



german

Erscheinungsweise vierteljährlich 12. Jahrgang Preis 3,- EURO

aviation news

for law and maintenance

Ausgabe: 4.2012

Ausbildung zum Diplom- Luftfahrtsachverständigen

**Flugdienstzeiten als Dauerbrenner
und die Flucht vor der Venus**

**Abheben in die Zukunft – Forschungspreis
„Aviation Award“ ausgelobt**

» » » » » » » » » » Privatflüge mit CPL: Ein Medical-Problem? » » » » » » » » » »



The Global Show for General Aviation

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

Mi. 24. – Sa. 27. April 2013

Friedrichshafen, Germany



www.aero-expo.com

Gold-Sponsor:

aerokurier

FLUG REVUE

TECNAM

QUALITY AIRCRAFT SINCE 1945



Dieter Bäumer

Liebe Leserinnen und Leser,

ein für den VdL wiederum erfolgreiches Jahr 2012 nähert sich dem Ende. Wir sind mit unseren Qualifizierungsbemühungen bei unseren Mitgliedern einen guten Schritt weiter gekommen. Wir sind in Europa der einzige Verband, der seine Luftfahrtsachverständigen nach deren Grundausbildung systematisch weiter betreut. Wir beobachten, dass sich potentielle Auftraggeber aus dem In- und Ausland zunehmend über unsere Homepage bzw. über unsere Geschäftsstelle geeignete Kollegen aussuchen, um ihr konkretes Problem zu lösen. Zurückblickend sind die Highlights dieses Jahres neben dem 70. Geburtstag zweier Vorstandsmitglieder unser zweiter Sachverständigenkursus, den wir nach dem Probelauf im Jahre 2011 wieder zusammen mit dem Transferzentrum focos an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Karlsruhe durchführen konnten. Wir mussten erstmalig die „Reißleine ziehen“ und die Anzahl der Teilnehmer begrenzen. Inzwischen haben 11 neue Sachverständige unseren ersten Kursus absolviert. 9 Teilnehmer sind bereits im Besitz des Diploms und erfreuen sich der ersten Aufträge. Weitere 16 aus dem zweiten Kursus befinden sich in der Zielgeraden zum Diplom-Sachverständigen. Einige der Absolventen streben die öffentliche Bestellung durch die zuständigen IHKs an. Hierbei werden sie von uns kräftig unterstützt, indem wir kurz vor dem Prüfungstermin ein intensives eintägiges Vorbereitungsseminar anbieten. Wenn die Absolventen des 2. Kurses sämtlich ihre Bedingungen erfüllt haben, haben wir dem europäischen Markt insgesamt 25 „frische“ Sachverständige zugeführt. Nun wollen wir dafür sorgen, dass diese auch genügend Beschäftigung finden, um ihre Investitionen möglichst zeitnah zu amortisieren. Daher legen wir für 2013 erst einmal bei der Grundausbildung eine Pause ein. Stattdessen wollen wir den Kollegen mit „Vertiefungsmodulen“ und „praktische Übungen bei den Gutachten, Auftritt bei Gericht u.a.“ auf freiwilliger Basis Hilfe anbieten. Denn für den Sachverständigen ist nicht allein das Fachwissen wichtig – er muss es auch Laien in geeigneter Form erklären können. Des Weiteren muss er sich in freier Rede üben und auch „Querschüsse“ im Gerichtssaal parieren können. Das werden die Hauptinhalte der Angebote im kommenden Jahr sein. Erfreulich für mich als Organisator ist auch, dass nach den Lehrgängen nicht Schluss ist, sondern konkrete Fragen bei Aufträgen in fairem „sich-gegenseitig-helfen“ geklärt werden. Es ist nicht Konkurrenz, die uns „Alten“ durch die „Frischlinge“ entsteht, sondern eher ein gegenseitiges Austauschen von Kenntnissen. Die Jungen haben auch schon was drauf! Das wollen wir bei unseren Veranstaltungen in Langen auch kräftig nutzen. Es sind aus diesem Kreis spannende Vorträge und Artikel in den german aviation news zu erwarten. Mit unserem Verband wollen wir den nach Luftfahrtsachverständigen Suchenden ein ordentliches Angebot machen. Dazu gehören Auswahl, Ausbildung und spätere

Betreuung unserer Kollegen. Nur Kollegen unseres Vertrauens werden in der Sachverständigenliste unseres Verbandes erscheinen. Z.Zt. sind wir immer noch eine reine Männergesellschaft. Das wird sich hoffentlich auch bei uns bald ändern. Mal sehen, wann eine Dame diesen Weg mit uns gehen will. Bei den Luftfahrttechnischen Betrieben und Luftfahrtunternehmen gibt es ja schon einige. Wir Sachverständige erhalten nicht nur Aufträge aus Kasko- oder Haftpflichtschäden. Ein Teil der Kollegen ist auch bei der Unfallaufnahme für die BfU tätig. Weitere Betätigungsfelder sind u.a. Beratung der Flugzeugeigner, Leasinggesellschaften und Banken. Auch bei Gerichtsstreitigkeiten sind wir behilflich. Aufträge kommen auch von Interessenten, die auf den ersten Blick nichts mit Luftfahrt zu tun haben: z.B. aus der KFZ- oder Privathaftpflichtversicherung, wenn Luftfahrzeuge betroffen sind. Oder vom Zoll, wenn z.B. bei der Kontrolle im Hamburger Hafen in einem Container nicht deklarierte Luftfahrzeugteile gefunden werden und deren Einfuhr-Umsatzsteuer noch zu erheben ist. Es ist alles in allem eine spannende Tätigkeit. Jeder Auftrag ist anders und stellt den Sachverständigen regelmäßig vor die Aufgabe, passende Lösungsansätze zu finden. Übrigens: den Allround-Luftfahrtexperten gibt es nicht. Daher werden Sachverständige von den IHK i.d.R. nicht als „Luftfahrtsachverständige“ bestellt, sondern mit der genaueren Bezeichnung seiner Spezialitäten (z.B. Luftfahrzeugschäden und Bewertung oder Zulassung von Fluggeländen...) Wer also in unserer Datenbank www.luftfahrt-sv.de einen für seinen Fall geeigneten Sachverständigen sucht, wird unter der Rubrik „Sachverständige“ die jeweiligen Stärken der Kollegen finden. Zweifelsfragen können über unseren Vorstand Rechtsanwalt Wolfgang Hirsch an betreffende Kollegen weitergeleitet werden. Er kennt sie praktisch alle. Auch im kommenden Jahr haben wir uns viel vorgenommen. Z.B. – auszugsweise genannt:

- Die europäische Zertifizierung/Anerkennung unserer Diplom-Sachverständigen
- Des Weiteren sind wir auf der Suche nach geeigneten Kollegen, die unsere Nachfolger im Vorstand werden können. Da ist die aktive Mitarbeit gerade unserer jüngeren Kollegen hoch willkommen. Die Vorauslese in den beiden Sachverständigenkursen hat uns einige neue Kollegen mit Spezialkenntnissen zugeführt, von denen wir einiges an Wissensbereicherung erfahren werden. Die Veranstaltungen in Langen werden auch zukünftig wirklich interessant bleiben.
- Hilfestellung bei der öffentlichen Bestellung durch die zuständige IHK
- Weiterbildung, Fachseminare...

Ich wünsche uns allen ein friedliches Weihnachtsfest, einen guten Rutsch ins Neue Jahr, Gesundheit und always happy landings!
Ihr Dieter Bäumer

Inhalt

LUFTRECHT	4-5
Privatflüge mit CPL- Ein Medical Problem?	
AUSBILDUNG	6-7
Ausbildung zum Diplom- Luftfahrtsachverständigen Der zweite Lehrgang	
BALLONFAHRT	8-9
Der Aerostat	
FLUGSICHERHEIT	10-12
Flugdienstzeiten als Dauerbrenner und die Flucht vor der Venus	
STEUERRECHT	13
Drei Piloten, ein Zimmer und das Finanzgericht Hessen	
AVIATION AWARD 2014	14
Abheben in die Zukunft - Forschungspreis „Aviation Award“ ausgelobt	
STEUERRECHT	15
Wo wohnt ein Pilot?	
SACHVERSTÄNDIGEN-PRAXIS	16-17
Ältere Piloten - ein Problem?	
STEUERRECHT	18-19
Mineralölsteuergesetz	
HISTORIE	20-21
Ein Verwandlungskünstler verabschiedet sich	
HISTORIE TEIL 28	22-23
Flieger-Handwerk	
LUFTWAFFEN-HISTORIE	24-26
Kunstflugteams der Luftwaffe	
WAS ZUM SCHMUNZELN	31
Neues aus unserer Schmunzelecke	
Impressum	15
Titel / U4 Foto: © RA Wolfgang Hirsch	

Privatflüge mit CPL: Ein Medical-Problem?

RA Wolfgang Hirsch



Wer kennt das nicht: Ein Privatpilot hat zunächst die PPL-A erworben und in der Folge noch die Instrumentenflugberechtigung. Und letztendlich hat er sich nochmals weitergebildet und ist jetzt stolzer Inhaber der CPL (Commercial Pilot Licence, Berufspilotenlizenz).



Dass sowohl ein PPL- als auch ein CPL-Pilot neben der Klassen- bzw. Musterberechtigung für ein Luftfahrzeug auch ein gültiges fliegerärztliches Tauglichkeitszeugnis, kurz „Medical“ genannt, benötigt, war schon vor Inkrafttreten von JAR-FCL in der LuftVZO vorgeschrieben und bleibt dies auch mit Inkrafttreten von EU-FCL am 08.04.2013.

Weiterhin ist mit dem Inkrafttreten von JAR-FCL in § 26 b LuftVZO geregelt, dass die Rechte aus der (PPL- bzw. CPL-) Lizenz nur ausgeübt werden dürfen, wenn der Lizenzinhaber neben dem – gültigen – Luftfahrerschein auch ein gültiges Tauglichkeitszeugnis nach § 24 d LuftVZO mitführt.

Nicht neu ist auch die Regelung, dass unter anderem Berufsflugzeugführer ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 benötigen, Privatflugzeugführer hingegen lediglich ein solches der Klasse 2, § 24 a LuftVZO. Mit der Überprüfung nach Klasse 1 ist ein höherwertiger medizinischer Check verbunden als mit der der Klasse 2, die Einzelheiten sind in JAR-FCL bzw. künftig in EU-FCL geregelt. Weiterhin, § 24 d LuftVZO, unterscheiden sich beide Medical in ihrer Gültigkeitsdauer. Während die Gültigkeitsdauer für die Klasse 1 bis zur Vollendung des 60. Lebensjahrs 12 Monate und danach sechs Monate beträgt, beträgt sie bei Klasse 2 –

vereinfacht – bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres 24 Monate, danach nur noch 12 Monate. Die Gültigkeit eines Medical Klasse 1 ist daher nur halb so lang wie die der Klasse 2.

Wie auch ein LKW-Fahrer mit einer höherwertigen Fahrerlaubnis auch PKW fahren darf, ist in JAR-FCL 1.150 (und auch in EU-FCL) ausdrücklich geregelt, dass der Inhaber einer CPL(A) berechtigt ist, alle Rechte einer PPL(A) auszuüben.

Und hier entzündet sich der rechtliche Streit. Gemäß § 60 Abs. 1 Ziffer 2 LuftVG begeht derjenige eine Straftat, der ohne die Erlaubnis nach § 4 Abs. 1 LuftVG ein Luftfahrzeug führt. Wie bereits dargelegt, wird nicht allein auf die behördliche Lizenz abgestellt, sondern diese Rechte dürfen (§ 26 b LuftVZO) nur in Zusammenhang mit einem gültigen Tauglichkeitszeugnis ausgeübt werden. Dies bedeutet, dass derjenige, der ohne gültiges Tauglichkeitszeugnis, aber mit gültiger Lizenz und gültiger Klassen- bzw. Musterberechtigung einen Flug durchführt, sich strafbar macht.

Als höherwertiges Medical beinhaltet dasjenige der Klasse 1 auch das der Klasse 2. Daraus haben zahlreiche CPL-Inhaber geschlossen, dass sie mit dem Medical Klasse 1 für die Dauer seiner Gültigkeit (z.B. sechs Monate) zu Recht Flüge mit CPL durchführen dürfen (im Übrigen dürfen ab 08.04.2013 Rundflüge auf Flugplatzfesten

nach EU-FCL nur noch von CPL-Inhabern durchgeführt werden), nach Ablauf der Gültigkeitsdauer des Medical Klasse 1 sind sie davon ausgegangen, dass sie schließlich während der für die Medical Klasse 2 angegebenen Gültigkeitsdauer mit dem vorhandenen Medical ohne rechtliche Pro-



bleme Privatflüge durchführen dürfen. Dies ist wohl in vielen Fällen auch heute noch gängige Praxis.

Nachdem das Luftfahrt-Bundesamt allerdings schon immer die Auffassung vertreten hat, dass ein CPL-Inhaber immer im Besitz eines gültigen Medicals Klasse 1 sein muss, auch wenn er Privatflüge durchführt, er also nach Ablauf der Gültigkeitsdauer des Medical Klasse 1 wegen § 26 b LuftVZO JAR-FCL 1.145, die Rechte aus der Lizenz nicht ausüben darf, hat ein CPL-Inhaber aus Sicherheitsgründen beim LBA beantragt, festzustellen, dass er berechtigt ist, im Rahmen seiner gültigen Lizenz für Berufsflugzeugführer die Tätigkeit eines





Privatpiloten auch dann auszuüben, wenn ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 gegeben ist und die entsprechende Klassenberechtigung vorliegt.

Wie nicht anders zu erwarten, hat dies das LBA abgelehnt, der Pilot hat Klage vor dem VG Braunschweig erhoben. Dieses stellte zwar fest, dass „sowohl eine weite Auslegung im Sinne des Klägers als auch eine einschränkende Auslegung im Sinne des LBA ... mit den Bestimmungen noch vereinbar (ist), die hinsichtlich der Tauglichkeitserfordernisse nicht zwingend an die erteilte Lizenz anknüpfen, sondern eine Berücksichtigung der ausgeübten Tätigkeit ermöglichen würden.“

In der weiteren Begründung hat sich allerdings das Verwaltungsgericht Braunschweig die Argumentation des LBA zu eigen gemacht und dargelegt, dass schließlich nach JAR-FCL 1.145 Satz 2 für die Ausübung der Rechte einer CPL(A) ein gültiges Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 vorgeschrieben sei. Selbstverständlich könne der CPL-Pilot während der Gültigkeitsdauer des Medical Klasse 1 auch Privatflüge durchführen, nicht mehr jedoch nach Ablauf der Gültigkeitsdauer des Medical Klasse 1. Die Erforderlichkeit der Klassifizierung des Tauglichkeitszeugnisses richte sich nach der erteilten höherwertigen Lizenz. Auch die Regelung nach JAR-FCL 1.150 (a) (1) zeige lediglich, dass der Inhaber einer CPL(A) nach dieser Bestimmung berechtigt sei,

alle Rechte einer PPL(A) auszuüben. „Die Vorschrift verdeutlicht, dass der Vorschriftengeber eine Lizenz für Privatpiloten nicht als von der Lizenz für Berufspiloten in einer Weise umfasst ansieht, dass von dieser isoliert Gebrauch gemacht werden könnte und diese eigenen rechtlichen Regelungen unterliegen würde. Vielmehr sind die Rechte einer PPL(A) Bestandteil der CPL(A) und eine Tätigkeit als Privatpilot ist bei erteilter Lizenz für Berufspiloten als Ausübung der Rechte der zuletzt genannten Lizenz anzusehen. Die Rechte einer PPL(A) sind ... Bestandteil der Rechte einer CPL(A) für deren Ausübung nach JAR-FCL 1.145 Satz 2 ausdrücklich ein gültiges Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 vorgeschrieben ist.“

Dies ergäbe sich auch aus JAR-FCL 1.035 (b) „wonach der Inhaber einer Lizenz oder Bewerber einer solchen im Besitz eines Tauglichkeitszeugnisses sein muss, das in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Luftverkehrs-Zulassungsordnung ausgestellt wurde und den Rechten der jeweiligen Lizenz entspricht.“ Mit der Bezugnahme auf die Rechte der jeweiligen Lizenz könne jeweils nur die Gesamtheit der von der Lizenz umfassten Rechte und nicht lediglich ein bestimmter Ausschnitt an Rechten, wie etwa die Rechte einer PPL(A), gemeint sein. So werde die Gültigkeit der Lizenz nach JAR 1.025 (b) (1) durch die Gültigkeit der eingetragenen Berechtigungen und des Tauglichkeitszeugnis bestimmt. Der Ablauf der Geltungsdauer des nach JAR 1.145 für einen

Berufspiloten erforderlichen Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 habe mithin zur Folge, dass von der Lizenz kein Gebrauch gemacht werden dürfe. Daher könnten auf die mit ihr gemäß JAR 1.150 (a) (1) verbundenen „niedrigeren“ Rechte einer PPL(A) vom betroffenen Luftfahrer nicht mehr ausgeübt werden, so das VG Braunschweig.

Abschließend stellte das VG Braunschweig noch fest, dass es für einen CPL-Inhaber keine unzumutbare Belastung sei, wenn gefordert werde, dass er auch bei Privatflügen als CPL-Inhaber regelmäßig im Besitz eines gültigen Medical Klasse 1 sein müsse. Er müsse sich lediglich einer erneuten kostenpflichtigen Untersuchung der Tauglichkeit Klasse 1 unterziehen, weitere Nachteile entstünden ihm nicht. Auch die bloße Belastung mit den Kosten und dem Aufwand einer erneuten Untersuchung stellten noch keinen Nachteil dar, der zur Aufrechterhaltung der Lizenz für Berufsflugzeugführer verbundenen Rechte unverhältnismäßig wäre, so das VG Braunschweig.

Ob mit diesen Ausführungen des VG Braunschweig allerdings alle aufgeworfenen Fragen umfassend beantwortet worden sind – man kann sicherlich anderer Auffassung sein. Das VG Braunschweig hat die Klage des Piloten durch Urteil vom 12.09.2012, Az.: 2 A 1112/12, kostenpflichtig abgewiesen. Das Urteil ist nicht rechtskräftig. Der Kläger wird Berufung hiergegen einlegen. Es bleibt abzuwarten, wie das Oberverwaltungsgericht die Rechtslage bewerten wird. Allerdings sollten diejenigen CPL-Piloten, die bisher nach Ablauf der Medical-Klasse 1-Gültigkeit, privat weiter geflogen sind mit der Auffassung, das Medical Klasse 1 beinhalte automatisch auch das Medical Klasse 2 mit der doppelten Gültigkeitsdauer (im Medical datenmäßig nicht fixiert), bis zu einer endgültigen Entscheidung tunlichst zurückhaltender sein, um nicht in die Gefahr zu geraten, dass ihnen ein strafbares Verhalten gemäß § 60 Abs. 1 Ziffer 2 LuftVG vorgeworfen wird.

© RA Wolfgang Hirsch



Ausbildung zum Diplom-Luftfahrtsachverständigen

Ein Erfahrungsbericht vom zweiten Lehrgang an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Karlsruhe

Dipl.-Ing. Claus-Dieter Bäumer



Der Erfolg unseres ersten Lehrganges hat sich in der relativ kleinen Luftfahrergemeinde offensichtlich herumgesprochen: Es haben sich in diesem Jahr für den zweiten Lehrgang wesentlich mehr Interessenten beworben. Wir mussten sogar die Anzahl der Teilnehmer limitieren und weitere Interessenten auf später vertrösten.

Unser dreiköpfiges Aufnahmeteam sichte die Bewerberunterlagen und bestimmte, wer teilnehmen durfte. Aufgrund der Erfahrungen im ersten Lehrgang hatten wir beschlossen, dass die Teilnehmer – egal, was sie an Vorkenntnissen mitbrachten – alle Module besuchen müssen und auch die Prüfung komplett zu absolvieren haben.

Grund für dieses rigide Vorgehen war, die Teilnehmer haben i. d. R. lange keine Prüfung mehr erlebt und sollten mit dieser Situation konfrontiert und trainiert werden.

In der Woche vom 27.08. bis 31.08.2012 wurden 15 bis 16 Teilnehmer in den Modulen

- ▶ AM001 Grundseminar für Sachverständige mit praktischen Übungen (annähernd vergleichbar mit dem IfS-Seminar für öffentliche Bestellung, in dem es keine Prüfung und praktische Übungen gibt), Dozenten Rechtsanwalt Götz Eisenbraun und Claus-Dieter Bäumer
- ▶ AM007 Grundlagen der Elektrik und Avionik, Dozent Klaus Attig
- ▶ AM008 Instandhaltungspraxis, Dozent Stefan Krause
- ▶ AM005 human factors, Dozent Harald Meyer

unterrichtet – einschließlich einer Abschlussprüfung in den jeweiligen Fächern (Forderung der Prüfungs-IHK und EASA).

Es entwickelte sich ein lebhafter Unterricht. Die Dozenten (bis auf Rechtsanwalt Eisenbraun) und die Teilnehmer kamen allesamt aus der Luftfahrtpraxis. Die einen mehr aus der Technik – die anderen mehr aus der beruflichen Fliegerei. Da

wir vor Ort blieben, entwickelte sich auch nach den Vorlesungen ein intensiver Erfahrungsaustausch.

In den Unterrichtsstunden (durchschnittlich acht Zeitstunden pro Tag) wurde es nie langweilig. Selbst der für Nichtjuristen „ermüdende“ Teil „Grundseminar für Luftfahrtsachverständige“ wurde von den Dozenten so praxisnah vermittelt und mit praktischen Arbeiten „gewürzt“, dass es spannend blieb und lebhaft Diskussionen mit den Teilnehmern auslöste. Die Beurteilung durch die Teilnehmer war durchweg positiv. Sie enthielt zudem die Anregung, noch mehr Praxis zu üben.

Beobachtungen der Profis (Professoren und Assistenten der Hochschule) gaben uns sogar ein ganz neues Erkenntnisbild: sie waren durchweg tief beeindruckt von der Ernsthaftigkeit und dem Willen der Teilnehmer, etwas zu lernen. Das sind sie von den sonst durchweg jungen Studenten an der Hochschule in diesem Maße nicht gewöhnt.



Professor Dr.-Ing. Gottschalk und Rechtsanwalt Götz Eisenbraun beim Grundseminar

Wie geht es weiter?

Es folgen im Anschluss an diese Woche noch drei Veranstaltungen jeweils an den Freitagen und Samstagen:

- ▶ 12. und 13.10.12 AM004 Aerodynamik und Flugleistung mit praktischen Übungen in Fürstfeldbruck, Dozent Harald Meyer
- ▶ 16. und 17.11.12 AM010 Flugzeugantriebe (Kolben – und Turbinentriebwerke) mit praktischen Arbeiten bei Dachsel in Baierbrunn, Dozenten Heinz und Holger Dachsel, Stefan Krause, Claus-Dieter Bäumer
- ▶ 07. und 08.12.12 AM006 und AM002 Fertigungsverfahren und Bauweisen im Flugzeugbau / Werkstoffkunde mit praktischen Übungen in Karlsruhe, Dozenten Björn Muth und Stefan Krause
- ▶ Außerdem werden je Teilnehmer fünf Gutachten verlangt, die der Prüfungsausschuss auswertet

Sind alle Module erfüllt, wird die erfolgreiche Ausbildung bei Erreichen einer Gesamtsumme von 80 credits mit einem



Lebhafte Mitarbeit der Teilnehmer

Diplom bestätigt. Inzwischen haben bereits aus dem ersten Lehrgang neun Teilnehmer die Diplom-Urkunde in den Händen.

Sind weitere Lehrgänge geplant?

Nachdem wir bei erfolgreicher Beendigung des noch laufenden Lehrganges insgesamt 25 neue Sachverständige für den europäischen Markt ausgebildet haben werden, wollen wir in 2013 zunächst eine Pause einlegen und stattdessen die bisher unterrichteten Module durch geeignete Maßnahmen, wie praktische Arbeiten, Rollenspiele, Vortragsübungen usw. auf freiwilliger Basis verstärken. Wenn sich mindestens acht Teilnehmer hierzu anmelden, werden wir wieder die letzte Augustwoche in der Zeit vom 26. bis 30.08.2013 an der Hochschule hierfür einplanen. Diese Vertiefungsmaßnahmen wurden von den Teilnehmern in der Lehrgangsbeurteilung mehrheitlich angeregt.

Einschlägige Erfahrung ist nämlich, dass das Fachwissen eines Sachverständigen allein nicht ausreicht, um in einem Gutachten und/oder gar im Gerichtssaal Laien Sachverhalte verständlich und nachvollziehbar darzustellen. Hier setzen unsere geplanten Übungen an, da es bei den meisten der neuen Kollegen Bedarf gibt und von diesen auch gewünscht wird.

Danksagung

Unser Dank gilt vor allem den beiden Professoren Gottschalk und Haas, die den Ausbildungslehrgang auf ein Niveau hoben, an das wir als Organisatoren anfangs nicht zu denken wagten. Während der

Lehrgangswoche kümmerten sich außerdem die Damen Tolmie und Hetzel sehr rührend um unser Wohlergehen. Es gab immer wieder Getränke und etwas zu Essen. So war das Halten vom „Eingangsgewicht“ fast unmöglich.

Dank gilt auch den beteiligten Dozenten und Teilnehmern. Sie haben erst durch einen tollen Unterricht und aktive Mitarbeit diese Lehrgangswoche zu einem großartigen Erfolg gemacht. Das ist eigentlich der größte Lohn für die mit der Durchführung verbundene Arbeit aller Beteiligten.

Inzwischen kommt aus dem Teilnehmerkreis beider Lehrgänge immer wieder aktive Mitarbeit in unserem Verband zustande. Es sind Vorträge aus ihren Sachgebieten in Langen geplant. Auch haben sie in einem konkreten Fall gezeigt, dass sie aktiv mitdenken und mir bei der Erstellung eines Gutachtens mit Informationen behilflich sein konnten. Umgekehrt praktizieren wir auch die Hilfestellung bei Gerichtsgutachten. Denn es hat sich als sehr hilfreich erwiesen, wenn ein anderer Kollege das Gutachten liest und ggf. Anregungen gibt, bevor es bei Gericht landet und - weil unverständlich - Missfallen verursacht.

Das halte ich für eine tolle Entwicklung - kommen wir damit dem selbst gesteckten Ziel einer guten Zusammenarbeit der Sachverständigen im VdL ein gutes Stück näher.

Hamburg, am 11.10.2012
© Claus-Dieter Bäumer



Alles ums
Fallschirmspringen.

Informieren Sie sich
auf unserer Webseite.

AIRCREW Fallschirmsport
AIRCREW Military
Frank Carreras, Mitglied des VdL

www.AIRCREW.de

Info@AIRCREW.de

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

Der Aerostat

Prinzip „Leichter als Luft“ – aber zwei verschiedene Systeme!



Rainer Taxis



Bild 1. Henry Cavendish

Ob der Anerkennungen, die den Montgolfiers erwiesen wurden, unbeeindruckt, verfolgte Professor Jaques Alexandre Cesar Charles sein Ziel: Die brennbare Luft in einem Ballon einzufangen und damit in den Himmel zu steigen. Er arbeitete schon seit geraumer Zeit an dieser Idee, erst als er von dem erfolgreichen Start der ersten Maschine der Montgolfiers in Annonay erfuhr, intensivierte er seine Anstrengungen, unterstützt von seinen treuen Gehilfen – den Gebrüdern Robert. Die beiden technisch versierten Herren arbeiteten mit ihm, dem Physiker und Mathematiker, an einer Hülle, die die brennbare Luft absolut dicht verschlossen hielt. Als endgültig brauchbares Material erwies sich ein seidiger Stoff, der mit flüssigem Kautschuk beschichtet wurde, nach dem Austrocknen elastisch blieb und gleichzeitig die brennbare Luft dicht umschloss.

Henry Cavendish, ein englischer Chemiker und Physiker, entdeckte ein Gas, als er 1766 mit Metall und Säuren hantierte, und nannte dieses Gas „inflammable air“. Erst 1787, als der französische Chemiker Antoine Laurent de Lavoisier bei Versuchen mit Wasserdampf über glühenden Eisenspänen das Gas entdeckte, nannte er es zunächst auch brennbare Luft. Als er aber erkannte, dass in umgekehrter Weise auch wieder Wasser erzeugt werden kann, nannte er das Gas – Wasserstoff.

Professor Charles, um nicht ins Hintertreffen zu geraten, arbeitete an seiner Maschine

und konnte nur wenige Wochen nach den Montgolfiers, am 27. August 1783, seinen Aerostaten erfolgreich starten. Dieser erste mit Wasserstoff gefüllte Ballon war im Vergleich zu dem montgolfierschen Aerostat eine kleine Kugel. Nur knapp vier Meter im Durchmesser, erreichte diese Kugel eine Höhe von annähernd 1.000 Meter. Dem Start vorausgegangen war ein unglaubliches Spektakel. Benötigte das Verfahren zur Herstellung des Wasserstoffes, um die Hülle zu füllen, doch mehrere Tage. Prof. Charles veröffentlichte tägliche Bulletins zum Stand der Befüllung. Zunächst musste man erfahren, dass der gewonnene Wasserstoff zu heiß war und die Versiegelung der Hülle angriff – man musste unbedingt kühlen. Und immer mehr Menschen erschienen, um den Fortgang des Experimentes zu verfolgen. Als am 26. August endlich der Ballon prall war und 225 kg Schwefelsäure und über 500 kg Eisenspänen reagiert hatten, musste man ihn heimlich bei Nacht auf das Marsfeld schaffen, um der neugierigen Menge zu entgehen. Am Morgen des 27. August 1783 um 05:00 Uhr und nach einem Kanonenschlag wurde die Kugel frei gelassen. Trotz der frühen Stunde hatte sich wieder eine Anzahl Zuschauer eingefunden und sah dem rasch steigenden Ballon nach, bis er, letztlich kaum mehr sichtbar, ja klein wie ein Stern, vom Wind weiter getragen wurde. Nach etwa 15 Meilen, nahe der Ortschaft Gonesse, war der Gasdruck in der Hülle so stark, dass sie platzte. Beim Aufschlag auf ein Feld, erschranken die dort arbeitenden Bauern so sehr, dass sie, im Glauben, das wahrhaftige Übel zu erblicken, mit Gabeln und Sensen die Kugel bearbeiteten, sie ins Dorf schleppten und dort die Bewohner darauf einprügelten. Nach diesem Vorfall sah sich die Regierung in Paris veranlasst, eine Warnung an das Volk herauszugeben: „Kugeln, die einem dunklen Mond gleichen und vom Himmel niedergehen, geben keinen Anlass zur Furcht. Das Objekt ist eine Maschine, die aus Stoff und Kautschuk besteht. Von dieser Maschine erwarten wir noch einen großen Nutzen für unser Volk.“

Angespornt durch diesen, seinen Erfolg, entwickelte Prof. Charles, auch weiterhin in Zusammenarbeit mit seinen Weggefährten, den Brüdern Robert, eine aerostatische Maschine, die in der Lage sein sollte, Lasten hinauf und durch die Luft zu tragen. Die Erfahrung, die mit der Montgolfiere gemacht wurde, dass erhebliche Mengen an Heizmaterial, neben der Nutzlast, mitgeführt werden mussten, sahen Charles und seine Mitwirkenden, als einen großen Vorteil ihrer Maschine. War der Aerostat einmal befüllt, war die Traglast, abhängig von der Aktionshöhe, definiert. Und das Ergebnis ihrer Überlegungen wurde realisiert. Am 01. Dezember 1783 um 13:45 Uhr war das Ereignis, der Start von J.A.C. Charles und M.N. Robert erfolgt. Die Erscheinung ihrer Maschine war weniger voluminös, wie die der Gebrüder Montgolfier, doch technisch aufwendiger. Um den eigentlichen Ballon war, leicht unterhalb des Äquators, ein Ring aus Holz angelegt und von diesem aus ein Netz über den Ballon gespannt. Darunter, an einer Vielzahl von Seilen hängend, schwebte eine Gondola – elegant geschwungen und mit buntem Papier verziert – aus Holzstäben. Auch die technische Ausrüstung war, wie heute noch angewandt, für diese Zeit sehr hoch. Der Aerostat verfügte über ein Ablassventil, über Ballast und über ein Barometer.

Schon wenige Minuten, nachdem der Aerostat den Boden verlassen hatte, war das Gerät nur noch in der Größe einer Linse zu sehen. Prof. Charles und M. Robert



Bild 2. Prof. Jaques Alexandre Cesar Charles



Bild 3. Prof. Jaques Alexandre Cesar & Marie Noel Robert, 1. Dezember 1783

standen in ihrer Gondola und winkten mit ihren Tüchern und, glaubt man den zeitgenössischen Literaten, flog auch eine leere Weinflasche vom Himmel hernieder.

Waren zum Start der Montgolfiere Hunderte von geladenen Gästen anwesend und verfolgten die Luftfahrer auf ihren Pferden, so wurde der Start aus den königlichen Tuilleries der Charliere, wie diese Neuentwicklung von Prof. Charles fortan genannt wurde, von ganz Paris verfolgt. Natürlich hetzte auch dieser Unternehmung ein Tross vornehmer Herren auf Pferden hinterher, um am Ende die Landung des Gefährtes zu bestätigen.

Diese Luftreise von Prof. Charles und M. Robert verlief ohne Störungen. Wohl

aber waren die beiden Luftfahrer von ihren Emotionen getragen. Der Kurs verlief in nordwestlicher Richtung. Durch die wechselnden Höhen bei Auf- und Abstieg und den dabei leicht wechselnden Windrichtungen zeichnete der tatsächliche Verlauf eher ein kurvenreiches Schweben auf. Die Landung des Aerostaten erfolgte gegen 14:15 Uhr, und nach diesem Aufsetzen bei Nesle nahe der, in der Oise gelegenen, Ile Adam, wurde schleunigst ein Report verfasst, den honorige Herren vor Ort unterzeichneten. Die Strecke, die der Aerostat zurück legte, waren erstaunliche 43 Kilometer.

Die Sonne war schon am Untergehen, Robert hatte gerade die Gondola verlassen, entschied Professor Charles nochmal und alleine aufzusteigen. Der, um das Gewicht seines Begleiters, erleichterte Ballon erhob sich in unglaublicher Geschwindigkeit erneut in den Himmel, am Ende kaum mehr sichtbar, auf 3.200 m Höhe. Dieser zweite Aufstieg, Charles begann die Kälte in der Höhe und des Dezemberabends zu spüren, endete nach 13 Kilometern auf einer Öde nahe Tour-de-Lay und dauerte 35 Minuten. Nach seiner Landung meinte Charles: Ich habe heute die Sonne zweimal untergehen sehen.

Ein bedeutender zweiter Schritt in die Eroberung des Luftraumes war erfolgreich zu Ende gegangen. Und diese Bauart des Ballons sollte in der darauf folgenden Zeit zu vielen Varianten führen. Auch für militärische Strategien zeigte sich dieses Gerät geeignet.

Und dann war da noch dieser tapfere Luftfahrer, der die erste bemannte Mongolfiere durchs Luftmeer steuerte. Er baute einen Aerostaten, indem er erst eine Charliere und darunter eine Montgolfiere baute. Diese Bauart wurde auch ihm zu Ehren eine Roziere genannt. Seine Absicht war, mit seinem ersten Start gleich den Kanal zu überqueren. Versprach er sich doch von seiner Erfindung ein besseres Manövrieren und längere Flugzeiten und Flugstrecken. Sein Vorhaben wurde sogar aus der Staatschatulle gefördert. In Zeitungen und Liedern wurde das Projekt kritisiert, von der Begeisterung für die vorangegangenen Erfindungen war nichts mehr wahrzunehmen.

Der Start erfolgte am 15. Juni 1784 um ca. 07:00 Uhr bei Boulogne. Zusammen mit Pierre-Auge Romain begibt sich Pilatre de Rosier in die Galerie seiner Roziere. Die Winde stehen – zunächst gut. Sie erreichen nach ca. 20 Minuten das Meer. Doch plötzlich treibt der Ballon wieder Richtung Küste. Er verharrt kurze Zeit und die Zuschauer bemerken eine ungewöhnliche Hektik bei den beiden Aeronauten. Wenige Augenblicke später steht die Spitze des Gerätes, der Gasballon, in Flammen. Der gesamte Ballon fällt in sich zusammen und stürzt bei Wimereux auf die Felder, nur wenige Meter vom Strand und einem Fluss entfernt. Die ersten Opfer der Luftfahrt sind zu beklagen. Pilatre de Rozier ist sofort tot, Romain lebt noch einige Minuten, ist aber nicht mehr imstande zu sprechen.

© Rainer Taxis, Eislingen



Bild 4. Erster Wasserstoffballon bei Gonesse

Flugdienstzeiten als Dauerbrenner und die Flucht vor der Venus



Werner Fischbach

Wer möchte schon von übermüdeten Piloten geflogen werden oder befürchten müssen, dass in den Kontrolltürmen und Kontrollzentralen der Flugsicherung übermüdete Fluglotsen ihren Dienst tun? Wohl niemand, und so scheint die Frage der Flugdienstzeiten zu einem Dauerbrenner zu werden. Wohl unter dem Eindruck des Unglücks des Colgan Air Flugs 3407 am 12. Februar 2009, das unter anderem auch auf übermüdete Piloten zurückzuführen ist, hat sich die amerikanische Luftfahrtbehörde FAA (Federal Aviation Administration) entschlossen, die Flugdienstzeiten neu zu ordnen. Wichtigste Regel: Zwischen zwei Flügen wird Piloten zukünftig eine zehnstündige Ruhepause zugestanden (so dass sie mindestens acht Stunden schlafen können), und mehr als fünf Nachtflüge hintereinander sind zukünftig auch nicht mehr erlaubt. Den Fluggesellschaften wird eine Übergangszeit von zwei Jahren zur Umsetzung dieser neuen Regeln zugestanden. Im Januar 2014 sollen sie in Kraft treten.

Natürlich sind auch diese neuen Flugdienstzeitregeln letztlich ein Kompromiss zwischen den Bedürfnissen der Piloten und den wirtschaftlichen Zwängen, denen sich die Fluggesellschaften ausgesetzt sehen. So meinte die Verkehrssicherheitsbehörde NTSB (National Transport Safety Board) denn auch, die neuen Regeln wären zwar nicht perfekt, stellten jedoch einen großen Fortschritt („a huge improvement“) gegenüber den derzeitigen Vorschriften dar. Allerdings scheint die FAA bei der neuen Regelung etwas übersehen zu haben: sie gilt nicht für die Frachtfliegerei. Dabei sind es gerade die Frachtflieger, die unter dem „Fatigue“-Syndrom besonders zu leiden haben. Schließlich fliegen sie überwiegend während der Nacht und arbeiten deshalb gegen ihre innere Uhr („operating on the backside of the clock“). Oder entgegen dem menschlichen Bedürfnis, tagsüber zu arbeiten und nachts zu schlafen. So meldeten sowohl die Pilotenvereinigung von FedEx (FedEx Master Executive Council – MEC) und UPS (Independent Pilots Association) ihren Protest an.

Auch das NTSB meinte, dass die Piloten der Frachtfirmen schlicht und einfach vergessen wurden. „A tired pilot is a tired pilot, whether there are 10 paying customers on board or 100, whether the payload is passengers or pallets.“ Wohingegen der Vorsitzende des FedEx MEC, Scott Stratton, argwöhnte, da hätten mal wieder das große Geld und die Politik über die Sicherheit gesiegt. Doch inzwischen ist wohl auch die Politik wach geworden. Zwei Abgeordnete, Chip Cravaack von den Republikanern und Tim Bishop von den Demokraten, haben einen Gesetzentwurf eingebracht, mit dem Frachtpiloten ihren Kollegen von der Passagierfliegerei gleichgestellt werden sollen. Bleibt noch anzumerken, dass dies FedEx gemäß einer Meldung des Luftfahrtnewsportals AVWeb für keine gute Idee hält. Dagegen scheint die europäische Luftfahrtbehörde EASA der Meinung zu sein, dass Flugdienstzeiten von elf Stunden in der Nacht und erlaubte Dienstzeiten von 15 Stunden ausreichend für die Sicherheit sind. Die Berufsorganisation Vereinigung Cockpit



Bild 1. Frachtpiloten arbeiten meist „on the backside of the clock“ – DC-8-Frachter auf dem Flughafen von Miami (Foto: Harald M. Helbig)

Controlled Rest— Air Canada FOM, Section 2.9.10 – *Alertness Management*, describes controlled rest as an operational fatigue countermeasure that improves on-the-job performance and alertness when compared to non-countermeasure conditions. Controlled rest uses strategic napping on the flight deck to improve crew alertness during critical phases of flight. The rest periods are a maximum of 40 minutes in length (periods to be reviewed prior to resting) and must be completed 30 minutes prior to the top of descent. The In-Charge Flight Attendant must be advised that controlled rest will be taking place and instructed to call the flight deck at a specific time. Upon conclusion of the rest period, unless required due to an abnormal or emergency situation, the awakened pilot should be provided at least 15 minutes without any flight duties to become fully awake before resuming normal duties. An operational briefing shall follow.

Bild 2. Air Canada – Vorschrift zu „Controlled Rest“ (Quelle: TSB)



e.V. (VC) ist da bekanntlich anderer Meinung und beruft sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse und die Erfahrung ihrer Mitglieder. Zusammen mit dem Berufsverband der Flugbegleiter UFO und dem Deutschen Fliegerarztverband e.V. (DFV) haben sie sich in einem offenen Brief an die Abgeordneten des Bundestags gewandt. Über die Reaktion der Volksvertreter ist bis jetzt (Stand 2. Mai) noch nichts bekannt geworden.

Air Canada und die Sache mit der Venus

Natürlich ist den Fluggesellschaften der Begriff des „Fatigue“ kein böhmisches Dorf und natürlich versuchen sie auch, Maßnahmen dagegen zu unternehmen. Das gilt selbstverständlich auch für kanadische Fluggesellschaften, von denen Air Canada die größte und die bekannteste ist. Das kanadische Verkehrsministerium Transport Canada hat für die kanadische Luftfahrtindustrie mit seinem „Fatigue Risk Management System (FRMS)“ eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen, mit denen man dem „Fatigue“-Syndrom begegnen kann. Eine der Maßnahmen, die Air Canada ergriffen hat, nennt sich „Controlled Rest“. Darunter sind kurze Schlafpausen für Cockpitbesatzungen zu verstehen, ohne dass

derjenige Pilot, der gerade ein Nickerchen macht, das Cockpit verlassen muss. Das „Controlled Rest“-Verfahren wird von 17 kanadischen Fluggesellschaften angewendet. Weltweit vertrauen auch British Airways, Qantas, Air New Zealand und Emirates darauf. Allerdings ist es beim „Controlled Rest“ auch nicht anders als bei anderen Verfahren. Damit sie wirken, müssen sie auch korrekt angewendet werden. Eine Air Canada-Besatzung hatte sich in der Nacht vom 13. auf den 14. Januar 2011 nicht ganz korrekt daran gehalten. Mit ziemlich unangenehmen Folgen.

In Toronto hatte sich um 21:38 EST (Eastern Standard Time) eine B767-333 (C-GHLQ) unter der Flugnummer AC/ACA 878 zu ihrem Nachtflug nach Zürich aufgemacht. Um 00:40 Uhr, inzwischen befand sich die B767 in FL 350, fragte der Co-Pilot, ob er gemäß des „Controlled Rest“ etwas schlafen dürfe. Der Kapitän stimmte dem zu, erhöhte die Cockpitbeleuchtung und ging die Flugzeughandbücher durch (was den Vorschriften Air Canadas nicht entgegenstand). Entgegen der Vorschrift hatte er jedoch die Purserette (bei Air Canada als „in-charge flight attendant“ (IC) bezeichnet), nicht über den „Controlled Rest“ des

Co-Piloten informiert. Um 01:18 schaltete er die „Fasten Seat Belt“-Zeichen ein, da über dem Atlantik einige Turbulenzen zu erwarten waren.

Um 01:55 Uhr setzte der Kapitän eine vorgeschriebene („mandatory“) Positions-meldung an Shanwick Ocean Control ab, wodurch der Co-Pilot geweckt wurde. Er hatte bis dahin 75 Minuten geschlafen, fühlte sich jedoch nicht so richtig wohl. Zu diesem Zeitpunkt erschien auf dem TCAS-Display das Ziel einer C-17 der US Air Force, die sich in FL340 auf Gegenkurs befand. Als sie sich annähernten, schalteten beide Flugzeuge die Landescheinwerfer ein. Der Kapitän informierte den Co-Piloten über die entgegenkommende C-17, änderte die Einstellung auf dem Navigationsdisplay, um den Gegenverkehr mit Hilfe von TCAS besser beobachten zu können und schaute nach draußen, um die amerikanische Frachtmaschine auch visuell erkennen zu können.

Als der Co-Pilot das entgegenkommende Flugzeug sah, interpretierte er dessen Position falsch und war der Meinung, dass sich die C-17 oberhalb ihres Flugzeugs und

» Fortsetzung auf Seite 12

zusätzlich im Sinkflug befand. Um die vermeintliche Kollision zu vermeiden, leitete er einen sofortigen Sinkflug ein. Als der Kapitän, der sich immer noch mit dem Navigationsdisplay befasste, den Sinkflug bemerkte, schaltete er den Autopiloten aus und stieg recht schnell auf die ursprüngliche Höhe. Der Anstellwinkel der B767 änderte sich von positiven zwei Grad (der Anstellwinkel während des Reiseflugs) zu sechs negativen Graden („6 degrees down“), um dann zu einem positiven Anstellwinkel von zwei Grad zurückzukehren. Das „Transportation Safety Board of Canada (TSB)“ bezeichnete diesen Vorgang als „Pitch Incursion“; auch der Untersuchungsbericht trägt diesen Titel. Die vertikale Beschleunigung änderte sich innerhalb von fünf Sekunden von $-0.5g$ zu $+2.0g$. Dabei führte der Sinkflug zunächst nach FL 346 und der anschließende Steigflug auf FL 354, bevor die zugewiesene Flugfläche 350 wieder erreicht wurde. Der Co-Pilot hatte den Sinkflug übrigens in dem Moment eingeleitet, als die C-17 unter ihnen durchflog. Und glaubt man den Berichten einschlägiger Luftfahrtportale, dann hatte er nicht die Lichter der C-17 gesehen, sondern diese mit der Venus verwechselt! In der Kabine wurden 14 Passagiere und zwei Stewardessen verletzt. Eine von den beiden war gerade in der hinteren Galley, die andere auf der Toilette. Die verletzten Passagiere befanden sich alle in der „Economy“-Klasse und waren, obwohl die „Fasten Seat Belt“-Zeichen eingeschaltet waren, nicht angeschnallt. Glücklicherweise befanden sich zwei Personen mit medizinischer Ausbildung („medical professionals“), von denen zumindest eine ein Arzt war, an Bord. Zusammen mit dem Kabinenpersonal versorgten sie die verletzten Passagiere

und die beiden Stewardessen und, nachdem der Arzt seine medizinische Einschätzung der Situation der Einsatzzentrale von Air Canada mitgeteilt hatte, wurde der Flug nach Zürich fortgesetzt. Dort wurden die Verletzten nach der Landung medizinisch versorgt; einige von ihnen wurden in ein Krankenhaus eingeliefert.

Der Untersuchungsbericht des TSB befasst sich nicht nur mit dem Unfallhergang, sondern auch mit dem Fatigue-Syndrom, die unterschiedlichen Schlafphasen und ihre Auswirkungen auf die menschlichen Reaktionen. Hier ausführlich darauf einzugehen, würde diesen Beitrag unweigerlich sprengen. Interessierte sollten jedoch die Homepage des TSB (<http://tsb.gc.ca>) besuchen; der Bericht trägt die Nummer A11F0012.

Allerdings weist das TSB auch auf Versäumnisse der Cockpitcrew hin. So besagen die Vorschriften des „Controlled Rest“ (siehe Kasten), dass die vorgesehene Ruhezeit nicht mehr als 40 Minuten betragen und dass das betreffende Besatzungsmitglied erst 15 Minuten nach dem Aufwachen in die Cockpitarbeit eingebunden werden darf. Zusätzlich muss die Purserette bzw. der Purser informiert werden, wenn ein Cockpitmitglied ein Nickerchen macht. Dies alles hat die Crew versäumt zu tun – der Co-Pilot hatte 75 Minuten geschlafen, war nach dem Aufwachen sofort in die Cockpitarbeit eingebunden worden und die Purserette war nicht entsprechend informiert worden. Die weitere Vorschrift, nach der der „Controlled Rest“ 30 Minuten vor Beginn des Sinkflugs abgeschlossen werden muss, hatte in diesem Fall keine Relevanz. Die einschränkenden Punkte dieser Vorschrift sind durchaus verständlich. Denn mit der Begrenzung auf eine Ruhezeit von 40 Minuten wird der Gefahr, in den Tiefschlaf („slow-wave-sleep“) zu fallen, vorgebeugt.

Und da Menschen auch nach einem kleinen Nickerchen nach dem Aufwachen ein wenig Zeit benötigen, um sich an ihre Umwelt anzupassen und diese auch richtig einzuordnen, soll dem Aufgewachten 15 Minuten Zeit bis zur Wiederaufnahme seiner Aufgaben gegeben werden. Auch die Information der Purserette (oder des Purses) hat seine Gründe. Denn schließlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch der zweite Pilot einschläft. Besonders wenn bei einem nächtlichen Flug wenig zu tun ist. Deshalb muss die bzw. der „In-charge flight attendant“ nach spätestens 45 Minuten nachschauen, ob im Cockpit alles in Ordnung ist.

Nach dem Zwischenfall wurden Piloten der Air Canada nach ihren Kenntnissen hinsichtlich des „Controlled Rest“ befragt. Das allgemeine Wissen darüber war gut. Dennoch musste das TSB ein paar Lücken feststellen. So war vielen nicht klar, dass ein Nickerchen von mehr als 40 Minuten leicht in den Tiefschlaf führen kann. Natürlich sahen sie auch ein, weshalb sie die Purserette/den Purser über den „Controlled Rest“ eines Piloten informieren mussten. Dennoch tendierten sie dazu, sich auf ihr Gefühl zu verlassen und waren überzeugt, ihre Schläfrigkeit rechtzeitig zu merken. Air Canada hat die Daten des Flugs nach Zürich ausgewertet und im März mit entsprechenden Bulletins unter anderem auf die strikte Einhaltung der SOPs (Standard Operating Procedures) hingewiesen. Die ACPA (Air Canada Pilots Association) hat diesen Zwischenfall zum Anlass genommen, auf die Gefahren von „Fatigue“ hinzuweisen und ihre Mitglieder aufgefordert, ihre Erfahrungen und Einschätzungen bei diesem Problem mitzuteilen.

© Werner Fischbach



Bild 3. Die in den geschilderten Zwischenfall verwickelte Air Canada B767-333 bei einem Besuch in Zürich (Foto: W. Fischbach)

Drei Piloten, ein Zimmer und das Finanzgericht Hessen

Wohnen oder übernachten?

StB Lothar Abrakat



Das ist der kleine feine Unterschied, der offenbar auch das FG Hessen umtreibt. Es geht dabei um sog. „Standby-Zimmer“ eines Piloten bzw. einer Flugbegleiterin.

Nach dem Urteil des FG Hessen vom 12.4.2012 - 3 K 1061/09 (Rev. zugelassen) sind die Ausstattung und die Art der tatsächlichen Nutzung geeignete Kriterien zur Beurteilung, ob die Wohnung lediglich zum „Übernachten“ dient oder ob sie die darüber hinausgehende Funktion des „Wohnens“ erfüllen.

Unter einer Wohnung sind Räumlichkeiten zu verstehen, die objektiv zum dauerhaften Wohnen geeignet und bestimmt sind. Sie müssen eine selbständige Lebensführung ermöglichen, also so ausgestattet sein, dass sie ihren Bewohnern eine dauerhafte Bleibe bieten (Eine abgeschlossene Wohnung i.S. des Bewertungsgesetzes ist dabei nicht erforderlich – als Hinweis für den Kundigen). Das Innehaben setzt voraus, dass er über die Wohnung jederzeit verfügen kann und er sie mit einer gewissen Regelmäßigkeit, wenn auch in größeren Zeitabständen, aufsucht. Eine Mindestzahl an Aufenthaltstagen im Jahr ist insoweit nicht erforderlich, die Nutzung der Wohnung muss jedoch zu Wohnzwecken erfolgen.

Im Urteilsfall verbrachte der Kläger, ein Pilot, zusammen mit zwei anderen Piloten, in einem ca. 12 - 15 qm großen „Standby-Zimmer“ in der Kelleretage des Hauses einer Familie bei dienstlichen Aufenthalten in Deutschland bis zu drei Nächten im Monat. Das Bad befand sich am Ende des Ganges und wurde von den anderen Piloten und den Familienangehörigen mitgenutzt.

Das Zimmer war von den Piloten mit einem doppelstöckigen Bett, einer Couch, einem Regal, einem Schrank und einem kleinen Tisch möbliert worden. Zur Ausstattung gehörte auch noch ein Fernseher, aber keine Kochgelegenheit oder Kühlschrank.

Auch existierte kein schriftlicher Mietvertrag. Alle Beteiligten verfügten jeweils über einen Haustürschlüssel, aber nur einer verfügte über den Zimmerschlüssel. Sowohl die Tür zwischen Kellerbereich und Treppenhaus als auch die des „Standby-Zimmers“ waren stets verschlossen.

Das Zimmer wurde gelegentlich auch für Familien- und Gästebesuche der Familie genutzt. Als Miete zahlte der Kläger jeweils 50,00 Euro im Monat, Heizung und Nebenkosten inklusive. Die Reinigung des Zimmers erfolgte durch den Vermieter. Entgegen der Ansicht des Finanzamtes sah das FG Hessen in der Anmietung und Nutzung dieses Zimmers keinen inländischen Wohnsitz.

Das Zimmer sei zwar objektiv zum dauerhaften Wohnen geeignet, der Kläger habe aber nicht jederzeit über die Wohnung verfügen können.

Dabei sei der Umstand von Bedeutung, dass das Zimmer im maßgeblichen Zeitraum mindestens in zwei Fällen von Gästen der Familie zu Übernachtungszwecken genutzt worden sei. Da alle drei Piloten das

„Standby-Zimmer“ zu dieser Zeit nicht benötigt hatten, habe es tatsächlich keinen Konflikt hinsichtlich der Nutzung des Zimmers gegeben (Anm: Nach den Feststellungen zum Sachverhalt gab es ein Doppelstockbett für die drei Piloten). Da § 8 AO eine abstrakte Verfügungsmöglichkeit über die Wohnung voraussetze, sei es für die Beurteilung des Falls aber von Interesse, ob die drei Piloten im Konfliktfall ein Recht auf tatsächliche Nutzung des Zimmers in Deutschland gehabt hätten. Dann fiel den Richtern noch ein, dass die tatsächliche Nutzung des Zimmers ja nicht zu Wohnzwecken, sondern nur zu Übernachtungszwecken erfolgt. Da schon der

Begriff „wohnen“ mehr als nur „übernachten“ sei, könne von einer Nutzung zu Wohnzwecken nicht ausgegangen werden, wenn sich die Nutzung der Wohnung nur auf das reine Übernachten beschränke. Ob die Richter selbst übernächtigt waren oder was sie die gezogenen Schlüsse ziehen ließ? In einem Urteil vom 13.12.2010 (3K 1060/09) hatte dasselbe Gericht rechtskräftig entschieden, dass eine sog. „Standby-Wohnung“ einer ansonsten im Ausland lebenden Flugbegleiterin zu einer unbeschränkten Steuerpflicht in Deutschland führen kann. Dieses Verfahren ist als Musterverfahren beim BFH anhängig. Das heißt: wach bleiben.

© StB Lothar Abrakat



**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

Abheben in die Zukunft – Forschungspreis „Aviation Award“ ausgelobt



Werner Fischbach



Ministerpräsident Kretschmann (links) und Flughafengeschäftsführer Fundel bei der Vorstellung des „Aviation Award 2014“ (Foto: FSG)

Die Luftfahrt hat ein Imageproblem. Zu laut, zu viele Emissionen und ein zu hoher Spritverbrauch. Das zumindest erklären alle, denen der Umweltschutz ein großes Anliegen ist und die angetreten sind, ihre Mitmenschen vor den Schäden, die von der Luftfahrt hervorgerufen werden, zu retten. Ob die Luftfahrt nun wirklich der größte Umweltschädling ist, sei dahingestellt. Dass Wissenschaft und Industrie jedoch an einem „grünere“ Luftverkehr arbeiten, wird von der Öffentlichkeit ganz gerne verdrängt bzw. etwas ungnädig zur Kenntnis genommen. Menschen erliegen, so der Wirtschaftswissenschaftler, Buchautor und Kolumnist Rolf Dobelli, ganz gerne einem „Bestätigungsirrtum“. Weil wir alle so unsere Lieblingstheorien haben und unser Hirn systematisch alle Informationen ausfiltert, die unseren Lieblingstheorien widersprechen.

Nun ist es bekanntlich nicht besonders sinnvoll, andere Menschen „ex cathedra“, gewissermaßen mit erhobenem Zeigefinger, zu belehren. Menschen mögen dies nicht so besonders gerne. Viel sinnvoller scheint es da zu sein, erst einmal Selbstkritik zu üben und die Menschen auf diese Weise für ihr Anliegen mitzunehmen. Der Geschäftsführer des Stuttgarter Flughafens, Georg Fundel, hat dies getan, indem er feststellte, dass er einem Unternehmen vorstehe, „dessen Betrieb die Umwelt belastet“. Und Fundel will es nicht mit diesem

„mea culpa“ belassen, sondern möchte die Entwicklung umweltfreundlicher Systeme und Verfahren unterstützen. Dazu hat er einen mit 150.000 Euro dotierten Preis ins Leben gerufen. Als „Abheben in die Zukunft“ bezeichnete der Flughafen den vom ihm ausgeschriebenen „Aviation Award 2014“. Er verfolgt damit das Ziel, „kontinuierlich leiser, sauberer und effizienter zu werden“

Ziel des Wettbewerbs ist es, „exzellente, anwendungsorientierte wissenschaftliche Arbeiten und technische Lösungen auf dem Gebiet der Luftfahrttechnik zu den Themen Lärminderung, Schadstoffreduzierung und Energieeffizienz mit Praxisrelevanz für die Luftfahrt“ zu finden. Er begann bereits am 21. September 2012 und endet im Januar 2014. Weitere Informationen sind auf der Homepage www.innovation-str.de zu finden. Eine elfköpfige Jury, die aus Vertretern der Politik, der Industrie und der Wissenschaft besteht, wird über die eingereichten Ideen befinden und den Sieger im September 2014 der Öffentlichkeit präsentieren.

Natürlich spricht es für den Stuttgarter Flughafen, dass die Einrichtung dieses Preises der staunenden Öffentlichkeit nicht (nur) mit einer Pressekonferenz verkündet wurde. Vielmehr wurde der „Aviation Award“ am 21. September 2012 mit einer entsprechenden Veranstaltung auf der Südseite des Flughafens publikumswirksam aus der Taufe gehoben. Dazu wurden einige Motorsegler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), der Universität Stuttgart und der Firma Schempp-Hirth, die heute bereits mit einem Elektroantrieb ausgerüstet sind, ausgestellt und zum Abschluss einer Deutschlandtour landete der vom Hersteller Lange Aviation und dem DLR entwickelte, mit Brennstoffzellenantrieb ausgerüstete Motorsegler DLR-H2 „Antares“. Wobei natürlich nicht vergessen werden soll, dass sowohl der Elektrobetrieb als auch die Brennstoffzelle für die Großluftfahrt nur eine untergeordnete Bedeutung haben. Zum Beispiel



Kretschmann (2.v.r.) und Fundel im Gespräch mit dem Piloten der Antares DLR-H2 (Foto: W.Fischbach)

wenn es um den Betrieb von Hilfstriebwerken (APUs) bei Verkehrsflugzeugen oder beim Bugradantrieb geht. Aber für einen nicht ganz unbedeutenden Bereich der Luftfahrt, die „General Aviation“, sind diese Antriebe sowie die weiteren Arbeiten von großem Interesse.

Als besonderer Gast war der baden-württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann zum Flughafen gekommen, was der Veranstaltung einen besonderen Stellenwert verlieh. Zusammen mit Georg Fundel stellte er den „Aviation Award 2014“ geladenen Gästen und den Journalisten vor und es kann wohl kaum überraschen, dass der grüne Politiker Kretschmann von der Idee eines umweltverträglichen Luftverkehrs besonders angetan ist. Umwelttechnologien sind bekanntlich für grüne und inzwischen ja auch für andere Politiker nicht nur wichtig, um die Umwelt zu schonen, sondern auch um technologisch und wirtschaftlich an der Spitze bleiben zu können. „Ohne Technologieführerschaft gibt es keine Marktführerschaft“, meinte Kretschmann. Und wünschte dem Flughafen einen langen Atem für die Bemühungen um einen klima- und umweltschonenden Luftverkehr.

© Werner Fischbach

Wo wohnt ein Pilot? Wohnsitz, Wohnung und das FG Hessen

Einen Ehepartner wird man nicht so einfach los

StB Lothar Abrakat



Die hessischen Finanzrichter hatten über einen weiteren Pilotenfall zu entscheiden. Das taten sie kräftig und rechtskräftig mit Urteil vom 8.3.2012 - 3K 3210/09.

Ein Wohnsitz besteht da, wo jemand eine Wohnung unter Bedingungen inne hat, die darauf schließen lassen, dass er die Wohnung beibehalten und benutzen wird. Dabei kann nach ständiger Rechtsprechung in der Regel davon ausgegangen werden, dass ein Ehepartner die Wohnung, in der seine Familie wohnt, auch benutzen und daher dort einen Wohnsitz haben wird. Insoweit handelt es sich um eine widerlegbare Sachverhaltsvermutung. Die negative Feststellungslast liegt beim Steuerpflichtigen.

Der Kläger war im Streitzeitraum als Pilot und u.a. als Ausbilder in Dubai stationiert. Er mietete dort ein Ein-Zimmer-Appartement. Seinen Wohnsitz in Deutschland meldete er bei der dortigen Gemeinde ab. Als neue Wohnung gab er die Wohnung in Dubai an,

wobei er zur Briefzustellung eine „P.O.Box“ besaß. In Dubai war er krankenversichert, erwarb dort eine Fahrerlaubnis, eröffnete ein Konto bei der Emirates Bank und kaufte in Dubai ein Handy mit einem Vertrag der dortigen Telefongesellschaft.

Aufgrund dieser Umstände erhielt er die Bescheinigung für beschränkte einkommensteuerpflichtigen Arbeitnehmer in Deutschland. Lediglich der Arbeitslohn, der auf die im Inland ausgeübten Tätigkeiten entfiel, wurde nun in Deutschland versteuert. Wohl eher der geringere Anteil. Aus nicht näher bekannt gemachten Gründen wurde die deutsche Steuerfahndung aktiv. Diese erstellte ein Bewegungsprofil, dass das Finanzamt zu einer anderen Auffassung kommen ließ. Diese neue Auffassung teilte dann auch später das Finanzgericht. Neben den vorerwähnten Fakten in Dubai kam es zum Ergebnis, dass der Pilot in der betreffenden Zeit seinen deutschen Wohnsitz beibehalten habe. Eine behauptete

Trennung der Eheleute sei nicht glaubhaft gemacht worden. So sprächen insbesondere die gemeinsamen Urlaube (in sechs Jahren insgesamt 21 an der Zahl), die beschlagnahmten Fotos, die Vollmacht für das Bankkonto des jeweils anderen Ehegatten, die häufigen Bargeldabhebungen mit der Karte des Klägers am EC-Automaten des Familienwohnsitzes, gegen eine Trennung. Die klägerische Einlassung hinsichtlich der fehlenden PKW-Nutzung durch den Kläger sei unglaubhaft. Er hatte sein Auto nicht absondern nur auf die Ehefrau umgemeldet. Die häufigen Betankungen der Fahrzeuge aus dem Familienverband (am Flughafen) sprächen für eine intakte Ehe.

Darüber hinaus gäbe es noch zahlreiche weitere Indizien, die für diese Annahme sprächen.

Darüber schwiegen die Richter und genossen.

© StB Lothar Abrakat

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

Verlag, Gestaltung, Anzeigen und Vertrieb:

token GmbH & Co.KG

Ludwigstraße 57, 70176 Stuttgart

Tel: 0711 678 99 0

Fax: 0711 678 99 99

Email: info@token-vc.com

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

Redaktion: Rolf-Rainer Barenberg (V.I.S.P.), Lothar Abrakat, Wolfgang Hirsch, Harald Meyer

Lektorat: Vorstand VDL e.V.

Grafik-Design: token GmbH & Co.KG

Druckvorstufe: token GmbH & Co.KG

Druck: C. Maurer Druck und Verlag

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.01.2012

Verbreitete Auflage: 4.000 Stück

Erscheinungsweise: März, Juni, September, Dezember

Copyright: Nachdruck mit Quellenangabe gestattet, Belegexemplar an den Herausgeber

Ältere Piloten – ein Problem?

4 Fälle aus der Sachverständigenpraxis

Dipl.-Ing. Claus-Dieter Bäumer



Fall 1:

Eine Motorseglercrew (beide über 80 Jahre alt) wollte mit der eigenen Taifun 17 E zu einem Rundflug starten. Auf dem 900 Meter langen Grasplatz merkten sie nicht, dass die Feststellbremse noch angezogen war. Am Ende der Piste ging es dann die Böschung hinunter in einen Acker. Am Luftfahrzeug entstand erheblicher Sachschaden – die beiden Insassen blieben unverletzt.



Segelflugplatz Peine, Piste 09

Die Selbsterkenntnis der beiden Eigner:
es war unser letzter Flug – wir sind zu alt.



Schwer beschädigte Taifun 17 E

Fall 2:

Der Eigner einer PA-46 Malibu (über 80 Jahre alt und Anwalt) war nicht bereit, die in vier Jahren aufgelaufenen Rechnungen einer Werft für Wartungsarbeiten zu bezahlen, weil er vermutete, dass es sich um Nachbesserungen von vorher seiner Ansicht nach mangelhaft durchgeführten Arbeiten handelte.

Man konnte sich nicht einigen. Daher landete der Fall beim zuständigen Landgericht. Weil keine der Parteien soweit

sachkundig war, wurde ein Sachverständigenbeweis erforderlich.

Für mich galt es ca. 20 Rechnungen mit den zugehörigen Befundberichten auszuwerten.

Meine Feststellung: es wurden in der Vergangenheit auf Eigner-/Halterwunsch einige wichtige Arbeiten zurückgestellt. So war seit längerer Zeit das Flugzeug nur noch für VFR zugelassen und die Druckkabine war defekt. Die streitgegenständlichen Arbeiten waren in keinem Fall Nachbesserungen.

Damit war der Beklagte nicht zufrieden. Es kam zur Anhörung beim Gericht.

Da weder die junge Richterin noch der Klägervertreter Fragen zu meinem Gutachten hatten, wurde dem Beklagten die Erlaubnis erteilt, mich zu den Feststellungen im Gutachten zu befragen.

Es folgte eine Reihe von Behauptungen und Beschimpfungen der Werft – aber kaum Fragen an mich. Von der Richterin wurde er mehrfach ermahnt, nun endlich Fragen an mich zu stellen.

Fazit: es sieht für ihn nicht gut aus, da in der Sitzung herauskam, dass er in einem Fall mit einem nicht intakten Bordnetz geflogen war ohne entsprechende Maßnahmen zu treffen.

Fall 3:

Der 90-jährige Eigner einer Piper PA-30 (Baujahr 1967 – ca. 900 Betriebsstunden auf Flugzeug, Motore und Propeller seit Inbetriebnahme) bezahlte eine Werftrechnung für die Durchführung einer 100-Stunden-Kontrolle mit anschließender Feststellung der Lufttüchtigkeit nicht, weil er eine mangelhafte Leistung der Werft unterstellte.

Was war geschehen?

Am Ende der Kontrolle wurden Standlauf und Prüfflug ohne Beanstandungen durchgeführt. Das entsprechende Zertifikat „Bescheinigung der Lufttüchtigkeit“ wurde vom zuständigen Prüfer ausgestellt und das Flugzeug an den Eigner übergeben.

Nach dem Start wurde lt. Angaben des Eigners im Gerichtstermin in ca. 800 Fuß Höhe das Gemisch für beide Motore ver-

armt und der Steigflug fortgesetzt. Man bemerkte daraufhin ein Schütteln und Knallen.

Trotz dieser Erscheinungen wurde der Flug zum Heimatflugplatz durchgeführt.

„Stinksauer“ beauftragte der Eigner die Werft Piper Kassel mit der Feststellung der Störquellen und deren Behebung. Es wurden diverse Risse im Auspuffsystem festgestellt, die Zündkerzen komplett erneuert und sämtliche Filter im Kraftstoffsystem gereinigt.

Die Motore liefen daraufhin wieder eine Weile einwandfrei. Dann tauchte das Problem der Motorstörungen wieder auf. Man entschloss sich nun, auch die Gummitanks auszutauschen. Danach war das Problem behoben.

Ein Güetermin beim zuständigen Amtsgericht scheiterte. Daraufhin wurde ich vom Gericht beauftragt, festzustellen, ob die Werft schlecht gearbeitet hat.

Anhand der Wartungsunterlagen konnte ich nur feststellen, dass die Positionen lt. Wartungshandbuch sämtlich abgearbeitet und dokumentiert wurden. Über die Qualität der Arbeit konnte ich keine Ausführungen machen.

Die Frage, ob es auch andere Ursachen für die Motorstörungen gibt, konnte ich bejahen. Auf die weitere Frage: welche? führte ich aus, was der Beklagte in seinem lautstark vorgetragenen Bericht angab: „Leanen in niedriger Höhe und weiterer Steigflug“.

Auch in diesem Fall sieht es für den Beklagten nicht gut aus.

Beide Fälle haben gemeinsam: es wird versucht, Pilotenfehler und deren Folgen der Werft anzulasten.

Fall 4:

Absturz einer Cirrus SR 20 bei Schleswig-Jagel

Ein 82-jähriger Pilot wollte sein Flugzeug nach Westerland überführen, um es dort zu verkaufen. Er flog alleine.

Auf dem Flug von Augsburg nach Westerland wurde das Wetter ab Hamburg sehr schlecht. Der Pilot flog weiter und wegen der schlech-

ten Wetterlage an Westerland vorbei. In Dänemark wurde er vom Radar nach Flensburg geleitet. Dort war aber das Wetter so schlecht, dass er nur mit Hilfe des Radars vom Militärflugplatz Schleswig-Jagel dort herunter gesprochen werden konnte. Er hatte bereits die Landepiste 23 in Sicht, als der Motor stehen blieb. Das Flugzeug durchflog noch zwei Starkstromleitungen bevor es dann auf einem Feld aufprallte. Der Pilot verstarb.



Cirrus SR 20 – das Rettungssystem wurde ausgelöst

Von den Erben wurde ich beauftragt, den Unfallhergang zu recherchieren und auch zu prüfen, ob der Luftfahrtversicherer zur Zahlung verpflichtet ist.

Feststellungen:

Der Pilot hatte zwei medicals – ausgestellt vom gleichen Fliegerarzt und am gleichen Tag. Es gab unterschiedliche Eintragungen*): Medical 1 TML, VML, OML, SIC; Medical 2 TML, VML, OSL

*)

- ▶ TML: gültig nur für...Monate
- ▶ VML: hat was mit Sehhilfen zu tun
- ▶ OML: gültig nur als/oder mit Copiloten
- ▶ SIC: Besondere Anweisungen; mit der für die Lizenz zuständigen Behörde Verbindung aufnehmen
- ▶ OSL: gültig nur mit Sicherheitspilot und in Luftfahrzeugen mit Doppelsteuer

Die Pilotenlizenz war gültig – die Musterberechtigung war abgelaufen. Der linke Tank hatte noch 40 Liter Kraftstoff, der rechte Tank war leer, der Tankwahlschalter stand auf rechts.

Der zuständige Versicherer hat aufgrund dieser Feststellungen weder den Kasko- noch den Halterhaftpflichtschaden bezahlt. Für die Erben war das ein Schock, da allein der Ausfallschaden – verursacht durch die Unterbrechung der Stromleitungen in Millio-nenhöhe anfiel.

Mit meinem Gutachten haben die Erben versucht, den Versicherer doch noch zur Zahlung zu verpflichten. Wie das ausgegangen ist, ist mir nicht bekannt.

Was haben diese Fälle gemeinsam?

- ▶ In allen Fällen waren Piloten in einem Alter von 80 Jahren+ betroffen.
- ▶ Mangelhaftes Handling – Checkliste/Flughandbuch nicht beachtet

Bei den Gerichtsfällen kam hinzu: Starrsinn und Uneinsichtigkeit

Im letzten Fall: zusätzlich Ignoranz durch Darüber-Hinwegsetzen bei einschlägigen Vorschriften und Auflagen – mit tödlichem Ausgang.

Was kann man dagegen tun?

Hans-Werner Grosse – bekannter Weltrekordflieger aus Lübeck (inzwischen auch schon 90) hat einmal bei einem Vortrag in der Traditionsgemeinschaft „Die Kraniche“ empfohlen, dass ältere Piloten mehr fliegen müssen, um altersbedingte Defizite durch mehr Routine zu kompensieren. Aus meiner Sicht geht das auch nur eine gewisse Zeit. Dann muss man sich entschließen entweder mit einem Sicherheitspiloten zu fliegen oder freiwillig ganz aufzuhören.

Als Sachverständiger, Flugprüfer und Vortragender bei Fluglehrerweiterbildungen

wurde und werde ich oft von besorgten Vereinsvorständen befragt, was es für Mittel gibt, auffällig gewordene ältere Piloten zu trainieren oder zu beschränken damit ein Flugunfall vermieden werden kann. Die Bedenken dieser Vorstände sind durchaus nachzuvollziehen, da es sich i. d. R. um verdiente langjährige Mitglieder handelt, die dem Verein immer noch eine Stütze sind. Man will diesen einfach nicht wehtun – muss aber eine Entscheidung in Sachen Sicherheit treffen.

Hier heißt es abzuwägen zwischen dem Willen des betroffenen Mitgliedes und dem Vereinswohl. Auf jeden Fall ist Überzeugungsarbeit mit einer Menge Fingerspitzengefühl erforderlich. Das ist nicht jedermanns Sache. Vielleicht nimmt man einen Psychologen oder einen Fliegerarzt zu Hilfe. In diesem Fall das Fliegen eines Vereinsflugzeuges unter Mitnahme eines Sicherheitspiloten zu „verordnen“ halte ich für einen gangbaren Weg. Es dient der Sicherheit und entlastet den älteren Piloten bei der Flugdurchführung – und bringt mehr Freude an der Fliegerei.

Inzwischen bin ich selbst in den 70ern angekommen und dem beschriebenen Pilotenkreis damit sehr nahe. Aus den Gründen:

- ▶ Erfahrungen aus mehr als 57 Jahren aktiver Fliegerei
- ▶ davon 50 Jahre als Fluglehrer / 38 Jahre als Flugprüfer
- ▶ ehemaliger Luftfahrtversicherer und
- ▶ Luftfahrtsachverständiger mit einschlägiger Erfahrung

habe ich für mich beschlossen, meine aktive Fliegerei zum Jahresende 2012 freiwillig zu beenden. Ich will nicht erleben, dass mein Vereinsvorstand oder die Luftfahrtbehörde aus gegebenen Anlass Maßnahmen gegen mich verordnen muss, weil ich altersbedingt Ausfallerscheinungen gezeigt habe.

Mein hochgeachteter Motor-Fluglehrer hat sich im Alter von 75 Jahren das Leben genommen, weil er nicht mehr fliegen durfte. Soweit soll es nicht kommen. Ich habe in den Jahren viele schöne Flugerlebnisse gehabt aber auch reichlich die Schattenseiten der Fliegerei kennengelernt. Zu einem Großteil meiner ehemaligen Flugschüler habe ich immer noch Kontakt. Im Verein bin ich noch als Theorielehrer tätig und kann mein gesammeltes Wissen an die Flugschüler weitergeben. Das ist doch auch was – oder?

Hamburg, den 07.10.2012

© Claus-Dieter Bäumer



Ein Vercharterer ist kein entlastungsberechtigter Verwender. Nur der Belastungsträger kann als eigentlicher Verwender die Steuerentlastung beantragen.

So lautet das am 10.10.2012 veröffentlichte Urteil des BFH (Urteil v. 17.7.2012 - VII R 26/09) zur Steuerbegünstigung nach § 4 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a MinöStV i.V.m. § 50 Abs. 1 MinöStG. Danach wird eine steuerliche Begünstigung nur für Luftfahrtbetriebsstoffe gewährt, die von Luftfahrtunternehmen für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen oder für die entgeltliche Erbringung von Dienstleistungen eingesetzt werden.

Einem Unternehmen, das kein Luftfahrtunternehmen ist, und ein eigenes Flugzeug flugbereit, versichert und vollgetankt nebst einem Piloten anderen Unternehmen im Rahmen eines Chartervertrages für beliebige Flüge im Werkflugverkehr zur Verfügung stellt, steht für das auf diesen Flügen verbrauchte Mineralöl kein Anspruch auf Befreiung von der Mineralölsteuer zu.

Eine Mineralölsteuerentlastung kommt deshalb nicht in Betracht, weil das Unternehmen selbst keine Luftfahrt-Dienstleistungen erbringt und nicht Verwender des Mineralöls ist. Verwender ist der Charterer, der während des Charterzeitraums die Sachherrschaft über das Flugzeug ausübt.

Die Klägerin und Revisionsklägerin (Klägerin) hält, verwaltet und verchartert Flugzeuge und betreibt alle damit zusammenhängenden Geschäfte. Ein ihr von einem anderen Unternehmen aufgrund eines Leasing-Vertrags zur Verfügung gestelltes

Flugzeug verchartert sie an Unternehmen und Personen. Vertraglich schuldet sie dabei nicht den Transport von Personen oder Waren gegenüber den Charterern, sondern lediglich die Zurverfügungstellung eines flugbereiten, versicherten und vollgetankten Flugzeugs nebst eines Piloten. Der Kunde kann das Luftfahrzeug im Rahmen des Charterzeitraums zu beliebigen Flügen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nutzen.

Das Finanzgericht (FG) urteilte: Es steht kein Anspruch auf die begehrte Erstattung zu.

Allerdings sei der Begriff der „Luftfahrt“ weit und umfassend auszulegen, so dass die Steuerbegünstigung nicht auf Luftfahrtunternehmen beschränkt werden könne.

Zu begünstigen sei daher jeder Flug eines Luftfahrzeugs zur kommerziellen Zwecke. Im Streitfall habe die Klägerin ihr Flugzeug samt Besatzung lediglich vermietet. Dies sei keine Luftfahrt. Ihre Tätigkeit ende am Boden mit der Bereitstellung des Flugzeugs. Im Hinblick auf die mit den Flügen verfolgten begünstigten Zwecke sei auf die jeweiligen Mieter des Flugzeugs abzustellen. Im Streitfall habe nicht die Klägerin, sondern der jeweilige Kunde das Flugzeug zu kommerziellen Zwecken genutzt.

Das Hauptzollamt (HZA) schließt sich im Wesentlichen der Argumentation des FG an. Die in Art. 8 RL 92/81/EWG und Art. 14 Abs. 1 RL 2003/96/EG festgelegte Begünstigung erfasste mit dem Ziel der Schaffung gleicher Wettbewerbsbedingungen nur die Luftverkehrsbranche. Soweit die Klägerin ihr Flugzeug an Unternehmen verchartert habe, sei damit ein steuerbegünstigter Tatbestand nicht erfüllt. Allein durch die Vermietung ihres Flugzeugs verwende die Klägerin keinen Luftfahrtbetriebsstoff im Rahmen der Luftfahrt oder für die entgeltliche Erbringung von Dienstleistungen. Somit sei sie auch nicht entlastungsberechtigt. Hinsichtlich der Begünstigung sei ausschließlich auf die Mieter des Flugzeugs abzustellen, die zur Gewährung der Steuerbefreiung selbst Luftfahrtunternehmen sein müssten. Im Streitfall habe auch der Hauptkunde der Klägerin eine Vergütung beantragt. Von der Stellung eines Vergütungsantrages sei die Klägerin vom HZA nicht abgehalten worden, so dass das Urteil des EuGH vom 19. Mai 2011 C-452/09 nicht einschlägig sei. Auch bestehe kein unmittelbarer aus dem Unionsrecht abzuleitender Anspruch auf die begehrte Steuerentlastung.

Der BFH hatte im Verlaufe des Verfahrens dem EuGH Fragen zur Vorabentscheidung





vorgelegt, die in sein Urteil einfließen und stellte fest:

Die Revision der Klägerin ist unbegründet. Ihr steht kein Anspruch auf Befreiung von der Mineralölsteuer zu, denn sie betreibt kein Luftfahrtunternehmen, dessen Gegenstand die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen ist. Auch ist sie nicht als entlastungsberechtigter Verwender anzusehen.

Hinsichtlich der Luftfahrtbetriebsstoffe, die im Rahmen der Vercharterung des Flugzeugs an die jeweiligen Kunden verwendet worden ist, ist die Klägerin nicht als entlastungsberechtigter Verwender anzusehen.

Wer ein aufgetanktes Flugzeug lediglich vermietet, überlässt die Sachherrschaft über die Luftfahrtbetriebsstoffe sowie deren konkrete Verwendung einem Dritten, der aufgrund des zu entrichtenden Entgelts für die Nutzungsüberlassung eigent-

licher Belastungsträger der Steuer wird. Deshalb ist es systemgerecht, diesen als eigentlichen Verwender anzusehen, der im Fall der Verwendung des Luftfahrtbetriebsstoffs zu den von Gesetzes wegen begünstigten Zwecken eine Steuerentlastung beantragen kann. Nach dem Hinweis des HZA ist dies im Streitfall auch erfolgt.

Der Klägerin steht ein Entlastungsanspruch hinsichtlich der Luftfahrtbetriebsstoffe, die auf den von ihren Kunden durchgeführten Flügen verbraucht worden sind, nicht zu, weil nicht sie, sondern ihre Kunden (Charterer) Verwender des Flugbenzins sind. Daran vermag auch der Umstand nichts zu ändern, dass die Klägerin das Flugzeug einschließlich eines Piloten verchartert hat.

Die Sachherrschaft über das Flugzeug und die zur Durchführung der Flüge erforderlichen Luftfahrtbetriebsstoffe üben somit die Charterer aus, denen es oblag, im Rahmen des durchzuführenden Werkflugverkehrs die Einsatzstoffe und Einsatzzeiten festzulegen. Für die Beurteilung der Ver-

wendereigenschaft eines Charterers kann es keinen Unterschied machen, ob er das Luftfahrzeug vom Vercharterer mit oder ohne Pilot mietet. Dieser Rechtsauffassung steht der Umstand nicht entgegen, dass der Pilot die Durchführung eines Fluges, z.B. aufgrund einer nicht erteilten Lande-erlaubnis, schlechter Wetterbedingungen oder noch zu behebbender technischer Mängel ablehnen kann. Diese auf Einzelfälle beschränkte Dispositionsmöglichkeit kann die vertragsmäßig festgelegte Befugnis des Charterers zur Bestimmung der Flugziele und Einsatzzeiten nicht in einem solchen Maß verdrängen, dass mineralölsteuerlich der Vercharterer als Verwender angesehen werden müsste.

Nach ihrem eigenen Vortrag und den Feststellungen des FG schuldet die Klägerin keine Beförderungsdienstleistungen, sondern lediglich die Zurverfügungstellung eines vollgetankten Luftfahrzeugs nebst Piloten. Soweit ihre Kunden nach den Feststellungen des FG ihren Werkverkehr mit dem Flugzeug abwickeln, erbringen auch sie keine Luftfahrt-Dienstleistungen. Ein Vergütungsanspruch, der sich aus der unmittelbaren Anwendung des Unionsrechts ergeben könnte, ist somit nicht ersichtlich.

Es ist systemgerecht, dass der eigentliche Verwender die Steuerentlastung beantragen kann. Im Übrigen könnte der Vercharterer bezüglich der Abfassung seiner Charterverträge einmal über die Möglichkeit des Trockencharters nachdenken, also Vermietung ohne Treibstoff, der so dann vom Charterer zu bezahlen wäre.

Berlin – Bern – Bochum
© Lothar Abrakat



Ein Verwandlungskünstler verabschiedet sich

Hans-Ulrich Ohl



Nach rund 50 Jahren endete beim "Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt" (DLR), der ehemaligen „Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt“ (DFVLR) in Braunschweig, ein historisches Kapitel deutscher Luftfahrtgeschichte. Das letzte von ursprünglich einmal 19 gebauten Flugzeugen unter der Typenbezeichnung VFW 614 verabschiedete sich am 27. Juni 2012 nach 27 Dienstjahren im Dienst bei der DLR. Ein langjähriger, erfolgreicher Flugzeugtyp als Erprobungsträger wurde in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet.



Bild: 1. Ab November 1985 befand sich die VFW 614 als Erprobungsträger bei der DFVLR/ DLR im Einsatz

Begonnen hatte das alles einmal Anfang der sechziger Jahre am Bremer Flughafen, als sich zwei Luftfahrtfirmen, die „Fokke – Wulf Flugzeugbau“ und die „Weser Flugzeugbau“ zu einer gemeinsamen Firma unter dem Namen „Vereinigte Flugzeugtechnische Werke Bremen“ (VFW) zusammenschlossen, um über zukünftige Verkehrsflugzeuge nachzudenken. Seit Kriegsende waren mehr als 15 Jahre vergangen, das Düsenzeitalter hatte im Luftverkehr Einzug gehalten und souverän war die Bundesrepublik inzwischen auch. Dabei ging es in erster Linie um Verkehrsflugzeuge, die einmal im Kurz- und Mittelstreckenverkehr zum Einsatz kommen sollten. Ganz bewusst hatte man die Langstrecke aus diesen Überlegungen ausgeklammert. Es wäre auch vermessen gewesen, gegen etablierte amerikanische Flugzeugfirmen wie Boeing, Lockheed oder Douglas antreten zu wollen.

Das Ergebnis dieser Überlegungen war der Entschluss, ein düsengetriebenes Verkehrsflugzeug für etwa 50 Passagiere und Reichweiten von bis zu 1.500 Kilometer zu konstruieren. Im Auge hatte man dabei auch die Staaten der dritten Welt, in denen sich eine Vielzahl alten Fluggeräts aus Beständen ehemaliger militärischer Transportflugzeuge tummelte, das früher oder später einmal ersetzt werden musste. Überschlägige Hochrechnungen ergaben einen Bedarf von etwa 4.000 Flugzeugen in diesem Segment. Damit war dann

auch schon das Anforderungsprofil an ein solches Flugzeug vom Grundsatz her definiert. So sollte es über eine möglichst stabile Zelle verfügen, sichere Langsamflugeigenschaften bei Start, Anflug und Landung haben und mit kurzen, unbefestigten Pisten von 1.000 bis 1.500 Metern auskommen. Ferner sollte es über ein robustes Fahrwerk und zwei Düsentriebwerke verfügen, bei deren Einsatz auf unbefestigten Pisten die Gefahr von Beschädigungen durch Sand, Staub oder Steinschlag ausgeschlossen werden konnte. Nicht zuletzt aus diesem Grund verzichtete man auch auf einen Umkehrschub nach Landungen auf kurzen Pisten. Auch die Triebwerksgondeln ordnete man bewusst auf der Oberseite der Tragfläche auf sogenannten Pylonen an. Das brachte zusätzlich den Vorteil eines stabilen Flugverhaltens bei Landeanflügen durch ein durchgehendes, ungeteiltes Landeklappensystem. Durch die Anordnung der beiden Triebwerke auf der Tragflächenoberseite konnte das Flugverhalten bei möglichen Fehlanflügen mit anschließendem Durchstartmanöver wesentlich verbessert werden. Dass man mit diesem Konzept richtig lag, bewiesen 26 bereits im Vorfeld eingegangene Kaufoptionen sowie das Interesse der „US Coastguard“, den Erwerb dieses Fluggeräts zu erwägen. Im Jahr 1969 kaufte sich dann der niederländische Flugzeughersteller

„Fokker“ in das Unternehmen ein, das danach unter dem Namen „Flugtechnische Werke Fokker GmbH“ (VFW – Fokker) firmierte.

Der Rollout fand am 05. April 1971 statt, der erste 32 Minuten dauernde Eröffnungsflug am 14. Juli 1971. In der anschließenden Erprobungsphase verunglückte eines der drei gebauten Vorserienmuster. Der Grund waren Resonanzschwingungen am Höhenruder, verursacht durch den Abgasstrahl der beiden Düsentriebwerke. Obwohl die danach 16 gebauten Serienmuster bei den Fluggesellschaften ohne Beanstandungen ihren Dienst versahen, blieben die erhofften Anschlussaufträge aus, obwohl die im Vorfeld angekündigten Leistungsparameter teilweise übertroffen wurden. Nachdem auch der in Aussicht gestellte Auftrag der „US Coastguard“ über 40 Maschinen auf Intervention der amerikanischen Flugzeugindustrie zurückgenommen werden musste, war eine profitable Serienproduktion in Frage gestellt. Ende der siebziger Jahre wurde die Produktion eingestellt und ein Teil der bereits ausgelieferten Flugzeuge zurückgekauft. Im Jahr 1998 befanden sich dann nur noch fünf der ursprünglich 16 Serienmaschinen im aktiven Einsatz, drei bei der Bundesluftwaffe in Köln, eine bei Airbus in Finkenwerder und eine weitere bei der DLR, ehemals DFVLR, in Braunschweig.



Bild 2. Der Airbus A320 als Nachfolger hat bei der DLR die Aufgaben als Erprobungsträger bereits angetreten

Nicht zuletzt aufgrund der überzeugenden, gutmütigen Flugeigenschaften hatte man sich bei der DFVLR im November 1985 entschlossen, das letzte noch vorhandene einsatzfähige Exemplar zu erwerben und es zu einer experimentellen Versuchsplattform umzubauen zu lassen. Unter der Bezeichnung „ATTAS“ (Advanced Technologies Testing Aircraft System) wurden an diesem Exemplar durch die Flugzeugfirma Messerschmitt Bölkow Blohm (MBB) umfangreiche Modifikationen vorgenommen, bevor man bei der DFVLR/ DLR mit dem Testbetrieb beginnen konnte. Im Laufe der 27 Jahre im Dienst der Luftfahrt bei der DFVLR/DLR wurden eine Reihe von grundlegenden fliegerischen Erprobungen mittels neuer Technologien und Systemkomponenten durchgeführt und auf ihre Zuverlässigkeit und betriebliche Verwendbarkeit überprüft. Wesentliche hieraus resultierende Erkenntnisse haben danach Eingang beim Bau neuer Verkehrsflugzeuge gefunden, unter anderem auch bei den Airbus-Flugzeugen.

Das Phänomen der von Flugzeugen generierten Wirbelschleppen war ebenfalls Teil eines erfolgreichen Testprogramms. Auch die Frage, kann ein ausschließlich elektronisch gesteuertes Cockpit zukünftig die Aufgaben von Piloten übernehmen (UAV – Unmanned Aerial Vehicle), wurde im Flug erprobt und führte zu Ergebnissen, die eine solche Entwicklung im Luftfahrtbereich nicht völlig ausschließen. Eine der Voraussetzungen wäre jedoch eine elektronische Vernetzung von bodenseitiger Flugzeugführung mit einer integrierten

Systemüberwachung von Luftraum und Flughäfen durch die Flugsicherungen gewesen. Auch nachdem Lärmbeschwerden von Anwohnern im Umfeld von Verkehrsflughäfen immer stärkere Berücksichtigung bei der Flugwegplanung finden mussten, hat sich die DLR auch dieses Themas angenommen. Sowohl lärmreduzierte Flugverfahren wurden mit der VFW 614 erfliegen, als auch Kooperationen mit Triebwerkherstellern für den Bau lärmarmen Triebwerke stehen auf dem Programm.

Für diese und viele weitere Untersuchungen im Bereich der Luftfahrt war die VFW 614 stets ein treuer und zuverlässiger Partner. Als es jedoch immer schwieriger wurde, erforderliche Ersatzteile für dieses Flugzeug zu beschaffen und auch die beiden Triebwerke reparaturbedürftig wurden, war der Zeitpunkt gekommen, sich

von einem treuen, zuverlässigen und lieb gewonnenen Flugzeug zu trennen. Am 27. Juni diesen Jahres wurde sie in den wohlverdienten Ruhestand entlassen. In Luftfahrtkreisen ist man sich auch heute immer noch darüber einig, das hier ein Flugzeug verabschiedet wurde, dessen größtes Problem es war, 15 Jahre zu früh auf dem Markt zu erscheinen.

Seit 2008 hat ein Airbus A320 – 232 mit der Registrierung D – ATRA diese Aufgaben bei der DLR übernommen, wobei die letzten vier Buchstaben für „Advanced Technology Research Aircraft“ stehen und damit gleichzeitig Auskunft über das zukünftige Einsatzspektrum geben

© Hans-Ulrich Ohl

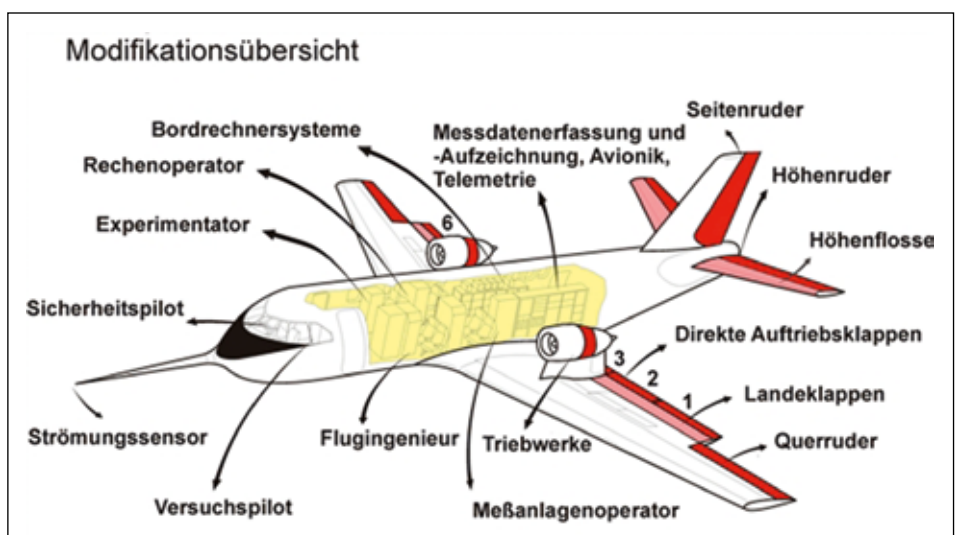


Bild 3. Aufbau einer VFW 614 bei der DLR Bilder DLR

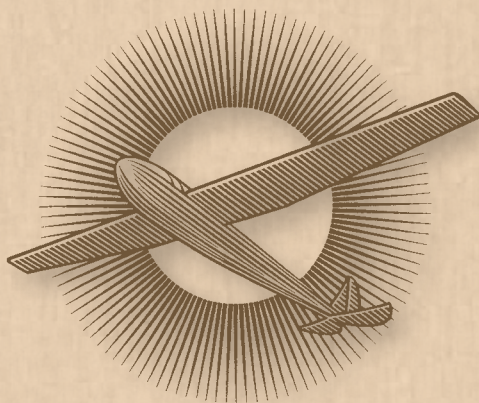


Bild 1. Schweißen beim Segelflugzeugbau

Wenn wir an die Tätigkeit des Deutschen Luftsport-Verbandes denken, so ist es ganz natürlich, daß man in erster Linie an den praktischen Flugsport, also an das Fliegen selbst denkt. Lange Zeit hat man viel zu wenig an die Arbeit gedacht, die dem Fliegen vorangeht, nämlich an den Bau der Flugzeuge. Auch hier hat der motorlose Flug ganz neue Grundlagen geschaffen. Von Anfang an war es bei den Gruppen, die sich im Gleit- und Segelflug betätigten, selbstverständlich, daß die Flugzeuge, die man flog, auch in der eigenen Werkstatt entstanden. Genau so wurden die Schäden, die im Schulbetrieb auftraten, von den Fliegern selbst wieder behoben. Und so ist es bis heute geblieben. Neben dem Fliegen einher geht eine Werkstattausbildung, die bei den hohen

Anforderungen, die der Flugzeugbau in Bezug auf handwerkliche Vollkommenheit stellt, auf einem hohen Niveau steht. Nur die Hochleistungs-Segelflugzeuge werden in der neueren Zeit in der Hauptsache von Spezialwerkstätten hergestellt. In den Werkstätten der Fliegerstürme dagegen entstehen auch heute noch im Selbstbau die Schulflugzeuge und die Übungsflugzeuge bis hinauf zum mittleren Leistungsflugzeug. Tausende von Baustunden werden in diesen Werkstätten freiwillig abgeleistet, um sich selbst oder den Kameraden das Fliegen zu ermöglichen. Und es gehört schon eine ganze Portion von Idealismus dazu, oftmals mit ansehen zu müssen, wie das mühsam zusammengebastelte Flugzeug schon bei einem der ersten Flüge von dem Kameraden

zu Bruch geflogen wird. Da gibt es kein Murren. Eisern geht es an die Wiederaufbauarbeit, denn einmal kommt ja auch die Stunde, wo man selbst die Früchte der Arbeit erntet, wo man selbst den ersten Flug auf dem selbstgebaute Flugzeug glücklich hinter sich bringt, vielleicht aber auch durch einen Bruch, der sich beim Schulbetrieb nicht immer vermeiden läßt, sich und die Kameraden für lange Zeit wieder an die Werkstatt fesselt. Der Deutsche Luftsport-Verband hat diese handwerkliche Arbeit besser ins Licht der Öffentlichkeit gerückt. Im Februar 1935 wurden zum ersten Male auch die Flieger-Handwerker zu einem Wettbewerb zusammengerufen. In einer großen Sporthalle Berlins erstanden 16 vorbildlich eingerichtete Segelflug-Werkstätten, für jede Luftsport-Lan-



Wunder des SEGELFLUGES

desgruppe eine. Die Bauaufgabe wurde gestellt: Tragflügel, Rumpf und Leitwerksteile eines Schulflugzeuges mußten von allen Gruppen gleichmäßig gebaut werden. Eine Woche lang, war der Raum, in dem sonst Tennisbälle durch die Luft sausten oder große Massenversammlungen veranstaltet wurden, erfüllt von dem Klang der Hämmer, Kreissägen und anderen Werkzeugmaschinen. Eifrig wurde um die Wette gebaut. Saubere Bauausführung wurde genau so gewertet wie Schnelligkeit bei der Erfüllung der gestellten Aufgabe. Aber auch Sauberkeit und Ordnung in der Werkstatt, Sparsamkeit mit dem Material fielen bei der Ermittlung des Siegers in die Waagschale. Alljährlich soll nun dieser Wettbewerb wiederholt werden, der einen Blick hinter die Kulissen des Fliegens gewährt, der zeigt, daß der junge Flieger erst eine harte Schule durchmachen muß, ehe er sich den Genuß des Fliegens verdient hat, der auf der anderen Seite aber auch zeigt, wie die deutsche Luftfahrt sich auf ein gesundes handwerkliches Können gründet, das genau so zur Fliegerei gehört, wie die Beherrschung des fertigen Flugzeuges. Bild 1 zeigt uns einen Segelflieger bei der Ausführung von Schweißarbeiten, die beim Bau der Stahlbeschläge notwendig sind. Bild 2 zeigt den Bau des Querruders eines Segelflugzeuges.



Bild 2. Reparatur eines Querruders



„Die Wiege der Luftwaffe“

Fürstenfeldbruck wird im Rückblick auf die Geschichte der Bundesluftwaffe als „Wiege der Luftwaffe“ bezeichnet. Ein Grund dafür ist die Übergabe der ersten drei Flugzeuge mit deutschen Hoheitsabzeichen an die Luftwaffe. Am 24. September 1956 übernahm der Inspekteur der Luftwaffe Generalleutnant Josef Kammhuber in Anwesenheit des Bundesministers der Verteidigung Theodor Blank eine Piper L-18 C mit der Kennung AS+501, eine C.C.F. Harvard Mark IV (T-6 Version) mit dem Kennzeichen AA+601 und eine Lockheed T-33 A mit der Zulassung AB-101. Für die Aufstellung der Luftwaffe erhielt die Bundesrepublik Deutschland eine Vielzahl von Flugzeugen im Rahmen des Mutual Defence Assistance Programs (MDAP) nahezu geschenkt, wie z. B. 450 Jagdbomber des Typs Republic F-84 F Thunderstreak. Daher war der Ausbildungsbedarf an deutschen Militärpiloten anfangs sehr hoch und die Flugzeugführerschulen (FFS) verfügten über eine breite Palette von Trainingsflugzeugen. Wie in vielen Nato-Mitgliedsstaaten üblich, gründete auch die Bundeswehr Kunstflugteams mit dem Ziel der Nachwuchsgewinnung von Flugzeugführern. Die Leistungsfähigkeiten von deutschen Militärpiloten und der Flugzeuge sollten vor der Öffentlichkeit dargestellt werden.



Bild 1: Stoffwappen des Acro Team der FFS „A“, stationiert in Penzing, (Foto: Helmut Predeschly).



Bild 2: Vier Fouga Magister in Boxformation bei einem „Overtopmanöver“, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

FFS „A“

Die FFS „A“ in Penzing bei Landsberg am Lech war mit der fliegerischen Grundschulung auf 135 propellergetriebenen Harvard Mark IV (die letzte T-6 Version) beauftragt. 1959 entstand ein Kunstflugteam zunächst aus vier Harvards bestehend, die von amerikanischen und deutschen Fluglehrern geflogen wurden. Sie zeigten ihr Können auf dem Großflugtag am 24. September 1961 in Fürstenfeldbruck vor rund einer halben Million Zuschauern. Gegen Ende ihrer Existenz wurden nur noch drei T-6 Flugzeuge eingesetzt, die mit einer Sonderlackierung versehen wurden. An den Propellernaben sah man spiralförmige rote Linien. Auf Grundlage eines Schulbefehls vom 30. Januar 1962 sollten Fluglehrer im Verbands-



Bild 4: Drei Harvard Mark IV der FFS „A“ führen am 24. September 1961 beim Großflugtag in Fürstby ein Flugprogramm vor. Am Boden steht eine Nord 2501 Noratlas des Lufttransportgeschwaders 62, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

kunstflug ausgebildet werden. Die Leitung übernahm Oberleutnant Bernhard Garske. Ihm wurden die Fluglehrer Leutnant Klaus Krüger, Leutnant Jürgen Stehli und Stabsunteroffizier Hans-Ulrich Röhl zugeteilt. Die FFS „A“ erhielt ein weiteres Schulungsmuster – die Fouga Potez CM.170R Magister, angetrieben von zwei Stahltriebwerken. 1959 bildeten Fluglehrer der Royal Air Force, die zur Unterstützung der Luftwaffe nach Penzing abkommandiert waren, ein Kunstflugschwarm mit dem Namen Acro Team. Rund ein Jahr später stießen die ersten deutschen Piloten zur Mannschaft. Aufgrund des hohen Bedarfes an öffentlichen Vorführungen gründete die FFS „A“ 1961 ein zweites Team. Während die Fougas für die Ausbil-



Bild 3: Das Acro Team der FFS „A“ fliegt in der Formationsart Echelon right, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

dungsflüge damals noch unlackiert waren, trugen die Maschinen des Acro Teams eine Sonderlackierung. Auf den Flächen waren rote Streifen in Schwingenform, am Bug rote Blitze sowie die deutschen Nationalfarben am V-Leitwerk und Tiptanks zu sehen. Die letzte Vorführung fand am 26. August 1962 in Chievres/Belgien mit den Piloten Oberleutnant Wolfgang Czycholl, Oberleutnant Helmut Ochsenkühn, Stabsfeldwebel Heinz Haeger und Stabsunteroffizier Ingo Hegemann statt.



Bild 5: Die Kunstflugmannschaft der FFS „B“ in der Zusammensetzung von 1961, v.l.n.r.: Nr. 2 Oberleutnant Walter Schmitz, Nr. 3 Oberleutnant Karlheinz Koch, Nr. 1 Hauptmann Kurt Stöcker, Nr. 5 Oberleutnant Eberhard König und Nr. 4 Oberleutnant Hans-Joachim Barakling, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

FFS „B“

Seit Gründung des Flugplatzes 1937 fand in Fürstenfeldbruck ausschließlich fliegerische Ausbildung statt. So auch von der US-Air Force nach der Übernahme des Flugplatzareals am 29. April 1945. Amerikanische Fluglehrer der 7330th Flying Training Wing bildeten ein Kunstflugteam mit dem Namen Acrojets und flogen den Jettrainer Lockheed T-33 A. In Anlehnung an dieses Team gründete die FFS „B“ im Mai 1961 eine deutsche Kunstflugmannschaft. Ihr gehörten fünf Piloten an, die nach der normalen Dienstzeit das Programm einstudierten und Übungsflüge durchführten.



Bild 6: Die Kunstflugmannschaft der FFS „B“ fliegt in einer engen Box-, auch Diamondformation genannt. Als Sonderlackierung sind auf den Flugzeugunterseiten des Teams die Nationalfarben angebracht, (Foto: LMWLW).

Es umfasste Formationskunstflug mit vier Luftfahrzeugen sowie einer Solodarbietung und dauerte 25 Minuten. Hauptmann Kurt Stöcker leitete die Mannschaft und sein Flugfunkrufzeichen „Torero“ wurde an der Flugzeugnase bildlich aufgemalt. Oberleutnant Walter „Icke“ Schmitz war Nr. 2, Oberleutnant Karlheinz „Cooky“ Koch Nr. 3, Oberleutnant Hans-Joachim „Speedy“ Barakling Nr. 4 und Slotman sowie Oberleutnant Eberhard „King“ König Nr. 5 und mit dem Solopart beauftragt. Im Herbst 1961 ersetzten die Oberleutnante Helmut Böhner, Peter Cramer und Michel Tetzner drei Piloten und besetzten die Positionen Nr. 3 bis 5. Die erste öffentliche Vorführung fand im August 1961 anlässlich des Seefestes in Konstanz statt. Den Höhepunkt bildete der Großflugtag 1961 auf ihrem Heimatflugplatz Fursty. Im Jahr darauf folgten weitere Vorführungen in Söllingen und Saarbrücken, bevor im Sommer 1962 die Auflösung weitere Auftritte zu nichte machte.

FFS „S“

Die Ausbildungsstaffel A der FFS „S“ setzte in Memmingen Propellerflugzeuge ein. Dazu gehörten auch italienische Piaggio P.149 D, die zu großen Teilen in Deutschland in Lizenz hergestellt wurden. Mit Verlegung der Staffel nach Diepholz entstand 1959 ein aus vier Flugzeugen bestehendes Formationsteam. Unter der Leitung von Hauptmann Günter Lutz flogen diese zu Beginn des Programms im Verband und führten Manöver in Box-, auch Diamondformation genannt, vor. Nach der Landung sei-



Bild 7: Die FFS „S“ wurde 1956 in Memmingen aufgestellt. Ab 1958 verlegten die Staffeln zu unterschiedlichen Standorten. Die Ausbildungsstaffel A (im Wappen oben links) nach Diepholz und weiter nach Uetersen, B (im Wappen oben rechts) gemeinsam mit dem Stab für die Ausbildung zu Transportluftfahrzeugführern nach Wunstorf und C (im Wappen unten) zur Ausbildung von Hubschrauberführern nach Faßberg, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

ner drei „Wingmen“ führte Hauptmann Lutz seine „Piggi“ mit der militärischen Kennung AS+471 und in Sonderlackierung verschiedene Kunstflugmanöver vor.



Bild 8: Wappen der Waffenschule der Luftwaffe 10 mit drei stilisierten F-104, (Foto: Gemeinschaft JaboG 49).

WaSLw 10

Als erste Starfigtervariante erhielt die Luftwaffe ab Sommer 1960 insgesamt 30 F-104 F. Die 4. Staffel der Waffenschule der Luftwaffe (WaSLw) 10 in Nörvenich setzte die Doppelsitzer zur Typenschulung ein. Sechs Flugzeuge verlegten zum Großflugtag nach Fürstenfeldbruck, um bei der Flugshow anlässlich des fünfjährigen Bestehens der Luftwaffe am 24. September 1961 mitzuwirken. Rund 500.000 Zuschauern sahen zum ersten Mal vier Starfigter in Formation und eine Maschine als Soloflieger, die neben schnellen Überflügen zusätzlich in 16 Kilometern Höhe mit lautem Knall die Schallmauer durchbrachen. Im Mai 1962 genehmigte der Inspekteur der Luftwaffe ein Kunstflugschwarm mit F-104 F. Am 20. Juni 1962 sollte in Nörvenich eine Feier anlässlich der offiziellen Indienststellung des Waffensystems F-104 G Starfigter beim Jagdbombengeschwader 31 „Boelcke“ stattfinden und der Kunstflugschwarm offiziell gemäß ihrem Funkrufnamen als „Starfigters“ ihr Flugprogramm vorführen. Die vierte und letzte Vorübung fand am Tag vorher statt. Als Startzeit für die Formation bestehend aus vier F-104 F war 15:00 Uhr Zulu geplant, der Solopilot US-Major Thomas Eugene Perilli sollte 15 Minuten später starten. Dazu kam es nicht mehr, denn rund zehn Minuten nach dem Formationsstart stiegen

» Fortsetzung auf Seite 26



Bild 9: Vier doppel-sitzige F-104 F Starfighter beim schnellen Überflug anlässlich des Großfluges in Fürstenfeldbruck am 24. September 1961, (Foto: Gemeinschaft JabOG 49).

nordöstlich des Militärflugplatzes Nörvenich in acht Kilometern Entfernung Rauchfahnen auf - die komplette Viererformation schlug mit hoher Geschwindigkeit auf dem Boden des Braunkohletagebaus Knappsack auf. Die



Bild 10: Die Luftwaffe nutzte von 1960 bis 1971 insgesamt 30 Starfighter der Variante F-104 F. Gemäß der Buchstabenkennung BB gehörte die abgebildete Maschine zur Waffenschule der Luftwaffe 10, (Foto: Postkarte der Luftwaffe).

Piloten des Kunstflugschwarms US-Captain John Speer (Nr. 1 und Lead), Oberleutnant Heinz Frye (Nr. 2), Oberleutnant Bernd Kuebart (Nr. 3) und Oberleutnant Wolfgang von Stürmer (Nr. 4 und Slot) kamen dabei ums Leben. Nach dem Start verliefen die ersten beiden Figuren ohne Probleme. Dann

gewann Major Speer mit dem Schwarm Richtung Osten an Höhe und wollte in einer Rechtskurve möglichst schnell wieder über den Flugplatz gelangen. Dabei geriet er in eine unbedeutende Wolke, aus der die Flugzeuge in einem steilen Winkel heraus kamen. Vermutlich verlor Captain Speer kurzzeitig die Orientierung und senkte seine Flugzeugnase so stark, dass ein sicheres Abfangen der Flugzeuge bei hoher Geschwindigkeit nicht mehr möglich war. Der Soloflieger der „Starfighters“, Major „Tom“ Perfili von der US Air Force, hat den Absturz seiner Kunstflugschwarmkameraden nicht lange überlebt – er stürzte bei einer Flugvorführung mit einer einsitzigen F-104 G des Jagdgeschwaders 71 „Richthofen“ aus Wittmund anlässlich eines Flugtages in Bremerhaven am 2. Mai 1964 tödlich ab.

Abschließende Bemerkungen

Als Reaktion auf den Flugunfall mit vier toten Militärpiloten wurden alle Kunstflugvorführungen der Bundesluftwaffe verboten. Die Kunstflugmannschaften stellten daraufhin ihre Aktivitäten ein. Auch die Marine schloss sich dieser Entscheidung an. Die „Fliegen-



Bild 11: Das Kunstflugteam der WaSLW 10 sollte gemäß ihrem Funkrufzeichen den Namen „Starfighters“ tragen, doch der Absturz von vier von insgesamt fünf Flugzeugen des Teams am 19. Juni 1962 in der Nähe von Nörvenich machte die Planung zunichte, (Foto: Gemeinschaft JabOG 49).

den Fische“, bestehend aus vier Hawker Sea Hawk des Marinefliegergeschwaders 1 führten am 19. Juli 1962 über ihrem Heimatflugplatz Schleswig/Jagel ein letztes Mal ihr Programm vor. Spätere Aktivitäten waren auf das Vorfliegen taktischer Manöver konzentriert, wie z.B. das Demonstrationsteam der Marine, bestehend aus zwei einsitzigen F-104 G Starfighter. Im Laufe ihres Bestehens erhielten die Flugzeuge eine Sonderbemalung in den Flaggenfarben des Bundeslandes Schleswig-Holsteins. Die Abschiedstour führte das Team auch durch die USA. Die letzte Vorführung flogen die Vikings am 27. September 1986 anlässlich eines Flugtages in Neuburg an der Donau. Ende der siebziger Jahre konnten Zuschauer von Flugtagen ein Formationsteam mit vier Piaggio P.149 D bewundern. Die Diamondformation war die Grundform ihrer Vorführungen, die auch Formationslandungen beinhaltete. Eingesetzt wurden Fluglehrer der Fliegenden Staffel des Jagdbombergeschwaders 49 in Fürstenfeldbruck, die im Rahmen der Eignungsfeststellung (Screening) von Pilotenanwärtern eingesetzt waren. Weltweites Aufsehen erregte ein deutscher Heeresflieger, der mit einem Hubschrauber Kunstflug vorführte. Hauptmann Karl „Charly“ Zimmermann entwickelte auf der BO 105 eine Vielzahl von Flugmanövern, bis hin zum Looping. Als zweimaliger Weltmeister und einmaliger Vizeweltmeister im Hubschrauberfliegen wurde er mit Auszeichnungen überhäuft.

© Harald Meyer, Fürstenfeldbruck

Position	Dienstgrad	Name	Vorname	Alter (Jahre)	Lfz.-Kennung	Flugstd. F-104
Nr.1 (lead)	Captain	Speer	John	29	BB+370	1.824
Nr.2 (echelon right)	Oberleutnant	Frye	Heinz	27	BB+378	431
Nr.3 (echelon left)	Oberleutnant	Kuebart	Bernd	26	BB+365	455
Nr.4 (slot)	Oberleutnant	von Stürmer	Wolfgang	26	BB+385	495

Tabelle 12: Einzelheiten zu den Piloten des Kunstflugschwarms F-104 F am Unfalltag.

Anmerkung: US-Major Thomas E. Perfili blieb als Solopilot unversehrt, stürzte aber am 2. Mai 1964 bei einem Flugtag in Bremerhaven mit einer einsitzigen F-104 G, Kennzeichen JA+106 des Jagdgeschwaders 71 „Richthofen“ aus Wittmund bei einer Vorführung tödlich ab.

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. Regio-
nalstelle 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@rotorcare.eu · www.rotorcare.eu

We take care. Rotorcare.



HKD | Business
Büro Ing. Horst Knoche, VDI

Begutachtung Engineering
Sachverständigen-Verfahren,
Schaden- und Wertgutachten
an Luftfahrzeugen bis 5,7 t MTOW,
Luftfrachtverkehre und Schadenanalysen.

materiellrechtliche Beratung (RDG, IIC*)
mandantenorientierte Beratung
bei Schadenersatz- und
versicherungsrechtlichen Problemlösungen
aus der Nutzung eines Luftfahrzeugs,
Luftfracht- und Transportrecht

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: hknochedus.claimsoffice@t-online.de
*) Lizenz-Nr. OLG Düsseldorf 3712 E 06.74

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

AIR WORK
& **Heliseilerei GmbH**

Without
altitude limits

Foto Air Zermatt AG 2010 ©



MERS2
Fixrope for
Human External Cargo

MultiEvacuationRescueSystem2
for Human External Cargo up to 800 kg

2010, Nepal's Fishtail Air and
Swiss Air Zermatt AG performed
the highest air-rescue operation ever.

The mission took place at Mt. Annapurna,
Nepal at an altitude of 6900 m / 22600 ft.

Legal informations

MERS2
MultiEvakuationsRescueSystem
EC Type Examination Nr. 1110
EC Directive 2006/42/EC



www.air-work.com



**Engineering
Assessment
Training**

Enrico Ragoni
CEO

Sachverständiger VdL
Seile, PSA und Zubehör für
Helikoptertransporte (HESLO)
und Luftrettung (HEG)
BAZL-Experte EASA Part SPO
Ausbildung Flughelfer
Zertifizierte Sicherheitsfachkraft

Chli Ebnet 1
CH-6403 Küsnacht am Rigi
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

**Wir haben die Technik und den
persönlichen Service**

Nutzen Sie unsere 20jährige Erfahrung

MT-Propeller Gerd Mühbauer 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 Atting
Tel. 09429/9409-0 Fax 09429/8432
sales@mt-propeller.com
www.mt-propeller.com






LOTHAR ABRAKAT - STEUERBERATER

Berlin - Bern - Bochum

Schwerpunkte

- Beratung von gemeinnützigen Einrichtungen/
non-profit Organisationen
- steuerliche Beratung im Rahmen der allgemeinen Luftfahrt
(Mitglied im Arbeitskreis von Steuerberatern
und Rechtsanwälten bei der AOPA-Germany/
Verband der Luftfahrtsachverständigen/
Luftfahrt-Akademie)

Steuerbüro Abrakat

Bochum • Dreihügelstraße 20 • 44805 Bochum
Fon 0234-2988847 • Fax 0234-2988857

Berlin • Kommandantenstrasse 80 • 10117 Berlin
Fon 030-25925880 • Fax 030-259258818
www.abrakat.de • l.abrakat@abrakat.de

Bern • CH-3202 Frauenkappelen (BE) • Riedbachstraße 32
Fon 0041-3192002-36 • Fax 0041-3192002-56
l.abrakat@abrakat.ch

Wegen des großen Interesses auch aus der Versicherungswirtschaft wollen wir doch noch einen Lehrgang im Jahre 2013 durchführen

Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.
Geschwister-Scholl-Str. 8

D-70806 Kornwestheim

Anmeldung zur Luftfahrtsachverständigenausbildung in Zusammenarbeit mit dem Institut focos an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

Zeitraum: 26.-30.08.2013 + drei Einzelwochenende

Veranstaltungsort: Hochschule für Technik und Wirtschaft Karlsruhe

Ziel: Diplom-Sachverständiger Luftfahrt

Weitere Ziele: Anerkennung durch die EASA/EU-Zertifizierung

Vorbereitung auf die IHK-Fachkundeprüfung bei angestrebter öffentlicher Bestellung

Vorläufiger Unterrichtsplan:

Datum	Modul	Thema	Dozent	Credits
26./27.8.KA (Karlsruhe)	AM001	Grundseminar	RA Eisenbraun Bäumer, Dipl.-Ing.	8
28.08.KA	AM007	Elektrik/Avionik	Klaus Attig, Dipl.-Ing	3
29.08.KA	AM008	Instandhaltungspraxis	St. Krause, Dipl.-Ing	3
30.08.KA	AM005	Human factors	Harald Meyer	3
11./12.10.FFB	AM004	Aerodyn./ Flugleistung	Harald Meyer	6
15./16.11. Baierbrunn	AM010	Flugzeugantriebe-Theorie Flugzeugantriebe - Praxis	Bäumer, Krause Dachsel	3 3
06.12. KA	AM006	Fertigungsverf. Flugzeugb.	St. Krause, Dipl.-Ing	3
07.12- KA	AM002	Werkstoffkunde m. Übung.	B. Muth, Dipl.-Ing	3
ohne	AMG01..5	5 Gutachten	Bäumer, Dipl.-Ing.	45

Gesamt: 80creditpoints

Kosten je Veranstaltungstag: EUR 600,00

Kosten für alle Veranstaltungen (11): EUR 6.000,00

Hiermit melde ich mich verbindlich zu folgenden Modulen an:

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gesamt:.....EUR

Name: Vorname:.....

Adresse:.....

Email:.....

Telefon:..... Fax:.....

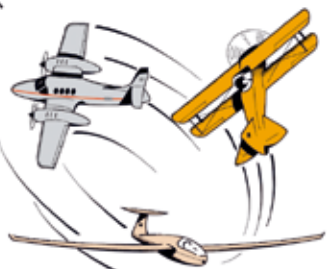
Datum/Unterschrift:.....

Anmeldung per Fax 07154-183824 oder per Mail seminare@luftfahrt-sv.de

Peschke versichert Luftfahrt

Von Fliegern – für Flieger

Wir versichern Ihnen einen guten Flug.



<http://peschke-muc.de>

Siegfried Peschke KG • Versicherungsvermittlung

Oberes Straßfeld 3 • 82065 Baierbrunn/Isartal
Telefon 089/7 44 81 20 • Telefax 089/7 93 84 61

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

Robert Rieger GmbH

**Piloten-
SERVICE**

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

Umschlag:

Heftformat-Anzeigen für Umschlag U2-U4
1.200,- Euro

Innenteil:

1/1 Anzeigenseite

B: 200 mm H: 286 mm
1.200,- Euro

1/2 Seite Satzspiegel 3-spaltig Querformat

B: 190 mm H: 125 mm
600,- Euro

1/2 Seite Satzspiegel Hochformat

B: 93 mm H: 270 mm
600,- Euro

1/3 Seite Satzspiegel Hochformat

B: 60 mm H: 270 mm
400,- Euro

1/3 Seite Satzspiegel Querformat

B: 190 mm H: 90 mm
400,- Euro

1/4 Seite Satzspiegel Hochformat

B: 93 mm H: 125 mm
300,- Euro

1/4 Seite Satzspiegel Querformat

B: 190 mm H: 60 mm
300,- Euro

1/4 Anzeige

1-spaltige Anzeige Satzspiegel Hochformat
B: 60 mm H: 193 mm
300,- Euro

1/6 Anzeige

1-spaltige Anzeige Satzspiegel Hochformat
B: 60 mm H: 125 mm
200,- Euro

1/8 Seite

Anzeige Querformat
B: 93 mm H: 60 mm
150,- Euro

1/8 Seite

Anzeige Hochformat
B: 60 mm H: 93 mm
150,- Euro

Leserkreis der aviationnews

Auflage: 4.000 Stück

Hersteller und Zulieferer der
Luft und Raumfahrt (z.B. Airbus, Boeing)

Luftfahrttechnische Betriebe (D, CH, A)

Luftsportvereine (Sämtliche in Deutschland)

Luftverkehrsgesellschaften (z.B. Lufthansa, Air Berlin)

Verkehrs- und Regionalflughäfen, Landeplätze

Wetterdienste, Klimaforschung (z.B. DWD, Kachelmann)

Luftfahrtverbände, -Organisationen (z.B. AOPA, VC, DACC)

Versicherungsgesellschaften (z.B. Allianz, VHV, VGH)

Presse, Rundfunk, Fernsehen (z.B. ARD, ZDF, BILD, WAZ)

Bundes- u. Landesbehörden der Luftfahrt (z.B. BMVBS, LBA, BFU)

Industrie- und Handelskammern (IHK, DIHK)

Forschung, Wissenschaft (z.B. Universitäten, ESA, DLR)

Juristen, Steuerberater, Politik

Gewerbliche und private Piloten (ATPL, CPL, PPL)

Messe, Seminare und Veranstaltungen

Sonderformate auf Anfrage

Anzeigenschluss ist jeweils 14 Tage vor Erscheinungstermin

Ausgabe März: 16. Februar, Ausgabe Juni: 15. Mai,

Ausgabe September: 15. August, Ausgabe Dezember: 16. November.

Preise zuzüglich gesetzl. MwSt.

AE-Provision 15% (gilt nicht für Anzeigen von Mitgliedern des VdL +
Luftfahrt-Akademie)

Zahlungsbedingung innerhalb von 10 Tagen ohne jeden Abzug

Bei Vorauszahlung 2% Skonto

Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.
Geschwister-Scholl-Straße 8
70806 Kornwestheim
Email: anzeigen@luftfahrt-sv.de

Mein Chef hat mich beauftragt, Kaffee für ihn zu holen. Sitze nun im Flugzeug nach Kolumbien.

Habe unser Hochzeitsvideo rückwärts geschaut. Toll ist, als ich ihr den Ring abnehme, die Kirche verlasse und mit Freunden saufen gehe.

Auf meinem Grabstein soll stehen: "Guck nicht so doof, ich läge jetzt auch lieber am Strand!"

Ich brauch keinen Alkohol um peinlich zu sein... Das krieg ich auch so hin!

„Wie spät ist es?“ – „Da oben hängt eine Uhr.“ – „Habe ich Dich gefragt, wo die Uhr hängt?“

Wenn ich ein Vogel wäre, wüsste ich ganz genau, wen ich als Erstes anscheißen würde!

Toll, wie ich immer meine Sachen vor mir selbst verstecken kann

Ich habe keine Macken! Das sind Special Effects!!!

Vergeben und Vergessen? Ich bin weder Jesus, noch habe ich Alzheimer!!!

Meine Motivation und ich haben Beziehungsprobleme und leben gerade getrennt.

Guter Sex ist, wenn selbst die Nachbarn danach eine rauchen.

Das ist kein Speck! Das ist erotische Nutzfläche!

Warum darf man Tiere töten und sie essen, aber nicht Pflanzen pflücken und sie rauchen?!

Ein frommes, gutes Paar war auf dem Weg zum Standesamt, als ein tragischer Verkehrsunfall ihre Leben endete. Als sie nun in den Himmel kamen, fragten sie Petrus, ob er ihre Vermählung arrangieren könne. Sie hätten sich so auf ihre Hochzeit gefreut, so dass sie sich nichts sehnlicher wünschten, als ein Ehepaar zu werden. Petrus dachte einen Moment nach, willigte dann ein, und sagte dem Paar, sie müssten noch ein bisschen warten. Es vergingen danach fast ein hundert Jahre, bis Petrus sie wieder rufen ließ. Die beiden wurden in einer einfachen Zeremonie getraut. Zuerst waren die beiden glücklich, aber mit der Zeit erlosch die Liebe. Etwa dreißig Jahre später waren sie sich einig, dass sie nicht die Ewigkeit miteinander verbringen wollten. Sie suchten Petrus auf und sagten: „Wir dachten, wir würden für immer glücklich sein, aber nun glauben wir, wir haben unüberbrückbare Differenzen. Gibt es eine Möglichkeit, uns scheiden zu lassen?“ – „Nehmt ihr mich auf den Arm?“ sagte Petrus. „Ich brauchte hundert Jahre, um einen Priester nach hier oben zu bringen, damit ihr heiraten könnt. Es wird mir aber nie gelingen, einen Anwalt zu bekommen!“

Das heißt jetzt nicht mehr emanzipierte Singlefrau, sondern Alleinlebende mit Frustrationshintergrund.

Von Johann Nepomuk Nestroy, österreichischer Literat (1801 – 1862): "Die Phönizier haben das Geld erfunden, aber warum so wenig?"

Sagt der Sohn zu seinem Vater: "Vater, ich habe Tinnitus im Auge!" Sein Vater: „Tinnitus hat man nur im Ohr!“ Darauf der Sohn: „Nein, meiner ist im Auge. Ich sehe lauter Pfeiffen!“

Joost (4) ist mit seinen Eltern beim Advenstkonzert in der Kirche. Nach dem Konzert vermisst er die Kommunion: „Wieso ist die Kirche schon zu Ende, der Pastor hat doch noch gar keinen ausgegeben?“

Jule (3) bekommt ein neues Planschbecken. Auf der Verpackung sind zwei Kinder

abgebildet. Sie fragt: „Ach, sind die Kinder auch da drin?“

Robin (5) versucht beim Chinesen mit Stäbchen zu essen. Nach mehreren erfolglosen Versuchen stöhnt er. „Wie machen die Türken das bloß?“

Nico (4) berichtet seiner Oma am Telefon von einem Arztbesuch: „Die haben mir Blut abgenommen. Aber ein bisschen ist noch drin.“

Carlo (8) lernt mit seiner Schwester Grammatik für eine Deutscharbeit. Die sagt: „Dann sag mir mal die Vergangenheitsform von dem Verb fischen!“ Carlo: „Haie???“

Joshua (8) zählt die ostfriesischen Inseln auf: „Borkum, Norderney, Hawaii...“

Dario (3) sieht, wie sein Vater die Blumen gießt. Ganz erstaunt fragt er nach: „Papa, warum löschst Du denn die Blumen?“

Lukas (7) soll Geld auf sein Sparkonto bringen. Er will es genau wissen: „Mama, wie viel Geld ist eigentlich eine Zinse?“

Auf einer Autofahrt sieht Nico (5) Fabrik-schornsteine, aus denen Dampf entweicht. Er bemerkt: „Mensch, das ist ja eine Wolkenfabrik!“

Mutter bringt Moa (4) ins Bett. „Gute Nacht, mein Mäuschen. Traum was Schönes!“ Moa: „Du bestimmst das gar nicht, das bestimmt meine Stirn!“

Jano (5) spielte mit seiner gleichaltrigen Freundin Marie, als sie plötzlich zu ihm sagt: „Ich hab Dich lieb.“ Als Jano nicht reagiert, wiederholt sie es. Daraufhin Jano: „Ja, und was heißt das jetzt für mich?“

Was geschieht, wenn eine Klapperschlange einen Anwalt beißt? Die Schlange stirbt...

