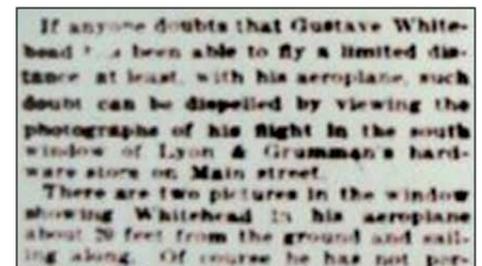
Weißkopfs zweiter behaupteter, bemannter Motorflug fand zum Sonnenaufgang am 14. August, 1901 in Fairfield, Connecticut (nahe Bridgeport) statt. Drei weitere Flüge sollen an jenem Tag stattgefunden haben. Ein eingeladener Journalist verfasste einen Augenzeugenbericht darüber, den er in der nächsten Ausgabe seiner Zeitung am 18. Aug. 1901 über eine ganze Seite veröffentlichte (Bridgeport Sunday Herald, S.5). Der Bericht wurde durch ein auf der Grundlage eines Fotos angefertigtes Litho, welches die Maschine in einer Höhe von ca. 10m zeigte, illustriert. Zwei weitere Zeugen verfassten eidesstattliche Versicherungen über ihre Beobachtungen an jenem Tag.

Bislang sind infolge der weltweiten Digitalisierung von Archiven mehr als 150 Zeitungsberichte über diesen Flug aus Amerika, Asien, Australien und Europa bekannt geworden. Diese haben jedoch keinen Beweiswert, weil es sich dabei um keine Au-

vorgeführt. Daraufhin wurde Weißkopf für öffentliche Flugvorführungen auf der Vergnügungsmeile in Atlantic City engagiert. Die Maschine wurde am nächsten Tag im Zug verladen und kam am 1. Sept. in Atlantic City an. Bislang sind keine Berichte über Flüge in Atlantic City bekannt geworden. Bekannt ist lediglich, dass Weißkopf dort am 8. September (nahe dem Ende der Touristensaison) immer noch auf günstige Witterung wartete (Cincinatti Enquirer, 8. Sept., 1901, S.13).

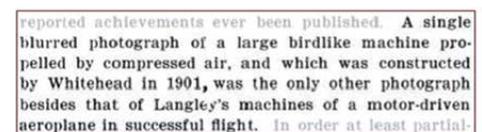
Am 17. Nov, 1901 berichtete die ursprüngliche Zeitung, Bridgeport Herald, diesmal auf Seite 1, über zwei weitere Motorflüge Weißkopfs. Und am 1. Dez. 1901 berichtete eine französische Zeitschrift über einen Flug, der am 25. September 1901 stattfand (Revue Universell, S.1096).

Über Flüge in der Zeit zwischen dem 14. August 1901 und dem 17. Januar 1902 existieren insgesamt sechzehn schriftliche



Bridgeport Daily Standard, 1. Okt., 1904

„Sollte irgendjemand daran zweifeln, dass Gustav Weißkopf mit seinem Motorflugzeug fliegen konnte, so können derartige Zweifel auf Main Str. beim Betrachten von Fotos seines Fluges ausgeräumt werden. Es gibt dort zwei Fotos, die Weißkopf in seinem Motorflugzeug ca. 20 Fuß über dem Boden zeigen.“



Scientific American, 27. Jan., 1906, S.94

„Ein einzelnes, verschwommenes Foto einer vogelähnlichen, durch Pressluft angetriebe-

nen Maschine, welche durch Weißkopf im Jahre 1901 gebaut wurde, war das einzige [] von einem durch Motor angetriebenen Flugzeug im erfolgreichen Flug.“

Es gibt dennoch vereinzelt Historiker, die Weißkopfs behaupteten Motorflüge aus 1901 mit Hinweis auf „unzuverlässige Zeugen und Flugtechnik“ zurückweisen. Es ist hierbei zumindest fraglich, ob in Beweis- und flugtechnischer Hinsicht ein sachverständiges Vorgehen unterstellt werden kann. Denn, zu behaupten, dass alle genannten Zeugen über so viele Flugereignisse gemeinschaftlich gelogen hätten, erfüllt eher die Definition einer „Verschwörungstheorie“. Immerhin berichteten Journalisten aus direkt konkurrierender Zeitungen (Bridgeport „Daily Standard“ & „Sunday Herald“) sowie Personen, die sich untereinander nicht einmal kannten, bzw. aus unterschiedlichen Regionen stammten, über einen Zeitraum von fünf Jahren unter Eid, Motorflüge Weißkopfs gesehen zu haben. Ein Motiv für ein so breitflächiges Lügen ist nicht erkennbar. Keine der genannten Zeitungen oder Zeugen bekam Geld von Weißkopf. Und für die Behauptung, dass eine mit Lilienthalflügel ausgestattete, eigenstabile Maschine mit funktionierendem Motor nicht flugfähig gewesen sein soll, fehlen stichhaltige Begründungen, so dass diese – zumindest aus investigativer Sicht – eher den Anschein einer „Schutzbehauptung“ hat.

Fairfield (Holland Heights) 1903:

Als der Journalist, David McNamara, am 30. Mai, 1903 selbst einen Flug in Weißkopfs Dreiecker-Gleiter unternahm, erfuhr und berichtete er, dass die Maschine demnächst mit einem Motor ausgestattet werden soll (Bridgeport Sunday Herald, 31.5.1903, S.4). Fünf Wochen später, am US-Nationalfeiertag, dem 4. Juli 1903, wurden Fotos von Weißkopf mit seiner Maschine auf dem Titelblatt einer der größten Tageszeitungen North Carolinas gezeigt. (Das ist jener Bundesstaat, wo erst ein halbes Jahr später die Brüder Wright ihre ersten Motorflug-Experimente durchführten.) Im Artikel wurde Weißkopf für seine Flugleistungen als Nationalheld bejubelt (Charlotte News, S.1). Am 1. September 1903 meldete auch das Fachjournal, Aeronautical World (S.270), dass ein 10 PS Motor auf Weißkopfs Gleiter montiert werden soll. (Das gleiche berichtete zuvor am 1.3.1903 die Wiener Luftschiffer Zeitung, S.55.)

Sodann wurde in Scientific American, Aus-

gabe vom 19. September 1903, über einen erfolgreichen Motorflug, der eine Strecke von 115m über ebenen Boden zurücklegte, berichtet. Der Bericht enthielt Fotos, sowohl vom Motor als auch vom Flugzeug.

front of it on its crank shaft. By running with the machine against the wind, after the motor had been started, the aeroplane was made to skim along above the ground at heights of from 3 to 16 feet for a distance, without the operator touching, of about 350 yards. It was possible to have traveled a much longer

Scientific American, 19. Sept., 1903, S.204

„...nach Starten des Motors und einem Anlauf gegen den Wind wurde die Maschine dazu gebracht, in Höhen zwischen 1m und 5,5m über eine Strecke von 115m durch die Luft zu fliegen, ohne dass der Pilot dabei den Boden berührte.“

Es ist unklar, ob es sich bei diesem Bericht um die Wahrnehmung eines Augenzeugen handelte. (Immerhin wohnte der Journalist nur ca. 5 Meilen vom Versuchs-ort entfernt.) Wenn ja, so würde dieser letzte, behauptete Motorflug, zusammen mit den Indizien, dem Standard „Überwiegen der Beweise“ (also, „mehr dafür als dagegen“), erfüllen.

Zusammenfassung (Teile 1 & 2) & Schlussfolgerung

Zum Zeitpunkt seiner Flugversuche in der 2. Jahreshälfte 1901, hatte Gustav Weißkopf mindestens acht Jahre aeronautische Erfahrung – mindestens sechs davon mit bemanntem Gleitflug. Er war gelernter Motorenbauer, experimentierte mit Motorflugzeugen bereits ab 1897 und verkaufte ab 1898 Flugmotoren um die ganze Welt. Der Motor seiner 1901-Maschine wurde durch den höchstangesehenen Sachverständigen der USA persönlich begutachtet und für flugfähig befunden. Fotos dieser Maschine zeigen ein insgesamt eigenstabilisiertes, austariertes Motorflugzeug mit ausreichend starker Konstruktion. Sie war mit einem unbestritten flugfähigen, Lilienthalflügel ausgestattet.

Über diese Indizien hinaus gibt es nach investigativen Normen klare und überzeugende Beweise dafür – insbesondere die vielen Zeugenaussagen –, dass Gustav Weißkopf in der 2. Jahreshälfte 1901, Motorflüge machte. Er dürfte daher nach derzeitigem Kenntnisstand der erste Motorflieger der Geschichte gewesen sein.

© John Brown
Mehr erfahren Sie unter:
www.gustave-whitehead.com



**Flugmotoren-Reparatur
Dachsel GmbH**
EASA - Nr.: DE.145.0199

Instandsetzung und Grundüberholung von:
Continental - und Lycoming Kolbenflugmotoren
Prop-Strike-Service („Shockloading“)
Kraftstoff- und Zündanlagen
Komponenten und Anbaugeräte
Zylinderinstandsetzungen
Experimental Engines

Unterstützung bei
Unfalluntersuchungen und Gutachten

Ersatzteilservice und Verkauf

Instandsetzung und Grundüberholung von:
Oldtimer Flugmotoren wie z.B.:
DB 605 - BMW 132 - Siemens - Argus

Weitere Informationen:
Heinz Dachsel GmbH
Fon: +49 (0) 89 / 793 72 10
Fax: +49 (0) 89 / 793 87 61
Oberdillerstr. 29
D-82065 Baierbrunn bei München
E-mail: motors@dachsel.de
www.flugmotoren.com



www.expengine.aero

... Nur für Sie gehen
wir in die Luft ...





www.heli-austria.at

Heli Austria GmbH
A-5600 St. Johann im Pongau, Heliport
Tel. +43 (0)6462 - 4200

Weiterbildung von Sachverständigen im VdL e.V.



Claus-Dieter Bäumer

Erfahrungsbericht zu den Übungen 1 und 2

Nach dem erfolgreichen Abschluss von bisher drei Diplom-Sachverständigenkursen wollten wir 2014 an die Vertiefung der erworbenen Kenntnisse gehen. Nach Abfragen der Absolventen haben wir uns 2014 auf drei Themen verständigt. In zeitlicher Reihenfolge:

29.08.2014: Übung 1: „Flugzeugschätzung“ – verbunden mit der Übung „Ortsbesichtigung“ -

12.09.2014: Übung 2: „der Sachverständige im Gerichtssaal“

03. und 04.10.2014: Übung 3: „Instandhaltungspraxis“

Übung 1: praktische Flugzeugbewertungen

Gleichzeitig geübt und diskutiert wurde bei dieser Veranstaltung auch das Thema: „Ladung zur Ortsbesichtigung“

Durch Unterstützung unseres Mitgliedes Alfred Sternberg konnten wir diese Übung kostengünstig auf dem Verkehrslandeplatz Mannheim City an den Flugzeugen

- Cessna 172 N und dem
- Oldtimer Stampe SV 4 B durch führen.



Cessna F172, Foto Stephan Gall

Um den Flugbetrieb nicht unnötig zu stören, haben wir nach kurzer theoretischer Einweisung die beiden Flugzeuge besichtigt, im Anschluss erst deren Dokumentation geprüft und dann im eigens für unsere Veranstaltung hergerichteten Besprechungsraum gerechnet und das jeweilige Ergebnis diskutiert.

Als Teilnehmer zu dieser Veranstaltung hatte sich auch unser Profi Detlef Keinath angemeldet. Er wurde umgehend als Co-Moderator eingesetzt und konnte zum Schluss aus seinem Fundus die Bewertung eines Geschäftsreisejets demonstrieren.

Fazit: die Veranstaltung war rundum gelungen und der VdL e.V. wird seine Bewertungsunterlagen im Design und Inhalt den neuesten Anforderungen anpassen. Ein spontan gebildetes Team hat dieses Thema bereits aufgegriffen. Das Ergebnis wird Mitte November 2014 erwartet.

Übung 2: Rollenspiel „der Sachverständige im Gerichtssaal“

Die 2. Übung hatte zum Inhalt, dass der Sachverständige entweder aus seinem Fundus ein Gutachten einreichte oder von mir einen Gutachtenauftrag erhielt und

danach sein Gutachten fertigte. Dieses musste er bei dem Rollenspiel „der Sachverständige im Gerichtssaal“ erläutern und ggfs. verteidigen. Wir hatten eigentlich Befragungen im Zivilverfahren als Übung angedacht. Dennoch gab es zwei Übungen im angedachten Strafverfahren.

Als Organisator vor Ort fungierte Sebastian Herrmann, der für eine kostengünstige Veranstaltung in der DFS-Akademie und auch für das leibliche Wohl der Teilnehmer sorgte.

Für die Richterfunktion hatte sich Rechtsanwalt Thomas Haberland bereit erklärt, uns bei diesen Rollenspielen zu helfen. Am Tag zuvor wurde er aufgrund seiner Verdienste im Justizwesen des Landes Rheinland Pfalz zum Justizrat ernannt. Er füllte seine Rolle richtig realistisch aus – sogar mit Robe!

Auch die jeweils aus dem Teilnehmerkreis eingeteilten „Anwälte der Parteien“ hatten ihre Rolle gut gelernt. Es entstand eine richtige „Gerichtsatmosphäre“. Als Beobachter konnte man deutlich merken, wenn die befragten Sachverständigen bei der Erläuterung ihres Gutachtens ins Schwitzen kamen und auch Formulierungsschwierigkeiten hatten. Schließlich ging es in dieser Übung auch darum, dass der Sachverständige technische Begriffe ohne Hilfsmittel für Laien verständlich erklären musste.

Nach jeder Befragung - insgesamt waren es neun - hielten „Richter“, Zuschauer und Dozent eine Manöverkritik ab, um auf Fehler des Sachverständigen umgehend hinzuweisen und Korrekturvorschläge zu geben.

Die Notwendigkeit, das Thema „Anhörung des Sachverständigen im Gericht“ zu üben, ist in den Sachverständigenverbänden inzwischen erkannt. Dort werden seit neuestem ähnliche Veranstaltungen z.B. über das IfS Institut für Sachverständigenwesen angeboten.

Zusammenfassung

Die beiden Übungen waren ein voller Erfolg. Es zeigte sich, dass auch alte Hasen z.B. beim Thema „Flugzeugbewertung“



Stampe SV 4 B, Foto C.- D. Bäumer

dazulernen konnten. Einige Teilnehmer hatten aus den vorangegangenen Ausbildungslehrgängen noch nicht die für die Diplomierung erforderlichen Gutachten geliefert. Nun hatten sie Gelegenheit, das nachzuholen. Drei weitere

und bis zuletzt für eine freundlich-sachliche Atmosphäre im „Gerichtssaal“ sorgte. Wir werden im VdL auf Wunsch diese Weiterbildungen fortführen und auch bei Bedarf andere Sachverständigenthemen aufgreifen.



Befragung eines Sachverständigen zu dessen Gutachten, Foto C.- D. Bäumer

Diplom-Sachverständige stehen kurz vor ihrer Ernennung. Unser herzlicher Dank geht an die beiden Organisatoren vor Ort und natürlich an die Teilnehmer, die sich für diese Veranstaltungen richtig gut vorbereitet hatten. Last but not least: an den „Richter“ Thomas Haberland, der neun! Befragungen durchführen musste

Zur Übung 3 wird gesondert berichtet.

© Claus-Dieter Bäumer

HKD | Business

Aviation Consulting
bedarfsorientierte Beratung bei der Planung, dem Einsatz und Erwerb eines Luftfahrzeugs;

Begutachtung Engineering
an Luftfahrzeugen bis 5,7 t MTOW und Luftfrachttransporte;
Aircraft Zustand Beurteilung

Materiell rechtliche Beratung
Schadenersatz- und versicherungsrechtliche Problemlösungen aus der Nutzung eines Luftfahrzeugs;

Büro Ing. Horst Knoche, VDI

D 40474 Düsseldorf, Meineckestraße 63
Telefon +49 [0]211 45 17 77
Telefax +49 [0]211 43 11 28
E-Mail: HKD.Business@t-online.de

Mitglied im VdL und AK-Jur -
Verband der Luftfahrtsachverständigen und Arbeitskreis der Luftfahrtjuristen



Kelber & Partner mbB, Steuerberater

Mandantenorientierte und individuelle Betreuung ist seit 1980 unser Ziel.

Schwerpunkte:

- Umstrukturierungen v. Unternehmen
- finanzgerichtliche Verfahren
- Vertretung in Strafverfahren u. Bußgeldsachen
- bei Steuerfahndungen und Betriebsprüfungen und bei Selbstanzeigen
- Nachklärungen von Renten und Kapitalerträgen
- selbstverständlich betreuen wir auch Existenzgründer und Arbeitnehmer

Bergstraße 9a, 24558 Henstedt-Ulzburg, Telefon 04193-92073

E-Mail: info@kelber-steuerberater.de, Internet: www.kelber-steuerberater.de

Erörterung der Auswirkung der Luftverkehrsabgabe auf die Flugplanstrukturen im innerdeutschen Flugverkehr



Prof. Dr. Ing. Harald Hanke

...oder ... welchen Einfluss hat die zusätzliche Steuer auf die Anzahl der Flüge und die Abflug- bzw. Ankunftsorte in Deutschland. Dieser Vortrag wurde am 13.06.2012 an der Hochschule in Wildau gehalten. Da er bis auf wenige Dinge immer noch aktuell ist, wurden keine Veränderungen vorgenommen.

Zwei Grundsätzlichkeiten vorweg:

1. eine Art Wirtschaftsdreieck: Im Luftverkehr generell bieten Airlines eine Transportleistung an, womit sie Geld verdienen möchten, die Passagiere und Kunden hingegen möchten so wenig als möglich dafür bezahlen und der Staat dabei kräftig partizipieren.

Da das nicht funktionieren kann, muss ein gerechtes Gleichgewicht zwischen Ertrag – Ticketpreis – Steuer geschaffen werden.

2. Def. Luftverkehrsdrehkreuz: Ein Drehkreuz wird genannt. Zu ihm fliegen sternförmig Flüge hin und auch wieder sternförmig weg.

Ein solcher Airport bietet sich weiter an für flexible Ressourcen- bzw. Reservenvorhaltung, Crew- und Flugzeugstationierung sowie die Maintenance.

Einflüsse auf den Flugbetrieb:

Es gibt eine Reihe von belastenden Einflüssen für die Flugverkehrswirtschaft. Einige davon verzerren den Wettbewerb. In der letzten Zeit wurde besonders über die Luftverkehrsabgabe (auch Ticketsteuer genannt), das Nachtflugverbot, die Lärmbeschränkungen und die Abgabe für EU-Emissionshandel¹ diskutiert.

Eine falsche Dosierung bzw. Reaktion auf vorgenannte Punkte kann dazu führen, dass nicht nur einzelne Flüge und Passagiere ins Ausland abwandern, sondern dass sich im Extremfall ein großer Teil des Hub-Betriebs (Drehkreuzverkehr) eines Airports ins benachbarte Ausland verlagert. Damit gingen viele Arbeitsplätze verloren und das erwirtschaftete Inlandsprodukt würde entsprechend sinken.

Die Betrachtung hier soll sich weitestgehend mit der Luftverkehrsabgabe und dem innerdeutschen Flugverkehr befassen. Mit einem Auge muss jedoch auf den EU-Emissionshandel geschickt werden, da dieser die Luftverkehrsabgabe teilweise oder ganz ersetzen soll.

Die Auswirkungen der Luftverkehrsabgabe auf die Flugpläne sind aus Sicht der Luftverkehrswirtschaft meist zwangsläufig und betriebswirtschaftlich logisch. Bevor ich also zu den einfachen und logischen Schlussfolgerungen komme, möchte ich weitere grundsätzliche Erklärungen vorweg schicken.

Hintergrund zur Luftverkehrsabgabe:

Die Bundesregierung hatte am 07.Juni 2010 ein Eckpunktepapier veröffentlicht. Es trug den Titel „Die Grundpfeiler unserer Zukunft stärken – Acht Punkte für solide Finanzen, neues Wachstum und Beschäftigung und Vorfahrt für Bildung“. Hierin stand unter Punkt 2: „Bis zur Einbeziehung des Luftverkehrs in den bereits vereinbarten Emissionshandel wird eine nationale ökologische Luftverkehrsabgabe für alle Passagiere erhoben, die von einem inländischen Flughafen abfliegen.“ Für 2013 und 2014 sollen die Einnahmen durch die Luftverkehrsabgabe ggfs. durch die CO₂-Emissionszertifikate² ersetzt werden.

Der Bundesverbandes der Deutschen Tourismuswirtschaft (BWT) kommentierte das Regierungspapier mit: „Eine Doppelbelastung, die nicht ökologisch, sondern finanzpolitisch begründet ist, entspricht nicht den erklärten Zielen der Steuer und ist deshalb abzulehnen.“³

Einige Institutionen sehen im Betrieb der Luftfahrt eine Kostenungerechtigkeit.

Mit einer Studie des Umweltbundesamtes gab deren Präsident Jochen Flasbarth der Finanzpolitik eine Entscheidungsgrundlage an die Hand. Sie besagt:

Studie des Umweltbundesamtes

- Kostenungerechtigkeit zwischen (weltweitem) Luftverkehr und (deutscher/europäischer) umweltfreundlicherer Verkehrsmittel bzw. Bahn
- Mineralölsteuerbefreiung für KEROSIN
- Mehrwertsteuerbefreiung für Auslandstickets
- 2008 Steuermindereinnahmen von 11,5 Milliarden Euro
- UBA hält eine möglichst weiträumige Kerosin-Steuer sowie mittelfristig die Erhebung einer EU-weiten MwSt für innergemein-

schaftliche, grenzüberschreitende Flüge für zielführend.

„... Der gewerbliche Flugverkehr profitiert seit langem von der Energiesteuerbefreiung für Kerosin. Zudem fällt auf internationalen Flügen keine Mehrwertsteuer an. Insgesamt entgingen dem Staat dadurch im Jahr 2008 Steuereinnahmen von 11,5 Milliarden Euro. Die Subventionierung des Flugverkehrs verzerrt den Wettbewerb zu Lasten der Bahn und anderer, umweltfreundlicherer Verkehrsmittel. Mit den 11,5 Milliarden Euro entfiel knapp die Hälfte der umweltschädlichen Verkehrssubventionen auf den Flugverkehr. Hier hält das UBA eine möglichst weiträumige – zumindest EU-weite – Kerosin-Steuer sowie mittelfristig die Erhebung einer EU-weiten Mehrwertsteuer für innergemeinschaftliche, grenzüberschreitende Flüge für zielführend.“

Gesetzesvorgaben:

LuftVStG

Die wichtigsten Punkte des Gesetzestextes der Luftverkehrsabgabe: Grundlage ist das Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG) vom 09.12.2010, BGBl. I, S.1885

§ 1 Steuergegenstand

(1) Der Luftverkehrsteuer unterliegt ein Rechtsvorgang, der zum Abflug eines Fluggastes von einem inländischen Startort mit einem Flugzeug oder Drehflügler durch ein Luftverkehrsunternehmen zu einem Zielort berechtigt.

§ 2 Begriffsbestimmungen

4. Zielort:

der inländische oder ausländische Ort, auf dem gemäß dem Rechtsvorgang die Flugreise des Fluggastes planmäßig enden soll. Wird die Flugreise planmäßig auf einem inländischen Flugplatz nach §6Abs.1 des Luftverkehrsgesetzes oder Grundstück, für das eine Erlaubnis nach §25Abs.1 Satz1 des Luftverkehrsgesetzes notwendig ist, durch eine Zwischenlandung nach Nummer 5 unterbrochen, so gilt der inländische Flugplatz nach §6Abs.1 des Luftverkehrsgesetzes oder das Grundstück, für das eine Erlaubnis nach §25Abs.1 Satz 1 des Luftverkehrsgesetzes notwendig ist, auf dem die Zwischenlandung erfolgt, als der Zielort, auf dem die Flugreise des Fluggastes endet, und der Wei-

terflug als neuer Abflug zu einem Zielort im Sinne von §4

§ 5 Steuerbefreiungen

Von der Besteuerung ausgenommen sind die folgenden Rechtsvorgänge, die zu einem Abflug von einem inländischen Startort berechtigen:

1. Abflüge von Fluggästen, die das zweite Lebensjahr noch nicht vollendet haben, soweit sie keinen eigenen Sitzplatz haben;
 2. Abflüge von Fluggästen in Flugzeugen oder Drehflüglern, wenn der Flug ausschließlich militärischen oder anderen hoheitlichen Zwecken dient;
 3. erneute Abflüge von Fluggästen, die infolge eines Flugabbruchs zum inländischen Startort, von dem der Abflug erfolgt ist, zurückgekehrt sind oder zu einem anderen inländischen Flugplatz nach §6Abs.1 des Luftverkehrsgesetzes oder Grundstück, für das eine Erlaubnis nach §25Abs.1 Satz 1 des Luftverkehrsgesetzes notwendig ist, befördert wurden;
 4. Abflüge von Fluggästen,
 - a) die ihren Hauptwohnsitz auf einer inländischen Insel haben,
 - b) die der medizinischen Versorgung von Personen, die sich auf einer inländischen Insel aufhalten, dienen oder
 - c) die hoheitliche Aufgaben auf einer inländischen Insel wahrnehmen von und zu dieser inländischen Insel, vorausgesetzt, die Insel ist nicht über einen tidenunabhängigen Straßen- oder Gleisanschluss mit dem Festland verbunden und der Start- oder Zielort auf dem Festland ist nicht weiter als 100km Luftlinie von der Küste entfernt oder befindet sich auf einer anderen inländischen Insel;
 5. Abflüge von Fluggästen, die nicht bereits gemäß Nummer 4 steuerbefreit sind, von und zu einer inländischen, dänischen oder niederländischen Nordseeinsel, die nicht über einen tidenunabhängigen Straßen- oder Gleisanschluss mit dem Festland verbunden ist, wenn der Start- oder Zielort
 - a) auf dem Festland nicht weiter als 100km Luftlinie von der Küste entfernt ist oder
 - b) sich auf einer anderen inländischen, dänischen oder niederländischen Nordseeinsel befindet;
 6. Abflüge von Fluggästen in Flugzeugen oder Drehflüglern, die ausschließlich medizinischen Zwecken dienen;
 7. Abflüge von Fluggästen in Flugzeugen mit einem maximalen Startgewicht bis zu 2.000kg oder in Drehflüglern mit einem maximalen Startgewicht bis zu 2.500kg bei Rundflügen;
 8. Abflüge von Flugbesatzungen.
- Die L. ist eine dreistufige entfernungsabhängige Steuer. Im Einführungsjahr 2011 wurden je Passagier⁴:
Wegen der Einbeziehung des Flugverkehrs

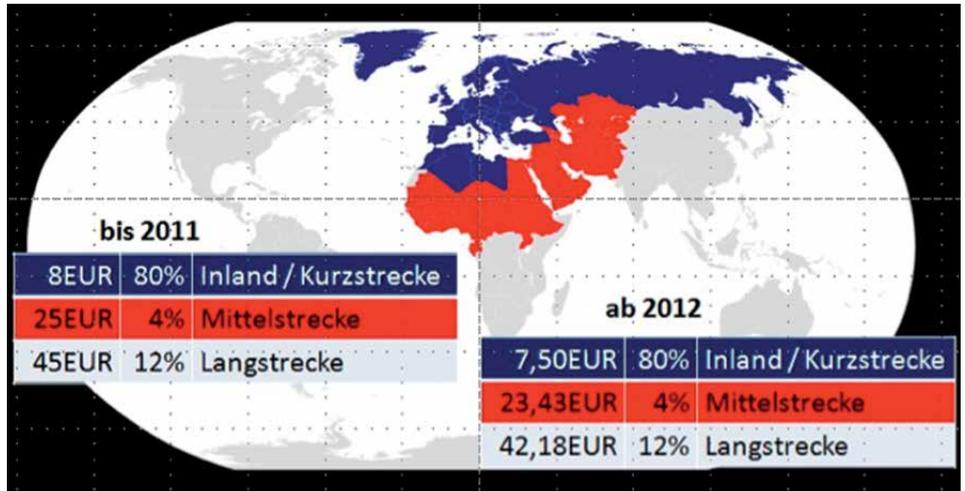
in Phase II des EU-Emissionshandels wurde die Luftverkehrsabgabe zum 1. Januar 2012 gesenkt. Sie beträgt seitdem pro Passagier:

Luftverkehrsabgabe in Europa:

- Dänemark führte im Jahr 2005 eine Luftverkehrssteuer ein und schaffte sie 2007 wieder ab, weil viele Passagiere auf die schwedischen Flughäfen auswichen.
- Frankreich erhebt seit Juli 2006 eine Luftverkehrssteuer (Economy class zu Zielen inner

im vergangenen Jahr 2011 stünden rund 600 Millionen Euro entgangene Einnahmen (der öffentlichen Hand) etwa durch Flughafengebühren gegenüber. (Gebühren für: Flugsicherung, Überflug, Abfertigung, Flughafen,)

Schlüsselstellung: Die Einnahmen durch den EU-Emissionshandel sollen nach Einführung jährlich ca. 300 Millionen Euro betragen.



Luftverkehrsabgabe in Deutschland

halb der EU 1EUR und Zielen außerhalb der EU 4EUR, andere Klassen zahlen das 10-fache). Verwendung: internationale Einrichtung zum Erwerb von Medikamenten gegen HIV/AIDS, Malaria und Tuberkulose.

- Irland führte 2009 die Steuer (travel tax) ein. Sie betrug zunächst 2EUR für alle Flüge innerhalb Irlands und bis zu 300 km Entfernung, 10EUR alle übrigen Flüge. Am 1. März 2011 wurde eine einheitliche Steuer von 3EUR für alle Flüge eingeführt.
- Niederlande führte 2008 eine Luftverkehrssteuer ein und schaffte sie 2009 wieder ab.
- Österreich führte 2011 eine der deutschen Steuer ähnliche Abgabe ein.
- Das Vereinigte Königreich führte 1994 eine Steuer ein, die mehrmals erhöht wurde.
- Italien und Finnland erheben eine relativ geringe Abgabe in Höhe von ein bis vier Euro. In Malta wurde eine Luftverkehrsabgabe 2006 wieder abgeschafft.

Ryanair⁵ nimmt diese Abgabe bereits seit August 2010 ein. Die Luftverkehrsabgabe sollte jährlich eine Milliarde Euro einbringen. Im ersten Jahr 2011 lagen die Steuereinnahmen mit 905,1 Millionen Euro unter dem ursprünglich erwarteten Aufkommen.

BDL Präsident Sieglöck⁶ führte am 15.05.2012 in Frankfurt aus: Dem Steueraufkommen von rund einer Milliarde Euro

Luftverkehrsabgabe in Deutschland ⇒ Finanzielle Auswirkungen:

Die finanziellen Auswirkungen dieser Steuer merken die Airlines am deutlichsten in den Grenzgebieten Deutschlands. Auch Fernreisen aus dem Ausland nach Deutschland mit einem Zwischenstopp in Deutschland haben sehr negative Auswirkungen. Für Lufthansa im Kontinentalverkehr zeigen sich am deutlichsten die Herausforderungen bei den Direct Services. In diesem Punkt-zu-Punkt-Verkehr außerhalb der Hubs Frankfurt und München ist der Wettbewerbsdruck ausgesprochen hoch. Auf fast allen Strecken wird mit Low-Cost- und No-Frills-Airlines konkurriert.

Die Luftfahrt-Branchenvertreter stellen in einer gemeinsamen Positionierung bereits 2010 fest:

„Die geplante Luftverkehrsabgabe ist eine Inzellösung, die das Fliegen alleine in Deutschland verteuert. Die Gesamtbelastung von einer Milliarde Euro pro Jahr übersteigt die Summe der 2009 von allen deutschen Flughäfen und Fluggesellschaften erzielten Unternehmensergebnisse! Die Unternehmen werden daher nicht in der Lage sein, diese zusätzliche Abgabenbelastung zu absorbieren, sondern diese in voller Höhe an die Kunden der deutschen Luftverkehrswirtschaft weitergeben müssen.“

» Fortsetzung auf Seite 14

Daraus ergibt sich das Thema: Flugzeugproduktivität / Stückkosteneffizienz

Flugzeuge müssen noch produktiver eingesetzt werden. „Die gesteigerte Flugzeugproduktivität durch häufigeren Einsatz der Maschinen und die durchschnittlich größeren Flugzeugröhren leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung unserer Stückkostenposition“, erklärt Robert Jahn, Kaufmännischer Leiter Direct Services, „wir müssen aber die Einsatzeffizienz unserer Flugzeuge weiter anheben, um bei den Stückkosten noch wettbewerbsfähig zu werden.“

„Die Abgabe würde allein den Frankfurter Flughafen das Wachstum von einem Jahr kosten, unabhängig von mittelfristigen Effekten“, sagte FRAPORT-Chef Schulte, „Transferpassagiere sind ein flüchtiges Gut. Die können morgen in Zürich umsteigen, in Amsterdam oder in Dubai.“ – und dann eben direkt zum Zielort (in Deutschland) fliegen. Das würde bedeuten 60Euro mehr für eine vierköpfige Familie für einen Flug, als Transferpassagiere sogar 120Euro.

Bisherige Erfahrungen zur Luftverkehrssteuer:

Erfahrungen in den Niederlanden: „Dort führte eine ähnliche Steuer 2008/2009 dazu, dass die Zahl der Zusteiger in Amsterdam um 17,7% sank. Die Regierung in Den Haag korrigierte diesen Fehler umgehend“ so Thomas Kropp, Lufthansa BER CP. Diese Steuer führte für die Niederlande dazu, dass bei einem Steueraufkommen von 300Mio. Eur Einnahmeverluste der niederländischen Volkswirtschaft von 1,3Mrd. Eur⁷ zustande kamen.

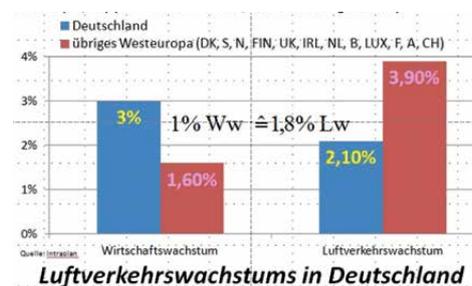
Frage 110 des Abgeordneten Garrelt Duin (SPD): „Welche quantitativen Auswirkungen hatte die Einführung der Flugverkehrsabgabe seit dem 1. Januar 2011 auf die Entwicklung der Fluggastzahlen von Personen, die von Deutschland abfliegen, und wie viele Fluggesellschaften bieten inzwischen Flüge von Flughäfen des benachbarten europäischen Auslands an, um die Zahlung der Flugverkehrsabgabe zu umgehen?“

Antwort des Parlamentarischen Staatssekretärs Jan Mücke vom 7. Juni 2011: „Die Luftverkehrssteuer wird seit fünf Monaten auf Abflüge von deutschen Flughäfen erhoben. Von der Luftverkehrswirtschaft liegen nun erste Zahlen für das erste Quartal 2011 vor, die ein Wachstum von 4,6% an Fluggästen an den Flughäfen als im Vorjahreszeitraum erkennen lassen. Auch die Zahlen des Statistischen Bundesamtes für die Monate Januar und Februar 2011 weisen ein Wachstum von

7,2% aus. Verlässliche Schlussfolgerungen über die Entwicklung von Fluggastzahlen auf das Jahr 2011 hochgerechnet können zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht gezogen werden.“

Die Wirtschaftsentwicklung darf man also nicht aus dem Auge lassen. Sie ist der Haupttreiber der Luftverkehrs: Wächst die Wirtschaft, wächst der Luftverkehr stärker. Für Westeuropa (inkl. D) gilt für die letzten 15 Jahre: 1% Wirtschaftswachstum führen zu 1,8% Luftverkehrswachstum.

2011 war das Wachstum in Deutschland weit hinter seinen Möglichkeiten zurückgeblieben. Dies belegt ein Vergleich mit dem westeuropäischen Ausland: Obwohl dort die Wirtschaft mit 1,6% deutlich schwächer als in Deutschland (+3%) wuchs, hat sich der Luftverkehr in Westeuropa (+3,9%) dennoch deutlich stärker entwickelt als in Deutschland (+2,1%) (zu erwarten wären 5,4% Wachstum gewesen.)



FAZIT: Die LuftVSt hat die Luftverkehrsentwicklung in Deutschland deutlich gebremst. Nach Berechnungen des Institutes INTRAPLAN bedeutet dies ein Verlust von 5 Millionen Passagieren in 2011. Dies bestätigte auch der BDL-Präsident Sieglöcher.

Reaktionen / Ankündigungen der Airlines: Theoretisch denkbar sind 2 Alternativen für die Airlines:

Die Steuer wird weitergegeben und die Ticketpreise werden erhöht; dies führt zu Abwanderungen (Indirekte Ergebnisverschlechterung der Airlines)

Die Airlines zahlen die Steuer selbst und die Ticketpreise bleiben unverändert, um Abwanderungen zu verhindern (Direkte Ergebnisverschlechterung der Airlines)

Der Verband „Airlines for America“ reichte im März 2012 Klage vor dem hess. Finanzgericht in Kassel gegen die Luftverkehrsabgabe für Flüge nach Nordamerika ein.

Die angeschlagene Fluggesellschaft AirBerlin streicht Dortmund und Erfurt zur Wintersaison 2012/2013 aus ihrem Liniennetz. „Den 43 Mitarbeitern in Dortmund und 33 Beschäftigten in Erfurt sollen Arbeitsplätze an anderen Standorten angeboten werden“,

teilte Deutschlands zweitgrößte Airline am Mittwoch mit. Damit solle eine bessere Nutzung der Crew- und Wartungsressourcen sowie eine effizientere Flottenstruktur erreicht werden. Nach eigenen Angaben reagiert AirBerlin damit auf die überproportionale Belastung durch die Luftverkehrssteuer und deren maßgeblichen Einfluss auf die Nachfrage.⁸ Hartmut Mehdorn, AirBerlin, gibt auf der Pressekonferenz des BDL am 01.03.2012 an, dass „Eine Konsequenz daraus (aus der Luftverkehrssteuer) ist, dass die AirBerlin nun mit Etihad einen Großinvestor und strategischen Partner aus Abu Dhabi hat.“ AirBerlin hatte ein 30% Aktienpaket an Etihad verkauft.

Die Luftverkehrssteuer führt in Bremen offenbar zu einem Rückgang der Fluggastzahlen. Rund 249.000 Passagiere landeten im September auf dem Bremer Flughafen, 5,8% weniger als im Vorjahresmonat, wie ein Flughafensprecher am Dienstag mitteilte. Der Flughafen führt den Passagierschwund auf die zusätzliche Steuer zurück, die seit Anfang des Jahres erhoben wird. Für den Zeitraum von Januar bis September 2011 verzeichnete der Flughafen Bremen insgesamt ein leichtes Fluggastminus von 3,3% gegenüber dem Vorjahreszeitraum.

Ryanair begann 1997 im Rahmen der Deregulierung des EU-Luftverkehrs mit der Expansion auf das europäische Festland. Die Airline hatte 3 Stützpunkte aufgebaut: 1999 den ehemaligen Militärflugplatz Hahn, Ende März 2007 den Flughafen Bremen und im Juni 2007 den Flughafen Weeze (nahe der niederländischen Grenze, 100km vom AMS entfernt). Es werden nur Punkt-zu-Punkt-Flüge durchgeführt, wodurch kein Gepäckmanagement oder Risiko durch verpasste Anschlussflüge entsteht und keine zweite Luftverkehrssteuer anfällt.

Seit April 2008 flog Ryanair auch innerdeutsch, zuerst Berlin–Frankfurt–Hahn, später Weeze–Berlin, Bremen–Memmingen sowie Bremen–Berlin. Im Rahmen der Einführung der Luftverkehrsabgabe 2011 hat Ryanair angekündigt, alle innerdeutschen Verbindungen zu streichen. Die Strecke Lübeck–Hahn wurde bereits eingestellt.

Grenznahe Airports mit Abwanderungswahrscheinlichkeiten:

- Der gesamte nordrhein-westfälische und südwestdeutsche Raum wird Verkehre an die nahen Flughäfen in den Niederlanden, Belgien und Luxemburg verlieren: Maastricht, Brüssel und Luxemburg liegen im – dann attraktiven – Einzugsbereich von deutschen Reisenden der Flughäfen Düsseldorf, Weeze, Köln/Bonn, Münster/Osnabrück, Saarbrücken und Zweibrücken.



- Für Kunden der süd- und ostdeutschen Flughäfen Stuttgart, München, Memmingen, Nürnberg, Berlin oder Dresden stehen „Ersatz“-flughäfen in Zürich, Salzburg, Posen oder Prag bereit.

- Kunden deutscher Fluggesellschaften werden im Interkontinentalverkehr nicht mehr Umsteigeverbindungen über Deutschland, die mit einer Luftverkehrsabgabe belastet sind, wählen, sondern auf Airlines wechseln, die als Umsteigeflughafen nicht Frankfurt oder München, sondern Paris, Amsterdam oder Dubai wählen.

Resümee

Konsequenzen für die Passagiere:

- Passagiere haben die Abgabe/Steuer zu bezahlen

- Tickets werden teurer

Konsequenzen für die Airlines und die Flugplanstrukturen:

- Passagiere versuchen, die Steuer zu umgehen
- Sie versuchen, keine Transitrouten in und durch Deutschland zu buchen
- Deutsche Hubs werden leiden. Airlines wer-

den untersuchen ausländische Hubs zu finden.

- Passagiere im Grenzland werden deutsche Airports meiden und von und zu nahen ausländischen ohne Steuer an- und abfliegen. Auswirkungen der Passagierkonsequenzen für die Airlines und die Flugplanstrukturen:
- Die Flugzeugauslastung wird sinken
- Flüge werden gestrichen oder zusammengelegt
- Flugpläne werden ausgedünnt
- Deutsche Hubs könnten hinterfragt werden
- Deutsche Hubs als Stationierungsbasis für Flugzeuge und Crews werden weniger attraktiv

3 offene Fragen:

- Kann eine solche Steuer unter Berücksichtigung aller Fakten wirklich Geld in die Staatskasse spülen?
- Ist eine solche Steuer wirklich sinnvoll für die Entwicklung der deutschen Luftverkehrswirtschaft und der Inlandsflugplanstruktur?
- Warum können wir nicht aus den Fehlern der anderen lernen? Winston Churchill sagte: „Der kluge Mann macht nicht alle Fehler selbst. Er lässt anderen auch eine Chance!“

¹ Der EU-Emissionshandel (European Union Emission Trading System, EU ETS) ist ein marktwirtschaftliches Instrument der EU-Klimapolitik mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen unter minimalen volkswirtschaftlichen Kosten zu senken. – Der Emissionshandel ist eines der Mittel, mit denen die Europäische Union versucht, das im Kyoto-Protokoll festgelegte Klimaschutzziel einer Reduktion der Treibhausgasemissionen in der Verpflichtungsperiode 2008–2012 um acht Prozent gegenüber dem Stand von 1990 zu erreichen. – Beschlossen 2005

² 11.06.2010, Branchenpositionierung: Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) e.V., die Arbeitsge-

meinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) e.V., der Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) e.V., der Bundesverband der Deutschen Tourismuswirtschaft (BTW) e.V., das Deutsche Verkehrsforum e.V., der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) e.V. und der Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften e.V.

³ BTW: Stellungnahme des Bundesverbandes der Deutschen Tourismuswirtschaft, 23.07.2010

⁴ 17.04.2012, Statistisches Bundesamt

⁵ Ryanair ist eine irische Billigfluggesellschaft mit Hauptsitz in Dublin und europaweit 50 Basen. Sie ist nach Passagierzahlen mit 76,4 Millionen Reisenden im Jahr 2011 die größte Fluggesellschaft Europas vor Lufthansa mit 65,6 Mio.

Ryanair verfolgt ein sogenanntes No-frills-Konzept („Keine Extras“). Darunter ist zu verstehen, dass konsequenter als bei anderen Airlines üblich Kosten eingespart werden. Ryanair begann 1997 im Rahmen der Deregulierung des EU-Luftverkehrs mit der Expansion auf das europäische Festland. Seit 1999 ist der ehemalige Militärflugplatz Hahn, der eigens zu diesem Anlass in Frankfurt-Hahn umbenannt wurde, erster deutscher Stützpunkt im Ryanair-Flugplan. Im Jahr 2003 übernahm Ryanair den verlustreichen Niedrigpreis-Ableger Buzz von KLM UK. Zweiter deutscher Stützpunkt von Ryanair wurde Ende März 2007 der Flughafen Bremen. Der Flughafen Weeze ist seit Juni 2007 der dritte deutsche Stützpunkt.

Es werden nur Punkt-zu-Punkt-Flüge durchgeführt, wodurch kein Gepäckmanagement oder Risiko durch verpasste Anschlussflüge entsteht.

⁶ BDL-Aktion gegen die Luftverkehrssteuer am 21.5.2012 am Flughafen Frankfurt: Branche fordert schnelles Ende

⁷ 23.07.2010: Stellungnahme des Bundesverbandes der Deutschen Tourismuswirtschaft

⁸ <http://www.airliners.de/thema/luftverkehrsabgabe/air-berlin-schliesst-stationen-erfurt-und-dortmund/25882> [23.05.2012 20:07:45]

© Prof. Dr. Ing. Harald Hanke

Impressum:

Herausgeber:

Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.

Geschwister-Scholl-Straße 8, D-70806 Kornwestheim

Tel. +49 (0) 7154-2 16 54

Fax +49 (0) 7154-18 38 24

E-Mail: gs@luftfahrt-sv.de

Internet: www.luftfahrt-sv.de / www.aviationnews.de

Anzeigen, Leserbriefe und Abo-Bestellungen bitte an E-Mail: info@aviationnews.de

Redaktion: Rainer Taxis (V.i.S.P.), Rolf-Rainer Barenberg, Claus-Dieter Bäumer, Wolfgang Hirsch, Sebastian Hermann.

Lektorat: Vorstand VDL e.V.

Druck: C. Maurer Druck und Verlag

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.01.2015

Verbreitete Auflage: 4.000 Stück

Erscheinungsweise: März, Juni, September, Dezember

Copyright: Nachdruck mit Quellenangabe gestattet, Belegexemplar an den Herausgeber





Die Alpen – auf Augenhöhe



RA Wolfgang Hirsch



Seitdem ich 1975 in der Flugschule gelernt hatte, dass in den Bergen über den Gipfeln eine Sicherheitsmindesthöhe von 3.000 ft. einzuhalten ist, habe ich mich stets daran gehalten und den Bergen Re-

spekt entgegengebracht. Gerade wegen der unerwarteten Auf- und insbesondere Abwinde ist dies lebenserhaltend, insbesondere in den Alpen. Meine „Alpenfahrten“ beschränkten sich im Übrigen

darauf, bei gutem Wetter und Sichten von mindestens 20 km die Strecke von Grenoble Richtung Süden (Gap, Digne, Sisteron, Manosque, Vinon, Mittelmeer) zu fliegen: Schöne Berge mit Blick auf noch höhere Berge Richtung Osten, aber in der Gewissheit, dass der Weg nach Süden immer offener wird. Bei schlechterem Wetter ging es an der Isère entlang ins Rhonetal – ohne Berge.



Ein einziges Mal sind wir unmittelbar über die Alpen geflogen: Auf dem Rückweg von Kreta über Korfu, Forli, Bozen, Innsbruck, Arlberg, Bludenz, Bregenz nach Altenrhein. Wir hatten auf dem Hinweg in Brindisi zwei Österreicher mit einer SIAL getroffen und sind die ganze Strecke nach Griechenland und zurück nach Altenrhein gemeinsam geflogen. Diese kannten sich in den Alpen bestens aus, sind vor uns her geflogen und haben uns per Funk über Wetter, Hochspannungsleitungen und Seilbahnen bestens informiert, so dass wir – in Sicherheitsmindesthöhe – die Alpen überquert haben.

Ende September 2014 hatten wir bekanntlich ein Wettergeschehen mit lang anhaltendem Nebel bzw. Hochnebel, der sich nachmittags ganz oder teilweise auflöste. Am 28.09.2014 erhielt ich kurzfristig einen Anruf von meinem Freund Alwe, ob ich mit ihm mit seiner C182 einen Alpenflug machen wolle, das Wetter sei wie geschaffen dafür. Da konnte ich nicht Nein sagen. Ich wollte und werde es nie bereuen,

Der Bodensee und das Vorderrheintal waren noch voll im Nebel, auch von Ulm an war südostwärts noch etwas Hochnebel. Einige Wolken tummelten sich darüber noch im Raum Leutkirch, aber die Alpen waren frei – und dort war es u.a. wegen des Hochdruckeinflusses vor allem nahezu windstill. Da Alwe die Alpen sowohl von unten (Wandern, Skilaufen) als auch von oben bestens kannte, konnte er jeden Berg namentlich benennen. Ich kann mich nur noch an Arlberg, Silvretta, im Hintergrund schon der Ortler, und unten Kleinalpertsch und Oberstdorf, weit entfernt auch die Zugspitze, erinnern. Aber Namen sind ohnehin Schall und Rauch. Es war ein Genuss, die „kleinen“, mittleren und hohen Alpenspitzen nahezu zum Greifen nahe vor sich, neben sich und manchmal - in sicherem Abstand – sogar über sich zu sehen. Erst beim Blick in die Täler und auf den Höhenmesser konnte ich feststellen, dass wir doch mittlerweile auf über 10.000 ft. gestiegen waren. Für Alpenrandbewohner und –flieger sicherlich alles nichts Neues, aber für uns Flachlandflieger etwas Erhebendes.



Um von der Höhe noch etwas zu haben, flogen wir sodann wieder gemütlich ins Flachland (Schwäbische Alb) – zunächst nach Heubach, zum Tanken und Kaffeetrinken, und dann zurück nach Pattonville. Auch für alte Flieger wie mich gibt es noch tolle Überraschungen in der Luft:

© Wolfgang Hirsch



Erleichterung der Vereinsarbeit durch Flybook-Software



Jürgen Bäumler

Wer kennt das nicht:

Die Funktion des Startschreibers ist im Flugbetrieb eine ungeliebte Arbeit. Durch Ablenkung am Start entstehen häufig Fehler. Hinzu kommen Fehler beim Ausfüllen des Bordbuches. Nach einem langen Flugtag sind die Startlisteneinträge oft sehr unleserlich. Das Ganze hat dann der Kassenswart auszubaden.

Mit der Flybook Software ist es möglich, diese Vorgänge durch Nutzung der häufig bereits in den Flugzeugen vorhandenen Flarm-Geräte erheblich zu vereinfachen.

Grundfunktion „Startliste“:

Das Startlistenprogramm empfängt über ein Flarm-Gerät am Boden, welches mit einem Rechner verbunden ist, die Bewegungsdaten der sich in Reichweite befindenden Flugzeuge, die mit FLARM ausgerüstet sind.

Aus diesen Daten nimmt das Startlistenprogramm alle Daten für die Erkennung von Start und Landung, Luftlage (Radaranzeige) mit Höhe und Steigen/Sinken des Flugzeuges. Das Flugzeugkennzeichen ermittelt das Programm mit Hilfe des Flarmkennzeichens aus der Datenbank.

Automatisch werden Starts und Landungen aller mit Flarm-Geräte ausgerüsteten Flugzeugen für die Startliste aufgezeichnet. Der „Startschreiber“ benötigt jetzt nur noch den / die Namen des/der Piloten/in, den er i.d.R. mit Kürzeln eingibt. Bei der Programmweiterung „Fly-BT“ werden die Pilotenkennungen (RFID-Karten) automatisch aus dem Flugzeug übertragen. Weitere Erleichterungen für den Startschreiber:

- Startwiederholung (Schulbetrieb)
- Kennzeichen ändern, wenn ein fremdes Flugzeug gelandet ist und nicht in der FlarmNet-Datei aufgeführt ist
- Einen Flug zur Bearbeitung aufrufen...

Wettbewerbsfunktion

(gilt auch für Rallys, Vergleichsfliegen)

Hier können im Vorfeld die Namen der Besatzung mit ihrem Flugzeug in einer Liste hinterlegt werden. Beim Start des Feldes funktioniert das ohne Startschreiber, da alles automatisch erfasst wird.

Am Ende des Flugbetriebstages können die Flüge noch einmal gecheckt und danach ins „richtige“ Flugbuch übertragen werden. Es können dann auch Hauptflugbuch, Vereinsstartliste oder Pilotenstartliste angezeigt, gedruckt, als Datei erzeugt und gespeichert, oder auch per Email zur weiteren Bearbeitung an andere Systeme versendet werden (z.B. Technik, FIN-Buchhaltung).

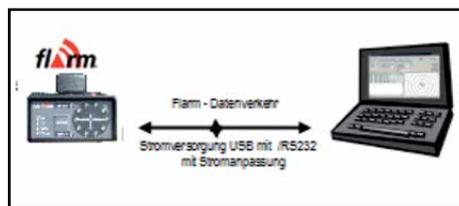
Was wird an Hardware gebraucht?

Als Hardware braucht man einen PC. Empfohlen: Notebook, weil das in einem Gerät alles vereint: Rechner, Display, Notstrom durch den Akku.

Das Flarm bzw. ADS-b-Gerät wird über ein RS232-USB-Adapter mit dem Rechner verbunden.

Für die schnelle und sichere Datenverarbeitung benutzt Flybook Software eine lizenzfreie SQL Datenbank.

Aufbau der Anlage



Die kleine Lösung



Die Lösung mit Fly-BT

Zu Beginn des Flugbetriebes wird der Rechner gestartet. Das Programm startet automatisch mit Tagesdatum, Lokal- und UTC-Zeit. Sobald GPS-Daten empfangen werden, wird die UTC-Uhrzeit angepasst (GPS-Zeit).

Weitere Informationen zum Flugbetrieb des Tages können zusätzlich eingegeben werden, (z.B. Startleiter, Winde, Schleppflugzeug und -Pilot...).

Während des Flugbetriebes bleibt der PC mit dem FLARM dauerhaft in Betrieb und zeichnet die Startliste auf.

Erweiterung „Flybook FI-BT“

für alles was fliegt und ein Flarm bzw. ADS-B hat

Das beschriebene Startlistenprogramm lässt sich mit der "Fly-BT" Box erweitern. Bei gleicher Basis-Hardware gibt es drei verschiedene Betriebsarten für die Fly-BT-Box. Es sind

- Bodenbox
- Flugzeugbox und
- Windenbox

Für die Positionsbestimmung werden für die Boden- und Flugzeugbox die Verbindung mit einem Flarm / ADS-B-Gerät benötigt.

Die Grundbox mit CPU, Sender/Empfänger usw. ist die Basis für alle späteren Einsatzmöglichkeiten. Die nachfolgend beschriebenen Funktionen werden dann durch die individuellen Zusatzbausteine und der sehr flexiblen System - Software erreicht. Die Konfiguration der System - Software erfolgt über eine USB Verbindung. In den Fällen bei denen ein Bluetooth Modul in der Box installiert ist, kann auch über Bluetooth Nr. 1 konfiguriert werden (z.B. über ein Smartphone). Eine Änderung der Konfiguration/Betriebsart der Box kann vom Anwender selbst durchgeführt werden.

Acht Buchsen lassen fast keine Wünsche offen. Z. B. 2 Buchsen für den/die RFID-Reader zum Lesen der Piloten RFID-Karten. Drei IGC-Buchsen für die Verbindung zu FLARM, Butter-Fly und/oder Mode-S-Transponder. Einen USB-Anschluss zur Verbindung mit einem PC, sowie ein weiterer Port für zukünftige Erweiterungen.

Damit wird eine automatisierte Startlistenenerstellung ermöglicht, da die Box im Flugzeug der Box am Boden mitteilt, wer im Flugzeug sitzt. Das können bis zu zwei Personen sein (Schüler-Lehrer oder Pilot-Pilot usw.), welche mit ihrer persönlichen RFID-Karte vom System erkannt werden. Bei einem Segelflugstart wird der Schleppwinde die tatsächliche im Flugzeug angezeigte Geschwindigkeit übermittelt und angezeigt.

Auch für die Motorflugzeuge ist die Box eine gute, sinnvolle und praktische Lösung.

Im Flugzeug erfasst die Box alle Daten für die Startliste. Aufgezeichnet wird neben der Start- und Landezeit auch der Start- und Landeort, die Startart (Winde, F-Schlepp, Eigenstart; automatische Erkennung), die Flugzeit und falls notwendig, Motorlaufzeit bei Klapptriebwerken, sowie die Pilot-Information der RFID-Karte(n).

Ein interner Speicher speichert über 1000 Starts / Landungen. Damit kann ein mehrwöchiger Europa Rundflug bei der Rückkehr zur Homebase automatisch in die Startliste übernommen werden. Die Übernahme der Daten erfolgt automatisch, sobald sich das Flugzeug am Boden in der Nähe der Bodenstation befindet, werden alle neuen Flüge vom Flugzeug mit einem Kennwort geschützt, abgerufen. Reichweite bis zu einem km. Zudem erfolgt eine Registrierung der am Flugplatz erfolgten Starts sofort beim Start und ist in der Startliste am Boden sofort verfügbar. Für Mode-S-Transponder kann die Box die NMEA-Daten herausfiltern und an der 3. IGC-Buchse bereitstellen. Optional können bis zu zwei Bluetooth-Module eingesetzt werden, die die FLARM Daten (GPS) für mobile Geräte (Android-Tablet bzw. Smartphone) für Navigationsprogramme bereitstellen.

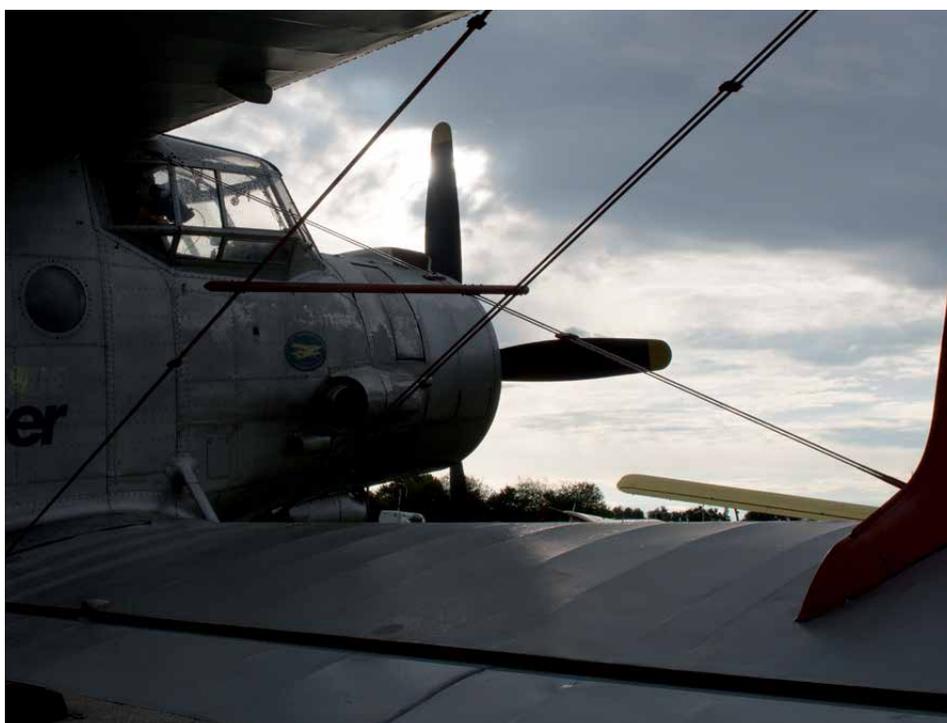
Als weitere Option wird ein Air-Data-Modul zur Messung von Statik- Stau- und TE-Druck angeboten. Die Messwerte werden ebenso per Bluetooth für die Mobil-Geräte bereitgestellt.

Die Flybook-Software ist nicht nur für Segelflugvereine geeignet, auch beim Motorflug ist es ein sehr hilfreiches Tool.

Unser Team, alles Flieger, besteht aus erfahrenen System- und Software Entwicklern, sowie Elektroniker. Mit Beginn der Flugsaison 2012 haben wir mit der Entwicklung dieser flexiblen Software begonnen und durch Tests auf unserem und anderen Flugplätzen, mit gemischtem Verkehr, mehrerer Vereine, Erfahrungen bei Demos und Anregungen unserer Kunden weiter entwickelt. Dabei hat sich herausgestellt, dass dieses Programm mit kleinen Änderungen / Erweiterungen sogar für Verkehrslandeplätze geeignet ist.

Wie wird Flybook-Software installiert?

Die Installation wird nach Kundenwunsch von uns vorbereitet und anschließend dem Anwender per CD zugeschickt.



Die Vor-Ort-Installation unterstützen wir durch Internet-Fernbetreuung. Auch die anschließende Pflege der Software wird von uns über Telefon bzw. Fernbetreuung durchgeführt und ist im ersten Jahr kostenfrei.

Kosten

Das Startlistenprogramm Basisversion bieten wir ab EUR 490,00 an.

Der Preis beinhaltet keine Hardware, kann aber angeboten werden.

Die Erweiterung der Software um die Fly-BT Funktion bieten wir für EUR 190,00 an. Der Preis der Boxen beginnt bei EUR 270,00, z.B. die Bodenstation.

Je nach individueller Bestückung der Box mit verschiedenen Modulen, kann sich der Preis ändern.

Ansprechpartner:

Bäumer EDV

Jürgen Bäumer

Am Wasserturm 36

D-42489 Wülfrath

Phone: 49 2058 74594

Mail: info@flybook-software.de

Entspannter Flugbetrieb ohne administrativen Stress

Sinnvoll für alles was fliegt und ein Flarm hat:

Basisversion:

Übertragung der Flugzeiten vom Flugzeug direkt ins Hauptflugbuch und weitere Dokumente

Erweiterte Version: Fly-BT mit vielen individuell nutzbaren Funktionen



Auskunft / Beratung:

Flybook Software Bäumer EDV
D-42489 Wülfrath Am Wasserturm 36

Phone: +49 2058 74594

Mail: info@flybook-software.de

Web: www.flybook-software.de

AIRFIELD-GUIDE
ANJA WOLFFSON
WWW.XWINDSIM.DE

Xwind
Crosswind Landing
Simulation
for
-mas

GESCHENK-GUTSCHEINE
2 STD SIMULATOR-SICHERHEITSTRAINING
199,- EUR
1 STD FLUGTRAINING C172 inkl. Trainer/Landegeb.
285,- EUR

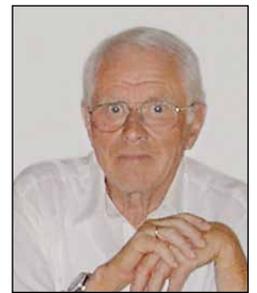
- TERMINE NACH VEREINBARUNG -
VERSICHERUNGEN GEBEN KASKORABATT BEI TRAININGSNACHWEIS

BESTELLUNG / VERSAND & TERMINE
Mail to: anja.wolfsson@xwindsim.de
WWW.XWINDSIM.DE

TRAINING CENTER GERMANY - ITZEHOE/HUNGRIER WOLF EDHF
XWIND - SIMULATORTRAINING, SCHULUNGSERGÄNZUNG & FORTBILDUNG
FÜR PRIVATPILOTEN

XWIND200-LANDING SIMULATOR EUROPE -> BOOK ONLINE
040/800 82 71 always happy landings
0171/4969765 and a happy new year

Flugzeuge die Luftfahrtgeschichte schrieben



Hans-Ulrich Ohl
In Memoriam



Abb. 1: Junkers F13 mit dem Anfang der zwanziger Jahre geänderten Seitenleitwerk

Das Ende des ersten Weltkriegs führte zu einem dramatischen Einbruch in der deutschen Luftfahrtindustrie. Kleinere Militärflugzeuge aus der Kriegsproduktion konnten, wenn überhaupt, nach Kriegsende 1918 nur sehr bedingt im zivilen Personen-, Post- oder Luftfrachtverkehr eingesetzt werden. Einen organisierten zivilen Personenluftverkehr gab es nur sehr eingeschränkt, da entsprechend ausgelegte Flugzeuge nicht zur Verfügung standen.

Hugo Junkers hatte bereits während des Krieges die Konstruktionspläne für ein „Eindecker - Flugzeug mit selbsttragenden Flügeln“ entworfen und zum Patent angemeldet. Damit entfielen die vielen Streben und Verspanndrähte damaliger Flugzeugkonstruktionen, die zudem einen erheblichen Luftwiderstand produzierten. So war es nur konsequent, dass Hugo Junkers seinem Konstrukteur Otto Reuter (1886 bis 1922) kurz nach Kriegsende den Auftrag erteilte, einen einmotorigen freitragenden

Kabinentiefdecker nach seinen Vorgaben zu konstruieren. Bereits nach einem Jahr stand eine kastenförmige Wellblechkonstruktion mit komfortabel eingerichteter Kabine für bis zu fünf Passagiere bereit. Selbst eine Beleuchtung und Kabinenheizung fehlten nicht, ein bisher nicht gekannter Komfort. Mit einem für die damalige Zeit charakteristischen offenen Cockpit für zwei Piloten, stand sie bereits am 25. Juni 1919 auf dem Dessauer Flugfeld, bereit für einen ersten Erprobungsflug.

Ausgeführt als Ganzmetallkonstruktion aus Duraluminium in der für alle späteren Junkersflugzeuge so charakteristischen Wellblechoberfläche, war die F13 das erste Kabinenflugzeug für den Personenverkehr weltweit. Derart geformtes Wellblech besitzt eine große Eigensteifigkeit und benötigt dadurch sehr viel weniger innere Stützelemente, was letztlich zu einer konstruktionsbedingten Reduzierung des Leergewichts beitrug. Der Motor kam von

BMW oder wahlweise Mercedes und hatte eine Startleistung von 185 PS bzw. 160 PS. Damit erreichte man eine Reisefluggeschwindigkeit von respektablem 165 km/h bzw. 150 km/h.

Der Erstflug verlief ohne technische Probleme zur vollen Zufriedenheit von Pilot Emil Monz und Konstrukteur Otto Reuter. Alle weiteren, erforderlichen Erprobungsflüge für eine zivile Verkehrszulassung fanden bei der „Deutschen Forschungsanstalt für Luftfahrt e.V.“ in Adlershof statt. Die behördliche Zulassung als Verkehrsflugzeug für den Fracht- und Personenverkehr unter der Registrierung D183 erteilte das Reichsluftfahrtamt am 23. Juli 1919. Bereits zwei Monate später, am 13. September, startete man in Dessau mit acht Personen an Bord zu einem Höhenrekordflug. Die erreichten 6750 Meter über Meeresspiegel, waren neuer Höhenweltrekord.

Junkers selbst taufte sein „Kind“, wie er

es nannte, auf den Namen seiner ältesten Tochter „HERTA“. Von nun an ging es Schlag auf Schlag steil bergauf. Der Höhenweltrekord verhalf dem „Junkerschen Blechesel“, wie man die F13 scherzhaft



Abb. 2: Portrait von Hugo Junkers mit JU52

nannte, zu allgemeiner Anerkennung. Man war mit dieser Konstruktion und dem damit verbundenen Komfort so ziemlich konkurrenzlos am damaligen Weltmarkt für zivile Mittelstreckenflugzeuge mit einer Passagierkabine. Zudem konnte dieses Muster außer mit einem Fahrwerk, auch mit Schwimmern oder Schneekufen ausgerüstet werden. Bereits Mitte der 20er



Abb. 3: Kabine der ersten Junkers F13 aus dem Jahr 1919

Jahre dominierten die Junkers F13 Flugzeuge den Weltluftverkehr auf allen fünf Kontinenten.

Als im Juni 1921 ein amerikanischer Pilot in den USA mit 26 Stunden und 19 Minuten einen neuen Langzeitweltrekord aufstellte, war man auch dort in aller Munde. Bekannt wurde dieses Flugzeug auch in der damaligen UdSSR, als 1922 eine F13, die auf den Namen von Junkers zweitältester Tochter „ANNE-LIESE“ hörte, auf einem Nonstopflug von Berlin nach Moskau die Strecke von 1600 Kilometern in nur 10 Stunden und 40 Minuten zurücklegte. Von den ins-

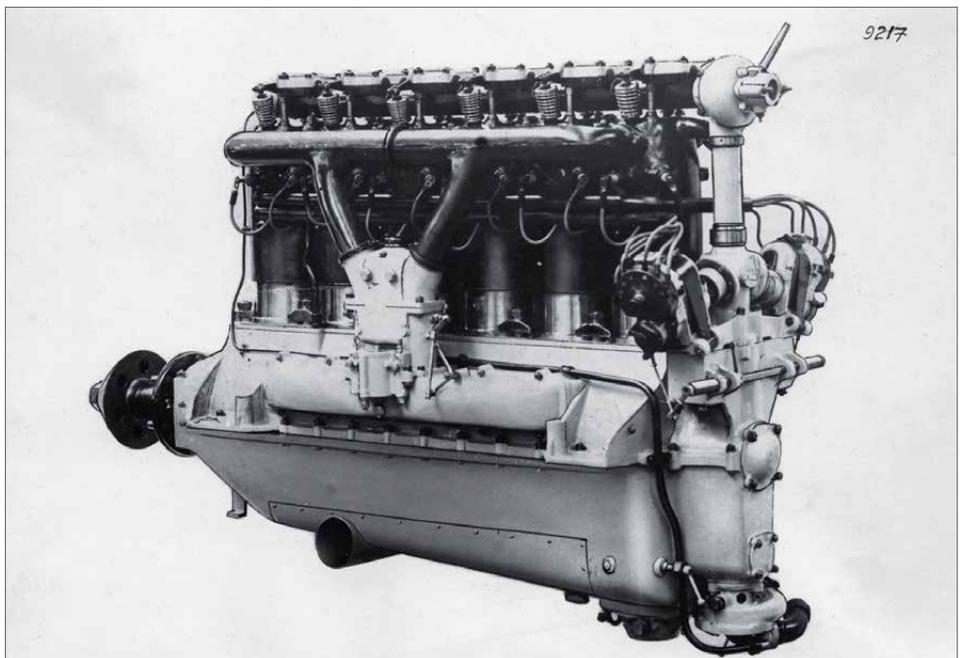


Abb. 4: Das von Junkers weiterentwickelte BMW Triebwerk JUMO - L5

gesamt 322 produzierten Flugzeugen des Musters F13, wurden alleine 22 Maschinen nach Russland verkauft oder teilweise sogar vor Ort im Werk Fili nahe Moskau aus vorgefertigten Teilen zusammengebaut.

Der später von Junkers in Lizenz produzierte BMW Motor wurde überarbeitet und kam 1925 als Junkers L5 zum Einsatz. Bei einer Startleistung von damals beachtlichen 265 PS stand für die Junkers F13 nun eine Reiseflugdauerleistung von 185 PS bei 1700 U/min zur Verfügung und verhalf der Junkers F13 zu munteren 185 km/h im Reiseflug. Dieses Triebwerk zeichnete sich im Laufe der Jahre vor allen Dingen durch seine sprichwörtliche Zuverlässigkeit aus.

Es waren darüber hinaus vor allen Dingen die gutmütigen Flugeigenschaften, die hohe Zuverlässigkeit im täglichen Flugbetrieb und nicht zuletzt die sprichwörtliche Wartungsfreundlichkeit, die diesen Flugzeugtyp auszeichneten. Die insgesamt 322 gebauten Maschinen waren in der damaligen Zeit eine beachtliche Leistung.

Der Luftverkehr insgesamt entwickelte sich weiter und wurde schon bald weltweit zu einem akzeptierten Transportsystem für Entfernungen von mehr als 500 Kilometern. Größere Flugzeuge mit mehr Sitzkapazität und größerer Reichweite waren nun gefragt. Ab Mitte der zwanziger Jahre lief die Produktion der Junkers F13 langsam aus. Ihr folgte im Jahre 1926 die aus diesem Flugzeugtyp weiterentwickelte Junkers W 33. Zeit für den alten „Blechesel“ sich wenige Jahre

danach in den verdienten Ruhestand zu verabschieden.

© Hans-Ulrich Ohl †

HMS – the experts voice
in blade quality.

Aviation & Wind Turbine
Ingenieurbüro für
Blade-Engineering



Mitglied im Sachverständigenbeirat des Bundesverbands WindEnergie. Sprecher der Qualitäts-Initiative Rotorblatt (QIR) im BWE e.V. Regionalstelle Berlin des Verbands der Luftfahrtsachverständigen e.V.

HMS Sachverständige Berlin

Dr. Ing. Wolfgang Holstein
14547 Beelitz · Schäpe 9c
Fon: (033) 204 630 007
Fax: (032) 223 746 175
mail@rotorcure.eu · www.rotorcure.eu

We take care. Rotorcare.



Bericht zur Weiterbildung in Neuhausen ob Eck



Klaus Rogge

Im Rahmen der Fortbildung der jüngst ausgebildeten Diplom-Luftfahrtsachverständigen trafen sich einige Teilnehmer in Neuhausen ob Eck, um ihr Wissen in den Bereichen Instandhaltung von Luftfahrzeugen und Inhalte bei der Tätigkeit als Gutachter zu erweitern.

In den Räumlichkeiten der AAI (Aviation Academy International) am Flugplatz in Neuhausen ob Eck hatte Stefan Krause

unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen in der Luftfahrt. Von der Entwicklung, dem Bau und der Wartung von sehr unterschiedlichen Flugzeugen in den Bereichen Großraumflugzeuge und der Allgemeinen Luftfahrt wie auch dem Betrieb von Flugzeugen waren so ziemlich alle Disziplinen vertreten.

Jeder der Teilnehmer hatte dargelegt, mit welchen Dokumenten er in seinem Ar-

Die Anreise zum Veranstaltungsort ist für die Teilnehmer aus dem hohen Norden nicht ganz so einfach gewesen. Gibt es doch vor Ort keine kurzen und schnellen Wege zu geeigneten Bahn- und Flugverbindungen.

Das lange Wochenende mit dem Feiertag am Freitag, 03. Oktober, war evtl. mit entscheidend, dass sich nicht mehr Teilnehmer angemeldet hatten.



diesen zweitägigen Lehrgang vorbereitet. Unter seiner Anleitung wurden den Teilnehmern u. a. Schwerpunkte beim Thema Unfalluntersuchung und die Vorbereitung wie auch Durchführung eines Ortstermins näher gebracht. Das Ausbildungsziel und die damit verbundenen Inhalte wurden im Wesentlichen mit Hilfe von Beispielen vermittelt. Besonders interessant war der Mix der Teilnehmer, sie kamen aus sehr

beisalltag zu tun hat und welche Erfahrungen er bislang sammeln konnte. Hierzu wurden von den Teilnehmern eigens mitgebrachte verschiedene Dokumente und Unterlagen vorgestellt, erläutert und deren Bedeutung und Anwendung erklärt. Im Rahmen eines sehr interaktiven Unterrichtes wurde sehr rege, aber äußerst konstruktiv über Vorschriften, deren Auslegung und Anwendung diskutiert.

Am Ende des zweiten Tages waren sich jedoch alle einig, dass dies eine absolut gelungene Veranstaltung gewesen ist.

Es wurde gewünscht, solche und ähnliche Veranstaltungen auch weiterhin für interessierte Mitglieder und Gäste des VdL anzubieten.

© Klaus Rogge

Bezirksregierung Münster - Presseinformation

(v.l.) DAeC-NRW-Geschäftsführer Hermann-Josef Hante, DAeC-NRW-Präsident Stefan Klett und Regierungspräsident Prof. Dr. Reinhard Klenke sprachen über Herausforderungen und Chancen für den Luftsport in NRW.

Austausch über die Zukunft des Luftsports DAeC-NRW-Präsident Klett besucht Regierungspräsidenten

Münster. Über aktuelle Herausforderungen und die Zukunftschancen für den Luftsport in Nordrhein-Westfalen tauschten sich jetzt Stefan Klett und Hermann-Josef Hante vom Deutschen Aero Club (DAeC), Landesverband NRW, mit Regierungspräsident Prof. Dr. Reinhard Klenke anlässlich eines Besuchs am Domplatz aus. Die Gäste sprachen dabei auch die zunehmenden Probleme der Luftsportler an, wenn in der Nähe von kleinen Flugplätzen hohe Windkraftanlagen errichtet werden.

Ziel des DAeC ist, den Luftsport in allen seinen Facetten zu erhalten und weiterzuentwickeln und die Jugendarbeit im Luftsport zu fördern. Der Landesverband NRW ist Mitglied im Landessportbund und hat die Berechtigung erhalten, die Ausbildung von Luftfahrern durch die dem DAeC angeschlossenen Vereine wahrzunehmen. Zudem betreibt er einen verbandseigenen Luftfahrttechnischen Betrieb.

Zwischen DAeC und der Bezirksregierung gibt es deshalb viele Berührungspunkte. Die Bezirksregierung Münster führt als Landesluftfahrtbehörde in den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg - also ganz Westfalen - auch die Aufsicht über die 69 Luftsport-Vereine und -Schulen, die als Mitglieder des DAeC Luftfahrer und Flugbetriebspersonal ausbilden. Dabei geht es um Lizenzen für das Fliegen von Segelflugzeugen, Motorseglern und Motorflugzeugen, für das Ballonfahren sowie um die Ausbildung von Startleitern und Windenfahrern im Segelflugbetrieb.

Die Luftfahrtexperten der Bezirksregierung überwachen ebenso, ob in den Luftsportvereinen die Vorgaben für die Ausbildungserlaubnis und die Sicherheitsstandards eingehalten werden, überprüfen die theoretische und praktische Ausbildung, den Zustand der Luftfahrzeuge sowie die Einhaltung vorgeschriebener Wartungsintervalle und Jahreskontrollen. Die Personen, die am



Flugbetrieb teilnehmen, werden ebenfalls regelmäßig überprüft.

Obendrein nimmt die Bezirksregierung regelmäßig theoretische und praktische Luftfahrerprüfungen zum Erwerb der Lizenzen für Segelflug, Motorflug und Ballonfahren ab, pro Jahr allein für die Mitglieder des DAeC rund 350 Theorie- und 260 praktische Flugprüfungen. Außerdem erteilt sie die Erlaubnis für Fluglehrer-Ausbildungen und -Fortbildungen und genehmigt Kunstfluglehrgänge.

Bezirksregierung Münster
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Domplatz 1-3
48143 Münster
Telefon: 0251/411-1066
Telefax: 0251/411-81055
E-Mail: pressestelle@brms.nrw.de
Internet: www.bezirksregierung-muenster.de

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:
Sigrun Rittrich, Telefon: 0251/411-1070

Von Piloten 1994 ins Leben gerufen und geleitet, unterstützt die „Stiftung Mayday“ in Not geratene Luftfahrer und deren Angehörige. So betreut sie Flugbesatzungen aller Luftfahrtbereiche nach kritischen und belastenden Vorfällen, um stressbedingten Folgeerkrankungen entgegenzuwirken. Ziel aller Hilfsmaßnahmen ist Anregung und Unterstützung zur Selbsthilfe.

In ihrem Namen trägt sie bewusst den Notruf der internationalen Luftfahrt: Mayday. Helfen Sie mit, dass auf diesen Notruf stets rasche Hilfe erfolgen kann.

Schirmherr ist Bundesminister a.D., Dr. Otto Schily.



Stiftung Mayday

Frankfurter Straße 124, 63263 Neu-Isenburg
Telefon: 0700 – 77 00 77 01
Fax: 0700 – 77 00 77 02

E-Mail: info@Stiftung-Mayday.de
Internet: www.Stiftung-Mayday.de

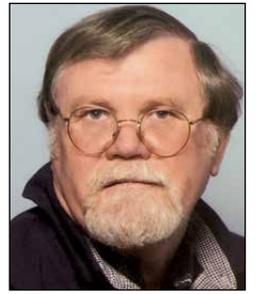
Spenden: Frankfurter Sparkasse
BLZ 500 502 01, Kontonummer: 4440
IBAN: DE36 5005 0201 0000 0044 00
SWIFT-BIC.: HELADEF1822

MH17 – über der Ost-Ukraine abgeschossen

Darstellung der Verkehrssituation bei Dnipro Control (Darstellung: DSB)



Werner Fischbach



Als am 17. Juli dieses Jahres eine B777-2H6ER der Malaysia Airlines über der Ost-Ukraine abstürzte, kamen Vermutungen auf, das Flugzeug wäre abgeschossen worden. Nun hat die niederländische Flugunfalluntersuchungsbehörde „Dutch Safety Board“ einen ersten („preliminary“) Bericht vorgelegt und dabei bestätigt, was viele schon angenommen hatten. Das Flugzeug war einer Flugabwehrrakete zum Opfer gefallen.

Eigentlich ist es die Aufgabe desjenigen Staates, einen Un- oder Zwischenfall, der sich auf oder über seinem Territorium ereignet, zu untersuchen. Allerdings kann diese Aufgabe auch an einen anderen Staat übertragen werden. Dies hat die ukrainische Untersuchungsbehörde NBAAI (National Bureau of Air Accident of Ukraine) getan, indem sie diese Aufgabe am 23. Juli an das niederländische „Dutch Safety Board“ delegierte. Bei ihren Untersuchungen wurden die Holländer von Experten aus mehreren Ländern unterstützt. Unter anderem beteiligten sich auch Fachleute aus Russland, der EU (EASA) und Deutschland (BFU).

Der Flug der MH17

Bis zu seinem tragischen Ende verlief der Flug völlig problemlos. Die B777-2H6ER mit dem Kennzeichen 9M-MRD war als MH/MAS 17 um 10:31 UTC in Amsterdam zu ihrem Flug nach Kuala Lumpur gestartet. Im Flugplan war bis zum Meldepunkt/Waypoint PEKIT zunächst Flugfläche (FL) 330 als gewünschte Flughöhe angegeben worden. Danach wollte die Besatzung laut Flugplan auf FL350 steigen. PEKIT liegt auf der Grenze zwischen den Fluginformationsgebieten (FIRs) Kiew und Dnipropetrowsk bzw. der Zuständigkeitsgrenze der beiden Bezirkskontrollstellen (ACC – Area Control Center). Um 12:53 UTC befand sich die B777 in FL330 unter der Kontrolle des Sektors 2 des Dnipropetrowsk ACC (Dnipro Control) und die Crew wurde vom Controller gefragt, ob sie – wie im Flugplan angegeben – nach FL350 steigen wolle. Das wäre dem Controller entgegen gekommen, da sich dem Flugzeug eine

weitere B777 von hinten näherte, die sich ebenfalls in FL330 befand. Die Crew der malaysischen B777 erklärte, dass sie nicht in der Lage wäre, höher zu steigen und beantragte, in FL330 bleiben zu können. Der Controller löste das Problem, indem er die sich von hinten nähernde B777 anwies, auf FL350 zu steigen. Was deren Besatzung auch akzeptierte.

Um 13:00 UTC bat MH/MAS 17, aus Wettergründen für etwa 20 Seemeilen vom bestehenden Kurs nach links abweichen zu dürfen, was vom Controller genehmigt wurde. Kurz danach fragte die Besatzung, ob sie nach FL340 steigen könne. Zurzeit wäre dies wegen anderem Verkehr nicht möglich, antwortete der Controller und wies MH/MAS 17 an, FL330 einzuhalten. Um 13:07 UTC wurde die B777 an den Sektor 4 von Dnipro Control übergeben.

Um 13:19:53 UTC befand sich das Flugzeug aufgrund der eingeleiteten Linkskurve 3,6 Seemeilen nördlich der Mittellinie der Flugverkehrsstrecke L980. Um einen Konflikt mit einem anderen Flugzeug zu lösen, gab der Controller die Besatzung direkt zum Meldepunkt/Waypoint RND frei, was die Besatzung um 13:19:56 UTC entsprechend bestätigte: „ROMEO NOVEMBER DELTA, MALAYSIAN ONE SEVEN.“

Vier Sekunden später, um 13:20:00 UTC ergänzte der Controller seine Freigabe: „MALAYSIAN ONE SEVEN, and after point ROMEO NOVEMBER DELTA expect direct to TIKNA.“

Doch diese Freigabe wurde von MH/MAS 17 nicht mehr beantwortet. Auch mehrere Versuche des Controllers, die Funkverbindung mit der B777 wieder herzustellen, waren erfolglos. Um 13:22:05 UTC setzte er sich mit seinem Kollegen des Rostow ACC in Verbindung, teilte ihm mit, dass er die Funkverbindung mit MH/MAS 17 verloren habe, dass das Radarziel des Flugzeugs auf seinem Radarschirm nicht mehr zu sehen war und fragte ihn, ob er das Ziel der B777 auf seinem Schirm sehen könne. Zusätzlich fragte er die Crew eines sich in der Nähe

befindlichen anderen Luftfahrzeugs, ob sie die malaysische Boeing sehen oder auf ihren Instrumenten (um welche es sich dabei handeln sollte, ist im Untersuchungsbericht nicht dargelegt, sehr wahrscheinlich ist TCAS gemeint) erkennen könne. Doch die Besatzung konnte die B777 weder visuell noch auf ihren Instrumenten ausmachen. MH/MAS 17 war abgestürzt.

Der ukrainische Flugsicherungsdienstleister UkSATSE (Ukrainian State Air Traffic Service Enterprise) unterrichtete daraufhin die nationale Flugunfalluntersuchungsstelle NBAAI, dass die B777 westlich des Meldepunkts TAMAK von den Radargeräten verschwunden und der Funkkontakt mit dem Flugzeug verloren gegangen war. Ferner teilte UkSATSE mit, dass das ELT-Signal (Emergency Locator Transmitter) aufgefangen wurde und dessen ungefähre Position festgestellt werden konnte.

Die ersten Untersuchungsergebnisse

Der Bericht beginnt mit den üblichen Feststellungen, dass das Flugzeug sich in einem einwandfreien Zustand („in an airworthy condition“) befand, dass die Cockpitcrew von vier Piloten (die Piloten sollten aufgrund der Länge des Flugs von einer zweiten Besatzung abgelöst werden) entsprechend lizenziert war und über die erforderlichen medizinischen Dokumente verfügte. Der Funkverkehr zwischen der Besatzung und den zuständigen Kontrollstellen war unauffällig. Auch hatte die Crew nicht über Probleme an Bord berichtet und auch keinen Notruf abgesetzt. Allerdings erstreckte sich eine Unwetterzone mit Cumulus Nimbus-Wolken (CBs) und Gewittern von der Krim bis in die westliche Ukraine. Die CBs reichten bis zu FL350, weshalb die Besatzung um eine Abweichung von der freigegebenen Strecke gebeten hatte. Doch dies ist nichts ungewöhnliches – weder für Piloten noch für Fluglotsen.

Ungewöhnlich ist jedoch etwas anderes. Die Mitglieder der Untersuchungskommission durften aufgrund des Bürgerkriegs die Absturzstelle nicht betreten und konnten deshalb auch weder den Flugschreiber



Abb. 1. Über der Ukraine abgeschossen – B777-2H6ER der Malaysian Airlines (hier eine Schwestermaschine beim „Push-Back“ in Zürich (Foto: W. Fischbach.)

(FDR – Flight Data Recorder) noch den „Cockpit-Voice-Recorder (CVR)“ an der Unfallstelle bergen. Beide Geräte wurden am 21. Juli in Donezk von Vertretern der Separatisten an malaysische Regierungsvertreter übergeben.

Die Wrackteile waren über ein, zwischen den Städten Rozsypne und Hrabove liegendes großes Gebiet verstreut. Das größte Wrackstück wurde 8,5 km östlich der zuletzt bekannten Position des Flugzeugs gefunden. Wo und in welcher Entfernung die zahlreichen Einzelteile des Flugzeugs gefunden wurden, ist in dem Bericht genau festgehalten; sie wurden durch zahlreiche Fotos und Satellitenaufnahmen lokalisiert.

So stellt sich die Frage, wie es zu diesem Unfall gekommen ist. Die Untersuchungskommission führt aus, dass das Flugzeug insbesondere im Bereich des vorderen Rumpfes und des Cockpits von einer großen Zahl schnell fliegenden kleinen Objekte getroffen wurde. Die Beschädigungen, die durch diese kleinen Objekte hervorgerufen wurden, können mit Schäden, die durch den Ausfall irgendwelcher Systeme oder an den Triebwerken hervorgerufen werden, nicht in Einklang gebracht werden. So kann davon ausgegangen werden, dass die Beschädigungen des vorderen Teils des Flugzeugs von Objekten stammen, die mit hoher Energie auf das Flugzeug trafen, so dass das Flugzeug in der Luft auseinandergebrochen ist. Allerdings drückt sich der Bericht etwas vorsichtiger aus: „(It) appears to indicate that the aircraft was penetrated by a large number of high-energy objects from outside the aircraft. It is likely that this

damage resulted in a loss of structural integrity of the aircraft, leading to an in-flight break up.“

Und wer trägt die Verantwortung?

Aus den Schlussfolgerungen der Untersuchungskommission kann geschlossen werden, dass das Flugzeug von einer Boden-Luft-Rakete abgeschossen worden ist. Allerdings gibt der Untersuchungsbericht – sehr zum Bedauern der Presse – keine Antwort auf die Frage, wer für den Abschuss der B777 verantwortlich gemacht werden kann. Doch diese Frage kann von den Unfalluntersuchern nicht beantwortet werden. Sie hatten lediglich zu untersuchen, weshalb das Flugzeug abgestürzt ist und nicht, wer für den offensichtlichen Abschuss verantwortlich zeichnet. Waren es die Streitkräfte der Ukraine, Russlands oder die Bewaffneten der selbsternannten „Volksrepublik Donezk“?

Möglicherweise haben, was nicht auszuschließen ist, die Militärs und Geheimdienste inzwischen entsprechende Beweise gesammelt und deren Erkenntnisse liegen noch gut verschlossen bei den Staatskanzleien diverser Regierungen. Und dort, so ist anzunehmen, werden sie noch einige Zeit liegen bleiben (und werden eventuell bei einer sich bietenden Gelegenheit der staunenden Öffentlichkeit präsentiert). So lange keine eindeutigen Beweise für die Verantwortung der einen oder der anderen Seite vorliegen, bleibt eigentlich nichts anderes übrig, als sich gewisser Indizien zu bedienen. Wobei nicht zu verhindern ist, dass gewisse Verschwörungstheorien

» Fortsetzung auf Seite 28

Claus-Dieter Bäumer, Dipl.-Ing.

von der Handelskammer Hamburg
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Schadensbeurteilung und Bewertung von
Luftfahrzeugen bis 5,7 t. MTOW
Telefon: (+49) 40- 410 21 46
Fax: (+49) 40- 44 80 95 89

E-Mail: claus.baeumer@baeumer-luftfahrt.de



Engineering
Equipment
Services
Experts

Enrico Ragoni
CEO

Sachverständiger VdL

Seile, PSA und Zubehör für
Helikoptertransporte (HESLO)
und Luftrettung (HEC), PCDS
Expertise Helikopteroperation und
Arbeitsmittel, EASA PCDS
EU-Recht Sicherheitstechnik

Bahnhofweg 1
CH-6405 Immensee
FON +41 41 420 49 64
FAX +41 41 420 49 62
MOB +41 79 477 54 13
ragoni@air-work.com
www.air-work.com

in die Welt gesetzt bzw. im Internet verbreitet werden. Eine davon lautet, dass es sich bei den Trümmern der über der Ostukraine niedergegangenen B777 gar nicht um den Flug der MH17, sondern um den der irgendwo im Indischen Ozean verschwundenen MH370 handelt. Ganz abgesehen davon, dass die verschwundene B777 mehrfach in der Luft hätte aufgetankt werden müssen, stellt sich die Frage, wo denn die B777 mit dem Kennzeichen 9M-MRD und die mit der Flugnummer MH/MAS 17 unterwegs war, abgeblieben ist.

Zu spekulieren ist bekanntlich eine etwas unsichere Angelegenheit und es verbietet sich eigentlich, dies bei Flugzeugabstürzen zu tun. Aber es gibt bestimmte Indizien, wer für diesen Abschuss verantwortlich zeichnen könnte. Nach den Recherchen des Russland-Journalisten Jürg Vollmer kommt für die eingesetzte Waffe nur das Flugabwehr-Raketensystem BUK (russisch für Buche) in Frage, dessen modernste Version als SA-17 Grizzly bezeichnet wird. Russland verfügt über 250 dieser Flugabwehrsysteme, die auf gepanzerten Fahrzeugen montiert sind. Die Ukraine besitzt 60 dieser Waffen, hat jedoch, da die prorussischen Separatisten über keine Flugzeuge und Hubschrauber verfügen, keine davon in der Ostukraine stationiert. Allerdings haben die Separatisten am 29. Juni bei der Einnahme des ukrainischen Stützpunkts A-1402 ein BUK-System sowie eine mobile KUPOL-Radaranlage erbeutet.



Abb. 2. Mobiles Flugabwehrraketensystem BUK (Foto: Leonidi/Wikimedia-by_GNU-Lizenz).

Zum Einsatz des BUK-Systems sind drei Fahrzeuge erforderlich – eines für das Suchradar, eines als Kommandofahrzeug und eines für die mobile Raketenstartrampe und das Feuerleitradar. Beim Einsatz fasst das Feuerleitradar das Flugziel auf, so dass die Rakete der vom Ziel reflektierten Radarstrahlung folgen kann. Die Rakete trägt einen 70 Kilogramm schweren „Fragmentations“-Gefechtskopf,

der wenige Meter vor dem Flugziel von einem Annäherungszünder ausgelöst wird. Das Flugziel wird dann von zahlreichen kleinen Objekten regelrecht durchlöchert, was die Beschädigungen der B777 erklärt. Ob dieses komplexe Waffensystem jedoch von den Kämpfern der selbsternannten „Volksrepublik Donezk“ bedient werden kann, wird von einigen Experten bezweifelt. Daraus bestimmte Schlüsse zu ziehen, verbietet sich jedoch, weil dies wieder auf das Gebiet der Spekulationen führen würde.

Allerdings verweist Jürg Vollmer auf die Tatsache, dass das Kreml-nahe Nachrichtenportal „Lifenews“ wenige Minuten nach dem Absturz der B777 den Abschuss einer ukrainischen An-26 in der Nähe der Ortschaft Rassypnoje meldete. Das soll um 16:30 Uhr Ortszeit geschehen sein, was ganz gut zum Flugverlauf der B777 passen würde. Auch der lokale Kommandant der Separatisten, Igor Girkin, vermeldete beim russischen Facebook stolz den Abschuss einer ukrainischen Antonov. Als sich jedoch herausstellte, dass da keine An-26, sondern eine B777 vom Himmel geholt wurde, nahmen sowohl „Lifenews“ als auch Igor Girkin ihre Jubelmeldungen recht schnell vom Netz. Kurz danach veröffentlichte die ukrainische Regierung einen Mitschnitt von Telefongesprächen zwischen den prorussischen Separatisten, aus denen, wenn man denn so will, eine Verstrickung dieser in diesen Abschuss herausgelesen werden kann.

Auch die niederländische Generalstaatsanwaltschaft versucht, die für den Abschuss Verantwortlichen zu finden und sie vor Gericht zu stellen. Schließlich befanden sich unter den 298 Passagieren 196 Niederländer. Ganz einfach wird es nicht sein, die Verantwortlichen zu finden. Aber, so die Generalstaatsanwaltschaft: „Wir haben einen langen Atem!“

Und die Konsequenzen?

Insgesamt gibt es 16 Fälle, bei welchen Verkehrsflugzeuge abgeschossen wurden. Erinnerung sei an den 3. Juli 1988, als ein in Bandar Abbas gestarteter Airbus A300 der Iran Air vom amerikanischen Lenkwaffenkreuzer USS Vincennes in der Straße von Hormus abgeschossen wurde. Oder an die koreanische B747, die bei Sachalin ein wenig vom Kurs abgekommen war und dann von zwei Su-15 der sowjetischen Luftwaffe abgeschossen wurde. Bei der Maschine handelte es sich übrigens um ein ehemaliges Flugzeug der damaligen Lufthansa-Tochter Condor (ex

D-ABYH). Nicht zu vergessen die DC-9 der ehemaligen Itavia, die am 27. Juni 1980 unter mysteriösen Umständen im Mittelmeer verschwand. Sehr wahrscheinlich wurde sie mit einer Luft-Luft-Rakete abgeschossen. Die Frage, wer diese Rakete abgefeuert hat, wurde der Öffentlichkeit bis heute noch nicht beantwortet. Auch die ukrainische Marine muss zu den „Bösewichten“ gezählt werden. Während eines Manövers verfehlte am 4. Oktober 2001 eine Flugabwehrrakete die zu bekämpfende Drohne und zerstörte stattdessen eine Tu-154 der russischen „Sibir Airlines“.

Keine Frage – bei allen diesen tragischen Unfällen wurden zivile Luftfahrzeuge nicht mutwillig vom Himmel geholt. Meist waren es Missverständnisse, Verwechslungen oder Fehleinschätzungen. Schließlich sollte keinem militärischen Befehlshaber, Piloten von Abfangjägern, Kommandanten von Kriegsschiffen oder dem Bedienpersonal einer Flugabwehreinheit unterstellt werden, sie wären bereit, ein ziviles Flugzeug mit unschuldigen Passagieren an Bord abzuschießen und den Tod zahlreicher Zivilisten bewußt in Kauf zu nehmen. Dies muss auch für die prorussischen Separatisten gelten.

Die Frage ist nur, wie man derartige Tragödien zukünftig verhindern kann. Der jetzt veröffentlichte vorläufige Untersuchungsbericht des „Dutch Safety Boards“ enthält keine Sicherheitsempfehlung; vielleicht ringt es sich durch, eine derartige in ihrem Abschlussbericht aufzunehmen. Die ukrainische Regierung hatte wegen den kriegerischen Auseinandersetzungen den südlichen Teils ihres Luftraums einschließlich FL320 für den zivilen Luftverkehr gesperrt. Das war, wie sich herausgestellt hat, nicht ausreichend. Vielleicht sollten sich die nationalen Regierungen dazu auffaffen, ihren Luftraum immer dann zu sperren, wenn auf ihrem Territorium militärische Auseinandersetzungen stattfinden (was allerdings schlecht für's Geschäft wäre). Und die internationale Zivilluftfahrtbehörde ICAO könnte sich vielleicht dazu entscheiden, ihren Mitgliedsstaaten entsprechende Empfehlungen zu geben oder den Durchflug durch Kriegsgebiete zu untersagen. Möglicherweise ist dies eine Illusion, denn wenn nicht geflogen werden kann, ist auch kein Geld zu verdienen. Weder von den Fluggesellschaften noch von den Flugsicherungsdienstleistern.

© Werner Fischbach



**VON FLIEGERN FÜR FLIEGER:
IHR KOMPETENTER PARTNER
FÜR LUFTFAHRTVERSICHERUNGEN
SEIT ÜBER 50 JAHREN.**



SIEGFRIED PESCHKE KG Tel: +49 (0) 89 744 812-0
VERSICHERUNGSVERMITTLUNG www.peschke-muc.de

Fliegende Juristen und Steuerberater

Luftrecht:

Haltergemeinschaften - Lizenzen

Regulierung von Flugunfällen

Ordnungswidrigkeiten - Strafverfahren

Steuerliche Gestaltungen etc.

Bundesweite Adressenliste erhältlich über Faxabruf: (049) 6331 / 721501

Internet: www.ajs-luftrecht.de

Phone: (049) 6103 / 42081

E-Mail: Info@ajs-luftrecht.de

Fax: (049) 6103 / 42083



Ein Arbeitskreis der AOPA Germany

AOPA
GERMANY

We keep you in the air

Wir unterstützen Sie bei den kleinen und großen Aufgaben der Fliegerei.
Wir mischen uns ein wenn Pilotenrechte beeinträchtigt werden.
Verlassen Sie sich auf die weltweit präsente Gemeinschaft der AOPA!

www.aopa.de

AOPA-Germany - Verband der Allgemeinen Luftfahrt e. V.
Ausserhalb 27
63329 Egelsbach | Deutschland

Email: info@aopa.de
Telefon: 0049 6103-42081
Telefax: 0049 6103-42083

aircraft service sales maintenance and
new Helicopter service Bell 206

**Piloten-
SERVICE**

Robert Rieger GmbH

E-Mail (Vilshofen) piloten-service.rieger@gmx.de
E-Mail (Straubing) piloten-service@web.de

Ihr Spezialist für Malibu,
Mirage, Meridian, Jet Prop

Wir lösen auch knifflige Probleme
an Ihrem Flugzeug,
ob Piper, Beech, Cessna, D.A.I.,
Socata

Piloten-Service Robert Rieger GmbH
DE.145.0170

D-94474 Vilshofen Tel. 08541-8974 – Fax: 08541-1232

piloten-service.rieger@gmx.de

D-94348 Atting-Straubing Tel. 09429-716 – Fax: 09429-8314

piloten-service@web.de

Heftformat: B: 210mm H: 297mm

Ihre Anzeige soll erscheinen in der Größe:

Ganze Seite A 4	EUR 1.200,-
1/2 - Seite	EUR 600,-
1/3 - Seite	EUR 400,-
1/4 - Seite	EUR 300,-
1/6 - Seite	EUR 200,-
1/8 - Seite	EUR 150,-

Preise zuzüglich gesetzl. Mehrwertsteuer

 Querformat Hochformat Einzelauftrag Dauerauftrag

Format und Auftragsart bitte ankreuzen!
Bitte senden Sie Ihre Anzeige als druckfähige
PDF-Datei an Mail: info@aviationnews.de

Firma:

Str./Nr.:

PLZOrt

TelFax

E-Mail

Datum

Unterschrift

Stempel

Anzeigenschluss ist jeweils 14 Tage vor

Erscheinungstermin:

Ausgabe März: 16. Februar

Ausgabe Juni: 15. Mai

Ausgabe September: 17. August

Ausgabe Dezember: 16. November

AE-Provision 15%

(gilt nicht für Anzeigen von Mitgliedern des VdL)

Zahlungsbedingung innerhalb von 10 Tagen

ohne jeden Abzug

Kontakt:

Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.

Geschwister-Scholl-Str. 8

70806 Kornwestheim

Tel. +49 (0) 7154-21654 Fax +49 (0)7154-183824

Mitteilungen**Neue Mitglieder in 2014:**

Bader, Alois, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 86874 Tussenhausen

Erckmann, Kai - 53783 Eitorf

Freytag, Jürgen - 94554 Moos

Glück, Dipl.-Ing. Sebastian - 67280 Quirnheim

Gorzitza, Thomas - 41352 Korschenbroich

Gross, Ralph, Prüfer - 51570 Windek

Grote, Thomas, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 58840 Plettenberg

Hafner, Klaus, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 73770 Denkendorf

Hägele, RA Jochen - 70173 Stuttgart

Hanke, Prof. Dr.-Ing. Harald, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 65623 Hahnstätten

Heiduk, Eberhard, Sachverständiger - 56566 Neuwied

Herrmann, Sebastian, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 60531 Frankfurt

Kelber, Klaus-Rudolf, Steuerberater - 24558 Henstedt-Ulzdorf

Koch, Martin, Ing., Sachverständiger - 76530 Baden-Baden

Kornblum, Thomas, Dipl.-Ing., 76532 Baden-Baden

Kuphal, Oliver, Dipl.-Luftfahrt-SV. - 76275 Ettlingen

Meinhold, Jochen, Flight Test Engineer - 88709 Meersburg

Oest Holding GmbH - 72250 Freudenstadt

Rogge, Klaus, Sachverständiger - 29690 Schwarmstedt

Schell, Michael, Dipl.-Luftfahrt-SV - 19065 Pinnow

Tellinghusen, Rainer - 26736 Krummhörn

Wagner, Sven-Ulrik - 70195 Stuttgart

Westphal, Peter, Dr.-Ing., Dipl.-Luftfahrt-SV. - 80335 München

Termine**Seminare:**Seminaradresse: Steigenberger Hotel, Robert-Bosch-Str. 26,
63225 Langen bei Frankfurt

21.02.2015, 10:00 Uhr

09.05.2015, 10:00 Uhr

12.09.2015, 10:00 Uhr

14.11.2015, 10:00 Uhr

Lehrgänge zum Diplom-Luftfahrtsachverständigen und Fortbildungslehrgänge

wird im Heft 1-2015 veröffentlicht.

Veranstaltungen und Excursionen**AERO 2015, Messe Friedrichshafen am Bodensee vom
15. April bis 18. April 2015**

Gastkarten & Hotelreservierung

Kontakt: Rainer Taxis, E-Mail rainertaxis-vdl-sv@web.de

Jahreshauptversammlung Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.

am 18. April 2015 um 10:00 Uhr

Messegelände AERO 2015, Eingang West (auf der Galerie),
Raum Liechtenstein

Gastkarten & Hotelreservierung

Kontakt: Rainer Taxis, E-Mail rainertaxis-vdl-sv@web.de

Jubiläum 50 Jahre Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.

Jubiläumsfeier am 18. April 2015 ab 12:00 Uhr

Messegelände AERO 2015, Eingang West (auf der Galerie),
VIP-Lounge

Information, Gastkarten & Hotelreservierung

Kontakt: Rainer Taxis, E-Mail rainertaxis-vdl-sv@web.de

**Excursion 2015 Vdl & AK Fliegende Juristen und Steuerberater zu
DLR und anderen Formen der Mobilität nach Heilbronn vom
14.05. – 17.05.2014**Thema Mobilität auf der Erde und im Weltraum & Irdischer
Genuss (Wein & regionale Spezialitäten)

Kontakt: E-Mail rainertaxis-vdl-sv@web.de

Günther war ein Junggeselle, der noch bei seinem Vater wohnte und im Familienbetrieb mitarbeitete. Eines Tages fand er heraus, dass er beim Tod seines schon kränklichen Vater sein Vermögen erben würde, und beschloss, sich eine Frau zu suchen mit der er sein Lebensglück teilen könne.

Eines Abends bei einem Investment-Meeting sah er die hübscheste Frau, die er jemals gesehen hatte. Ihre natürliche Schönheit raubte ihm den Atem.

„Ich sehe vielleicht nur wie ein gewöhnlicher Mann aus“, sagte er zu ihr, „aber schon in ein paar Jahren wird mein Vater sterben, und ich werde 65 Millionen Euro erben!“

Sehr beeindruckt nahm die Frau seine Visitenkarte entgegen.

Drei Monate später war sie seine Stiefmutter.

Und die Moral von der Geschichte:

Frauen sind in Sachen Finanzplanung einfach besser als Männer!

Ein Arzt sah während seinem Morgen-spaziergang eine ältere Dame mit einer Krone, die auf einer Bank saß und eine Zigarre raucht.

Er ging zu ihr und fragte: "Sie sehen so glücklich aus, was ist Ihr Geheimnis?"

"Ich rauche zehn Zigarren pro Tag", sagte sie. "Bevor ich zu Bett gehe, rauche ich einen schönen großen Joint.

Abgesehen davon, ich trinke jede Woche eine ganze Flasche Jack Daniels und esse nur Junk Food.

Am Wochenende nehme ich Party-Pillen, leg mich hin und tue nichts"

"Das ist absolut unglaublich! Wie alt sind Sie?"

"Vierunddreißig", antwortete sie.

„Mein Schienbein hilft mir, im Dunkeln Möbel zu finden.“

Zwei Kannibalen fressen eine Domina, sagt der Eine zum anderen: "Schmeckt ein wenig streng".

Eine Frau und ein kleines Mädchen besuchten das Grab der Großmutter. Auf dem

Weg vom Grab zurück zum Auto fragte das Mädchen plötzlich: "Mama, darf man zwei Personen im gleichen Grab begraben?" - "Nein, das darf man nicht",

antwortete die Mutter, "wie kommst du auf diese Idee?" Da sagte das Mädchen:

"Auf dem Grabstein dort steht: 'Hier liegt ein Anwalt und ehrlicher Mann!'"

Fragt ein Anwalt den anderen: "Na, wie geht's?" Sagt der andere: "Kann nicht klagen!"

Eine einmalige Zahlung wird für jeden Berechtigten nur einmal gewährt (Gesetz über die Anpassung von Versorgungsbezügen)

Ausfuhrbestimmungen sind Erklärungen zu den Erklärungen, mit denen man eine Erklärung erklärt (Protokoll im Wirtschaftsministerium)

Sie liegen auf der Couch. "So ein Partner-tausch ist wirklich nicht ganz ohne". "Ja, aber ich wüsste schon gerne, was unsere Frauen gerade machen."

"Papa, stimmt es, dass in einigen Teilen Afrikas die Männer ihre Frauen vor der Ehe nicht kennen?" "Das ist in jedem Land so, mein Sohn"...

Polizist: "Was haben Sie denn getrunken?" Autofahrer: "Schreib a Kistn Bier, weil Champagner kannst eh ned schreiben!" Polizist: "Ihr Name?" Autofahrer: "Zscherboinsky-Crzcypierzak!" Polizist: "Wie schreibt man das?" Autofahrer: "Mit Bindestrich!"

Warum stehen Männer in der Nacht auf?
17 % müssen aufs WC
21 % gehen zum Kühlschrank
62 % müssen nach Hause

Statt „Bin gleich zurück“ oder „Heute geschlossen“ steht auf dem Schild beim Italiener „Penne in Waldpilzen“. Klingt irgendwie gemütlich.

Echte Männer jammern nicht über ihre lebensbedrohliche Erkältung. Echte Männer legen sich aufs Sofa und sterben heimlich, still und leise.

Für die Dorfjugend und Großstadtproleten: ein lauter Auspuff macht aus einem scheiß Auto keine Sportwagen, sondern ein lautes scheiß Auto.

„Biologisch“ kommt ursprünglich aus dem Lateinischen und bedeutet „Kostet drei Euro mehr“.

Manchmal vermissen ich meine Motivation ja irgendwie. Ich hoffe, es geht ihr gut, wo sie jetzt ist.

Hatte Dreck auf dem Fernseher. Habe eine Stunde lang den Bildschirm geputzt, bis ich gemerkt habe, dass RTL lief.

„Deine Witze sind ständig unter der Gürtellinie“. „Na und? Dein Busen doch auch!“

Ich bin so froh, Facebook zu haben! Sonst müsste ich täglich meine 582 Freunde anrufen und ihnen sagen, dass ich gerade gefrühstückt habe.



mt-propeller

Wir haben die Technik und den persönlichen Service

Nutzen Sie unsere 20jährige Erfahrung

MT-Propeller Gerd Mühlbauer GmbH
FAA MFNY 838 K, JAA-LBA-0115
Wartung, Überholung, Verkauf

MT-Propeller Entwicklung GmbH
JAA-LBA.G.0008, JAA-LBA.NJA.009
Entwicklung, Herstellung, Verkauf

Flugplatz Straubing - Wallmühle
D-94348 Aiting
Tel. 09429/9409-0 Fax 09429/8432
sales@mt-propeller.com
www.mt-propeller.com



