

skyrevue 2/2010
Screen-PDF

skyrevue

AERO 2010

Die Neuheiten am Markt

EXOTISCH

Fliegen in Papua Neu Guinea

SEGELFLIEGEN

„Oben ohne“ im Ka8-Cabrio



Begehrter Single

Allround-Könner
PC 12 NG

“DAS **SCHWEIZER** MULTITALENT”

PC-12 NG



Stellen Sie sich vor, alle Unannehmlichkeiten eines Linienfluges zu vermeiden. Abzufliegen, wann Sie wollen und wohin Sie wollen. Auch auf Flugplätze mit kurzen oder unbefestigten Pisten. Und das alles in einer grosszügigen Executive-Kabine mit bis zu 8 Passagieren.

Wir zeigen Ihnen gerne, dass das weltweit **meistverkaufte Turboprop-Flugzeug** die richtige Wahl ist – für freiheitsliebende Individualisten und kühle Rechner.

PC-12 DER VERNUNFTENTSCHEID FÜR MEHR FREIHEIT.

Robert Mayer, PC-12 Sales Austria
Diamond Aircraft, N.A Ottostrasse 5, 2700 Wr. Neustadt
Tel: +43 (0) 2622 26700 1850
Mobil: +43 (0) 664 80267 850
E-Mail: r.mayer@diamond-air.at

PILOTUS

Diamond Aircraft - autorisiertes Sales und Service Centre für Österreich und Deutschland und TRTO für Piloten Training und Ausbildung



Der Flugsportverein als Arbeitgeber

Mit einer Novelle zum Einkommensteuergesetz (ESTG), §3 Abs. 1 Z16c wurde im Parlament 2009 eine Regelung des Abgabenänderungsgesetzes an die Praxis und an die tatsächlichen Aufwendungen pro Einsatztag für unsere Sportler angepasst.

Ab 2010 werden Tageshöchstsätze bis zu € 60,00 von der Pauschalierungsregelung erfasst. Die monatliche Höchstgrenze von € 540,00 bleibt jedoch aufrecht. Der im Gesetz verwendete Begriff „Sportler und Sportbetreuer“ gilt hierbei für nachstehende Personengruppen: Einzel- und Mannschaftssportler, die von **gemeinnützigen Sportverbänden und Sportvereinen** Kostenersätze im Zusammenhang ihrer sportlichen Tätigkeit erhalten.

Unter dem diesen Begriff fallen auch Trainer, Lehrwarte und Übungsleiter sowie Personen, die für die sportliche Leitung einer Veranstaltung zuständig sind: Schiedsrichter, Wettbewerbsleiter (Rennleiter) und Hilfskräfte. Achtung: Gewählte Funktionäre erzielen sonstige selbständige Einkünfte gemäß §22 Z2 ESTG und sind nicht von dieser Pauschale erfasst, können aber weiterhin nach den Vereinsrichtlinien (Taggeld, Bahnfahrt 2. Klasse) abgerechnet werden.

Werte Flugsportfamilie! Damit in dieser komplizierten neuen Rechtslage Verstöße gegen das ESTG bzw. die Beitragspflicht gemäß Sozialversicherungsgesetz möglichst vermieden werden, finden Sie in dieser Ausgabe der „Sky Revue“ ausführliche Informationen.

Mag. Rudolf Siart (SIART+TEAM TREUHAND) – berichtet in einem ersten Beitrag detailliert über Grundlagen, Begriffe, erforderliche Formulare, freie Dienstverhältnisse bis zur Letztempfängerliste. Es wird somit eine ausgezeichnete Hilfe und Handhabe für die Arbeit in den Vereinen geboten!

Glück ab – gut Land für eine erfolgreiche Flugsaison!

ALOIS ROPPERT
Präsident ÖAeC

Beechcraft

Vertrieb und Service GmbH

Maintenance und Repair für alle
Beech-Modelle + Hawker 400XP!



Unsere Leistungen:

- Lufttüchtigkeitsprüfungen, Reparaturen und Inspektionen an Flugzeugen bis 5,7 t, Beech-Modellen + Hawker 400XP
- Einbau, Prüfungen, Modifizierungen und Reparaturen von Avionik/Ausrüstung aller führenden Hersteller
- Europas größtes Beechcraft-Ersatzteillager
- Instrumentenreparaturen
- Individuelle Innenausstattungen
- Ganz-/Teillackierungen, Lackkonservierungen und Spezialdesigns



Ihr kompetenter Partner:

- CAMO+ DE.MG.0066 Organisation
- EASA Part 21 Instandhaltungsbetrieb
- EASA Part 145 Entwicklungsbetrieb
- FAA Repair Station BB6Y0720



Flugzeug-Angebote: www.beechcraft.de

D-86169 Augsburg
Flughafenstraße 5
www.beechcraft.de

Tel. +49 (0)821 - 70 03 - 0
Fax +49 (0)821 - 70 03 - 153
info@beechcraft.de



Liebe Leserin, lieber Leser!

Die Flugzeug-Messe „Aero“ findet nun jährlich – statt wie früher zweijährlich – im deutschen Friedrichshafen statt. Fast die gesamte Branche gab sich ein Stelldichein und präsentierte Neuheiten und Weiterentwicklungen unterschiedlichster Fluggeräte. Auch der Österreichische Aero-Club war auf der Messe mit einem Stand vertreten und informierte über die Möglichkeiten, in Österreich Flugsport auszuüben. Mehr über die Innovationen im Heftinneren.

Ein außergewöhnliches Flugabenteuer erlebte Ingrid Hopmann, deutsch-österreichische Pilotin. Gemeinsam mit einer Handvoll Gleichgesinnter flog sie mit gecharterten Flugzeugen von Australien aus nach Papua Neu Guinea, wo sie die ersten europäischen Pilotinnen waren, die sich praktisch ohne Flugkarten zu versteckten Dschungelflugplätzen vorkämpften und Erstaunen bei den Einheimischen hervorriefen.

Die PC 12 NG der Pilatus-Werke ist eine der meistgefragten Single-Turboprops am Markt. Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Schweizer Maschine haben sie zu einem fixen Bestandteil der Fliegerszene werden lassen – in Kürze wird die tausendste PC 12 ausgeliefert. Die Sky Revue war bei einem Überstellungsflug vom Werk in Stans nach Wiener Neustadt dabei.

Glück ab, gut Land!

MANFRED HLUMA
Chefredakteur



STORYS & REPORTAGEN

Steuerrecht: 540 €Maximum	14
PC 12: Begehrter Single	16
Motorflug: Präzise am Spitz	19
Aero 2010: Neue Impulse	20
Segelfliegen: Oben ohne	24
Scheibe: Der Turbo Falke hebt ab	25
Extrem: Umstieg im Spiegel-Flug	26
Diamond: Ehrgeizige Projekte	28
Abenteuer: Fliegen in Papua Neu Guinea	30
Paragleiten: Starkes Team	34
Paraski-EM: Österreichische Europameister	36
Flugmedizin: „Pilot Fatigue“	38
Motorfliegen: Freiheit in Italien	39
Weltumrundung: Notlandung vor Anchorage	40
Austro Control: Abgesonderte Bereiche	44
FSZ Spitzerberg: Fliegen zum Angreifen	46
PC-Fliegen: „Tante JU“	48

DAS UL oder ELA
vom Weltmarktführer Flight Design
für Reise und Schulung!
MTOW UL: 472,5kg, ELA: 600 kg!
Zuladung UL: 185kg, ELA 250 kg!
Das ELA kann mit PPL (Std zählen für PPL!)
in allen EASA-Ländern geflogen werden!

Reise: 125 kt, 230 km/h!
Motor: Rotax 912ULS!
Tel: 01/581 08 08*0, Fax *22
info@zwoelfer.at
www.zwoelfer.at, www.flightdesign.com

Ultimativer Komfort, perfektes Handling,
optimale Verarbeitung, maximale Performance!

CTLS
D-EPTF
**NEU!
-ELA-**
FLIGHT DESIGN



UNSER TITELBILD:

Mit einer Reisegeschwindigkeit von 520 km/h ist die PC 12 von Pilatus, Schweiz, flott unterwegs. Die Single beeindruckt mit großer Kabine, vielfältigen Einsatzarten, der Möglichkeit, auch auf kurzen Pisten landen und starten zu können sowie einem Airliner-Cockpit.

Foto: Pilatus

RUBRIKEN

Editorial

Wildbergers Fototipp

Termine

Sky Drive: Chevrolet „Cruze“

Kreuzworträtsel

Boutique

touch&go

Austro Control: Wann man hörbereit sein muss

Flugplatz Kapfenberg: 3. Internationales WT-9 Dynamic-Treffen

Leserbrief. Betrifft: Avionik

Caeroscene: Alles aus einer Hand

Flugplatz Kirchheim: Akrobatik-Flugshow mit Hannes Arch

Zell am See: Fliegerische Lebenslust

Ultraleicht: Meisterschaft in Pinkafeld

Hänge/Paragleiten: Führer für die schönsten Fluggebiete

Dexe Flugschule: 10-Jahre-Jubiläum

Paragleiten: Kühne Flüge

Niederöblarn: Dynamic Day

Zukunft: Personal Mover

3
15
47
50
50
51
6

IMPRESSUM

Herausgeber und Medieninhaber:

Österr. Aero-Club, 1040 Wien, Prinz Eugen-Strasse 12,

Tel.: ++43/1/505 10 28, Fax: ++43/1/505 79 23

e-mail: office@aeroclub.at, www.aeroclub.at

Redaktion und Produktion:

Gassner & Hluma Communications, 1180 Wien, Alsegger Straße 18,

Tel.: ++43/1/479 81 82, Fax: ++43/1/479 81 82 83,

e-mail: pilot@skyrevue.at

Chefredaktion: Ing. Manfred Hluma (hluma@skyrevue.at)

Marketing- und Anzeigenleitung: Dr. Lucas Michael Kopecky

(kopecky@skyrevue.at)

Grafik, Layout und Covergestaltung: Greiner&Greiner, 1050 Wien,

Tel.: ++43/1/526 51 78, e-mail: greiner.und.greiner@robitschek.at

www.skyrevue.at

FORTIS
100TH ANNIVERSARY
2012
LIMITED EDITION

B-42 Flieger Black Cockpit GMT
Offizieller Ausrüster für Luft- und Raumfahrt
Erste Uhrenfabrik der Welt für automatische
Armbanduhren · since 1912 swiss



Hohenems **WEIRATHER** Marktstr. 24
Innsbruck **GRÄSSLE** Boznerplatz 1
Klagenfurt **MAIRINGER** Benediktinerplatz 4
Linz **PICHLER** Hauptstr. 34
Mödling **AMRI OTTO** Hauptstr. 67
Salzburg **SCHNEIDER** Getreidegasse 23
Stockerau **DREXLER** Hauptstr. 43
Wels **GUNDACKER** Pfarrgasse 2
Wien **MIKL** Wollzeile 35, **MÜLLER** Alserstr. 27
Wiener Neustadt **KOLLECKER** Hauptplatz 34
Villach **SCHÜTZLHOFFER** Widmannngasse 42

weitere Informationen
www.fortis-watches.com



professional take off:



**FTO FLUGBETRIEB
WATSCHINGER**

**MEP Ratings • Refresher Training
DA 42 Simulator "New Generation" mit
Garmin 1000 und Sichtsystem von CAE**



**Ausbildung nach JAR FCL integriert und modular
vom PPL bis zum theoretischen ATPL**

Wir freuen uns auf Ihren Anruf: 0 22 52 - 77 216, fly@watschinger.at

Flugbetrieb Ing. Günter Watschinger
A-2540 Flugplatz Bad Vöslau

www.watschinger.at

Konzeption: agentur@smideler.co.at

FRANZ
AIRCRAFT ENGINES VERTRIEB GMBH

AUTHORIZED DISTRIBUTOR
ROTAX
AIRCRAFT ENGINES



How far will you go?

Time is on your side
Now with 2.000 hrs TBO

QUALITY - SAFETY - RELIABILITY

BRP-Powertrain GmbH & Co. KG Autorisierter Vertriebspartner und Service
Luftfahrttechnischer Betrieb EASA-Nr.: DE.145.0318
Autorisierter Grundüberholungs- und Instandhaltungsbetrieb für ROTAX Flugmotore
Umfangreiches Ersatzteil- und Motorenlager

FRANZ Aircraft Engines Vertrieb GmbH · Am Weidengrund 1a · D-83135 Schechen
www.franz-aircraft.de

Photo: Hairo Lorenz - www.lomax.de

AUSTRO CONTROL Wann man hörbereit sein muss

Wie die Austro Control mitteilt, gibt es eine Neuregelung betreffend der Hörbereitschaft beim Durchflug durch militärisch reservierte Bereiche. Die neue Regelung sieht vor, dass militärisch reservierte Bereiche grundsätzlich nur durch entsprechend Verlautbarung in AIP Austria oder per NOTAM aktiviert werden können. Eine darüber hinaus gehende Aktivierung ohne Bekanntmachung durch NOTAM kann nur bei folgenden Gebieten erfolgen: MTMA Zeltweg MITTE, MTMA Zeltweg OST und MATZ WR. Neustadt II. Die Verpflichtung, auf der Frequenz der zuständigen Militärflugleitung hörbereit zu sein, ist daher nur noch innerhalb dieser drei militärisch genutzten Bereiche gegeben.

Die Aktivierung dieser Gebiete ohne Bekanntmachung durch AIP/NOTAM kann weiters nur dann erfolgen, wenn auch die zugehörigen flugplatzbezogenen Lufträume aktiviert sind. Dass heisst, eine „ad hoc“-Aktivierung von MTMA Zeltweg MITTE bzw. MTMA Zeltweg OST ist nur dann möglich, wenn die MCTR Zeltweg aktiviert ist, eine „ad hoc“-Aktivierung von MATZ Wr. Neustadt II ist nur möglich,

wenn die MATZ Wr. Neustadt I aktiviert ist.

Piloten haben sich im Rahmen der Flugvorbereitung, spätestens aber vor dem Einflug zu vergewissern, welche militärisch genutzten Bereiche aktiviert sind (das betrifft auch militärische Luftraumbeschränkungsgebiete). Diese Neuregelung ist ab sofort gültig, der gesamte Text kann dem österreichischen NOTAM A0433/10 entnommen werden. Eine AIP-Änderung dieser Bestimmung im Abschnitt ENR 1.1 soll mit 4. Juni 2010 erfolgen.

FLUGPLATZ KAPFENBERG 3. Internationales WT-9 Dynamic-Treffen

Vom 18.–20. Juni 2010 findet zum drittenmal das internationale WT-9 Dynamic-Treffen auf dem Flugplatz Kapfenberg (LOGK) statt. Am Freitag den 18. 6. 2010 ist ab Mittag das Fly-Inn der aus ganz Europa angekündigten Teilnehmer mit Ihren WT-9 Flugzeugen. Am Samstag den 19. 6. 2010 geht es zu einem gemeinsamen Ausflug von LOGK über den Hochschwab, Erzberg, Gesäuse und Ötscher nach Mariazell (LOGM). Am Sonntag, den 20.06.2010 reisen die Teilnehmer individuell zu Ihren europäischen Standorten zurück.

Info: www.flugplatz-kapfenberg.at

LESERBRIEF Betrifft: Avionik

Ich habe den Artikel mit dem „retrofit-cockpit“ mit Interesse verfolgt, obwohl die Kaufentscheidung bereits im August 2009 gefallen ist. Unsere C172 D-EDCW, Bj 79, ist die erste umgerüstete Maschine – Straubing Aviation machte es möglich und hat mit unserem Flugzeug die EASA-Zertifizierung durchgeboxt.

Und die ersten Flüge bestätigen die Entscheidung voll. Das EFIS hat die Informationsfülle wie der C 560 Sim bei der Austrocontrol, den man auch für's Jet-Rating braucht. Und die GPSS-Funktion in Verbindung mit einem 3-Achs-AP ist ein Traum. Die Landkarte vom MFD (leider nur das 500'er, das 1000er wäre als backup besser) als zusätzliche Info für die situational awareness im holding (siehe LOWL-ILS 09) in Verbindung mit einem Garmin 430 ist ein zusätzlicher Pluspunkt.

Ich kenne das Garmin 1000 von der DA 42, mit Ausnahme der Triebwerksinstrumente ist aber beim Aspen auch alles vorhanden. So war der Eingewöhnungsprozess sehr kurz und missen möchte ich das Gerät nicht mehr.

Dr. Bernhard Fellerer (AME und Pilot)
A-3100 St. Pölten



Aviation Group

- ▶ Cessna Authorized Sales Representative
- ▶ Aircraft Leasing & Financing
- ▶ Aircraft Management & Charter
- ▶ Pre-Owned Aircraft Sales
- ▶ Hourly Cost Maintenance Program
- ▶ Aircraft Maintenance - Citation Service Center
- ▶ Flight Training Center - Full Motion Simulator



Seating Capacity 4
 Horsepower at 2600 rpm: 310 bhp
 Garmin 1000, Synthetic Vision
 Maximum Cruise Speed: 235 kts
 Takeoff Distance – Ground Roll: 1300 ft
 ▶ Base price*: US\$ 644 500

C400 CORVALIS TT



Seating Capacity: 4
 Horsepower at 2400 rpm: 230 bhp
 Garmin 1000 Nav III
 Maximum Cruise Speed: 145 kts
 Takeoff Distance – Ground Roll: 795 ft
 ▶ Base price*: US\$ 390 300

T182 SKYLANE



Seating Capacity: 4
 Horsepower at 2700 rpm: 180 bhp
 Garmin 1000 Nav III, Synthetic Vision
 Maximum Cruise Speed: 124 kts
 Takeoff Distance – Ground Roll: 960 ft
 ▶ Base price*: US\$ 301 500

C172 SP SKYHAWK

*All prices excluding 20% VAT. Synthetic vision optionally available.
 Attractive financing packages available. 30% down payment, duration 8 years.

AC Aircraft Sales & Consulting GmbH
 Stefan Wiener - Sales Manager SEP
 Mob: +43 699 14 88 13 63
 wiener@aircraftsales.aero | www.aircraftsales.aero

Member of



AC AIRCRAFT SALES & CONSULTING
 AUTORIZIERTER CESSNA PARTNER IN ÖSTERREICH





**Die Flugschule
mit seriösen JOB-Aussichten**

AKTION

- PPL-Inhaber:** € 15.000,-
- ab initio:** € 17.990,-
- Night-VFR:** € 5.990,-
- CPL(H):** € 16.400,-



Flugbedarf P&B HELITRADE GMBH

www.helitrade.at

Österreichs PILOT SHOP mit Know-how

Dealer für



David Clark



JEPPESEN



Tel.: 02748/7806 E-Mail: office@helitrade.at

**CAEROSCENE
Alles aus einer Hand**

Ein neuer Partner für die Business und General Aviation hat sich in Österreich etabliert. Die in Innsbruck ansässige Firma Caeroscene IT Solutions spezialisiert sich mit ihrer Produktpalette auf Kunden aus dem Bereich der Luftfahrt. Bei Caeroscene hat man erkannt, dass die umfangreichen Bedürfnisse eines Flugzeugbetreibers sehr umfangreich sind und bisher nur von mehreren Anbietern abgedeckt werden.

Robert Kurz, der Geschäftsführer von Caeroscene beschreibt die Situation: „Bei uns bekommt man alles aus einer Hand. Wir gehen sogar noch einen Schritt weiter und verlinken unsere einzelnen Produkte. Unsere Flight Support Abteilung trägt die Flüge unserer Kunden in die jeweilige Software ein, wodurch automatisch auch die Verfügbarkeiten auf der Plattform auf den neuesten Stand gebracht werden. Caeroscene Flight Support, spezialisiert auf die Komplettübernahme von Dispatchabteilungen, berechnet außerdem den günstigsten Zeitpunkt und Ort für die Betankung eines Flugzeuges durch das eigene Fuel-Programm, um die größte Kostenersparnis zu erzielen.“

In den letzten drei Jahren hat die Caeroscene ein eigenes Vermarktungsnetzwerk, ein hochwertiges Softwarepaket, ein weltweites Fuel-Programm und einen 24/7 Dispatch und Flight Support Service mit einem globalen Netzwerk an Kooperationspartnern auf die Beine gestellt. Mittlerweile zählt Caeroscene 66 Flugzeugbetreiber mit mehr als 300 Flugzeugen aus Europa, Nordamerika, Afrika, Asien und dem Mittleren Osten zu seinem Kundenstamm. Mit dieser Flotte kann Caeroscene entsprechend gute Handling- und Fuelpreise verhandeln. Robert Kurz: „Wir wachsen sehr schnell. Zur Zeit vergrößern etwa 30 neue Flugzeuge pro Woche unseren bestehenden Pool an Flugzeugen.“

Interessant ist auch der Caeroscene iFrame, welcher die

Technologie der Suchmaschine von Caeroscene ausnützt und auf jeder Webseite eingebettet werden kann. Somit bekommen sowohl Flugzeugbetreiber als auch Broker und Flughäfen die Möglichkeit eine interaktive Buchungsstrecke auf ihrer Webseite einzubauen.

Die Preisstruktur von Caeroscene ist durchwegs darauf ausgelegt, die erstmaligen Investitionskosten so gering wie möglich zu halten. So kostet zum Beispiel der Einstieg bei Caeroscene Global Fuel abgesehen von einer refundierbaren Sicherheitszahlung nichts. Die benötigten Fuel-Karten werden gänzlich kostenlos zur Verfügung gestellt. Außerdem passen sich die laufenden monatlichen Kosten dem Flugaufkommen des Flugzeugbetreibers an. Die Nutzungsgebühren für das Softwarepaket – dem Caeroscene Client – und die Gebühren für Caeroscene Flight Support werden je nach tatsächlich geflogener Flugstunden, jedoch mit einer Maximaldeckelung berechnet. „Dadurch helfen wir unseren Kunden in schlechten Zeiten, Kosten zu sparen und partizipieren in guten Zeiten sehr moderat an deren Erfolg“, so Kurz.

**FLUGPLATZ KIRCHHEIM
Akrobatik-Flugshow
mit Hannes Arch**

Immer konkretere Konturen nimmt die „Airpower 2010 Kirchheim“ an, der am Sonntag, 25. Juli, stattfindende Höhepunkt zum 50-Jahr-Jubiläum des Kirchheimer Flugplatzes. Star-gast ist niemand Geringerer als der Weltklasse-Kunstflugpilot Hannes Arch. Sein Antreten ist möglich, weil sich das Red Bull Air Race im Juli eine Wettkampfpause gönnt. Diese Auszeit nutzt der 42-jährige Steirer mit Wohnsitz in Salzburg, um mit seiner neuen Maschine, einer Zivko Edge V3, zwei atemberaubende Vollakrobatik-Flugshows in den Himmel zu zaubern.

Für den Air-Race-Champion von 2008 und Vizeweltmeister

Ganzmetall-Tiefdecker der Extraklasse
aus traditioneller Flugzeugproduktion, mit bester Fertigungsqualität • mit komfortabler Ausstattung, hoher Sicherheit, einem ausgezeichneten Handling & hervorragenden Leistungen

flugring

EuroStark **FSZ Bautzen**

UL+++LSA+++ELA1

“Permit to Fly” ...überzeugen Sie sich!

www.flugsportzentrum-bautzen.de
Flugsportzentrum Bautzen GmbH & Co.KG
Tel: + 49 (0)35 872 - 359 878 • Fax: - 330 67
email: info@flugsportzentrum-bautzen.de

www.flugring-zellamsee.at
Ansprechpartner des FSZ Bautzen in Österreich
Tel: +43-664-3080550 • Fax: +43-6542-53335
email: office@flugring-zellamsee.at

In Zusammenarbeit bieten wir Ihnen:
UL-Ausbildung in Österreich (nach dt. Recht) / GPL-Schulung / Umschulung
/ F-Schlepp / Alpenflugeinweisung / Sicherheitstraining



**SFC Ried in Kirchheim:
Hochqualifizierte Lehrer**

2009 ist der Abstecher nach Kirchheim quasi eine Aufwärmübung für den zweiten Teil der Rennflug-Saison, die am 7. und 8. August mit dem Bewerb am EuroSpeedway Lausitz südlich von Berlin fortgesetzt wird.

Die Organisatoren des SFC Ried warten am 25. Juli aber noch mit weiteren Highlights auf. So stehen unter anderem die „The Flying Bulls“ mit eindrucksvollen Vorführungen auf dem insgesamt fünf Stunden dauernden Programm, wie auch das Blanix-Team mit spannenden Segelflugmanövern bis hin zum sogenannten Spiegelflug. Ebenfalls fix: Modellflug-Einlagen internationaler Top-Piloten,

Formationskunstflüge mit zwei North American AT-6, fliegende Oldtimer, Fallschirmspringer sowie ein Ballonstart.

Der heuer seit exakt fünf Jahrzehnten bestehende Flugplatz in Kirchheim ist nicht nur Heimstätte der inzwischen 230 Mitglieder des Sportfliegerclubs Ried, sondern er beherbergt mit der SFC-Flugschule auch eine der größten und bedeutendsten Ausbildungsstätten für Privatpilot(inn)en von ganz Österreich

Vergangenes Jahr drückten in Kirchheim 46 Flugschüler (23 Segelflug, 13 Motorflug) die Schulbank. Darüber hinaus haben sieben Personen die Prüfung für das Allgemeine Sprech-

funkzeugnis abgelegt. Seit der Gründung der Flugschule im Jahr 1974 hat der SFC Ried bereits mehr als 500 Pilot(inn)en ausgebildet.

In Kirchheim gelangen stets modernste Ausbildungsmethoden zur Anwendung. Darüber hinaus legt der SFC Ried größten Wert auf die Qualität seiner Fluglehrer. Es unterrichten ausschließlich sehr erfahrene Lehrer mit ausgeprägtem Sicherheitsbewusstsein, einige von ihnen sind sogar aktive Airlinerpiloten. Ein weiterer Faktor ist die attraktive Preisgestaltung, machbar nur wegen des Engagements und der Eigenleistungen der Vereinsmitglieder sowie wegen der günstigen Landesgebühren.

Der „himmlische“ Fuhrpark des Sportfliegerclubs am Flugplatz in Kirchheim umfasst 15 Maschinen: sechs Motorflugzeuge, drei Motorsegler sowie sechs Segelflieger.

ZELL AM SEE Fliegerische Lebenslust

Zu einem Alpenflug-Lager lädt der Flugplatz Zell am See ein. Das Motto heißt „Eine Woche fliegerischer Lebenslust“, wie es Flugplatzchef Hannes Walcher nennt: „Vom 25. bis 30. Juli geht es bei uns ums Fliegen, Fachsimpeln, Spaß haben und natürlich auch Urlaub machen“. Willkommen sind Piloten motorgetriebener Flugzeuge vom Trike bis zur Zweimot.

Das Flug-Programm:

- ▶ Alpenflugeinweisungen in Theorie und Praxis
- ▶ Gemeinsame Ausflüge innerhalb Österreichs und/oder an die Adria
- ▶ Einweisungsflüge mit Fluglehrer in der Kontrollzone Salzburg LOWS
- ▶ Segelkunstflug-Schnupperflüge auf ASK21

**Wir bringen die Farbe in Ihren Flug.
Die Aquila A 210 mit ASPEN Glascockpit**

APPROVED
NVFR
NACHTFLUG

www.aquila-aviation.de



Aquila A 210
komfortabel • hochwertig • sparsam • individuell



Das Beste ist gut genug!

Dealer für **BOSE**
Better sound through research®



Flugbedarf P&B HELITRADE GMBH.

www.helitrade.at

Tel.: 02748/7806 E-Mail: office@helitrade.at



Avionic Shop & Service Center EASA AT.145.044

Diamond
MAINTENANCE

Garmin Dealer / Service Center

Aspen Avionics Dealer / Service Center

Honeywell / Service Center Pilatus PC12

G1000 Software, SVT & JeppView Updates

Instrument Calibration

Avionic Upgrades – COM/NAV/ADF/DME/TPX/ELT

Avioniküberprüfungen

OE- registrierte LFZ: LTH40A und LTH2A (ELT)

D- registrierte LFZ: NfL II 23/03

Individuelle Avionik Lösungen - Avionic Service / Engineering

DIAMOND Maintenance GmbH, Flugplatz Wr. Neustadt Ost (LOAN)

Ferdinand Graf v. Zeppelin Strasse 5, A-2700 Wiener Neustadt

Telefon +43 2622 26700 810, Telefax +43 2622 26700 819

maintenance@diamond-air.at, www.diamond-air.at

touch&go



Zell am See:
Der Alpenflugplatz lädt zum Fliegerlager ein

► Shortfield-Takeoff- und/oder Ziel-Zeitlandetraining
Zum Rahmen-Programm zählen ein Begrüßungsabend mit Grill auf der Flugplatzterrasse, ein zünftiger Alm-Hüttenabend mit Fackelwanderung, eine geführte Besteigung des Kitzsteinhorns und eine Besichtigung des „Red Bull Hangar 7“. Die Teilnehmergebühr beträgt 100 € je Flugzeug. Informationen: Flugplatz Zell am See Tel. +43 6542 56041, info@flugplatz-zellamsee.at.

folgt der Wettbewerb in Anlehnung an den FAI-Sporting Code, Section 10, für Microlights 2000 und den österreichischen gesetzlichen Vorschriften für UL sowie der Motoflug-Wettbewerbsordnung 2005.

Informationen und Nennungen:

Roland Springnagel, flynetwork@aon.at,
Dr. Peter Metzger, peter.metzger@sbg.at,
Heinz Aigner, albatros@sbg.at

HÄNGE/PARAGLEITEN
Führer für die schönsten Fluggebiete

ULTRALEICHT
Meisterschaft
in Pinkafeld

Am 3. und 4. Juli 2010 findet die inzwischen 8. Österreichische Meisterschaft im Ultraleicht-Flug am Flugplatz Pinkafeld statt. Veranstalter ist der SFC Pinkafeld in Zusammenarbeit mit dem Referat UL der ÖAeC-Sektion Motorflug. Geflogen wird in folgenden Klassen:

- Österreichische Meisterschaft für gewichtskraftgesteuerte UL (Trikes)
- Österreichische Meisterschaft für aerodynamischgesteuerte UL (3Achs)
- Offener Bewerb für alle Trikes, die nicht an der ÖM Trikes teilnehmen
- Offener Bewerb für alle 3Achser, die nicht an der ÖM 3Achs teilnehmen
- Offener Bewerb für Motorgleitschirme
- Offener Bewerb für ultraleichte Tragschrauber

Bei den Offenen Bewerbungen sind nicht nur ausländische Piloten zugelassen, sondern auch Motorpiloten mit Maschinen mit über 450 kg MTOW willkommen.

Weil es derzeit es noch keine offizielle Österreichische UL-Wettbewerbsordnung gibt, er-

Auf drei DVDs mit einer Gesamtspielzeit von rund 3,5 Stunden stellen Burkhard Martens und Nina-Renate Brümmer für Gleitschirm- und Drachenflieger „Die schönsten Fluggebiete der mittleren und östlichen Apennin“ vor. Dazu gibt es ein Hardcover-Buch mit 84 Seiten, in dem alle Gebiete ausführlich beschrieben sind. Viele Praxistipps, wie eingelagerte Thermik beim Soaren erkennen und nutzen, Topplanden, Tipps zum Flachland fliegen und vieles mehr ist in einzelnen Filmen zu finden. Martens: „Uns war wichtig, nur schöne, auch für Einsteiger geeignete Gebiete zu wählen. Darüber hinaus sollte jedes Gebiet etwas Besonderes zu bieten haben. Sei es das wunderbare Soaring- und Topplandgebiet Meduno oder die landschaftlich unglaublich beeindruckenden Gebiete Jenner, Ötz, Bischling, Molveno und Garmisch. Streckenflugtoppgebiete wie Speikboden, Kobala, Wildkogel, Penken und Levico Terme sind dabei. Familientaugliche Spots wie Fiss, Walensee und Lienz sind weniger bekannt, aber wunderschön.“ Das Buch mit den 3 DVDs kostet 44,95 €, info@thermikwolke.de.



DEXE FLUGSCHULE 10-Jahre-Jubiläum

Die Dexe Flugschule (FTO A116) feiert ihr 10-jähriges Jubiläum. Am Samstag, den 26. Juni 2010, lädt das Team um Betriebsleiter Walter Raiger im Dexe-Flightcenter am Flugplatz Wiener Neustadt Ost zum „Tag der offenen Tür“ und zum Hangarfest ab 19:00 Uhr ein.

Das Dexe Flugschul- und Charterunternehmen hat im Jahr 2000 am Flugplatz Wiener Neustadt Ost gestartet und erfreut sich seit damals zunehmender Beliebtheit. Heute wird neben professionell geleiteter Ausbildung ab initio (PPL, IFR, CPL bis zum ATPL) vom Privatpiloten bis zum Linienpiloten alles für Fluginteressierte geboten.

Die innovative moderne Homebase bietet angenehme Atmosphäre in einem professionellen Ambiente. Der qualitativ hochwertige Flugzeugpark von der Superdimona bis zur DA42 Twinstar kommt allen Ansprüchen entgegen. Trotz der Wirtschaftskrise und Sparmaßnahmen wird der Flugzeugpark ständig modernisiert und erweitert. Die Dexe Flugschule arbeitet in enger Kooperation mit dem Diamond Sportfliegerclub. Mit derzeit über 300 Mitgliedern ist der Sportfliegerclub einer der modernsten Clubs im Bereich der Sportfliegerei in Österreich.
Info: flugschule@dexe.at,
Tel. +43 2622 20652.

PARAGLEITEN Kühne Flüge

Anfang Juni ist es wieder so weit – auf der Schmittenhöhe in Zell am See steigt vom 3.–6. Juni die

Hängegleiter-Austrian Championship und vom 10.–13. Juni findet die Meisterschaft, um den begehrten Schmittenpokal für Paragleiter statt. Vom 15.–18. Juli startet der „Acro Worldcup“ für Paragleiter. Diese drei Wettkämpfe werden vom ansässigen Verein Ikarus Pinzgau organisiert. Der Verein Ikarus Pinzgau ist ein Drachenflieger- und Paragleiterverein, der im Jahr 1991 von einigen Cracks der Szene gegründet wurde.

Der Startplatz Schmittenhöhe ist aufgrund seiner sicheren Thermikbedingungen und seiner optimalen Starthöhe von 2.000 m bei Drachenfliegern und Paragleitern sehr beliebt. Weiters ist die Schmittenhöhe Ausgangspunkt für Streckenflüge. Streckenfliegen bedeutet, dass Piloten bis zu acht oder neun Stunden in der Luft bleiben und versuchen, so weit wie möglich zu fliegen, indem sie von einem Thermik-Bart zum nächsten gleiten.

Nicht nur die zurückgelegten Kilometer sind ein Richtwert bei der Punktevergabe, sondern auch die Disziplin der sogenannte Flächen-, bzw. FAI-Dreiecke, welche schwieriger zu fliegen sind, als eine freie Strecke, da man zu seinem Startplatz zurückkehren muss und nicht woanders landen darf. Ein ausgeklügelter Umrechnungsmodus ist bis zum Schluss spannend, beispielsweise ein 180 km-Flug eines Paragleitpiloten, der nicht zum Startplatz zurückkehrt, weniger Punkte wert ist, als ein 150 km FAI-Dreieck.

Startplatz Schmittenhöhe:
Ausgangspunkt für Wettbewerbe und Streckenflüge (o.)

Spektakulär: Ziellandungen
am Zeller See (u.)

Einen Monat später steigt eine andere, für Zuschauer noch spektakulärere Disziplin – der „Acro World Cup“ für Paragleiter. Acro steht für „akrobatisch“ und bedeutet, dass die Piloten und Pilotinnen mit den Flugmöglichkeiten ihres Gerätes bis an die Grenzen der körperlichen Belastbarkeit gehen. Acrofliegen kann man mit dem Kunstfliegen in Flugzeugen vergleichen.



Dexe feiert: Seit zehn Jahren ist die Flugschule in Wiener Neustadt aktiv

Alle Flugfiguren erfordern ein exaktes Timing bei der Ausführung und eine extrem gute, mentale Verfassung des Piloten.

SAT, Tumbling oder Helikopter, sowie Stalls (Strömungsabriss) sind nur einige der Flugfiguren, die präsentiert werden.

Training und Vorführung dieser Flugfiguren finden aus Sicherheitsgründen über dem Zeller See mit angelegter Schwimmweste statt. Das Mitführen eines Rettungsfallschirms ist obligatorisch - viele Piloten führen zusätzlich noch einen zweiten mit. Wer es ruhiger angehen will, auch „Tandemfliegen“ wird angeboten.

www.ikarus-pinzgau.com

NIEDERÖBLARN Dynamic Day

„Im Jahre 2004 haben wir den Sportunion UL-Club Niederöblarn gegründet und betreiben in diesem Verein eine Dynamic. Der Verein hat 20 Mitglieder“, erklärt Hannes Walcher: „Ziel des Dynamic Day im Mai 2010 war es, unsere Begeisterung vom ultraleichten Fliegen in den Süden zu übermitteln. Dabei unterstützt haben uns schöne Bilder und Filme von unseren Reisen mit den Zeller UL-Freunden ins UL-Paradies Italien und nach Afrika. UL-Flugschulleiter Edgar Haunsberger referierte über die Möglichkeiten des UL-Schein-erwerbes.“ Das Pioneer Team Austria zauberte beeindruckende Flugfiguren in den Himmel über dem Flugplatz Zell am See. Hannes Walcher: „Wer einmal UL-Schnuppern an die Adria möchte, kann sich gerne an uns wenden.“

Info: www.ul-club.at

ZUKUNFT Personal Mover

Angesichts geringer werdender Ölreserven und wachsendem Umweltbewusstseins wird sich das Fliegen in vielerlei Hinsicht verändern. Eine Zukunftsstudie der Fluggesellschaft Finnair zeigt interessante Perspektiven.

Am Ende des 21. Jahrhunderts wird das Reisen mit dem Flugzeug anders aussehen als heute. Die Flugzeuge der Zukunft warten jedoch nicht am Flugplatz, sondern stehen vor der Haustür, heisst es in einer Zukunftsstudie von Finnair.

Mit einem sogenannten „Personal Mover“, eine hubschrauberähnliche Kombination aus Auto und Flugzeug, reisen die Passagiere zu großen Transportflugzeugen, in welche die Kabinen der Flugautos dann umgeladen werden. Derartige als Dreisitzer konzipierte Maschinen



mit rund 9 Meter Flügelspannweite, knapp 8 Meter Länge und 3 Meter Höhe könnten bereits in zehn Jahren auf den Markt kommen, heißt es. Diese Flugautos haben laut Studie eine Höchstgeschwindigkeit von 320 km/h bei 340 kg Zuladung und fliegen mit E-Antrieb. Praktisch die gesamte Flugzeughülle ist mit Solarzellen ausgestattet.

Als technische Besonderheit sind die Rotorblätter in ihrer Länge verstellbar und können so energieeffizient betrieben werden. Die Skandinavier stellen in ihrer Studie noch andere futuristische Modelle vor: Ein Charter-Flugzeug in Untertas-

senformat, Typ Cruiser, kann wie ein Hubschrauber aufsteigen und zur Not auf dem Wasser landen. Flieger in Pfeilform befördern die Zukunfts-Touristen zum Weltraumhotel. Im Flieger gibt es Fitness-Studio, Beauty-Salons, Restaurants und ein Gewächshaus. Allen Modellen ist gemeinsam, dass sie keine Treibhausgase ausstoßen.

„Unsere Fluggäste werden immer umweltbewusster“, meint Finnair-Direktor Tomi Hänninen. Die globalen Erdölreserven reichen nicht für das gesamte 21. Jahrhundert. Die Luftfahrtindustrie sucht deshalb nach Antriebsalternativen

CONQUER NEW
HORIZONS
START YOUR
PILOT CAREER
NOW!

+43-5-9010-3600
pilot-career@aviationacademy.at
www.aviationacademy.at



Aviation Academy Austria

DIA-Scannen, aber wie?



Im Handel werden zwei Arten von Scannern angeboten. Der klassische Flachbettscanner mit Durchlichteinheit und die Filmscanner. Bei gleicher Auflösung entsprechen die Qualitätsunterschiede ungefähr dem Unterschied zwischen den Ergebnissen einer kleinen digitalen Kompaktkamera und einer digitalen Spiegelreflexkamera. Wobei beim Flachbettscanner der Vorteil besteht, auch andere Medien meistens bis Größe A4 einscannen zu können.

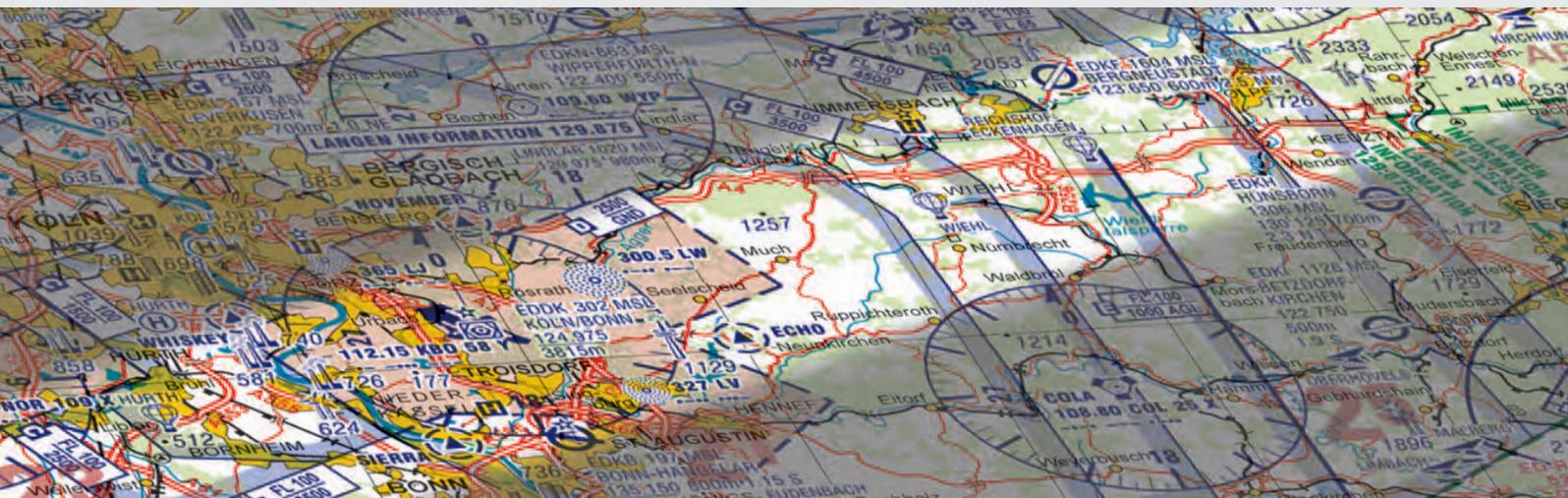
Will man seine alten Fotos, sei es vom Negativ oder vom Positiv (DIA) ohne erheblichen Qualitätsverlust digitalisieren, führt an einem Filmscanner kein Weg vorbei. Die wirklich sehr guten Geräte beginnen bei der Anschaffung ab 1.000 € und können von einem 24 x 36mm-Kleinbildfilm

die rund 10 bis 20 Millionen Bildpunkte, welche ca. 2500 bis 4000 dpi entsprechen, umsetzen. Für den Heimgebrauch gibt es Geräte ab etwa 500 €, mit denen akzeptable Ergebnisse erzielbar sind. Von den Herstellerangaben bezüglich der Scan-Auflösung sollte man sich jedoch

nicht blenden lassen. Oft erreichen die Geräte effektiv nicht einmal die Hälfte der nominalen Werte. Wenn also ein Filmscanner mit einer Auflösung von nominellen 7200 dpi angeboten wird und dieser beachtliche effektive 3800 dpi schafft, gehört das Gerät zu den Besseren der

600 €-Klasse und wäre ein Kauf-tipp. Die hohe Auflösung macht Sinn, da beim Scannen eines Bildes Störeffekte wie Aliasing, Interferenzen usw. auftreten. Diese hängen mit der Zwischenwirkung von verwendeter Scanner-Auflösung und tatsächlicher Bildauflösung zusammen. Je höher die Scan-Auflösung desto geringer treten derartige Störeffekte auf.

Ein wesentliches Augenmerk ist auf das Staub- und Kratzerkorrekturverfahren zu richten. Die kostengünstige Lösung basiert auf einer Software und könnte auch nachträglich mit einem Bildbearbeitungsprogramm durchgeführt werden. Die hochwertigere Methodik ist im Gerät eingebaut und wird als ICE (Image Correction & Enhancement) bezeichnet. Dieses Verfahren erspart viel Nachbearbeitungszeit. Die Reinigung der zu scannenden Medien vor dem Scan muss jedoch bei jedem Verfahren durchgeführt werden. ■



Lassen Sie sich von Qualität und Design überzeugen!

**Erscheinungstermin der neuen Luftfahrtkarten:
ab März 2010**

Bestellen Sie online unter www.dfs-aviationshop.de, telefonisch unter +49 (0)6103 707-1205 oder persönlich bei unseren Luftfahrtbedarfshändlern.

Wichtige Änderungen zur Ausgabe 2010:

- Umstellung auf blaue Luftraum-Farbgebung
- Änderung der Höhendarstellung & -bezeichnung

Motorflugkarten:

- ICAO-Karte 1:500 000 Deutschland
- ICAO-Karte 1:500 000 Netherlands (published by LVNL & DFS)
- Visual 500 Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark & Poland

Segelflugkarten:

- ICAO-Segelflugkarte 1:500 000 Deutschland
- Visual 500 Austria Glider



540 € Maximum

Seit letztem Jahr gibt es an Stelle der bisherigen „Hostasch“-Regelung die Reisekostenpauschale. Nachdem einige Unklarheiten mit den Ministerien ausdiskutiert werden konnten – leider noch nicht alle –, und die neuen Formulare vorliegen, erläutert „Siart + Team Treuhand“ die wichtigsten Punkte. Hier im Teil 1 Grundlagen und Formulare.



Vorweg ein genereller Hinweis:

In diesem Text können nur allgemeine Sachverhalte auszugsweise erläutert werden. Im Einzelfall kann es immer auch andere Situationen und Lösungen geben.

Diese Reiseaufwandspauschale ist im Einkommensteuergesetz (ESTG §3 Abs. 1 Z16c) und im Allgemeinen Sozialversicherungsgesetz (ASVG §49 Abs. 3 Z28) geregelt.

Für Sportler, Trainer, Schiedsrichter und Sportbetreuer sind pro Einsatztag bis zu 60 Euro und pro Monat insgesamt bis zu 540 Euro steuerfrei und sozialversicherungsfrei.

Hierfür müssen jedoch mehrere Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Die Tätigkeit muss für einen gemeinnützigen Sportverein oder Sportverband erfolgen.
2. Während die Steuerfreiheit immer gilt, verlangt die Sozial-

versicherung, dass es sich um eine nebenberufliche Tätigkeit handelt.

3. Außerdem muss grundsätzlich ein echtes oder freies Dienstverhältnis angenommen werden können, sonst kann die Befreiung im ASVG nicht wirken. Denn Selbständige Sportler oder Trainer unterliegen dem GSVG (Sozialversicherung der Selbständigen und Gewerbetreibenden), und dort fehlt eine Sportregelung.

4. Nicht zuletzt muss der Empfänger der Reisekostenpauschale unter die Gruppe der Sportler und Sportbetreuer fallen.

Wer ist nun Sportler oder Sportbetreuer?

- ▶ „Mannschaftssportler/innen sowie Einzelsportler/Innen“,
- ▶ „Trainer, Lehrwarte und Übungsleiter, die den Sportler sportfachlich unterstützen“

- ▶ Personen die den Sportler „medizinisch oder organisatorisch unterstützen“ (Masseur, Sportarzt, Zeugwart; sinngemäß wohl auch Physiotherapeuten)
- ▶ Sowie Personen die für die sportliche Leitung einer Veranstaltung zuständig sind (Schiedsrichter, Rennleiter, Hilfskräfte).
- ▶ nicht jedoch der Platzwart. (gemäß Bericht des Finanzausschusses des Nationalrats, 25.11.2009)

Für diese Personen gelten laut Finanzamt die alten Regelungen in den Vereins- oder TOTO-Richtlinien (26,40 Euro plus Fahrtkosten) nicht mehr!

Stichwort Nebenberuflichkeit: Sie ist gegeben, wenn die Tätigkeit im Sport neben einer normalen Berufstätigkeit ausgeübt wird. Einer normalen Berufstätigkeit gleichgestellt sind das Studium und die Tätigkeit

als Hausmann/Hausfrau im gemeinsamen Haushalt. Entscheidend ist hier die zeitliche Beanspruchung im Hauptberuf. Liegt kein Hauptberuf vor, werden alle Einkünfte zusammengezählt und der Höhe nach mit den Sporeinkünften (inkl. Reisekostenpauschale) verglichen. Sind die Sporeinkünfte niedriger, ist die Nebenberuflichkeitsbedingung wieder erfüllt.

Aus Sicht des Vereins ist also folgende Prüfungsreihenfolge bei der Beurteilung zu beachten:

Schritt 1. Handelt es sich um eine Person, die unter die neue Regelung fällt?

Schritt 2. Um welche Tätigkeitsform handelt es sich?

Schritt 3. bekommt die Person nicht mehr als täglich 60 Euro und monatlich insgesamt nicht mehr als 540 Euro an pauschaler Reisekostenentschädigung?



Garmin G500/600

- 6,5-Zoll (diagonal) PFD und 6,5-Zoll (diagonal) MFD mit VGA Auflösung
- Schnittstellen zu Garmin Navigationsgeräten (GNS4/530 480, SL30) für Flugplan- und Navigationsdatendarstellung
- Darstellung von TIS, TAS und TCAS Systemen
- AHRS System mit Magnetometer
- Weltweite Geländedatenbank
- Digitaler Air Data Computer
- Optional: Class-B Terrain Awareness and Warning System (TAWS)
- Optional: Jeppesen Chartview; Anzeige von Approach, Departure und Arrival-Charts sowie Airport Surface Diagrams

Reparaturen, Umrüstungen,
LTH 40 Inspektionen (auch vor Ort)
Genehmigung: DE.145.0165

info@avionik-plus.de
www.avionik-plus.de

Tel: +43-662-85291040
Fax: +43-662-85291042



Avionik Plus
Flugfunkservice GmbH



Wenn nun Schritt 1 mit „Ja“ beantwortet werden kann, muss mittels PRAE-Formular (auf www.sport-steuer.at als Download) abgerechnet werden. Zu Beginn der Tätigkeit ist auch ein Mal die Erklärung über den Einfacherhalt der Reisekostenpauschale auszufüllen und vom Verein/Verband aufzubewahren!

Der Verein muss diese verpflichtenden Aufzeichnungen führen und aufbewahren. Sozialversicherungs- und Steuerpflicht besteht weder für den Verein noch für den Empfänger. Ebenso besteht keine Meldepflicht, sofern die Dokumentation korrekt ist.

Aber: Wenn mehr als ein Verein/Verband die Reisekostenpauschale an den Empfänger auszahlt, muss gemäß Lohnsteuerrichtlinien RZ 92k ein Lohnkonto geführt werden. Ebenso, wenn die Erklärung des Empfängers fehlt, dass nur von einem Verein/Verband eine Reisekostenpauschale vergütet wird (Das Formular gibt es auch auf www.sport-steuer.at).

Ausweg: Wenn unterstellt werden kann, dass allenfalls ein freies Dienstverhältnis vorliegt, muss kein Lohnkonto geführt werden. Das erfordert aber, dass nicht nur am Papier, sondern auch in der Praxis die Kriterien für ein freies Dienstverhältnis erfüllt sind. Diese sind (s. Kasten).

Beim freien Dienstverhältnis ist aus Sicht der Steuer nie ein Lohnkonto zu führen, egal wie viele Vereine/Verbände auszah-

CHECKLISTE: LIEGT EIN FREIES DIENSTVERHÄLTNIS VOR?	
1) Der (z. B.) Trainer muss die Arbeit im wesentlichen persönlich erbringen, kann sich aber gelegentlich vertreten lassen	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
2) Der (z. B.) Trainer verwendet keine wesentlichen eigenen Betriebsmittel, nutzt die Betriebsmittel des Vereins	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
3) Der (z. B.) Trainer schuldet ein Wirken (seine Arbeitskraft bzw. Zeit, keine konkreten Ergebnisse)	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
4) Der (z. B.) Trainer kann seine Arbeitszeit frei einteilen und Arbeiten sanktionslos ablehnen	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
5) Der (z. B.) Trainer ist nicht strikt in die Organisation des Vereins eingebunden unterliegt nur sehr eingeschränkt den Weisungen des Vereins (nur eine eingeschränkte Ergebniskontrolle der Arbeit)	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Werden 1) bis 5) überwiegend mit JA beantwortet, dann liegt ein FREIES DIENSTVERHÄLTNIS vor.	

len. Bei der Sozialversicherung sind aber – bei Überschreiten der 60/540 €-Grenzwerte – entsprechende Daten zu melden, die in der Praxis mittels Lohnkonto ermittelt werden.

Es ist aber immer möglich, dass der Verein/Verband zusätzlich auch noch Fahrtmöglichkeiten (Bustransfer, Bahntickets, Flugtickets) oder Nächtigungsmöglichkeiten (bei Wettkämpfen, Trainingslagern) bereitstellt.

Wichtig ist hierbei, dass sowohl Fahrt als auch Nächtigung im Namen und auf Rechnung des Vereines bestellt und verrechnet werden. Es darf keine direkte Auszahlung an den Sportler, Trainer, etc. erfolgen, die als Vergütung aufgefasst werden kann.

Wenn er in Vorlage tritt, dann im Namen und auf Rechnung des Vereins/Verbandes bestellt wird, und dies muss auf der Rechnung dokumentiert sein. Der Sportler/Trainer/etc. legt in diesem Fall das Geld für den Verein/Verband bloß aus.

Weitere Informationen gibt es auf www.sport-steuer.at.

Die allseits bekannte Letztempfängerliste ist zur Abrechnung nur noch in bestimmten Fällen ausreichend:

1.) Die Letztempfängerliste kann bei Funktionären verwendet werden.

2.) Ebenso im Einzelfall wenn es keine regelmäßige Auszahlung gibt und „auch nichts zu verdienen“ heißt ganz konkret, dass das Taggeld zur Abdeckung des Verpflegungsmehraufwandes nicht höher als 26,40 Euro ist, und an Fahrtkosten nur die tatsächlichen Reisekosten (Bahnfahrt 2. Klasse) ersetzt werden. In diesem Fall kann beispielsweise bei einer Veranstaltung weiterhin mittels Letztempfängerliste abgerechnet werden.

Achtung: Für das tägliche Training kann nicht mit Taggeld und Bahnfahrtkosten abgerechnet werden. Stattdessen sind die Reisekostenpauschale und das PRAE-Formular zu verwenden! Noch ein Hinweis: Wenn z. B.

ein Nachwuchsathlet aus Wien am Wettkampftag in Salzburg ein Taggeld in Höhe von maximal 26,40 Euro und die Fahrtkosten erhält – und sonst nichts –, um sich damit ein Mittagessen zu kaufen, kann weiterhin mittels Letztverbraucherliste abgerechnet werden, es kann sich nie und nimmer um eine Einkunftsquelle handeln.

Also wenn wirklich nur die minimale Aufwandsvergütung zur Ermöglichung der Sportausübung ausbezahlt wird, kann aus unserer Sicht keine Einkunftsquelle und keine Steuerpflicht oder Sozialversicherungspflicht entstehen!

In der nächsten Ausgabe der Sky Revue wird auf die Situation, wenn an Sportler mehr als 540 € pro Monat ausbezahlt werden, eingegangen. ■

MAG. RUDOLF SIART,
Wirtschaftsprüfer und Steuerberater in Wien, Nationaltrainer Leichtathletik – Hammerwurf, Siart + Team Treuhand
1160 Wien, Enenkelstraße 26
Tel: 4931399, e-mail: siart@siart.at
www.siart.at, www.sport-steuer.at



Begehrter Single

Mit der einmotorigen PC 12 ist den schweizerischen Pilatus-Werken ein großer Wurf gelungen. In Kürze wird die 1000. Maschine ausgeliefert. Dank der vielfältigen und kostengünstigen Einsatzmöglichkeiten wurde die PC 12 zum begehrten Single. Die Sky Revue war bei einem Überstellungsflug von der Schweiz nach Österreich dabei.



Das traditionsreiche Pilatus-Werk in Stans, nahe dem Vierwaldstätter See und dem Pilatus-Berg, südlich von Zürich: 1.200 Mitarbeiter sind dort mit der Produktion von Flugzeugen beschäftigt.

In der riesigen Fertigungshalle – die Holzkonstruktion umfasst eine Fläche von 38 Tennisplätzen – stehen 17 PC 12 NG in fortgeschrittenen Fertigungsstadien. Konzentriert und ruhig arbeiten die Pilatus-Spezialisten in der blitzsauberen Halle an den Flugzeugen. In der Mitte der Halle wartet flugbereit eine blau lackierte Maschine mit der Seriennummer 1146 auf die Abholung. Robert Mayer und Co-Pilot Alexander Fritz erledigen die Formalitäten und kontrollieren das Flugzeug. PC 12-Verkaufschef Andreas Kunz führt die Besucher inzwischen durch die Werkshallen.

Die grundgefertigten Einzelteile werden nach Portugal gebracht, dort werden Rumpf und Flügel der PC 12 genietet und per LKW dann wieder nach Stans zurück zur Endfertigung gebracht. Das Cockpit Design stammt von BMW Dreamworks.

Künftig wird es auch eine Fertigung bei PZL Swidnik für den Strukturbau der Rumpf- und Flügelzellen beim PC-12 geben. Der

PC 12 NG: Mit einer Reichweite von 2.900 km, einer Geschwindigkeit von 520 km/h und einer großen Kabine findet die einmotorige Maschinen rund um die Welt Einsatzmöglichkeiten. Einzige Ausnahme: Es keine Wasserflugzeug-Variante.

Vertrag zwischen Pilatus und PZL Swidnik SA. ist auf zehn Jahre ausgelegt und sieht vor, dass die ersten kompletten PC-12 Strukturen in der zweiten Hälfte 2011 geliefert werden sollen.

Lackiert werden die Maschinen zuletzt in Stans: Die Bemalung ist frei nach Wunsch des Käufers, wenn sich der Aufwand „in Grenzen“ hält. Zum Lackieren sind rund 25 Liter Farbe nötig.

Das Wetter ist schlecht, es schneit. Wir steigen in der Halle in die Maschine, sie wird hinaus geschleppt. Die Piloten checken die Instrumente und geben die Flugdaten ein. Zwischen dem Werksgelände und dem Flugplatz liegt

eine vielbefahrene Strasse. Zum Verlassen des Werksgeländes und zum Überqueren der Strasse zum Flugplatz braucht man nur dreimal auf der 121,90 klicken, die Ausfahrt öffnet sich und zwei Ampeln stoppen die Autos aus beiden Richtungen, während die Maschine zur Startbahn rollt.

Wir starten ins Schlechtwetter. Dank der starken Motorisierung steigt die Maschine rasch über die Wolkengrenze. Über wem Wetter geht es in 29.000 ft bei starkem Gegenwind nach Wiener Neustadt, wo Mayer die PC 12 nach zweimaligen Überflug – am Boden steht ein Kamerateam und will Aufnahmen machen – sicher aufsetzt.

Der Verkauf der PC 12 in Österreich liegt in den Händen von „Mister PC 12“, Robert Mayer: „Die PC-12 NG entspricht eigentlich Airliner-Status. Die Leistungsbandbreite der PC-12 NG ist dabei extrem breit, vom Anflug auf einer kurzen Piste in den Alpen bis hin zu langen Flügen ist praktisch alles möglich. Es ist ein Flugzeug zum Wohlfühlen, sowohl für die Piloten als auch die Passagiere. Und das zu einem Bruchteil der Kosten anderer Flugzeuge, dazu kann man auch Plätze anfliegen, auf denen man mit ande-

PILATUS PC 12

Maximale Geschwindigkeit	520 km/h
Reichweite	2.900 km
Dienstgipfelhöhe	9.200 m
Steigrate	585 m/min
Startstrecke über 50 ft-Hindernis	800 m
Landestrecken über 50 ft-Hindernis	560 m

Kabinen-Dimensionen

Kabinenvolumen (ohne Cockpit)	9,3 m ³
Kabinenlänge (ohne Cockpit)	5,16m
Kabinenbreite	1,5 m
Kabinenhöhe	1,47 m
Passagiertüre	0,6 x 1,35 m
Cargo-Türe	1,35 c 1,32 m
Gepäckabteil	1,11 m ³



ren vergleichbaren Maschinen nicht landen kann.“

„Die Maschine kann unglaublich viel, trotzdem lässt sie sich fliegen wie ein kleineres Flugzeug“, schwärmt Robert Mayer. Er kennt die Maschine bis ins letzte Detail und ist auch Fluglehrer und Prüfer für sie.

Pilatus konnte mit weltweit 100 Auslieferungen von PC-12 Flugzeugen auf ein Rekordjahr 2009 zurückblicken. Die 1000. Maschine wird im Sommer 2010 ausgeliefert. Diamond Aircraft Industries in Wiener Neustadt ist die offizielle Vertretung für den Verkauf

der Pilatus PC-12 in Österreich und Deutschland.

Die Pilatus Flugzeugwerke AG ist mit der PC-12 Marktführer im Segment der einmotorigen Turboprop-Flugzeuge. Die PC-12 NG hat ein topmodernes Cockpit mit Honeywell Primus Apex Avionik. Vier grosse Displays, davon zwei Primäre Flugdisplays (PFDs) und zwei Multifunktionsdisplays (MFDs), gewährleisten eine umfassende Darstellung der nötigen Daten. Das System integriert Fluginformationen, Triebwerksdaten, Flugzeugkonfigurationen, Kabinendruck und vieles mehr.

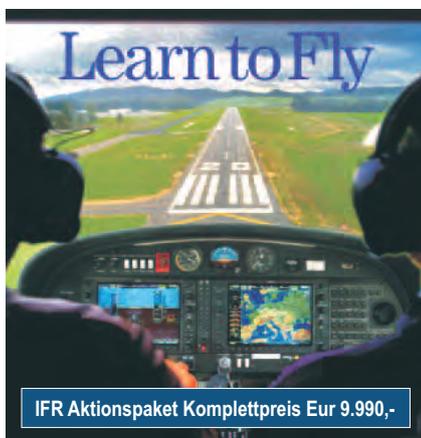
Flug- und Wetterinformationen, Anflugkarten, Systeminformationen und Flugplanungsfunktionen sind für den Piloten einfach und schnell abrufbar.

In der abgespeckten Basisversion beträgt der Kaufpreis 3,80 Mill \$: „In dieser Version hat das in Europa allerdings noch niemand gekauft“, sagt Mayer. Der Listenpreis für eine komplett ausgestattete Maschine liegt bei 4,45 Mill. \$. Eine Betriebsstunde kostet – in Abhängigkeit von den jeweiligen Spritkosten – rund 470 € (in der offiziellen Kostenrechnung). Eingerechnet ist dabei die CAMO, die Maintenance sowie Rücklagen für die Triebwerke und Propeller.

In der Praxis liegen die Gesamtbetriebskosten in Abhängigkeit der geflogenen Stunden – gerechnet auf 300 bis 600 Stunden pro Jahr – zwischen knapp 1.100 und 800 € pro Stunde. Dabei ist dann die Finanzierung schon inkludiert.

„Der Anschaffungspreis ist nicht das ausschlaggebende Argument“, meint Mayer, sondern die Betriebskosten.

Hauptkonkurrenten sind die Beechcraft KingAir 200 sowie die TBM 850. Dabei liegt die Beech über und die TBM unter dem Kaufpreis der PC 12 NG. Die KingAir ist ungefähr gleich groß, hat aber zwei Triebwerke. Die PC 12 verfügt über De Icing sowie der Messung und Anzeige des sogenannten „Angle of Attack“. Damit hat der Pilot wie auch bei Linienflugzeugen eine permanente Kontrolle der Schwerpunktlage der Maschine.



dexe flugschule

Die DEXE Flugschule FTO A-116 bietet am Flugplatz Wr. Neustadt Ost LOAN

- ✈ Ausbildung PPL, IFR, CPL bis hin zum ATPL sowie
- ✈ HPA, Type und Class Ratings, Garmin 1000 Kurse und Pilot Refresher
- ✈ Individual und Gruppenkurse, intensiv und berufsbegleitend bis zur Selektion
- ✈ High Tech Flugzeugpark Dimona, Katana, DA40 G1000 bis zur Twinstar DA42

Sommer – Herbst 2010

- ✈ PPL-Intensiv 5.-17.7. täglich ab 9:00; PPL Herbst ab 5.9. jeweils So ab 14:30
- ✈ IFR und CPL / ATPL Kombikurs ab 10.9.2010 jeweils Fr – So in LOAN
- ✈ Fluglehrerkurs intensiv ab 17.9.2010 in LOAN

Tel.: +43 (0)2622 20652 • Fax: -30 • e-mail: flugschule@dexe.at • www.diamondair.at





Die PC 12 hat das Triebwerk „verkehrt“ eingebaut. Daraus resultiert eine verminderte Gefahr, dass das Triebwerk durch Einschläge beschädigt wird. Deshalb kann die PC 12 NG auch auf Gras- oder Schotterpisten landen, ohne dass aufgewirbeltes Material das Triebwerk beschädigen könnte, während bei einem Jet jeder Vogelschlag die Turbine ruiniert.

Manche Piloten stehen einmotorigen Flugzeugen skeptisch gegenüber. „Beim Fliegen in Schlechtwetterbedingungen ist die Frage eher, ob man mit einem oder zwei Piloten fliegt und nicht, ob man ein oder zwei Triebwerke hat“, entgegnet Mayer darauf.

Die PC 12 NG wiegt leer 3.000 kg, das maximale Abfluggewicht 4.740 kg.

Sie kann im Prinzip auf jeder Piste mit 600 m landen und starten. Die Reichweite beträgt gute sechs Stunden plus entsprechende Reserve. In Flugfläche 30 im Reiseflug kommt die PC 12 NG unter 200 l Sprit pro Stunde aus.

PILATUS-WERK IN STANS: Check vor dem Abflug (l. o.); Blitzblanke Halle (r. o.); Feierliche Übergabe: Daniel Kunz (PC 12-Marketingchef, l.) und Österreich Sales-Manager Robert Mayer; Die Fertigungshalle ist so groß wie 38 Tennisplätze (r. u.)

„Um die gleiche Zuladung wie die PC 12 zu erreichen, braucht man einen vergleichsweise großen Jet“, sagt Mayer, „Damit vergibt man sich aber die Chance, auf kleinen Plätzen landen zu können.“

Um eine optimale technische Unterstützung von PC-12 Kunden im Verkaufsgebiet gewährleisten zu können, ist die Diamond Maintenance als Pilatus Service Center

für Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten qualifiziert.

In Österreich gibt es an die 20 Piloten, die ein PC-12-Rating haben. Derzeit sind vier Maschinen mit einer OE-Registrierung aktiv. Weil Mayer selbst Lehrer und Prüfer auf der PC 12 ist, müssen Piloten damit nicht mehr ins Ausland – etwa die Schweiz reisen –, um eine Einschulung zu bekommen. „Wir bieten das Typerting für praktisch alle PC-12-Modelle an, sowohl für neue als auch ältere Modelle, an“, sagt Mayer. Eine Dienstleistung, die am Markt kaum angeboten wird.

„Wir sind die zentrale Vertretung für Österreich und Deutschland“, betont Mayer: „Wir sind das Sales-, Service- und Trainingscenter, das alle koordiniert. Wir haben mit Österreich und Deutschland ein sehr großes Vertriebsgebiet zu betreuen und zu verantworten und unterstützen unsere sogenannten Satellite-Center von Wiener Neustadt aus.“ Zukünftig wird es in Stans übrigens erstmals einen PC 12-Simulator geben.

Die Pilatus PC-12 NG ist heute eines der populärsten, einmotorigen Turboprop-Flugzeuge auf dem Markt und wegen der vielen Einsatzmöglichkeiten als Geschäftsreiseflugzeug, als Transportflugzeug für Personen oder Waren aller Art, als Ambulanzflugzeug oder für Spezialmissionen im Einsatz. Das Flugzeug kombiniert Ladekapazität, Annehmlichkeit, Geschwindigkeit und Reichweite – und all das zu einem günstigen Anschaffungspreis sowie relativ niedrigen Unterhaltskosten. ■



Präzise am „Spitz“

Konzentriert kämpften die Piloten bei der Staatsmeisterschaft im Präzisionsflug um exakte Landungen im „Nullfeld“ am Flugplatz Spitzerberg. Im Rahmen des Bewerbs wurden auch die ASKÖ-Bundesmeisterschaften im Motorflug abgehalten.

Am Freitag, den 30. April 2010, flogen am frühen Nachmittag sechzehn Flugzeuge zum ersten von fünf Bewerben zur Staatsmeisterschaft im Präzisionsflug zum Flugplatz Spitzerberg (LOAS) ein. Im Rahmen dieses Bewerbs wurden auch die ASKÖ-Bundesmeisterschaften im Motorflug abgehalten.

Nach der Begrüßung der Teilnehmer folgte das Briefing für den nächsten Tag. Nach genauer Analyse der Vorhersagen der Meteorologen beschloss man, schon am Freitag Abend den Landewettbewerb durchzuführen.

Dazu ist nach dem Start eine genau definierte „Platzrunde“ zu fliegen, um dann im Ziellandefeld mit dem Hauptfahrwerk des Flugzeugs im „Nullfeld“ aufzusetzen. Fehlerpunkte werden beim Aufsetzen vor und nach dem Nullfeld vergeben, wobei die maximale Fehlerpunktzahl bei einer Landung außerhalb des Landefelds zur Wertung

kommt. Erfreulicherweise gibt es immer öfter österreichische Spitzenpiloten, die bei allen Landungen mit der Fehlerpunktzahl „Null“ bewertet werden ...

Am Samstag, den 1. Mai 2010, war schon sehr früh „Tagwache“. Nach dem Wettbewerbs-Briefing um 8:00 Uhr wurde bereits um 8:30 mit den Navigations-Rechenaufgaben begonnen. Aufgabe war, die Flugstrecke auf einer Karte im Maßstab 1:200.000 mit neun eingezeichneten Wendepunkten genau zu vermessen und den Kartenkurs abzunehmen. Der missweisende Steuerkurs war mit dem vorgegebenen Wettbewerbswind zu errechnen. Mit Rechenscheiben (elektronische Rechner waren nicht erlaubt) war die sekundengenaue Flugzeit zu ermitteln und auf das Auswertungsblatt zu übertragen.

Nach Abgabe der Rechenaufgabe war maximal eine halbe Stunde Zeit, die Wettbewerbs-



ZIELLANDUNG: Viele Piloten schaffen „Nuller“

ERGEBNIS DER ASKÖ BUNDESMEISTERSCHAFT 2010 IM MOTORFLUG

Plz.	Besatzung	Verein	Pkte.
1	Ing. Paul Szameitat	ASKÖ Flugsportgruppe Oberes Murtal	174
2	Dr. Hubert Huber	KLV Klagenfurt	261
3	Schreibmayr / Reumiller	ASKÖ Flugsportgruppe Oberes Murtal	429
4	Dworschak Walter	FSV2000 Stockerau	619
5	Denk/Ochsenhofer	ASKÖ Flugsportverein Wiener Neustadt	746
6	Gartlgruber/Krammer	ASKÖ Flugsportverein Wiener Neustadt	1182
7	Kemeter/Krenn	KSV Kapfenberg	2386
8	Rabeder/Kurzmann	FSV2000 Stockerau	2800
9	Schwihlik/Schwihlik	FSK Sturmvogel	3139

karte zur optimalen Durchführung der Flugaufgabe zu präparieren. Danach ging es mit Anspannung in die Luft. Auf der Strecke waren zehn Luftbilder und 15 Bodenzeichen zu erkennen und es waren 17 (vorwiegend nicht bekannte) Zeitnehmungen (Toleranz +/- 2 Sekunden) zu durchfliegen.

Die Anlandungslandung nach dem Präzisionsflug wurde ebenfalls als Ziellandung, wie durchgeführt, gewertet. Nach Erreichen der Parkposition wurden die Wettbewerbsunterlagen und der mitgeführte GPS-Logger an ein Jurymitglied zur Auswertung übergeben. Die Daten des GPS-

Loggers wurden ausgelesen, die Abweichungen der Ist-Zeiten von den Soll-Zeiten in Fehlerpunkte umgerechnet und mit den Fehlerpunkten der Ziellandung und der Rechenaufgaben addiert.

Gewinner des Bewerbs wurde der Teilnehmer mit den geringsten Fehlerpunkten.

ASKÖ-Bundesmeister 2010 wurde Paul Szameitat (ASKÖ Flugsportgruppe Oberes Murtal), Platz 2 ging an Hubert Huber (KLV) und Platz 3 erreichte die Besatzung Siegfried Schreibmayr/ Michael Reumiller (ASKÖ Flugsportgruppe Oberes Murtal). ■

Text: **WALTER OCHSENHOFER**

HB SERVICE CENTER



Motorwechsel

Motoren und Ersatzteile ab Lager

Wartung & Reparatur

alle Motorsegler, Segelflugzeuge, Ultralights, Motorflugzeuge & Experimentals

Experimental-Bausätze

HB CAMO

Nachprüfungen nach EASA Part M/G

Segelflugzeuge und alle Luftfahrzeuge bis 1000kg (ELA 1)

Flugplatz HB Hofkirchen
mit gemütlichem "Cockpit" Cafe

Impulse für die Branche

Rund 40.000 Besucher wurden auf der diesjährigen Luftfahrtmesse „Aero“, die im April heuer zum achtzehntenmal in Friedrichshafen stattfand, gezählt. Zu sehen gab es zahlreiche Neuheiten und Weiterentwicklungen von rund 500 Ausstellern in unterschiedlichen Bereichen der allgemeinen Luftfahrt.

Auch eine weitere Branchenentwicklung gab es: Auf der „Aero“ haben 33 führende Hersteller von Leichtflugzeugen den neuen Europäischen Herstellerverband LAMAEU (Light Aircraft Manufacturers Association) gegründet. Die Entscheidung wurde einstimmig gefasst und die Gründungsmitglieder sehen die Notwendigkeit eines solchen Verbandes, um die Interessen der Industrie in Europa besser vertreten zu können.

Die **Deutsche Flugsicherung (DFS)** hat die ICAO-Karten jetzt auch als „App“ für das Apple iPhone herausgebracht. Um knapp 50 € erhält man den Datensatz über iTunes. Die Anwendung funktioniert mit dem GPS des Handys auch im Flug und zeigt Position, Höhe, Geschwindigkeit und Flugrichtung an.

Der deutsche Produzent **Peschges Variometer** hat ein neues VFR-Glascockpit-System herausgebracht, das durch sein brillantes Display, das auch bei direkter Sonneneinstrahlung gut ablesbar ist, beeindruckt. Das Moving-Map-Gerät VP-EFIS ist wie das Motordaten-Instrument VP-EMS in zwei Größen erhältlich. Kollisionswarnungen können eingebettet werden, ebenso Terrain-Warnungen.

AERO 2010: Rund 500 Aussteller zeigten Neuheiten; Skyleader GP One von Jihlavan Airplanes (u.)



Auch auf der Motorensseite gab es Neuigkeiten. **Mistral Engines** berichtete, heuer noch die Zertifizierung für einen 300-PS-Wankelmotor erhalten zu können. Zur Erprobung ist der „G-300“ in einer Maule MX-7 montiert.

Funkwerk Avionics zeigte das „Basic Flight Instrument“ BFI 57 als Grundinstrument für ULs mit wenig Platz im Panel oder auch

als Notinstrumentierung. Es zeigt Höhe, Geschwindigkeit sowie den Kurs als auch Steig- oder Sinkrate, ein GPS-Empfänger ist eingebaut.

BeyerDynamic hatte auf der Messe einen „Manufaktur“-Montageplatz aufgestellt, auf dem individuell konfigurierte Kopfhörer gefertigt wurden. Prinzipiell können bestimmte Modelle in gewünschten Farben, Materialien und auch technischen Eigenschaften wie etwa Steckverbindungen gefertigt werden. Zu einem Test unter realistischen Bedingungen hatte beyerdynamic auch ein Flugzeug-Cockpit am Messestand.

Beechcraft in Augsburg stellte ihre Vertriebsaktivitäten auf eine breitere Basis. „Als eigenständiges unabhängiges Unternehmen mit Standort in Augsburg, dem wichtigsten Flughafen für die General Aviation im Großraum München, sind wir die Spezialisten für HawkerBeechcraft von der Bonanza mit Kolbenmotor über die legendären King Air Turbo-Props bis zu den Premier- und Hawker 400XP-Businessjets“, erklärt Geschäftsführer Hans Obermeier. Die Kunden könnten nun aus einem noch größeren Angebot von neuwertigen und gebrauchten Flugzeugen wählen.

Jihlavan Airplanes zeigte die „Skyleader 200 UL“, einen zweiseitigen Tiefdecker in Metallbauweise. Die Maschine bietet eine Reisegeschwindigkeit zwischen



180 und 240 km/h, sowie einer Spitzengeschwindigkeit von 260 km/h. Ausgestattet ist das Flugzeug mit Rotax-Motoren bis 115 PS. Die Reichweite beträgt bis zu 1.050 km. Je nach Wunsch wird die Maschine mit einem starren oder einem einziehbaren Flugzeug geliefert.

Der französische Hersteller **DynAircraft** – früher als DynAero bekannt – präsentierte den Rohbau einer leichten Twin auf Basis des Viersitzers MCR 4S. Geplant ist der Einsatz zweier Rotax (100 oder 115 PS). Die Zwei-Mot soll nur 425 kg leer wiegen, womit eine Zuladung von rund 500 kg zur Verfügung stehen würde. Der Erstflug soll im heurigen Sommer stattfinden, der Preis um die 250.000 € netto liegen.

FRIEDRICHSHAFENER ATTRAKTION:
Der Zeppelin NT; Businessjets werden für viele Firmen als Alternative interessanter

Flight Design hat für seine Kunden nun eine Garantie für die Weiterbenutzung von Permit-to-fly-CTs im Hinblick auf die künftige ELA-Zulassung im Programm. Neu ist auch eine CT-Variante, die, weil sie Type Certificate hat, als Muster der künftigen LSA-Klasse in der BRD fliegen kann. Das Modell „TC“ kostet netto knapp 83.000 €. Als Spezialversion gibt es nun auch die „HL“ (für „High Lift“) für den Flugzeugschlepp mit 15 PS mehr Leistung als die bisherigen CTs. Ebenfalls angeboten wird ein Flight-Design-LSA in der Metallversion MC.

Das **Flugsportzentrum Bautzen** zeigte erstmals einen Sport-Star MAX in Europa, der mit einem „Permit to Fly“ und der Kennung D-EKKM für ein MTOW von

600 kg zugelassen sein wird. Das neue „Flaggschiff“ in der Modellpalette von **Evektor Aerotechnik** und dem Flugsportzentrum Bautzen verfügt neben einer Zuladung von rund 250 kg zugleich noch über eine Reihe von Highlights, wie etwa ein Flymap LD mit verfügbaren Optionen wie Autopilot, Synthetic Vision, GSM-Modem, TCAS und FLARM-Anbindung, mit Constant Speed Propeller und einem völlig überarbeiteten Cockpit mit vollkommen neuem Interieur.

Ein Thema waren auf der „Aero“ alternative Antriebe, speziell aus dem Elektro-Bereich. Die „Yuneec“ 430 ist ein Beispiel für neue Konzepte. Von diesem Elektrozweisitzer befinden sich zwei Prototypen in Flugerprobung. Das Leergewicht liegt bei rund 225 kg



Telefon: +43/2236/47 435
Mobil: +43/676/322 55 66
Mobil-2: +43/676/322 55 77
Internet: www.ballonservice.com
e-mail: office@ballonservice.com

- EASA Part M/F Approval AT.MF.0004 (Maintenance Organisation)
- EASA Part M/G & I Approval AT.MG.517 (CAMO+ für Heißluftballone & Flugzeuge bis 5700 kg [Turbo Prop, Multi Engine])
- EASA ADOAP Agreement AP.257 (Design Organisation)
- EASA.BA.155 – Type Certificate Holder für SCHÖN-Ballone



Österreichvertretung von Cameron Balloons,
dem weltweit erfahrendsten Hersteller
mit der größten Produktpalette.



inklusive der Batterien, das geplante Abhebegewicht bei 430 kg. Die Reisegeschwindigkeit liegt bei 95 km/h, die Spitzengeschwindigkeit bei 150 km/h. Nach dem derzeitigen Planungsstand beträgt die Flugzeit rund zwei Stunden,

wenn zwei Passagiere an Bord sind. Im Alleinflug rechnet man mit rund der doppelten Flugzeit.

Überwachungs- und Kontrollinsätze sind das Thema der in Wiener Neustadt angesiedelten Firma **Airborne Technologies**: „Unsere Ziele sind die Märkte in Asien und Afrika“, beschreibt Geschäftsführer und Mitelgentümer Wolfgang Grumeth. Dazu hat man sich für den Einsatz ein Tecnam P2006 T entschieden, teilte Grumeth auf der Flugmesse mit: „Wir brauchen eine verlässliche Plattform für unsere Einsätze“.

Die italienische Flugzeugfirma **Tecnam** konnte sich übrigens auf der Aero über den Verkauf von insgesamt 28 Flugzeugen freuen. Während die Firma bisher ausschließlich auf die Metallbauweise setzte, wurde mit der zweiseitigen P2008 erstmals ein Kunststoffrumpf vorgestellt. Die viersitzige Twin P2006T wurde erstmals auch mit einem starren Fahrwerk gezeigelt.

Rheinland Air Services (RAS) stellte sich im Rahmen der Messe am Bodensee als neuer Generalvertreter der Daher-Socata TBM 850 für Österreich und Deutschland vor und bestellte zwei aktuelle Modelle, die im Lauf des Jahres ausgeliefert werden. „Wir freuen uns darüber, dass Daher-Socata in unsere Organisation vertraut“, sagte RAS-Chef Johannes Graf von Schaesberg dazu. Die TBM 850 ist der schnellste einmotorige Turboprop am Markt, seit der Markteinführung 2005

wurden 216 Maschinen bestellt und 190 ausgeliefert.

Fläming Air hat mit „Peregrine SL“ eine leistungsstarke und komfortable neue Maschine auf den Markt gebracht. Die bietet eine Spitzengeschwindigkeit bis zu 270 km/h und schafft im Segelflugschlepp je nach Kupplung 650 bis 750 kg Last. Auch eine attraktive Zuladung ist vorhanden: mit der maximal möglichen Ausrüstung und Motorisierung wie 100 PS Rotax, Verstellpropeller, Rettungssystem, Schleppkupplung, reichlich Instrumentierung und mehr sind fast 190 kg möglich. Mit „abgespeckter“ Ausrüstung wie 80 PS Rotax, bodeneinstellbarem Propeller, einfacher Instrumentierung sind auch 200 kg möglich. Fläming Air wurde außerdem Vertragspartner für Deutschland, Österreich und Schweiz für die australischen Firma Jabiru Aircraft und den tschechischen Hersteller Phönix.

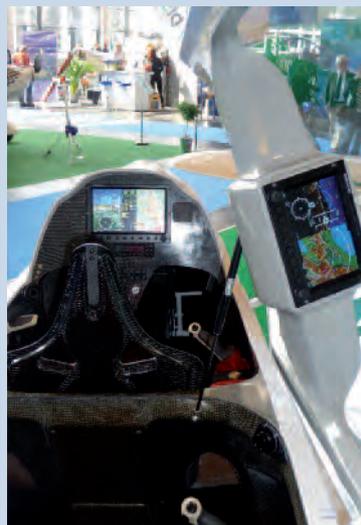
Die österreichische **FD Composites** stellte ihren futuristisch aussehenden Arrow Copter mit einer doppelwandigen Kohlefaserzelle als Serienmodell vor, das heuer noch zugelassen werden soll. Ausgestattet mit einem Rotax-Motor schafft der Gyrocopter eine Reisegeschwindigkeit von 160 km/h und Spitze 200 km/h. Das maximale Abfluggewicht beträgt 600 kg, neben einer Kabinenheizung sorgen auch die Breite von 2,5 m und die Länge von 5,5 m für Komfort. Der Preis liegt bei rund 120.000 € (ohne Steuer).

...I have a dream

www.airlink.at
FTO / TRTO Nr. A 119

Airlink Luftverkehrs GmbH
Innsbrucker Bundesstrasse 95, A-5020 Salzburg-Airport, Austria
Tel. +43 (0)662 850863-0, Fax +43 (0)662 850863-3
email: office@airlink.at

AIRLINK
MY FLYING SCHOOL



Der Deutsche Wetterdienst (DWD) präsentierte mit „Adwice“ neue Vereisungsprognosen für den europäischen Luftraum. Laut Angaben des DWD herrscht ein großer Bedarf an groß aufgelösten dreidimensionalen Vereisungsprognosen. Deshalb bietet man solche Voraussagen an, die zweimal täglich mit 21 Vorhersagestunden aktualisiert werden und auch online abgerufen werden können. Im Detail wird die Vereisungsgefahr auf fünf Flughöhen angegeben.

Eine Kollisionswarnung für alle Luftfahrer stellt das neue „**PowerFlarm**“ dar. Es kommuniziert aktiv mit über 15.000 inzwischen eingebauten Flarm-Geräten und verarbeitet Transponder- und ADS-B-Signale. Das Gerät ist dadurch in

INNOVATIV: Viele Hersteller zeigten Produktverbesserungen; Neuer Zweisitzer: Tecnam P2002 Sierra, Schnelle Ein-Mot-Turbo-prop TBM 850; Die Ausstattung der Maschinen wird immer moderner, Fläming Air präsentierte die „Peregine“ (v. l.)

der Lage, fast jedes Flugzeug vom Segelflieger bis hin zum Airliner zu erkennen. Es ist ohne Zertifizierung in kurzer Zeit einbaubar, die Bedienung funktioniert intuitiv.

Mit einer Reisegeschwindigkeit von 215 km/h bei 75 % Leistung und einem 100 PS-Motor bietet der **SC07 Speed Cruiser von B.O.T.** eine attraktive Flugleistung. Die Startdistanz liegt bei 120 m, die Landestrecke bei 160 m. Die Reichweite beträgt rund 1.200 km. Von den Konstrukteuren wurde die Maschine neben ihren Reiseeigenschaften von Beginn an sowohl als Schleppflugzeug als auch als Wasserflugzeug konzipiert. Das Auf- oder Abrüsten der Flügel und des Höhenleitwerks

sind von zwei Personen in rund 20 Minuten möglich.

Als erstes Mitglied der neuen Stemme TSA-Familie (**Two-Seat Aircraft**) setzt die S6 auf die mehrfache Verwendung von geprüften und zertifizierten Baugruppen in verschiedenen Flugzeugtypen. Die S6 verwendet gleiche oder ähnliche Baugruppen wie das Arbeitsflugzeug Stemme S15 (oder umgekehrt). Dieses in bemannter und unbemannter Ausführung geflogene Flugzeug für Forschungs- und Überwachungsaufgaben ist schon ausgiebigen Flugerprobungen unterzogen worden. Einer der Höhepunkte war die unbemannte Testphase des S15 PATROLLER im Sommer 2009 in Finnland. ■

Besuchen Sie uns unter:
www.aac.at

Ihr Partner in der allgemeinen Luftfahrt in Österreich. Rundum-Service und Wartung an drei Standorten!

- Zulassung und Zertifizierung nach EASA Part 145
- Genehmigte CAMO nach EASA Part M
- Wartung und Instandsetzung von Luftfahrzeugen

- in Graz und Bad Vöslau bis 5,7t MTOW
- in Linz über 5,7t MTOW
- Kürzeste Standzeiten durch optimale Ersatzteilversorgung



AUSTRIAN AIRCRAFT CORPORATION | Österreichische Luftfahrzeuge GmbH

Flughafen Linz
info.linz@aac.at

Flughafen Graz
info.graz@aac.at

Flugplatz Bad Vöslau
info.vooslau@aac.at

Oben ohne im Aufwind

Glaubt man den Statistiken, dann hält der Trend zum Cabriofahren unvermindert an. Bei Flugzeugen sind offene Cockpits heute eher die Ausnahme, doch zwei Micheldorfer Segelflieger bauten ein Ka8-Cabrio.

Sie verbanden ihre Liebe zum Cabriofliegen mit jahrelanger Modellbauerfahrung und bereiteten ihren Klubkollegen mit einem wunderschönen Ka8-Cabrio ein ganz besonderes Geschenk.

Mit einer Silber-C fing alles an. Gerhard Puhl, ein erfahrener Micheldorfer Modellflieger, vertraute bei seinen ersten Schritten – besser Flügelschlägen – als Jungstreckenflieger auf die Unterstützung eines erfahrenen Vereinskollegen: Auf Josef Enzenebner, der neben seiner Leidenschaft fürs Modellfliegen auf fast 40 Jahre Erfahrung als Segelflieger bauen kann. So gab der erfahrene Kollege dem Jungstreckenflieger auf dem Weg zum ersten 50-Kilometer-Flug auf der Ka8 des Segelflug- und Modellbauclubs Kirchdorf-Micheldorf Geleitschutz – wie es alljährlich ein motorisierter Hängegleiter bei den Waldrappen aus dem oberösterreichischen Almtal auf ihrem Weg in den Süden tun. So kam es, dass die „Operation Waldrapp“ zu einem geflügelten Wort bei den Micheldorfer Segelfliegern wurde.

Denn die Waldrappen sind in Micheldorf keine Unbekannten. Die schwarz gefiederten Ibis-Vögel, die im Mittelalter fast wie Hühner gehalten wurden, aber heute in unseren Breiten vom Aussterben bedroht sind, werden im rund 15 Kilometer Luftlinie entfernten Konrad-Lorenz-Institut in Grünau nachgezüchtet. Da ihnen ihre traditionellen Flugrouten in den Süden verloren gegangen sind, startete ein Ornithologenteam im Almtal ein ehrgeiziges Projekt: Sie gewöhnten die Waldralpe an ein motorisiertes Trike, das den Zugvögeln im Herbst auf ihrem Weg an die italienische Küste voraus flog. Bis dieses Unter-



BAUTEN EIN KA-CABRIO:
Gerhard Puhl (stehend)
und Josef Enzenebner

fangen gelang, gab es eine Reihe von Rückschlägen. So gingen die eigensinnigen Vögel dem Leitvogel im Trike des Öfteren schon nach wenigen Kilometern verloren und rasteten mehrfach auf den Dächern der umliegenden Region.

Doch zurück zu den Micheldorfer Segelfliegern und ihrem Cabrio. „Wir sind beide Modellflieger und haben ein Winterprojekt gesucht“, erzählt Gerhard Puhl, „die Idee eines Cabrios ist schon lange in unseren Köpfen herumgeschwirrt!“ Pate für diese Idee stand das vereinseigenen „Grunau Baby“, mit dem die angehenden Streckenflieger bis vor wenigen Jahren das „Silber-C“ erfliegen mussten. Dann spielte der Zufall Regie: Auf dem Dachboden über dem Hangar fand Gerhard Puhl die kaputte Haube einer Ka8b. Von da an stand fest: „Die bauen wir zu einer offenen Haube für unsere Ka8c um!“

Nach brauchbaren Plänen suchten Gerhard Puhl und Josef

Enzenebner im Internet. Zwei Wochen lang werkten die beiden Modellbauer jeden Abend an Hand einer technischen Mitteilung des Flugzeugherstellers Schleicher am Projekt Cabrio. „Da wird genau vorgegeben, was sein muss und was nicht sein darf“, sagt Josef Enzenebner. Der Rahmen musste aufgeschnitten, verlängert, neu verschweißt und mit Sperrholz neu beplankt werden. Dann wurde stundenlang gekittet und geschliffen, bis die offene Haube perfekt auf den Rumpf passte. Zuletzt erhielt der Cabrio aufsatz noch eine GfK-Beschichtung und eine Plexiglasscheibe, dann ging der Linzer Fliegerkollege und Lackierprofi Willi Höglinger ans Werk. Rechtzeitig zu Saisonbeginn 2009 war das Cabrio fertig. Die offene Ka8 ersetzt seitdem in der wärmeren Jahreszeit das Grunau Baby, wenn einer der Micheldorfer Segelflieger Lust verspürt, sich den Wind um die Ohren pfeifen zu lassen! ■

Text und Foto: PETER KALAB

Der Turbo-Falke hebt ab

Mit der Zulassung des „Turbo-Falken“ bietet Scheibe Aircraft-Chef Hartmut Sammet einen neuen, leistungsstarken Motorsegler an, der mit interessanten Leistungsdaten sowohl für Flugreisen als auch für das Schleppen aufwartet.

„Der SF 25 C-Falke ist prinzipiell ein Motorsegler mit einfacher Handhabung und gutmütigem Flugverhalten. Auch Wenigflieger haben mit diesem Motorsegler keine Probleme“, sagt Hartmut Sammet, Eigentümer von Scheibe-Aircraft in Heubach bei Aalen (Deutschland): „Aus diesem Grund fliegt der SF 25-C auch in vielen Flugschulen und Vereinen weltweit. Mit den verschiedenen Motorvarianten kann der Falke auf jeden Bedarf individuell zugeschnitten werden.“

Bisher wurden die „Falken“ mit einer Flugmasse von 650 kg und 80- oder 100 PS-Motoren ausgeliefert. Die neuen „Falken“ werden mit einer Flugmasse von 690 kg angeboten und zur Auswahl stehen – mit der Zulassung des Turbo-Falken – nun Motoren bis zu 115 PS. Die 80-PS-Versionen kosten rund 110.000 €, die Variante mit dem 100 PS-Rotax liegt bei 113.400 €. Der Preis für den Turbofalken liegt bei 127.800 € (alle Preise exkl. MWSt).

Insgesamt hat das Team von Hartmut Sammet bisher 15 „Falken“ gebaut, wobei im Werk in Heubach mit Ausnahme des Motors und des Propellers alles selbst gefertigt wird. Die „Nummer 1“ landete übrigens in Zell am See und steht dort im Einsatz.

„Leider haben sich bisher keine anderen österreichischen Vereine dazu entschlossen, unseren Motorsegler einzusetzen“, bedauert Sammet. Die Produktion liegt bei sechs bis sieben Stück pro Jahr.

Sammet über das Einsatzspektrum seiner Flugzeuge: „Wenn der Falke ausschließlich für die Schulung und Überlandflüge eingesetzt werden soll, so ist der 80 PS-Motor hierfür völlig ausreichend. Wird er mit einem Verstellpropeller ausgerüstet, kann mit ihm auch geschleppt werden. Eine



HARTMUT SAMMET: Baut erfolgreich „Falken“



PRODUKTION IN HEUBACH: Handarbeit ist die Grundlage



BASIS: Auch der Rahmen wird selbst geschweißt



ENDSTADIUM: Ein Falke vor der Fertigstellung

gute Alternative für die Mischung von Schulung und F-Schlepp bietet der „Falke“ mit 100 PS-Rotax-Motor. Wer seinen Schwerpunkt auf den F-Schlepp legt, für den ist der Falke mit 115 PS-Rotax der passende Partner, wobei selbstverständlich auch dieser Falke für Überlandflüge und Schulung eingesetzt werden kann.“

Durch die Einsatzgeschwindigkeit von 90 bis 140 km/h ist der „Falke“ im F-Schlepp für sämtliche Segelflugzeugtypen geeignet. Die Anhängelast beträgt beim „Turbo-Falken“ rund 800 kg. Die Steigwerte liegen bei durchschnittlich 2,5 m/s bei einer Anhängelast von 600 kg (Duo-Disco doppelsitzig) und 3,5 m/s bei Einsitzern.

Die Geschichte: 1951 gründete Egon Scheibe die Firma Scheibe-Flugzeugbau in Dachau. Dort produzierte er bis in die späten 90er-Jahre viele Segelflugzeuge und Motorsegler für die Schulung sowie für den Leistungsflug.

Mitte der 60er Jahre sah er den Erfolg des Flugzeugbaus in der Herstellung von Motorseglern. Der erfolgreichste Typ war der „SF 25 C-Falke“.

Nach seinem Tod 1997 übernahmen seine Schwiegersöhne den Betrieb. Aus Altersgründen und mangels eines Nachfolgers aus den eigenen Reihen wurde die Tätigkeit der Firma Scheibe-Flugzeugbau GmbH im Mai 2006 eingestellt.

Die Firma LTB Sammet GmbH erwarb damals die Rechte für die Musterbetreuung der Segelflugzeuge und Motorsegler in Gemeinschaftsbauweise, sowie die Rechte zur Herstellung des SF 25 C-„Falken“. Somit wurde nicht nur die Ersatzteilversorgung dieser Flugzeuge gesichert, sondern auch das Weiterleben des SF 25 C-„Falken“. ■



Im Anschluss berührte er im Stehen gleichzeitig beide Flieger und bildet so die menschliche Verbindung zwischen den Maschinen. Erst danach sprang er ab und landete mit seinem Fallschirm sicher auf obersteirischem Boden – der spektakulärste Luftfahrtstunt des Jahres.

Es klingt wie Baron Münchhausens Ritt auf der Kanonenkugel, ist allerdings seit kurzem ein reales Stück Luftfahrtgeschichte: Paul Steiner steigt bei 130 km/h aus dem Flugzeug aus, klettert auf die Tragfläche und hängt sich per Rolle vorwärts mit den Händen unten an den Flügel. Während er unter enormer Anstrengung fast eine Minute gegen die Schwerkraft und den starken Gegenwind ankämpft, nähert sich von hinten das zweite Segelflugzeug bis auf wenige Zentimeter, so dass Steiner auf dessen Tragfläche „umsteigen“ kann – ein Moment, in dem den beiden Piloten kein Fehler passieren darf.

Der Fallschirmspringer klettert im Anschluss auf den Rumpf seines neuen Untersatzes. Im Spiegelflug sinkt der zweite Blanik L-13 von oben herab. Meter für Meter kommen sich die Flugzeuge schwankend näher. Die letzten Zentimeter muss Steiner selbst per Funk einweisen, da die Piloten keine Sicht mehr auf ihn haben. Der Stunt gelingt: Mit beiden Beinen steht der Salzburger auf dem Rumpf des unteren Blanik, mit den Händen hält er sich am Leitwerk des oberen fest – die menschliche Verbindung zwischen zwei hochtechnischen Geräten. Einige Sekunden verharrt

Umstieg im Spiegel-Flug

Lästige Wartezeiten beim Umsteigen? Nicht bei Paul Steiner! Der Fallschirmspringer des Red Bull Skydive-Teams hat gemeinsam mit dem Blanix Spiegelflug-Team ein noch nie dagewesenes Husarenstück hingelegt: 2.100 Meter über Grund öffnete der Salzburger die Kanzel eines „Blanik“, kletterte bis auf den Rand der Tragfläche und stieg bei 130 km/h auf den zweiten, knapp darunter fliegenden Blanik um.

das ungleiche Trio in dieser Position, danach lösen sie die Formation auf und Steiner springt mit dem Fallschirm ab.

Erschöpft, aber überglücklich landete der 47-Jährige sicher auf dem Flugplatz in Niederöblarn. „Das war ein unglaublicher Stunt, den es auf dieser Welt noch nicht gegeben hat! Wir haben das ein Jahr lang geplant, Schwachstellen minimiert und jeden Schritt unzählige Male durchgespielt. Am Ende hat sich die Arbeit mehr als gelohnt.“ Auch die beiden Piloten Kurt Tippl und Ewald Roithner hatten allen Grund zu jubeln: „Das war Millimeterarbeit vom Feinsten! Es war sehr unruhig und schwierig zu fliegen. Aber wir ha-

ben bewiesen, dass wir ein perfektes Team sind und mit Segelflugzeugen so nah aneinander fliegen können, wie sonst keiner auf dieser Welt!“ Kaum war der Druck von den Himmelsstürmen abgefallen, mischte sich die Freude mit leisem Getuschel in der Ecke und einem verschmitzten Grinsen: „Wir haben schon wieder ein paar neue Ideen im Kopf, mehr wird natürlich nicht verraten!“

Der 47-jährige Paul Steiner ist schon in luftiger Höhe auf einem Ballon gelandet, durch ein schmales Dachfenster in ein Gebäude hineingelandet und im Sturzflug auf einem Segelflugzeug herumgeturnt. Er wirkt wie der

ATEMBERAUBEND: Paul Steiner hängt sich an den Flügel der „Blanik“; Punktgenau lässt er sich auf den Rumpf der zweiten Maschine hinab



„CONNECTION“: Der Fallschirmspringer bildet das Bindeglied zwischen den beiden Blaniks im Spiegelflug

ruhige Nachbar von nebenan, ist aber ein Mann der Extreme.

Wie ist es dir in den letzten Minuten vor dem Start gegangen? Ich muss zugeben, dass die Nervosität in den letzten Tagen immer größer geworden ist. Ich wusste, dass wir dieses Mal an unsere Grenzen stoßen werden. Die Gedanken drehen sich immer im Kreis und ich habe mich ständig gefragt: „Hab ich wirklich alles berücksichtigt? Aber kaum war ich aus dem Cockpit draußen, habe ich an nichts mehr gedacht und mich nur noch auf den nächsten Schritt konzentriert.

So eine Aktion kann man nur mit viel Erfahrung durchziehen. Kein Mensch macht einen derartigen Stunt einfach so, man

muss sich Schritt für Schritt annähern, sich mental daran gewöhnen und seine Grenzen bedacht ausloten. Die Bedingungen sind extrem: Kaum öffnet man die Kanzel, faucht einem der Wind laut um die Ohren. Durch den enormen Gegenwind ist es wesentlich kälter als am Boden und jede Bewegung wird zu einem anstrengenden Drahtseilakt. Nur einige Zentimeter Blech trennen dich vom freien Fall. Von einer Sekunde auf die andere betritt man eine vollkommen andere, sehr extreme Welt, die irgendwie so surreal ist, dass sie das Gehirn gar nicht richtig verarbeiten kann. Manchmal bekomme ich noch wochenlang nach einer Aktion noch Gänsehaut, wenn ich mir die Videos ansehe.

Was veranlasst einen Menschen in deinem Alter, solche Aktionen zu starten?

Es ist einfacher dieser Reiz, der einen nicht mehr loslässt. Der Reiz am Extremen, der Reiz, das Unmögliche möglich zu machen, der Reiz seine eigenen Grenzen zu kennen und zu erweitern. Gerade in meinem Alter bringt man die nötige Erfahrung und Ruhe für solche Aktionen mit.

Welche Eigenschaften braucht ein Mensch, um solchen Situationen gewachsen zu sein?

Man muss körperlich und geistig hart an sich arbeiten und viel Erfahrung mitbringen. Eine genaue Planung ist das Um und Auf, ebenso wie Respekt vor der Natur und allen Kräften, die auf

dich wirken. Auch Geduld gehört dazu, und natürlich Mut – vor allem der Mut auch „Nein!“ sagen zu können.

Der 36-jährige Steirer Ewald Roithner steht privat mit beiden Beinen fest am Boden, ist beruflich aber völlig abgehoben: Beinahe ein ganzes Jahr seines Lebens hat Roithner mittlerweile in der Luft verbracht. Neben seiner Kunstflug-Tätigkeit erhebt er sich auch als Linienpilot und Fluglehrer in den Himmel. Er chauffierte zuerst Paul Steiner in die Höhe und bildete danach im Spiegelflug den oberen Teil der „Connection“.

Kannst du kurz den Ablauf aus deiner Sicht erklären?

Es war ein herrlicher Tag mit strahlend blauem Himmel. In der Luft war es allerdings sehr unruhig. Wir hatten nur ein ganz kurzes Zeitfenster, um den Stunt durchzuführen. Ich wurde mit Paul an Bord in die Höhe geschleppt. 2.100 Meter über Grund hat er dann die Kanzel geöffnet und ist auf der rechten Tragfläche entlang bis ganz nach außen geklettert. Dort hat er sich dann mit einer Rolle vorwärts unten an die Tragfläche gehängt und auf den zweiten Blanik gewartet. Paul kletterte auf den Rumpf von Kurts Segelflugzeug, wo er schließlich aufrecht stand. Ich drehte mich um 180 Grad auf den Rücken. Kurt kam mir in Spiegelflug-Formation immer näher, bis Paul sich mit den Händen an meinem Leitwerk festhalten konnte und einige Sekunden die menschliche Verbindung zwischen unseren Maschinen herstellte. Danach entfernten wir uns wieder, Paul sprang von der Tragfläche ab und landete kurz darauf sicher problemlos. ■



DAS ERFOLGSTRIO: Ewald Roithner, Paul Steiner, Kurt Tippl (v. l.); Paul Steiner: „Man muss sich mental an solche Situationen gewöhnen“

Ehrgeizige Projekte

Trotz wirtschaftlich schwieriger Zeiten ist man bei Diamond Aircraft zuversichtlich. Interessante neue Projekte sollen die positive Entwicklung der Firma weiter vorantreiben.



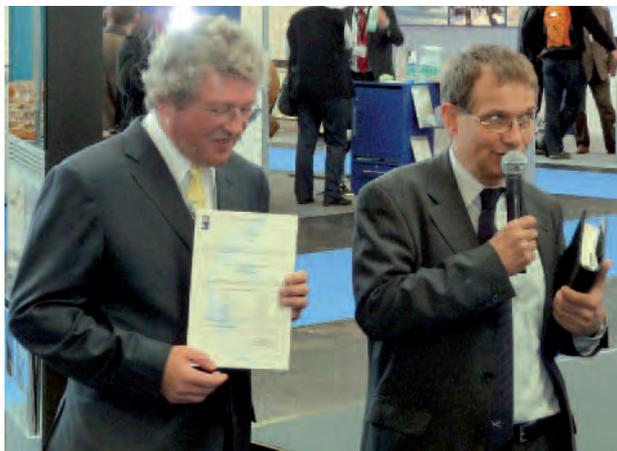
Die EASA-Zulassung für die DA 42 NG wurde auf der „Aero“ in Friedrichshafen überreicht. „Ein schöner Tag für Diamond“, sagte dazu Diamond Aircraft-Eigentümer Christian Dries und freute sich auch, nur einen Tag zuvor in den USA die FAA-Zulassung für die DA42 mit den neuen Motoren erhalten zu haben: „Wir haben somit dafür gesorgt, dass wir jetzt wieder viele Flugzeuge ausliefern können.“

Weil es im Bereich der Privatfliegerei aufgrund der wirtschaftlichen Situation eine Reduktion auf etwa 50 bis 60 Prozent gegeben hatte, war die Einführung neuer Motoren wichtig. „Wir haben in kürzester Zeit neue Motoren auf den Markt gebracht“ (Dries). Und der Markt ist groß: Rund 1.400 Motoren müssen in den kommenden Jahren ausgetauscht werden.

Die DA 40 und DA 42 sind nachrüstbar. „Die Flugzeuge sind

GUARDIAN: Unbemannt mit einer Reichweite von 5.000 km

EASA-ZULASSUNG: Christian Dries (Diamond) und Roger Hardy (EASA (r))



overdesigned“, sagte Dries im Rahmen einer Pressekonferenz auf der Aero. Denn obwohl der neue Motor deutlich schwerer als das Vorgängermodell von Thielert ist, gäbe es keine Probleme.

In China hat Diamond in der General Aviation rund 50 Prozent Marktanteil. Die dortige Fertigung, die wegen der Motorenproblema-

tik auf 18 bis 20 Flugzeuge im Jahr gedrosselt worden war, soll mit der Übertragung der EASA-Zulassung nun wieder hoch gefahren werden. „Wir werden unsere führende Rolle in der allgemeinen Luftfahrt in China behaupten“, betonte Dries.

Dries ging auch auf zahlreiche andere Projekte des Unternehmens ein, beispielsweise den „D-Jet“. Drei Maschinen fliegen derzeit, bis jetzt wurden rund 140 Mio. Dollar investiert. Für weitere rund 110 Mio., die nötig sind, um die derzeit vorhandenen Basisversionen zur Serienreife zu bringen, wurde ein Investor gefunden. Dries: „Wir werden im Herbst die letzte Version haben und können dann binnen neun Monaten zur Zertifizierung gelangen“. Die Fabrik für den D-Jet stehe, sagt Dries, man könne dann 16 Stück pro Monat produzieren. Das Projekt sei viel komplexer gewesen als man ursprünglich angenommen habe. Doch Dries ist optimistisch: „Ich habe das Flugzeug schon mehrfach selbst geflogen, es übertrifft unsere Erwartungen. Wir können sagen, dass wir alle Entwicklungsziele erreicht haben.“

Zur Umweltproblematik: Prinzipiell kommen beispielsweise in den USA rund 50 Prozent des Blei-Ausstosses in der Luft von der General Aviation. Deshalb lautet die neue Devise „Diamond goes green“. Mit den neuen Triebwerken liege der österreichische Hersteller deutlich unter den Ausstoßwerten der Konkurrenzmotoren, sagt Dries. Der Weg zu alternativen Antrieben anstelle von Benzinmotoren sei vorgegeben: „Wir testen schon Elektroantriebe und eine erste Super-Diamond wird umgerüstet. Ich erwarte viel von einem Hybridantrieb, den wir gerade entwickeln. Wir werden ein

Flugzeug konstruieren, das mit einem 55 PS-Motor sowie einem Generatormotor von 40 bis 50 kW und einer Belastung von 80 kg Batterien mit 50 Liter Treibstoff neun Stunden in der Luft sein kann“.

Und auch ein anderer, langjähriger Wunsch von Dries soll in Zukunft Realität werden: Ein „autoland-system“, das im Notfall auch von den Passagieren ausgelöst werden kann, und das Flugzeug sicher zur Landung bringt.

Weitere Projekte des Wiener Neustädter Unternehmens:

Für 5.000 km und 27 Stunden Reichweite sollen unbemannte Maschinen des Typs DA 42 NG „Guardian“ sorgen, mit denen derzeit in Kanada gestartet wird. Danach ist auch an eine Fertigung in Israel gedacht. „Ohne die Entwicklung und Fertigung von Spezialflugzeugen hätten wir die letzten eineinhalb Jahre nicht überlebt,“ betonte Dries, Diamond Air-



DA 42 NG: Nun auch mit Austro Engines-Motor zugelassen

borne Sensing sei das derzeit wichtigste Geschäftsfeld des Unternehmens.

Im Bereich der Motoren wird auch über einen V8-Motor mit rund 550 PS und einer Lebensdauer von 2.000 Stunden nachgedacht. Für die DA 50 kommt eine V6-Triebwerk mit 270 PS. Die DA 50 mit 270 PS ist im Prinzip fertig, aber es fehlen noch Testflüge. Derzeit ist die Maschine nur mit 170 PS lieferbar.

Eine andere Linie: Bei Diamond überlegt man die Produktion eines „Future Small Aircraft“ (FSA) mit sechs bis acht Passagierplätzen und zwei Motoren von jeweils 400 PS.

Ein weiteres Projekt zur Diversifizierung der Aktivitäten ist die Beteiligung am russischen Programm MC-21. „Zusammen mit unserem strategischen Partner, der Premium Aerotec in Augsburg, werden wir Strukturteile für Mittelteile der Tragflächen herstellen“, erklärte Dries. Dazu wird zunächst ein Technologiedemonstrator hergestellt, für den es laut Dries schon einen festen Auftrag aus Russland gibt. Danach soll die Entscheidung über die Serienfertigung fallen und Dries betonte, dass man als Konsortialführer den Auftrag übernehmen und mit Partnern dann abwickeln wolle. Das russische Mittelstreckenflugzeug soll 2017 auf den Markt kommen. ■

Entscheiden Sie sich für das BECKER Combo Package!

Bereiten Sie sich auf moderne Zeiten vor: 8.33 kHz & ADS-B!
Wählen Sie Radio & Transponder von BECKER

- leicht
- kompakt
- zuverlässig
- einfache Bedienung



Becker Flugfunkwerk GmbH
Baden - Airpark B 108
D-77836 Rheinmünster

Tel +49 (0) 7229 / 305-0
Fax +49 (0) 7229 / 305-217

info@becker-avionics.de
www.becker-avionics.de

BECKER
AVIONICS
INTERNATIONAL
we bring you home



„Thermische Sensationen“

Ein Flugerlebnis der besonderen Art von Alice Springs in Australien nach Papua Neu Guinea in Asien und zurück erlebte Ingrid Hopman. Und sie war die erste europäische Pilotin, der das gelang.

Im Internet las ich, dass Werner Stadtkowitz aus Essen eine Flugreise nach Australien und Papua Neu Guinea (PNG) für September/Oktober 2009 geplant hat. Mein spontaner Entschluss: „Das möchte ich erleben“. Gesagt, getan!

Der Papierkrieg mit den nationalen Behörden, um die australische Validation und die australische „Züp“ zu bekommen war nicht einfach. Kurz vor dem Abflug bekam ich aus Canberra endlich das heiß ersehnte „Certificate of Validation ARN 78763“ per E-Mail und leitete sie sofort nach Alice Springs in die Flugschule weiter. Wer denkt, Deutschland sei bürokratisch, der reise fliegerisch nach Australien...

Nach langen Flügen endlich in Alice Springs. Die Teilnehmer der allerersten europäischen Flugreise nach Papua und später die ersten fliegende Europäerinnen in der Region: Werner Stadtkowitz und Ego Betz vom Wickert, die gemeinsam die Reise mit Bob Bates (australische Flugschule) organisiert haben. Gerhard Hehl, ehemaliger Flugkapitän der Lufthansa, der für unsere vier gecharterten

»Hast Du mir noch was zu sagen, weil ich schalte jetzt die Verbraucher ab?«

Flugzeuge dann auch immer die Flugpläne aufgegeben hat. Weiters Hans Kühnle, Karl Heinz Emmerich, Michael Reeb, Doris Gerech, Franz Härtel, ich, Ingrid Hopman sowie Matta Stadtkowitz und Christa Hasbauer als Passagiere.

Der nächste Tag begann bei Cliff Mc Cann, unserem Vercharterer und Fluglehrer, mit Briefing und anschließenden Checkflügen mit einer C-172 bei sehr starkem Seitenwind von über 15 kt, Vorbote einer Kaltfront. Weitere Checkflüge, auch mit einer Piper PA-38 Saratoga, folgten.

Am 28. 9. 09 nach beendeten Checkflügen heben wir um 13:06 Uhr in Alice mit Frequenz 118.3 ab. Kurs 055 Grad fliegen wir übers Outback nach Mount Isa, erst in 5.500 ft, Brisbane Center 122.4, ATIS 115.9, Transponder auf 1200, flight watch 124.95. Es ist bockig und Doris auf dem linken Sitz steigt auf 7500 ft. VOR auf 117.5 und NDB 338 funktionieren nicht. Auf unserer Kurslinie sehen wir zwei kleine Flugplätze, die Doris noch als Waypoints ins GPS ein-

gegeben hat. Ansonsten nur roter Sand, ausgetrocknete Flussläufe, manchmal eine Sandstraße und – siehe da – auch eine Landebahn. Auf der Bord-Bord Frequenz 123.45 haben wir Kontakt zu den anderen. Die Stadt Mount Isa, ICAO (YBMA) kommt nach 3:45 h in Sicht. Hans und Gerhard stehen schon am Boden und teilen uns mit, dass die Landebahn 12 in Betrieb ist. Die erste Etappe wäre geschafft.

Am 29. 9. frühmorgens gibt Gerhard wieder die Flugpläne aller Maschinen auf. Die Zusammensetzung der Crews ist heute etwas schwierig, aber wir kriegen's hin. Ich fliege in der Saratoga mit. Es geht nach Kooktown (YCKN) mit 055 Grad am Barriere Riff, die beiden Cessnas müssen in Georgetown zwischenlanden und tanken. Das Wetter änderte sich, es wird sehr dunstig. Hans steigt auf 7500 ft, er meint, das seien ja schon IFR-Bedingungen... Wolken kommen auf, wir fliegen in Richtung Korallen-See, die Saratoga schüttelt es gehörig durch, doch die Landung ist 1a.



Am 30. 9. soll sehr früh gestartet werden, ich fliege mit Gerhard nach Horn Island (YHID) auf Kurs 325 Grad an der Küste entlang in 1.000 bis 1.500 ft, es ist dunstig und bockig, aber schön. Die Sanddünen erinnern an verschneite Berge. Ich steige auf 6.500 ft, wir fliegen lange Zeit über dem Urwald, unter uns einige Buschbrände. Wir fliegen wieder über Wasser an kleinen Inseln vorbei und bald erreichen wir nach 3,5 Stunden Flugzeit Horn Island. Mit Crosswind von bis zu 20 kt lande ich auf der 08 und rolle selig zur Abstellfläche.

Mit Bob Bates, einem australischen Piloten in PNG, treffen wir uns im Hotel. Bob ist nicht nur Pilot, sondern auch Direktor der Trans Niugini Tours und Besitzer wunderschöner Lodges, die er selbst entworfen hat. Bob besitzt auch den kleinen Flugzeugpark in Mt. Hagen. Er begleitet uns von da

AUSFLUG NACH PAPUA NEU GUINEA: Tolle Ausblicke in der Luft sowie faszinierende und hilfsbereite Menschen kennzeichneten die Reise.

an in seiner Beech Baron, passendes Kennzeichen „VH-BOB“. Er ist auch beim Papierkrieg mit dem Zoll für Papua behilflich und informiert uns in einem ausgedehnten Briefing über alles, was wir auf diesen Legs wissen müssen: „Über der nördlichen Bergkette, die wir überfliegen müssen, formieren sich beeindruckende Wolkentürme. Hier erlebst du thermische Sensationen, die dir die Schuhe ausziehen oder die Flügel abreißen, wenn du nicht aufpasst.“ Deshalb fliegt er wie alle, die überleben wollen, normalerweise nur an den vergleichsweise ruhigen Vormittagen.

Am 1. 10. um 7:00 Uhr sehen wir auf Bob's Laptop am Wetterradar, dass große Gewitterfronten im Osten und Westen stehen und wir müssen mitten durch, über den hohen Mount Hagen mit 12.500 ft. Mi-

chael und ich fliegen das erste Mal gemeinsam in der C-172. Bob hat uns allen noch eine Schwimmweste mitgegeben, just in case...

Mit den mächtigen Bergen kommen auch mächtige Wolken: unsere „Freunde“, die Charlie Bravos, sind in dieser Gegend von einer Qualität, die in heimatlichen Gefilden Katastrophenalarm auslösen würde.

Der Flug mit Bob in Formation war sehr sinnvoll, denn auf der „personal“ Frequenz 128.95 hatte er all seine Schäfchen im Griff. Höhe, Standort, Entfernung nach AYMH wurden an ihn durchgegeben. Er blieb mit seiner Maschine so lange in der Luft, bis alle am Boden waren. Mt. Hagen ist eine klimatisch angenehme Stadt im zentralen Hochland und erscheint sehr sauber und gepflegt. Die Fahrt über eine ausgewaschene Straße führt nach einer Stunde in



caeroscene®
global aviation solutions

Flight Support Charter Marketplace Software Solutions

www.caeroscene.com
+43 512 214 964





7.100 ft und wir erreichen Bobs Rondon Ridge Lodge.

UNGEWOHNTER ANBLICK: Geschmückte Einheimische

2. 10.: Wieder am Airport Mt. Hagen starte ich als drittes Flugzeug. Mit der Vorgabe 061 Grad wir müssen unseren Weg um die Wolken finden, ich steige auf 9.000 ft, fliege über das Bismark Gebirge vorbei am Mount Wilhelm (4.509 m). Nach einer Stunde erreiche ich den Airport Madang (AYMD) auf 11 ft MSL. Es ist schwül und heiß. Nach 45 Minuten Autofahrt am Meer entlang treffen wir in der Malolo Plantagen Lodge ein. Ein Paradies mit Swimmingpool am Meer. Auf einem ausgehöhlten Baumstamm wird mit einem Stock zum Abendessen getrommelt. Wir verweilen zwei Tage, tummeln uns im Pool und im Meer.

Am 4. 10. nach dem Frühstück macht Bob das obligate Briefing. Karte von Madang zum Karawari Airstrip der mitten im Regenwald liegt, „Koordinaten S 04 35 78, E 143 31 20, elev. 90 ft, Ry 12/30 length 769 m, obstructions: some trees obstructing the flight path of Ry 12, slipery when wet, floods when heavy rain ...“ Nach dem Start in Madang fliegt Michael an der Küste entlang 030 Grad zum aktiven Vulkan Mount Uluman mit-

ten im Meer. Von Weitem sieht man schon den Rauch aufsteigen, um 24:10 Uhr MEZ erreichen wir den Vulkan, megaspannend. Den Vulkan zu umfliegen ist leider nicht möglich, die Wolken versperrern uns den Weg. So drehen wir ab, fliegen 230 Grad in 2.000 ft über den dichten Dschungel. Notlandung??? Oh, oh... Bald sehen wie zwei große Flüsse, den Sepik River und den Karawari River. Zwischendurch erscheinen Häuser, unglaublich, wie hier jemand überleben kann. Die Wolken werden dichter, es ist extrem bockig, Unser GPS führt uns nach einer Stunde Flugzeit direkt nach Timbunke Karawari Airstrip (AYKR), einer Grasbahn mitten im Dschungel.

UNTERWEGS: Unterschiedlichste Anblicke, spannende Pisten und Begegnungen: Ingrid Hopmann mit einem Flugplatz-Mitarbeiter

Das vordere Drittel der RY 12 darf nicht benutzt werden. Nachdem wir als erste gelandet und

ausgerollt waren, kamen viele Kinder aus dem Urwald gelaufen. Wir waren umringt und man bestaunte uns. Wegen der großen Hitze stellen sich die Kids gleich alle unter die Tragflächen, schließlich sind wir ziemlich nahe am Äquator.

Nachdem alle mit glücklichen, zufriedenen Gesichtern gelandet waren, werden wir zu einem Boot begleitet, das uns flussaufwärts zur Anlegestelle der Karawari Lodge im Stil der regionalen Geisterhäuser mit traumhaften Blick über die Weiten des tropischen Dschungels bringt.

SHAPE 6. 10.: 7:00 Uhr Frühstück, erst mit einem uralten Jeep den Berg runter zum Boot, weiter zur Anlegestelle des Flugplatzes. Die Kinder erwarten uns schon. Man hört ein Gewitter in der Ferne und es regnet leicht. Ich starte, steige, fliege 241 Grad. Plötzlich meldet Ego, dass nach seinem Start die High Voltage-Anzeige „rot“ aufleuchtet und er zum Platz zurück kehrt. Ich steige auf 9.000 ft und weiter auf 11.500 ft, die Wolken türmen sich gewaltig, wir umfliegen sie, man sieht nicht, was dahinter ist, aber es geht weiter. Irgendwann zeigt unser GPS, dass wir knapp vor dem Flugplatz Tari (AYTA) noch in 11.500 ft sind. Aber das Glück ist uns hold, wir finden das berühmte blaue Loch vom Dienst. Ich schraube mich runter. In 7.000 ft sind wir aus den Wolken raus, ein freudiger Aufschrei, da lag in einem wunderschönen Tal mit seinen hohen Bergen die Landebahn links von uns. Ich bin überglücklich, umarme Michael vor Freude. Bald darauf kommt ein Papua auf mich zu und fragt, wer ist hier der Pilot sei: „I am the pilot“, sage ich, er schaute mich erstaunt an und ich grinse! Getankt wird wieder mit der



Handpumpe aus dem Fass, das Bob für uns bereit stellen ließ. Wir sind die erste deutsche Fliegercrew, die in Papua Neu Guinea fliegt. Somit bin ich die erste deutsche Pilotin, worauf ich mächtig stolz bin.

Wir werden zur Ambua Lodge in 2.150 m gefahren, in einem fast unerforschten Hochland, mit spektakulärem Blick auf die von Dunst umschleierten Berge. Das Land der Huli, die noch in alten Traditionen leben, eine Offenbarung.

Der nächste Tag führt uns in ein Huli Wigmen Dorf, die Männer tragen Körper- und Gesichtsbemalung mit Federschmuck, sie tanzen für uns mit seltsamsten Urlauten. Vor 15 Jahren gab es noch Menschenfresser. Gekämpft wurde wegen Frauen, Land oder Tieren. Wer im Dorf mehr Tote aufweisen konnte, hatte gewonnen. Heute wird der Streit durch die Polizei überwacht und geschlichtet.

Nach einem hervorragenden Abendessen gibt's für jeden einen Gin Tonic. Wir unterhalten uns mit Bob und fragen ihn, wie er den Airstrip-Karawari findet, wenn es regnet. Er meinte, er orientiere sich an drei Bäumen, die im downwind stehen, und fliegt in 150 bis 200 ft dorthin, dann sieht man die Bahn. Ich frage ihn, was ist, wenn ein Baum gefällt wird ...

Im gewohnten Briefing für Tari nach Kawito (AYKW) wird einiges besprochen, denn es gibt natürlich auch hier keine Flugkarten. Michael lässt den Motor an, die „High Voltage“-Lampe leuchtet auf, wir stellen den Motor ab, warten, starten wieder, es leuchtet weiterhin. Wir planen deshalb, in der Luft alle elektrischen Verbraucher auszuschalten.

Nach dem Abheben müssen wir wieder an riesig hohen dicken Wolkentürmen vorbei, unser Kurs 178 Grad, links unserer Flugrichtung erhebt sich der Mt. Kerewa mit seinen 11.624 ft, dann verschwindet er wieder in den Wolken, wir sind froh an ihm vorbei zu sein. Manfred fragt mich: „Hast du mir noch was zu sagen, weil ich schalte jetzt die Verbraucher ab?“ Dann sinken wir langsam, um nach 1:15 h in Kawito auf einer Grasbahn in Meereshöhe zu landen. Hier wird nochmals aus Fässern getankt, es ist heiß, sehr windig und feucht. Wir wechseln den Pilotensitz, ich fliege 140 Grad in 1.500 ft nach Daru. Ein Teil der Piste ist gesperrt, ehe ich schon aufsetzen will, sehen wir rotweiße Hütchen auf der Landebahn, ich muss nochmals Gas geben, um nicht hinein zu rollen ... puuhh.

Die Etappe von Daru in Asien nach Horn Island in Australien mit Kurs 205 Grad führt uns in 58 Minuten dorthin. Starker Seitenwind im Anflug. Nach dem Ausrollen dürfen wir nicht aus dem Flugzeug aussteigen, man sprüht Desinfektionsmittel in die Maschine und wir müssen noch eine Minute in der Hitze bei geschlossenen Türen ausharren, ehe wir das Flugzeug verlassen dürfen.

Der Zoll geht rasch vonstatten, im Hotel angekommen, genehmigen wir uns ein Bier im Pool. Wir sind überglücklich, die Flüge in PNG so gut gemeistert zu haben, Bob war unentbehrlich für uns. Hier verabschieden wir uns aufs Herzlichste von ihm und fliegen in den nächsten Tagen zurück zu unserem Ausgangspunkt Alice Springs. ■



Landen & tanken

Mit den air bp Tankkarten zahlen Sie bargeldlos innerhalb des weltweiten air bp Netzwerkes. In Österreich heißen wir Sie auf den Plätzen VIE, INN, SZG und GRZ willkommen.

Ausführliche Informationen über die Leistungen von air bp und das komfortable Tanken mit unseren Tankkarten erhalten Sie gerne auch telefonisch unter +43 (0) 2236 6855 47160.

www.airbp.com



the people on the ground
who keep you in the air

Starkes Team mit Heimvorteil

Die Deadline für die Qualifikation zur Paragleiter-EM im salzburgerischen Abtenau im Mai war im April. Gerade noch geschafft hat es Österreichs mehrfacher X-Alps-Teilnehmer Heli Eichholzer. Österreichs Nationalteam besteht nun aus einer Dame und fünf Herren. **Karl Mauracher** interviewte die Piloten.

Die Heim-EM in Abtenau findet von 23. Mai bis 5. Juni 2010 statt. In der Skyrevue 1/2010 wurden die Medaillenhoffnungen Marion Slunka und Armin Eder vorgestellt. Hier nun die Erwartungen der vier anderen Top-Piloten. Eines haben alle gemeinsam: Jeder hat Chancen auf den Titel. Und alle wissen, dass wirklich alles zusammen stimmen muss, um auf dem Siegespodest zu stehen.

Generelle Informationen:
<http://www.paragleiter.org/>
<http://em2010.ikarus-abtenau.at/>

Bild rechts: Österreichs Team für die Europameisterschaft im Paragleiten in Abtenau: Martin Brunn, Christian Tamegger, Marion Slunka, Armin Eder (stehend v. l. n. r.); Alexander Schalber,



Helmut Eichholzer (v. l. n. r.)
ALEXANDER SCHALBER
Deine Ziele und Erwartungen für die EM?

Top-Ten.

Wo sind Deine Stärken?
 Natürlich die Gebietskenntnis: so an die 2.000 Flugstunden im EM-Gebiet sollten eine gute Platzierung wahrscheinlicher machen.

HELMUT EICHHOLZER

Deine Ziele und Erwartungen für die EM?

Nachdem ich die Qualifikation für die EM gerade noch beim letzten Wettbewerbsdurchgang geschafft habe, kann ich ohne großen Druck fliegen. Europameister wird der, bei dem das Gesamtpaket am besten passt. Sehr gute Form, schneller Schirm und eine konstante Leistung über zwei Wochen sind wesentlich.

Wo sind Deine Stärken?

Meine körperliche Fitness ist bei einem Bewerb über zwei Wochen sicher ein Vorteil. Weiters kenne ich das Fluggebiet ganz gut und hoffe natürlich, meine Erfahrung auszuspielen zu können. Ich fühle mich sehr gut in Form und möchte jedenfalls bis zum Schluss ganz vorne dabei sein.





MARTIN BRUNN

Deine Ziele und Erwartungen für die EM?

Ganz klar gehe ich zur EM und kämpfe um eine Medaille – allerdings bin ich auch schon lange genug mit dabei, um zu wissen, dass man gerade in unserem Sport nichts erzwingen kann.

Wo sind Deine Stärken?

Ausdauer und Durchhaltevermögen.

Persönliches Statement:

Ich habe nichts dagegen, dann und wann einmal gegen den Strom zu schwimmen.



CHRISTIAN TAMEGGER

Deine Ziele und Erwartungen für die EM?

Ich bin heuer echt auf die EM gespannt und freue mich natürlich darauf, weil sie im eigenen Land ist und das motiviert mich. Das Gebiet rund um Abtenau kommt meinem Flugstil entgegen. Es wird nicht wichtig sein, immer schnell vorne weg zu fliegen, sondern die vielen Talquerungen werden von taktischen Überlegungen geprägt sein. Die neuen Schirme haben schon in den ersten Bewerbungen gezeigt, dass von letztem Jahr auf heuer ein riesiger Leistungssprung geglückt ist. Besseres Gleiten bei höherer Geschwindigkeit eröffnet nun wieder neue Perspektiven und ich freue mich auf den Schirm!

Wo sind Deine Stärken?

Meine Stärke in einem Bewerb ist die Konstanz. Umso länger ein Bewerb, umso lieber ist mir das. So hoffe ich, dass es in den zwei Wochen in Abtenau viele Flugtage gibt. Dann ist ein Ergebnis unter den Top Ten zu schaffen. Wir haben heuer ein starkes Team mit Heimvorteil, da erwarte ich mir jedenfalls eine Medaille im Teambewerb.

Persönliches Statement

Ich fliege nun schon 18 Jahren Gleitschirmbewerbe, ein Jahr mehr, ein Jahr weniger. Es macht mir nach wie vor riesig Spaß, gemeinsam mit meinen Konkurrenten auf Strecke zu jagen.



LUFTFAHRT / AVIATION

FH JOANNEUM

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



TAKE OFF zu Ihrer Karriere in der Luftfahrt!

- Exzellente Ausbildung in Luftfahrttechnik, Flugführung (PilotIn), Aviation Management
- Internationaler Studentenaustausch
- Top ausgebautes Labor
- Praktikumsemester bei Luftfahrtunternehmen im In- und Ausland
- Pilotenausbildung in Partnerschaft mit Fluglinien
- Beste Job-Aussichten

Nähere Informationen
zu den Studiengängen Luftfahrt / Aviation :
Alte Poststraße 149
8020 Graz, Austria
Tel.: +43 (0)316 5453-6400
Fax: +43 (0)316 5453-6401
www.fh-joanneum.at/lav
info@aviation.fh-joanneum.at

Bewerbungsfrist: 1. Juni 2010
(Datum des Poststempels)

Rot-weiß-rote Europameister

Bei der heurigen 5. Europameisterschaft im Paraski in Predazzo (Italien) von 11. bis 13. März 2010 waren die österreichischen Teilnehmer drei Teams und ein Einzelspringer höchst erfolgreich, das Team „Austria White“ wurde gegen starke Konkurrenz Europameister.

Mittwoch, 10. März 2010:

Offizielle Anreise der Akteure. Zum Meldeschluss zählte man insgesamt 73 Teilnehmer aus 12 Nationen, darunter neben Österreich aus Deutschland, Schweiz, Slowenien, Slowakei, Niederlande, Rumänien, Tschechische Republik, Australien, Südafrika und dem Gastgeberland Italien. Daraus ergaben sich für die Einzelwertung 10 Frauen und 63 Männer, davon sechs Junioren sowie elf Akteure für die Masterwertung. Die Teamwertung nach Nationen wies 13 Teams aus neun Nationen auf, darunter als einziges Juniorenteam jenes aus Österreich.

Donnerstag, 11. März 2010: Das Team Austria White liegt nach dem Riesentorlauf auf Platz 4. Es waren zwei Slalomläufe bei nebliger Witterung zum Auftakt. Als schnellster kam Italiens Spezialist Marco Valente in beiden Rennen ins Ziel. Anton Gruber, der schnellste Österreicher, hatte kurz vor dem Ziel im ersten Lauf Probleme und fiel weit zurück. Der „Junior“ Michael Grossegger belegte den 4. Platz. Bernhard Nagele schaffte knapp dahinter den 6. Platz, der Grundstein zu seinem Erfolg wurde. Das „Team Austria White“ mit Bernhard Nagele, Karl Kreuzer, Anton Gruber und Alic Gernot konnte trotz eines Missgeschickes von Gruber nach der Umrechnung zu Zielergebnissen den vierten Platz belegen. Deutschland lag vor Slowenien und Italien in Führung.

Freitag, 12. März 2010:

Das Team Austria White lag weiter auf Überholspur.

Zwei Zielrunden konnten auf dem am Berghang in 1.900 m Höhe angelegten Zielgelände bei schwierigen Wetterverhältnissen,



WM-PARASKI: Nagele im Zielanflug

wechselnden Winden und immer wieder wolkenverhangenem Himmel, der zu Stand-By's und Breaks führte, absolviert werden. Das Team Austria White hielt sich knapp in Führung.

Samstag, 13. März 2010:

Das Team Austria White siegte beim Springen mit einem halben Meter Vorsprung. Das Wetter war „blau in blau“, der Himmel und die Sonne strahlten. Die Temperaturen lagen dennoch deutlich unter dem Gefrierpunkt. Auf Wunsch der Stadtväter von Predazzo wurde der Finaltag vom Berghang an den Talhang direkt am Ortsrand verlegt. Die erforderliche Hangneigung war durch aufgeschütteten Schnee erzwungen worden. Mit einer Stunde Verspätung ging es

schließlich in die 3. Runde des Zielspringens. Am Anfang dieses Tages schaute die Organisation aus Sicht der Teilnehmer nicht gut aus. Es waren viel zu viel „wichtige“ Leute anwesend, doch zupacken sah man nur einzelne von ihnen.

Danach wurden die Runden 3 und 4 schnell abgewickelt. In Runde 3 legte die deutsche Mannschaft einen ausgezeichneten Sprungdurchgang hin, wobei alle vier Springer eine Zielentfernung von nur 6 cm hatten. Doch das Team Austria White schaffte mit einer Gesamtzielentfernung von 5 cm einen noch besseren Sprung. In Runde 4 ging die Führung wieder an das deutsche Team. Was sich bereits gegen Ende der Runde 4 immer mehr bemerkbar machte, zeigte sich in Runde 5 richtig: Die Windverhältnisse wurden mehr und mehr ungemütlich. Der österreichische Teamleader von Austria White, Bernhard Nagele, setzte seine Mannschaft trotz schwierigster Bedingungen so ab, das alle vier Springer im Ziel landeten. Die zu dieser Zeit führenden Deutschen bemerkten die unterschiedlichen Winde nicht und überflogen viel zu weit.

Der 1. Springer konnte sich noch auf die Scheibe retten, die Zielanlage wäre noch zwei Sekunden gesperrt gewesen, doch 3 cm Strafpunkte bei diesen Bedingungen hätten andere Springer liebend gerne genommen. Leider landeten der zweite und dritte deutsche Springer außerhalb des Wettbewerbsgeländes. Der vierte Springer, ein ausgebildeter Drachenflieger, nutzte seine Thermikkenntnisse und kam auf die Scheibe. Der Chef-Schiedsrichter Günter Berendt, ein Deutscher, gewährte dem deutschen Team ei-



TEAM AUSTRIA WHITE: Alic, Gruber, Kreuzer, Nagele (v. r. n. l.)

nen Wiederholungssprung, was von der nächstliegenden Konkurrenz nicht unkommentiert hingenommen wurde. Nach langem Warten, immer wieder auftretenden Windböen bis 12 m/s und nur noch 30 Minuten bis zum offiziellen Wettbewerbsende, wurde das Quartett, eine Windlücke nutzend, in wenigen Minuten mit dem Heli zum letzten Wettbewerbssprung in die Höhe geschickt.

Ein hangaufwärts gerichteter und in der Stärke wechselnder Wind erschwerte den deutschen Akteuren den Zielflug und eine punktgenaue Landung erheblich. Auf einen Schlag war die Führung vom Winde buchstäblich verweht. Das führende Team Deutschland war auf Platz 5 durchgereicht worden, der Medaillentraum ausgeträumt.

Team Austria White hingegen siegte mit über 50 cm Vorsprung vor Slovenien ELAN und 80 cm Vorsprung auf das Team aus Tschechien.

Bernhard Nagele von Aqua Life Graz, der schon am Wochenende vorher bei den internationalen slowenischen Meisterschaften den 3. Gesamtplatz erreichte, wurde in der Einzelwertung Zweiter (29 cm) 3 cm hinter Valente Marco (26 cm) und 3 cm vor Bevilacqua Paolo (32 cm).

Abgerundet wurde der österreichische Erfolg von zwei weiteren Aqua Life Graz Springern. Grossegger Michael belegte den zweiten Platz und Peter Christof den dritten Platz in der Juniorenwertung. Sieger war hier Bikmetov Artur aus Russland.

In der Seniorenwertung siegte Marchet Corrado (45 cm) Team Italia vor Karl Kreuzer (46 cm) Team Austria White und Empl Heinz (48 cm) Team Austria. Das zweite Team Austria, das einzige Juniorenteam (Peter Christof, Michael Kuchner, Michael Grossegger, Magdalena Schwertl) belegte unter 13 Teams den 9. Gesamttrang und das Team Austria UPCS (Robert Schwendinger, Gerhard Pum, Christian Voller, Reinhard Flatz) den 11. Platz.

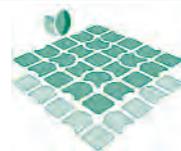
Dieser Wettbewerb hat gezeigt, welches Potential in der Mannschaft Austria White steckt. Und das, obwohl kein Beteiligter des Teams beim Militär oder beruflicher Fallschirmspringer ist. Die Erfolge sind seit einiger Zeit beachtenswert: Bei der WM in Predazzo 2007 belegten Bernhard Nagele, Karl Kreuzer, Anton Gruber und Alic Gernot den 3. Platz, in der Heim-WM in Donnersbachwald 2009 den 2. Platz und jetzt wurden sie mit dem Europameistertitel belohnt. ■

Text: BERNHARD NAGELE



Zu tiefer Boden? Matsch? Maulwurfshügel? kahle Grasnarben?

SANIERUNG von Vorfeldern, Rollflächen, Startstellen
sowie Zufahrten und Abstellflächen
Deutlich stabiler und langlebiger als vergleichbare Produkte



ECORASTER®

Das Original - Made in Germany

REFERENZEN

Kommando Luftraumüberwachung – PLANKENAU (A)

- 1.000 m² Landeflächen Helikopter
- Ladezonen Schwerlastverkehr
- Zufahrten über die Wiese etc.

US-Army (USA)

- ~7.500 m² für Auslandseinsätze

British Army (GB)

- ~50.000 m² jährlich für internationale Einsätze

Flugplatz Luzern-Beromünster (CH)

- Start- & Landeflächen für Segelflieger
Matten in sumpfigen Boden eingewalzt.

Flugplatz Buttwill (CH)

- 200 m² Stellfläche vor Hangar für Segelfluggruppe Skylark



Weitere Informationen bei:

Element-s, Bauelemente Bodensysteme

Tel. 05523 55 933; info@element-s.com; www.element-s.com

„Pilot Fatigue“

Die Müdigkeit von Piloten war eines der Themen auf der Frühjahrstagung der Österreichischen Gesellschaft für Luftfahrtmedizin, die von 24.–25. April 2010 in der Christian Doppler-Klinik in Salzburg stattgefunden hat.

Hochkarätige Referenten aus dem In- und Ausland, zahlreiche Fliegerärzte sowie Piloten der Austrian Cockpit Association und Piloten des Österreichischen Bundesheeres haben an der Tagung teilgenommen.

Der leitende Fliegerarzt der US-Zivilluftfahrtbehörde FAA und Direktor des Civil Aeromedical Institutes aus Oklahoma City, Melchor Antunano, hat in seinen Vorträgen die Problematik des Alkohol- und Drogenkonsums sowie die Thematik der „Pilot Fatigue“ (Müdigkeit, Erschöpfung) und humanfaktorielle Aspekte ausgeführt, die die Cockpit-Automatation betreffen.

Der Chefarzt des AMC (Aero Medical Center) der Lufthansa, Uwe Stübgen, berichtete über die vielfältigen Aufgaben, welche das AMC zu erfüllen hat. Neben den fliegerärztlichen Untersuchungen werden für das Luftfahrtpersonal auch tropenmedizinische Beratungen und Impfungen durchgeführt sowie Pläne und Programme für medizinisch indizierte Patientenlufttransporte in Zusammenarbeit mit zivilen Flugrettungsorganisationen erstellt und durchgeführt. Das „Medical Operation Center“ der Lufthansa verfügt über eine technisch hochwertige medizinische Ausstattung, mit der intensivmedizinische Transporte problemlos abgewickelt werden können.

Ein Vortrag über Flugunfallmedizin bildete einen weiteren Schwerpunkt. Michael Krämer, leitender Medizinaldirektor des Institutes für Rechtsmedizin und Flugunfallmedizin in Fürstenfeldbruck führte aus, dass bei Flugunfällen der Faktor Mensch stets eine wesentliche Rolle spielt.



FLUGUNFÄLLE: Müdigkeit oder Erschöpfung der Piloten kann eine Ursache sein

Die Durchführung flugtoxikologischer und molekulargenetischer Untersuchungen sowie die Feststellung von Drogen, Arzneimitteln und Alkohol zählen neben anderen zu den Spezialgebieten des Institutes für Flugunfallmedizin.

Der Zweck der Flugunfalluntersuchung dient einerseits dazu, herauszufinden, in welcher Fluglage sich das Flugzeug vor dem Aufschlag befunden hat und wer das Flugzeug zuletzt gesteuert hat.

Andererseits hat sich der Flugmediziner auch mit weiteren wesentlichen Fragestellungen bei der Aufklärung von Flugunfällen zu befassen: Dazu zählt die Erstellung einer ausführlichen Anamnese des Piloten für die letzten 72 Stunden, bei der unter anderem ein vorhandenes Schlafdefizit einen auslösenden Faktor für Flugunfälle darstellen kann.

Weitere Themenschwerpunkte der Tagung waren Vorträge aus den Fachgebieten der Augenheilkunde, Neurologie, Flugpsychologie, HNO und Kardiologie. Es wurden in diesen Fachgebieten die jeweils neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Flugmedizin übermittelt sowie die dazu erforderlichen gültigen Tauglichkeitsrichtlinien nach JAR-FCL 3 erwähnt.

Nach der erfolgreich verlaufenden Tagung in Salzburg ist bereits die nächste Veranstaltung der Österreichischen Gesellschaft für Luftfahrtmedizin in Vorbereitung, zu der namhafte Referenten der Luftfahrtmedizin erwartet werden. Die Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Luftfahrtmedizin wird 2011 wieder in der Christian Doppler-Klinik in Salzburg abgehalten werden. ■

Text: **BERNHARD SCHOBER** (Oberst Arzt, Fliegerärztlicher Sachverständiger des ÖAeC und FAI-CIMP Vizepräsident)

Freiheit in Italien

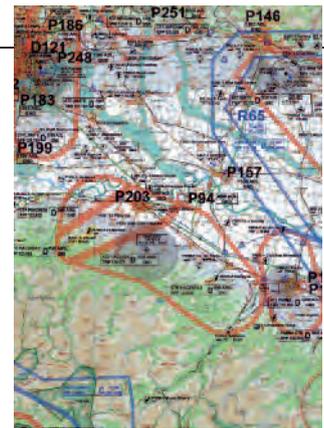
Fliegen in Italien ist speziell mit Ultra-leichts ein Vergnügen. Unzählige kleine und oft unbekannte Flugplätze und -felder bieten sich an. Ein neuer Führer, der „Italy Aerotouring Flight Guide“, zeigt Piloten, wo überall man landen kann.

Italy Aerotouring Flight Guide ist der erste Band einer Reihe, die geplant wurde, um Piloten der Allgemeinen Luftfahrt vollständige, ausführliche und nützliche Informationen für den Flug-tourismus, sowohl für die Vorbereitung des Fluges als auch für die Freizeit nach der Landung zu geben. Der Band beschreibt das gesamte Netz der

Flugzeug-Landeplätze in Italien: Flughäfen, Sonderlandeplätze, UL-Plätze und Helikopterplätze. Er enthält die Hauptdaten der italienischen Flughäfen und unveröffentlichte Informationen über mehr als 500 private Flugplätze, die nicht in der AIP Italien veröffentlicht sind und für den GA- und UL-Verkehr offen sind. Er beschreibt außerdem



ITALIEN-FLIEGERFÜHRER: Zahlreiche unbekannte Flugplätze zum Entdecken



AEROTOURING-KARTEN: Italiens Luftraum auf einen Blick

die Geschichte der italienischen Luftfahrt, Museen, Erstflüge und Kunst und bietet ein umfassendes Bild der italienischen Luftfahrt. Der Guide kostet 45 €. Neben dem Führer gibt der Avioportolano-Verlag auch die entsprechenden Flugkarten heraus (Aerotouring VFR Flight Chart 1:500.000 Italy North/Centre und Italy South, jeweils 27 €).

Der Avioportolano-Verlag veröffentlicht seit mehr als zwanzig Jahren Fluginformationen und Luftfahrtkarten, bei denen infor-

mativ Daten zu den Flughäfen, Landepisten und privaten Flugfeldern mithilfe eines Netzwerks von mehr als 600 Mitarbeitern direkt an der Quelle zusammengestellt werden. Im Jahr 2009 begann der Verlag mit dem „Aerotouring Project“, es wurde das Gütezeichen „Aerotouring Landing Point“ eingeführt und die Produktion von Luftfahrtführern und -karten zur Anwendung im Bereich des Lufttourismus und Flugsports begonnen. ■

<http://www.avioportolano.eu>



Ihr professioneller Einstieg ins Cockpit – starten Sie jetzt Ihre Karriere als Pilot!
Fliegen Sie Österreichs modernste Flotte! Ab initio ATPL und PPL-Kurse!

Hotline: 0699 - 14 88 19 01
sales@jafighttraining.at www.jafighttraining.at

Jetalliance Flight Training GmbH
Flugplatz 1
2542 Kottlingbrunn





Notlandung vor Anchorage

Verschmutzter Sprit führte bei einem Teilnehmer der Weltumrundung zu einer – glimpflich überstandenen – Notlandung kurz vor Anchorage in Alaska. Via Oshkosh, Quebec und Grönland führt die Route dann im letzten Abschnitt zurück nach Wiener Neustadt.

Freitag, 24. Juli:

Nach einem üppigen amerikanischen Frühstück geht's wieder zum Flugplatz. Das Wetter auf der 470 NM langen Strecke von Nome nach Anchorage scheint gut zu werden. Als wir mitten über dem Gebirgsgürtel der Alaska Range fliegen, kommt plötzlich über Funk „Mayday, Mayday, Mayday – Delta Echo November Romeo Golf – engine failure“. Sicherlich wurde in diesem Moment nicht nur mir heiß. Erstmals in meinen 44 Fliegerjahren hörte ich diese Notmeldung, noch dazu in einer Gegend,

IMPOSANT: Gletscherabbruch in Grönland

die kaum eine Notlandemöglichkeit bietet. Wir fliegen in 11.000 ft, Peter und Rodney hatten uns vor etwa fünf Minuten und 1.000 ft höher überholt. Ich hatte die Saratoga sogar im Vorbeiflug von unten fotografiert und jetzt, unmittelbar vor uns, ist sie plötzlich zum Segelflugzeug geworden.

Dann gibt Rodney noch die Position bekannt. Kurz darauf kommen wir über ein Wolkenloch und sehen die Saratoga darin verschwinden. Wir beginnen über diesem Wolkenloch zu kreisen. Ein enges Tal mit einem See liegt

darunter. Beim zweiten Kreis können wir auch ein Haus und einen Streifen ohne Bewuchs ausnehmen und fallweise auch das „Segelflugzeug“ unter uns sehen, das dorthin steuert. Rodney sagt mir über Funk, dass sie im GPS einen Landestrip mit Namen „Rainy Pass Lodge“ gefunden haben und dort landen werden. Ein kleiner Buschflugplatz, der das Überleben sichert. Rodney kenne ich seit fast zwei Jahrzehnten als Mitglied des britischen Präzisionsflug-Nationalteams. Die Landung auf dem kurzen Strip verläuft perfekt. Erleichtert kann ich die erfolgreiche Landung an „Anchor Control“ weitermelden.

Nach unserer Landung am „Merryl Field“ in Anchorage mobilisiere ich einen Mechaniker, der mit seiner C182 zur Rainy Pass Lodge fliegt, um das notgelandete Flugzeug zu reparieren. Die Ursache: Verschmutzter Sprit führte den Motorausfall herbei. Nach gründlicher Tankreinigung kommen Peter und Rodney am nächsten Tag nach Anchorage. Aber erst, nachdem es am Abend vorher eine ausgedehnte „Geburtsstagsparty“ für die beiden in der noblen Rainy Pass Lodge gegeben hatte.

Drei Tage Aufenthalt in Anchorage geben uns wie geplant Zeit, unseren Flugzeugen die fällige 50 Stunden-Inspektion und -Wartung zukommen zu lassen. Am Motor der Bonanza von Will Gray und Mike Start stellt die Werft Risse an zwei Zylindern fest, die dann sofort, weitaus kostengünstiger als bei uns in Europa, getauscht werden.

Montag, 27. Juli:

Unsere Flieger sind nach der Wartung für die nächsten 50 Stunden einsatzbereit und wir wollen nach drei erholsamen Tagen nun weiter zum 680 NM entfernten Ketchikan am südlichsten Ende von Alaska. Im Raum Anchorage haben wir 40 Knoten Gegenwind, Regen und tiefe Bewölkung. Weiter südlich wird es aber besser und wir landen in Ketchikan bei strahlendem Sonnenschein. Für diese Etappe hatte ich im Vorfeld unseres Fluges einige Sorge wegen des Wetters. Diese Gegend

hat einen durchschnittlichen Jahresniederschlag von 12 Meter!

Dienstag, 28. Juli:

Schönwetter für den Weiterflug nach Seattle. 590 NM bis zur Landung am Boeing Field nahe dem Stadtzentrum. Kurz nach unserer Landung landet die Staffel der Blue Angles mit ihren neun blau bemalten F18 und parkt ebenfalls beim Boeing Museum.

Am nächsten Morgen bringt uns ein Bus zum Boeing Werk nach Everett. Die Tour durch das Werksgelände ist überwältigend. Wir sehen in der größten Montagehalle der Welt, den Zusammenbau der B747. Gleichzeitig werden dort bis zu sechs Jumbos gefertigt.

Donnerstag, 30. Juni:

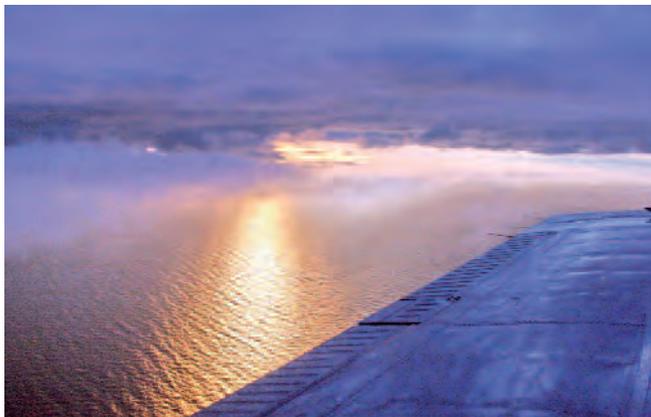
Es geht ostwärts. Bevor wir in Oshkosh beim „Air Venture 2009“ landen, planen wir einen Zwischenstopp im 570 NM entfernten Billings. Wir erleben die Querung der Rocky Mountains bei Prachtwetter, überfliegen das sanfte Hügelland von Montana bevor wir in den Ebenen von Arkansas Nachmittags in Billings landen.

Freitag, 31. Juni:

Wir verlassen um 03:00 Uhr morgens unser Hotel. Bei „Edwards“, der Firma wo unsere wir unsere Flieger geparkt haben, ist alles finster. Es dauert einige Zeit, bis wir in der Finsternis jemanden auftreiben können, der uns zu unseren Flugzeugen lässt. Eine Stunde später heben wir in Billings bei leichtem Nieselregen ab.

In Oshkosh ist die Landung zwischen 14:00 und 17:00 Uhr wegen der Air Show nicht möglich. Bis Oshkosh haben wir 890 NM zu fliegen. Um einen gemeinsamen Anflug mit unseren unterschiedlich schnellen Fliegern zu vereinfachen, haben wir beschlossen, uns in Red Cross, etwa 100 NM vor Oshkosh, beim Tankstopp zu treffen, um dann von dort aus, gemeinsam den Anflug nach Oshkosh zu machen.

Kurz nach Mittag starten wir nach dem Tankstopp in festgelegter Reihenfolge in Red Cross. Hans und ich starten zuerst, weil



AUF DEM RÜCKWEG: Wetter-Forecast in Ost-USA (l. o.); Anflug auf Narsassuarq (r. o.); Abendstimmung (l. u.); Nach der Endlandung: Hans Spindelböck, Aero-Club-Präsident Alois Roppert, Hans Gutmann (v. l. n. r.)

ich den Anflug schon kenne. Das Anflugverfahren zum größten Fliegertreffen der Welt haben die Amerikaner genial gelöst und es sollte bei großen Fliegertreffen oder Messen in Europa ebenfalls angewendet werden:

Der Anflug: Transponder 25 NM vor dem Platz abschalten. ATIS (118,75 Mhz) abhören. Über Ripon auf der linken Seite der Bahnlinie den Punkt „FISK“ anfliegen und Fisk approach (120,70 MHz) hören. Flughöhe bei 90 Knoten IAS = 1.800 ft, bei 135 Knoten IAS = 2.300 ft. Über dem Punkt „FISK“ wird man mit Flugzeugtyp und Farbe angesprochen und erhält weitere Anweisungen (Piste 27 oder 09). Es ist durch Wackeln mit den Tragflächen zu bestätigen. Nach der Freigabe zum Weiterflug zur Nordplatzrunde auf die „Tower nord“-Frequenz umschalten (118,50 MHz). Auf der man die Landefreigabe zum Landen auf der Piste (27) und Aufsetzen auf dem „orange, green or white dot“ bekommt. Auf der zwei Kilometer langen Piste gibt es drei Aufsetzpunkte. Je nach anfliegender Flugzeugtype landen bis zu drei Flugzeuge gleichzeitig auf derselben Piste ...

Nach der Landung wird man von der Bodencrew durch vorbe-

reitete Tafeln, die durch die Windschutzscheibe gezeigt werden, (z. B. mit der Aufschrift „GAC“) zur Parkposition gewunken. Dieses Verfahren funktioniert reibungslos. Die anfliegenden Flugzeuge brauchen weder einen Flugplan, noch dürfen sie die empfangenen Anweisungen über Funk bestätigen.

In einer Woche landen hier etwa 15.000 Flugzeuge aller Kategorien. Die amerikanischen Amateurflugzeugbauer organisieren hier jedes Jahr das weltweit größte Fliegertreffen. Alle Flugzeughersteller der Allgemeinen Luftfahrt sind hier vertreten und zeigen ihre Produkte.

Ein wahres Paradies und auch eine Fundgrube für Leute, die selbst Flugzeuge bauen.

Montag, 3. August: (780 NM)

Es geht Richtung Heimat. Wir wollen am Freitag wieder zurück in Wiener Neustadt sein.

Die „Aerostar“ mit Alf Künzl, Heinz Koller und Karl Brandstetter macht noch immer Probleme. Eine Besatzung ohne Heinz Koller hätte schon in Kasachstan aufgeben müssen. Heinz schafft es aber immer wieder, den Flieger mit seinen technischen Problemen wieder flottzukriegen.

Nach der Wartung in Oshkosh sitzen die drei in Labrador wieder fest. Erst in Goose Bay findet Heinz Koller den wahren Grund aller Probleme mit dem Turbolader. Ein kleiner Metallspan blockierte immer wieder die Steuerleitung des Turboladers. Kleine Ursache – große Wirkung! Nachdem Heinz diese Leitung und einen kleinen Filter reinigt, funktioniert der linke Motor endlich wieder einwandfrei.

Da in Oshkosh die direkte Ausreise nach Kanada nicht möglich ist, müssen wir den kleinen Umweg über Green Bay nach Quebec machen, um dort die Ausreiseformalitäten zu erledigen. Die Formalitäten sind problemlos und bereits nach 20 Minuten sind wir wieder in der Luft in Richtung Quebec unterwegs. Wir landen schließlich in Quebec bei herrlichem Wetter.

Dienstag, 4. August:

Heute haben wir es nicht so eilig. In aller Ruhe bereiten wir unseren Weiterflug nach Goose Bay vor. Es liegen nur knapp 600 NM vor uns. Bis auf die Aerostar treffen nachmittags alle Flieger ein. Die Wetterprognose für den Weiterflug über Narsassuaq, am Südzipfel von Grönland, nach Rejklavik in Island schaut nicht sehr erfreulich aus.

Mittwoch, 5. August:

Mehr als 1.350 NM liegen heute in zwei Etappen vor uns. Nach einem hastigen Frühstück sind wir bei Morgengrauen abflugbereit. Die Wetterprognose hat sich nicht verbessert. Schönwetter und kaum Wind bis zur Westküste Grönlands. Schlechtwetter mit Gegenwind bis 80 Knoten an der Ostküste Grönlands bis Island. Im Überlebensanzug sitzen wir fast fünf Stunden bei herrlichem Wetter in unserer braven Bonanza. Die Eintönigkeit wird nur durch unsere „position reports“ unterbrochen. Während des Fluges über Wasser bin ich wie immer bei solchen Flügen sehr angespannt und beschäftige ich mit der ständigen Kontrolle der Motorinstrumente. Erst als wir Land in Sicht bekommen, weicht die Spannung. Das erste, was wir von



FLUGABENTEUER: Überlebensanzug für den Atlantiküberflug (l. o.); Ausrüstung für fünf Wochen (r. o.); Flugplatz Narsassuaq (l. u.); Grönlandeis

Grönland zu sehen bekommen, sind vereinzelte Eisberge. Danach schält sich langsam die Küstenlinie aus dem Dunst. Der Anflug zum Flugplatz Narsassuaq entlang dem langen Fjord ist ein Leckerbissen. Natur pur – mit Treibeis und Eiskolossen begleitet uns bis zur Piste. Nach der Landung kommen wir endlich aus den schweißtreibenden Überlebensanzügen. Ernüchternd sind die Kosten für die Landung und der Spritpreis. € 4,80/Liter Avgas ist schon sehr heftig im Vergleich zu den Spritpreisen in USA und Kanada von rund einem US-Dollar.

Das Wetter für den Weiterflug wird uns gleich schlecht wie schon von den Kanadiern bestätigt. Wir beschließen deshalb etwa 100 Meilen in Richtung Süden zu fliegen, um nur ja nicht über dem Eiskap in Wolken zu kommen. Ohne Enteisungsvorrichtung hätten wir dort bei Eisansatz schlechte Karten. Die Nullgradgrenze liegt laut Vorhersage bei etwa 7.000 ft. Die Eiskappe Grönlands hat eine Höhe bis 8.000 ft. Über einen Fjord im Süden kommen wir in 6.000 ft ohne Probleme auf die Ostseite Grönlands. Hans Spindelböck und ich ver-

zichten auf das Anlegen der Überlebensanzüge. Das ist zwar etwas leichtsinnig, aber viel bequemer.

Nach dem Start passieren wir wieder die faszinierende unbe-rührte Grönlandlandschaft. Gletscher bis zum Meer, mit riesigen Eisabbrüchen, bieten grandiose Fotomotive. An der Westseite Grönlands sinkt unsere Grundgeschwindigkeit dramatisch. Zusätzlich setzen wir in 7.000 ft Eis an. Bei 6.000 ft sind wir aber schon wieder im Plus-Bereich. Unsere Grundgeschwindigkeit liegt unter 80 Knoten. Ich beginne zu rechnen. 670 NM plus unseren Umweg über Südgrönland ergibt etwa 750 NM Flugweg. Wir haben für etwas über 9 Stunden Sprit an Bord. Das würde bei gleich bleibenden Windverhältnissen zu knapp werden. Wir beschließen die Entscheidung für den Weiterflug oder die Rückkehr erst nach 3 Stunden zu treffen. Sollten wir dann noch immer Gegenwind in gleicher Stärke haben, müssten wir wohl oder übel zurück nach Narsassuaq. Die Zeit vergeht quälend langsam. Alle unsere Teilnehmer jammern im Funk über den Wind und Vereisung. Plötzlich hören wir im Funk, dass Ser-

gej Terekhin und Pavel Romanenko, die russische Besatzung, mit ihrer C182 Turbo RG aufgeben. Sie kehren um und verbringen die nächsten fünf Tage in Narsassuaq. Schade, denn nach drei Stunden wird der Wind tatsächlich schwächer. Unsere Grundgeschwindigkeit ist auf fast 100 Knoten gestiegen. Schließlich landen wir in Rejklavik nach fast sieben Stunden Flugzeit um 23:12 Uhr Lokalzeit und regnerischem Wetter.

Donnerstag, 6. August:

Ausgiebiges Frühstück, Tanken, Flugplan und ab geht die Post in Richtung Wick am Nordzipfel von Schottland. 650 NM – wieder bei Sauwetter – über den Nordatlantik. Kurz vor der Küste von Schottland klart es auf und wir landen bei herrlichem Wetter in Wick. Sofort Tanken und den Flugplan nach Cambridge aufgeben.

Entlang der Ostküste Britanniens fliegen wir 450 NM nach Cambridge. Je näher wir unserem Ziel kommen, desto schlechter wird das Wetter. In meinem Kopfhörer höre ich starkes Rauschen. Ich versuche durch Zurückdrehen der Rauschsperrle das Rauschen im Funk zu unterbinden. Auch im zweiten Funkgerät gleiches Rauschen – keine Veränderung durch die Rauschsperrle. Ich hebe den Kopfhörer vom Ohr. Der Regen prasselt lautstark auf unser Flugzeug. In diesem Moment kommt von „London Radar“ die überraschende Mitteilung „schalten Sie den Transponder auf 7000 – auf Wiedersehen!“

In meinem bisherigen Fliegerleben habe ich so etwas noch nicht erlebt. Wir sind in „heavy IMC“ und der Radarcontroller verabschiedet sich. Ich teile ihm unsere Situation mit. Gnädig schickt er uns auf die Frequenz von „London Information“, wo man uns dann nach Cambridge lotst.

Der Rest unseres Trupps bringt hier den letzten gemeinsamen Abend. Unsere Gruppe ist von anfangs elf Flugzeugen auf fünf geschrumpft. Es fehlt die Piper Aerostar, die R100 mit

Bill Hall, der noch in Rejklavik sitzt, Peter Antony und Rodney Blois haben mit ihrer Saratoga den Flug kurz nach Wick abgebrochen und sind wegen Motorproblemen in Dundee/Nordschottland gelandet, die russische Crew sitzt in Grönland, Bob Gannon und Bob Bates haben wie geplant die Gruppe bereits in Alaska verlassen und Helmut Lehner hat seine WT9 in Ust Kammenogorsk/Kasachstan ohne Fahrwerk gelandet. Die holländische und die englischen Besatzungen beenden hier die Weltumrundung. Sie waren ja zum Start bereits nach LOAN/Wiener Neustadt geflogen.

Freitag, 7. August:

Wir haben original Londoner Nebel. Zwei Flugzeuge wollen heute die letzte Etappe zurück nach LOAN (Wiener Neustadt Ost) antreten. Heinrich Cordes mit seiner C210 und Copilot Bill Attkison sowie Hans Spindelböck mit der Bonanza und ich als Copilot. Als wir am Flugplatz ankommen, haben wir eine Pistensichtweite von etwa 50 Meter.

Eine Stunde später haben wir ausreichende Pistensicht, um die letzten 700 NM hinter uns zu bringen. Sofort nach dem Abheben verschwinden wir im Nebel und kommen bei 7.000 ft aus den Wolken. Über uns blauer Himmel, der uns den Heimflug verschönert. Beim Tiefüberflug über Wels und St. Georgen kommen wir auch gedanklich nach fünf Wochen langsam nach Hause.

Bei der Landung werden wir von einer Delegation des Österreichischen Aeroclubs unter der Leitung des Präsidenten Alois Roppert herzlich empfangen. Kurz nach Sonnenuntergang landet auch die Piper Aerostar mit Alf Künzl, Heinz Koller und Karl Brandstetter. Im Aviatikum wird allen Teilnehmern eine besondere Auszeichnung des ÖAEC verliehen. 126 erlebnisreiche Flugstunden liegen hinter uns. An dieser Stelle vielen Dank an Hans Spindelböck, der mich fünf Wochen ertragen hat. Wir waren ein gutes Team. ■

Text: **HANS GUTMANN**

FTOnline

Aviation Training GmbH

- Lernen Sie **jederzeit** und **überall**
 - Bestimmen Sie Ihr **Lerntempo** selbst
 - Erreichen Sie Ihr Ziel **kostengünstig** und **effizient**
 - Der Einstieg ist jederzeit möglich - **Keine Wartezeit**
- Unsere Ausbildung ist modular und kann Berufsbegleitend absolviert werden. Simulatortraining in Linz oder Graz, Praxis in Ihrer Nähe

FTOnline Ausbildungsstützpunkte

FTOnline bietet Ihnen die einzigartige Möglichkeit die Praxisausbildung bei einem unserer Kooperationspartner in ihrer Nähe zu machen. Hierfür stehen Ihnen folgende Stützpunkte zur Verfügung (siehe Karte)



FTOnline Aviation Training GmbH Martinsbühel 6
A - 6170 Zirl . Tel: +43/699/10590183 . Flight OPS:
+43/7221/600-5121 . Fax: +43/7221/600-5129

www.ftonline.at



Präventiv er und erhöhter Augenschutz

im Cockpit bietet Ihnen die **CARUSO Pilotensonnenbrillen an, die Weitwinkelsicht, UVC,B,A + Blaulicht + IR + flugtauglich sind. Zusätzlich sind Lesebrillen +1bis+3 einbaubar = 2in1. NEU gibt es die CR747 Optical Line Pilot für Brillenträger, die mit Einstärken, Bifokal oder Gleitsichtgläser eingebaut werden können.**



Besuchen Sie uns an der **ILA, BASSE HAM, FAREN-BOROUGH, BLOIS, TANNKOSH, AERO SWISS, ICARE**



www.carusofreeland.com

Innovative Swiss Company

Tel. +41(0)526724742, freeland@bluewin.ch

Abgesonderte Bereiche

Über die prinzipiellen Änderungen der Luftraumstruktur sowie 40 neue Karten wurde in der Sky Revue 1/2010 berichtet. Hier nun Details von einzelnen Kontrollzonen, auf die im Rahmen der „ATM Season Opener“ eingegangen wurde.



LOWW

Relevante Änderungen der LVR Novelle für LOWW:

Im Bereich Leitha Gebirge ist es zu einer Erweiterung der Kontrollzone gekommen.

Ebenso wurde eine neue SRA (Special Rule Area) im Anflugbereich der Piste 34 errichtet.

Auch der VFR Einflugssektor südlich des Flughafens wurde adaptiert. Grund dafür ist ein neu errichtetes Beschränkungsgebiet im Bereich von Seibersdorf. Das Gefahrengebiet Bruck (LOD 26) wurde auf 2.500 Fuß angehoben.

Das Beschränkungsgebiet Felixdorf wurde deutlich verkleinert und neu organisiert (siehe Kartenausschnitt).

Kontakt:
bernhard.soellner@astrocontrol.at

LOWL

Instrumentenflugverfahren:

Für IFR-Piloten haben sich einige Linzer Anflugverfahren geändert. Beim ILS und NDB Approach RWY 27 wurde das Racetrack- und Baseturn-Verfahren von "timing" auf "distance" geändert.

ILS RWY 27: Luftfahrzeuge können entsprechend ihrer Performance jederzeit, spätestens aber nach Passieren von D15 LNZ VOR („limiting ARC“), den Inbound turn beginnen.

Mit einem der nächsten AIRAC-Termine werden die D15 LNZ durch eine Distanz bezogen auf OEL (ILS DME) ersetzt, um während des Anfluges nicht auf das VOR angewiesen zu sein.

Der ILS und VOR Approach auf die Piste 09 haben nun ein leistungsspezifisch genau definiertes „Gate“ bei D6 LNZ, an dem der inbound turn beginnen muss.

Die Missed Approach Altitudes wurden mit Ausnahme ILS RWY 27 (weiterhin 3000 ft MSL) auf 4000 ft MSL erhöht.

Bei IFR-Trainingsflügen wird es in Zukunft öfter passieren, während des Anfluges vom Radar auf die Turmfrequenz übergeben zu werden. Der Towerlotse überblickt den Flugplatzverkehr besser und kann so rascher auf Änderungen reagieren.

Sichtflugverfahren:

VFR Piloten werden ersucht, die SRA's rund um den Platz zu beachten. Die Freigabe zum Verlassen der Kontrollzone beinhaltet nicht die Freigabe zum Einfliegen in weitere freigabepflichtige Lufträume (SRAs). Weiters ist anzumerken, dass aufgrund der vor drei Jahren eingeführten Sichtflugsektoren ein exakter Überflug der eingezeichneten Meldepunkte nicht notwendig ist!

Rollwege und Abstellflächen:

Sofern es nicht anders angewiesen wird, ist es generell jedem Piloten freigestellt, welchen Rollweg er benutzt. Zu beachten ist, dass auf dem neuen Rollweg „Z“ nahe des Vorfeldes ein zusätzlicher, vorerst „taxi hold zulu“ genannter Zwischen-Rollhalt eingerichtet wurde. Dieser kann als Zwischenhalt angewiesen werden, wenn auf andere rollende Luft-

fahrzeuge oder landende/starrende Hubschrauber gewartet werden muss.

Kontakt:
alexander.pils@astrocontrol.at

LOWK

Die Sichtflugkarte LOWK erschien mit Wirksamkeit 11. 03. 2010 in einer neuen Version. Die Änderungen beschränken sich darauf, dass das temporäre Segelfluggelände Klagenfurt (südlich der Piste) und die Hänge- und Paragleiterarea „Radsberg“ eingezeichnet wurden. Bei der HG- und PG-Area „Radsberg“ wird darauf hingewiesen, dass die VFR-Ausflugstrecke „Sierra“ in diesem Gebiet liegt.

Hier ist außerdem darauf zu achten, dass bei Sichtflugwetterbedingungen sehr viel Betrieb sein kann und die Piloten (sowohl Hänge- und Paragleiter, als auch Sichtflieger) aufgefordert sind, auf anderen Verkehr zu achten (es handelt sich hier um Luftraumklasse „E“).

Kontakt:
christian.jesse@astrocontrol.at

LOWS

Relevante Änderungen der LVR Novelle für LOWS

NVFR für Hubschrauber: die bislang vorgeschriebene Mindestsichtweite darf in CTRs unterschritten werden (neu: mindestens 1,5 km Boden- bzw. Flugsicht).

Höhensegelfluggelände und deren Aktivierung sind neu, siehe AIC 1 B 2010. Transponderpflicht in Luftraum E ist nunmehr

in der LVR geregelt (§3 Abs. 4).

Bereiche, die von der Transponderpflicht durch die lokalen Flugverkehrskontrollstellen ausgenommen wurden, sind in AIC A04/09 ersichtlich.

Sowohl die Höhensegelfluggelände als auch die Bereiche, in denen die Transponderpflicht ausgenommen wurde, sind gute Beispiele, wie Austro Control das Prinzip „flexible use of airspace“ auch im zivilen Bereich im Interesse der allgemeinen Luftfahrt nutzt. Rechtlicher Grundpfeiler für diese Vorgangsweise ist die Definition der „abgesonderten Bereiche“ (LVR §2 Ziffer 1 und § 74 Abs 3). Dadurch kann, je nach Bedarf auch in Luftraum Klasse D ein definierter Luftraum für einen bestimmten Zeitraum und für eine bestimmte Flugsportart reserviert werden, ohne dass die Flugverkehrskontrolle die für diesen Luftraum vorgesehenen Dienste erbringen muss.

Kontakt:
michael.wieser@astrocontrol.at

LOWI

Änderung Luftraumstruktur Westösterreich

Die Änderung der Luftraumstruktur im Bereich Westösterreich war ein wesentliches Thema. Im Speziellen die über die LVR eingeführte Veränderung der CTA Arlberg (Absenkung der Untergrenze auf FL155) und die in diesem Zusammenhang erfolgten Änderungen betreffend der Segelfluggelände bzw. Flugsportgebiete, die jetzt als „abgesonderte Gebiete“ aktiviert werden können.



Die Details zu diesen Informationen stehen über das AIC Nr. B1/10 sowie über die online verfügbare Präsentation unter www.austrocontrol.at unter ATM/AIM/Veranstaltungen zur Verfügung. Grundsätzlich konnte festgestellt werden, dass die Zusammenarbeit zwischen den Luftraumnutzern und ATM LOWI gut bis sehr gut funktioniert. Der Kontakt zu Hänge- und Paragleitern wurde verstärkt, weil es hier im Verständnis betreffend Luftraumstruktur und Einhaltung von Luftverkehrsregeln teilweise noch Defizite gibt. Seitens ATM TERM Innsbruck wurden dafür auch Workshops für die Beteiligten angeboten.

Luftraumstruktur genau beachten! Neue IFR Verfahren (RNP RNAV An- und Abflugverfahren) können präzise auf Topographie und andere Bedingungen abgestimmt werden, weisen aber sehr geringe Schutzräume auf und lassen keine Flugwegabweichungen zu.

Speziell im Bereich Inntal sind die Schutzräume zwischen den Instrumentenflugwegen sehr eng bemessen, die SRAs bedecken die IFR-Flugwege mit nur geringen Toleranzbereichen. Insbesondere mit Sichtflügen, die bis an die Grenzen von freigebpflichtigen Lufträumen fliegen und nicht mit ATC Innsbruck in Funkkontakt stehen, kann es durchaus zu Annäherungen kommen, die zwar zulässig sind, aber aufgrund der eingeschränkten Manövriermöglichkeiten im gebirgigen Ter-

rain zu potentiell kritischen Situationen führen können.

Kontakt: ernst.wieser@austrocontrol.at

LOWG

Anlässlich des ATM Season Opener in Graz wurden immer wieder auftauchende Interpretationsunterschiede zwischen Piloten und Controllern hinsichtlich der Auslegung von PANS OPS-Bestimmungen geklärt.

Holding-/Racetrack-Entry: Die Beobachtung, dass IFR-Anflüge kommend aus Nordost („Parallel-Entry“-Sektor), die bereits eine APP-Freigabe erhalten hatten, nach dem Überflug der Station (z. B.: VOR GRZ bei freigegebenen ILS-APP) bereits auf dem Parallel-Outbound-Leg den Sinkflug auf 3300 ft MSL begannen, führte bei ATC Graz zu unerwünschten bzw. überraschenden Situationen.

Mit z. B. etwas stärkerem Ostwind und einer noch in der Norm liegenden Transponder- Ungenauigkeit von minus 200 ft wird das Flugzeug 400 ft unterhalb der zulässigen Radarminimierungshöhe dargestellt.

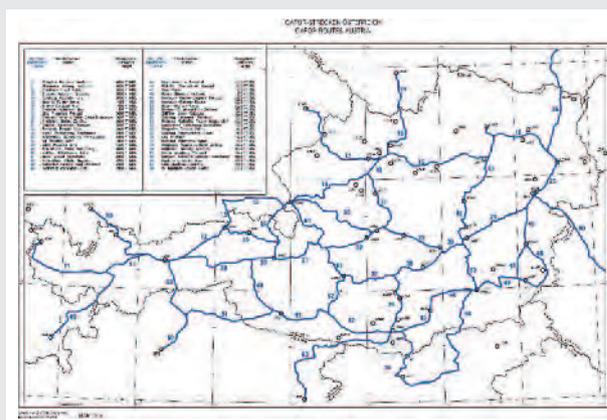
Die Piloten werden ersucht, zuerst ein klassisches Holding-Entry (min. 4000 ft MSL) zu fliegen und den Sinkflug erst im tatsächlichen „Racetrack“, d. h. erst nach nochmaligem Überfliegen der Station, zu beginnen. Die PANS-OPS Bestimmung „all manoeuvring shall be done in so far as possible on the manoeuvring side of the inbound track“ ist damit ebenfalls erfüllt. ■

AERONAUTICAL INFORMATION MANAGEMENT

Neue ICAO-Karte

Die offizielle Ausgabe 2010 der Luftfahrkarte ICAO 1:500.000, die seit April erhältlich ist, enthält aufgrund der Neuausgabe der LVR 2010 eine Vielzahl an Änderungen.

Anregungen der Teilnehmer von vergangenen „Season Opener“-Veranstaltungen wurden aufgegriffen und umgesetzt. Die vielfach geforderte Übersichtskarte zu den GAFOR-Strecken Österreichs wurde auf der Rückseite integriert. Dabei wurde darauf geachtet, die im Streckenverlauf genannten Ortsnamen in die topographische Grundkarte der Vorderseite einzuarbeiten. Dies ermöglicht es dem Nutzer, den skizzenhaften Streckenverlauf der Übersichtskarte rasch und schlüssig



im Kartenbild der Vorderseite nachzuvollziehen. Eine weitere wichtige Erweiterung der Rückseite stellt die Auflistung der Notfalltelefonnummern der österreichischen Flugfelder in der dafür vorgesehenen Tabelle dar.

Durch die Integration der Pflichtmeldepunkte für VFR-Flüge auf internationalen Flugplätzen auf der Vorderseite der Karte soll den Piloten der Umstieg auf die einzelnen Sichtflugkarten des Luftfahrthandbuches erleichtert werden. Die Information bezüglich der minimalen Flugplatzbefehrerung der österreichischen Flugplätze, die Aktualisierung der Luftfahrthindernisse im gesamten Kartenbild sowie die Darstellung der in luftfahrtüblicher Weise publizierten Naturschutzgebiete Italiens tragen ebenfalls zur Sicherheit des Piloten beim täglichen Gebrauch der Karte bei.

Die neue ICAO-Karte kann über Bürodienstleistungen Giehser unter office@giehser.at bezogen werden.

Fliegen zum Angreifen

Das problemlose Nebeneinander vieler Flugsportarten zu zeigen, ist auch das Ziel des heurigen Flugplatzfestes am Spitzerberg, dem Flugsportzentrum des Österreichischen Aero-Clubs, Ende Juni.

Am 26. und 27. Juni 2010 wird es wieder ein Flugplatzfest am Airfield Spitzerberg geben. Dieses bereits traditionsreiche Fest, heuer unter dem Motto "81 Jahre Spitzerberg", hat sich in den vergangenen Jahren zu einem erfolgreichen Fixpunkt entwickelt, der weit über die Region hinaus bekannt ist.

Der Sinn dieses Events ist es, die verschiedensten Flugsportarten der Öffentlichkeit näher zu bringen. Wo sonst als hier im „Flugsportzentrum des Österreichischen Aeroclubs“ (FSZ) gibt es ein weitestgehend problemloses Nebeneinander von Segel- und Motorflug, Hub- und Tragschraubern, Paragliden und Drachenfiegern und dem Modellflug. Aber auch die Kunstflugpiloten, bei den Festen gerne gesehen, haben hier Raum, um unbehelligt von Lärmproblemen trainieren zu können.

Alle diese Sparten der Fliegerei werden sich beim kommenden Sommerfest den Besuchern präsentieren. Darüber hinaus wird es wieder die beliebten Tandem-Fallschirm-Absprünge wie auch, natürlich wetterabhängig, die seltene Möglichkeit von Paragleiterflügen mit erfahrenen Piloten im Windenstart geben. Windenstart mit Segelflugzeugen wird zu besonders günstigen „Schnupperflug“-Bedingungen als familienfreundliche „Einstiegsdroge“ zum Segelflug angeboten.

Eine etwas bequemere Art, die nähere Heimat von oben zu sehen, wird die bei vielen Gästen schon bekannte Antonov II, der größte Doppeldecker der Welt, sein.

Auch werden wieder Segel- und Motorkunstflüge zu sehen sein und auch für Mitflieger erlebbar werden. Möglich sind auch Rundflüge mit den am „Spitz“ stationierten Motorseglern und -flugzeugen.



Das Programm der Modellflieger wird auf Grund des steigenden Interesses, vor allem der Jugend, deutlich erweitert. Für Kinder gibt es wieder die beliebten Mini-Flugmodelle zum sofortigen Ausprobieren. Für die Kleinsten wird mit einer Hüpfburg für Abwechslung gesorgt werden, auch Malen und das beliebte Kinder-Schminken werden angeboten.

Damit Essen und Trinken nicht zu kurz kommen, dafür wird die Mannschaft des in den letzten Jahren bestens etablierten Flugplatz-Restaurants direkt vor Ort sorgen. Für Feinschmecker wird im Hauptgebäude auch „à la carte“ serviert. Besonders ansprechend werden diesmal die Los-Verkäuferinnen sein. Zwei Bodypainting-Models, mit Motiven aus der Luftfahrt „bedeckt“, sollen den Umsatz ankurbeln. Mit diesem Programm wollen wir, das FSZ und die am Platz ansässigen Vereine zeigen, dass „unser“ Spitzerberg lebt und für die Region als auch darüber bereits grenzüberschreitende Bedeutung hat.

Im nächsten Jahr wird die Landesausstellung 2011 in den Gemeinden Hainburg, Bad Deutsch-Altenburg und Petronell-Carnuntum stattfinden. Das „Airfield Spitzerberg“ wird einen nicht unbedeutlichen Teil dazu beitragen, unter anderem hat der internationale „Vintage Glider Club“ unseren Flugplatz für sein Treffen mit über 100 Oldtimer-Segelflugzeugen gegen starke Konkurrenz gewählt. ■

Text: **RUDI WENIGHOFER**
(Team Spitzerberg)

FLUGSPORTZENTRUM SPITZERBERG:
Das Flugplatzfest Ende Juni bietet Fliegen und Flugzeuge zum Angreifen; Das charmante Spitzerberg-Damenteam mit Aero-Club-Präsident Alois Roppert; Auch Kunstflug-Piloten sind am „Spitz“ gerne gesehen (v. o. n. u.)

**TERMINE**

MODELLFLUG		
2010	Termine siehe Homepage PROP	www.prop.at/terminkalender/kalend.html
BALLONFAHREN		
15.06.-20.06.10	1. Damen EM Heißluftballon, Alytus/Litauen	gintaras@orobalioni.lt
18.08.-22.08.10	Staatsmeisterschaft Heißluftballon, Waidhofen/Thaya	m.loesch@test-fuchs.com
24.09.-02.10.10	54. Gordon Bennett, Bristol/UK	www.gordon.bennett2010.com, info@gordonbennett2010.com
02.10.-10.10.10	19. WM Heißluftballon, Debrecen/Ungarn	organiser@2010worldballoons.com
MOTORFLUG		
04.06.-05.06.10	STMS Präzisionsflug, 2.+3. Bewerb, St. Georgen/Ybbsfeld	johann.gutmann@wibs.at
25.06.-27.06.10	Luxembourg Rally und Fly In	www.airshow.lu, rally@airshow.lu
26.06.-30.06.10	Intern. Air Rally of Malta	www.geocities.com/maltarally, maltarally@onvo.net
26.06.-27.06.10	STMS Präzisionsflug, 4. Bewerb, Friesach/Hirt	h.gratschner@gmx.at
01.07.-05.07.10	Offene Slowakische Navigations Meisterschaft, Dubnica/SK	www.akdubnica.sk, akdubnica@bb.telecom.sk
25.07.-30.07.10	Alpenflug-Lager in Zell/See	www.flugplatz-zellamsee.at, h.walcher@flugplatz-zellamsee.at
09.08.-15.08.10	WM Navigationsflug, Dubnica/Slovakie	www.wrfc2010.sk, akdubnica@bb.telecom.sk
02.09.-12.09.10	17. EM Motorkunstflug, Touzim/CZ	www.aeroklubtouzim.cz, aktouzim@volny.cz
11.09.-12.09.10	STMS Präzisionsflug, 5. Bewerb, Wolfsberg	h.gratschner@gmx.at
SEGELFLUG		
Okt. 09 bis Sept. 10	dezentraler Streckenflug - sis.at, www.streckenflug.at	
19.06.-26.06.10	Swiss open international Gliding Championship, Yverdon Airfield/CH	www.segelflug.ch
03.07.-18.07.10	31. FAI World Gliding Championship - Welt-, Standard- und Clubklasse, Prievidza/Slovak. Republik	www.wgc2010.sk
03.07.-13.07.10	35. Internat. Issoudun 2010 & 4. Libelle Cup	www.aeroclub-issoudun.fr
17.07.-24.07.10	10. FAI European Glider Aerobatic Championship	http://www.ilmailulitto.fi
23.07.-31.07.10	Österr. Juniorenmeisterschaft in Dobersberg/LOAB	http://www.horst-baumann.at/
24.07.-01.08.10	31. FAI World Gliding Championship - 18 Meter, 15 Meter sowie offene Klasse, Szeged/Ungarn	www.flatlandcup.hu
01.08.-08.08.10	Campionato Italiano Club/Promozione, Citta di Rieti/I	
09.08.-21.08.10	Dt. Junioren Meisterschaft/Vor WM in Musbach	www.jwgc2011.de
13.08.-22.08.10	CIM, Rieti/I	
FALLSCHIRMSPRINGEN		
28.05.-30.05.10	Weltcupserie Ziel in Rijeka/Kroatien	www.parawcs.com
29.05.-30.05.10	ÖÖ Landesmeisterschaft Formation, Linz oder Wels/A	
03.06.-06.06.10	ÖStM Zielspringen & ÖM Junioren und Masters & ASKÖ BM, St. Margarethen/Knittelfeld/A	edi@aqualife-graz.at
04.06.-06.06.10	Speed Skydiving World Series, Utti/Finnland	www.speedskydiving.eu
04.06.-12.06.10	10. World Meet POPs (40+) in Reggio Emilia/Italien	www.popsaustria.at
12.06.-13.06.10	ÖÖ Landesmeisterschaft Ziel in Freistadt/A	willi.windisch@liwest.at
18.06.-20.06.10	Juniorentaining, Hohenems/A	ausi@gmx.at
19.06.-20.06.10	ÖÖ Landesmeisterschaft Artistic, Linz oder Wels/A	
25.06.-27.06.10	Weltcupserie Ziel in Bled/Slowenien	www.parawcs.com
09.07.-11.07.10	Weltcupserie Ziel in Altenstadt/Deutschland	www.parawcs.com
15.07.-27.07.10	35. CISM Militär-Weltmeisterschaft in Buochs/Schweiz	
16.07.-18.07.10	Österr. Staatsmeisterschaft Canopy Piloting, Königsdorf/A	www.freifall.at, gerald@swoop.at
23.07.-25.07.10	POPs (40+) Meisterschaft in Klagenfurt/A	www.popsaustria.at
30.07.-01.08.10	Pink Canopy Piloting Open in Klatovy/CZ	www.pink.at
31.07.-06.08.10	Weltmeisterschaft Formation & Artistic, Menzelinsk/Russland	www.wpc2010.skyjump.ru
05.08.-15.08.10	3. Weltmeisterschaft Canopy Piloting, Kolomana/Russland	
06.08.-08.08.10	Weltcupserie Ziel in Belluno/Italien	www.parawcs.com
13.08.-15.08.10	Speed Skydiving World Series Finale, Beromünster/Schweiz	www.speedskydiving.eu
MESSEN & FLUGTAGE		
18.06.-20.06.10	3. Internationales WT-9 Dynamic Treffen, Kapfenberg (LOGK)	www.flugplatz-kapfenberg.at, e.straubinger@aon.at
26.06.-27.06.10	Flugtage Flugsportzentrum Spitzerberg/A	www.spitzerberg.at

Die komplette Terminübersicht findet man auf www.aeroclub.at

CHV Container Handels- und Vermietungsgesellschaft m.b.H.
A - 1230 Wien, Lastenstraße 30
Tel.: 01 / 865 20 50-0 Fax: 01 / 865 24 47
e-mail: office@chv.at home: www.chv.at

CHV CONTAINER

MIETE KAUF DEPOT

Mobile Raumsysteme, Büro-, Sanitär-, Lagercontainer

Wir machen es möglich: 01 / 865 20 50-0

„Rioja, Tapas y más“ Die Bodega im Neunten

Spanische Spezialitäten: Genießen Sie Manchego und Jamon Serrano sowie das Ymas Culinario. Dazu gibt es eine Auswahl von rund 80 Weinen aus 22 spanischen Anbaugebieten aus der Vinothek (auch zum Mitnehmen). Catering und Veranstaltungen auf Anfrage.

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 16:30–22:00 Uhr.
Adresse: Lazarettgasse 22, 1090 Wien.
Nur zwei Gehminuten vom AKH-Haupteingang!
e-mail: kontakt@ymas.at, Tel.: 0676367677



„Tante JU“ in Dobersberg

Mit völlig unterschiedlichen Maschinen – einer MIG 25 Foxbatt, der „Tante JU“ und der modernen DA 42 – erlebte PC-Pilot Hans Kammerer unterschiedliche Flugsituationen.



Durch einen Artikel in einer Flugzeitschrift wurden meine Gedanken in die Vergangenheit gelenkt. Da wurde eine „bemannte Rakete“ beschrieben, die Anfang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts den Westen in Angst und Schrecken versetzte. Die Rede ist von der MIG 25 Foxbatt, die damals mit bis dorthin unbekanntem Leistungswerten aufhorchen liess. Es wurde von 3000 km/h und einer Dienstgipfelhöhe von 23.000 m gesprochen. Diese Maschine war damit so schnell und so hoch unterwegs, dass die Russen damals für Ägypten Aufklärung über Israel flogen und weder von den Israelis noch von den Amerikanern abgefangen

MIG 25: Mit 3.000 km/h durch die Lüfte düsen

werden konnten. Was liegt also näher,“ als sich solch eine Maschine zu suchen und es selbst einmal zu erleben, wie es sich mit dieser Übermaschine“ fliegt.

Ein weiterer Artikel über die „Tante JU“, wie die Junkers Ju 52 auch genannt wurde, liess meine Gedanken zwar auch in die Vergangenheit schwenken, aber nur bis ins Jahr 2009. Denn da war ich zuletzt bei der Airshow in Dobersberg (NÖ) und dort war unter anderem auch eine JU 52 für Rundflüge im Einsatz.

Also ging ich im Internet auf die Suche bei AVSIM und flight-sim.com. Vorab: Keines der gefundenen Objekte ist für den FSX tauglich. So entschied ich mich, den Flightsimulator 2004 zu verwenden, der auch noch auf meiner Festplatte weilt. Für die JU 52 stehen für den FS 2004 einige Modelle zur Verfügung und darüber hinaus gibt es eine Unzahl von Bemalungen, die von Einsatzmaschinen im zweiten Weltkrieg bis hin zur MILKA-Werbe-maschine reichen. Ich habe mich für die Museumsmaschine aus Südafrika entschieden, die auch heute noch im Einsatz ist.

Beim Flugfeld Dobersberg ist die Auswahl schon sehr übersichtlich und auch für die MIG 25 findet man nicht sehr viele Modelle.

Ich entschied mich zuerst für die gemütliche „Tante JU“ und postierte diese auf der Flightline in Dobersberg, um mich auf den Start vorzubereiten. Das Flugfeld in Dobersberg, das ich installiert habe, ist sehr schön gestaltet und enthält neben dem Hangar und dem Turm auch das Gebäude der Firma Testfuchs, welches unmittelbar am Flugfeld angesiedelt ist. Der Platz ist aus meiner Sicht

recht gut umgesetzt. Mit diesem Wissen konnte es auch schon losgehen und ich rollte auf die Startposition. Nach einer Kontrolle der Instrumente und nach einem kurzen Funkspruch vom Turm ging es auch schon los. Die Leistungshebel aller drei Motoren bis auf Anschlag nach vorne und sehr behäbig beschleunigt das dreimotorige Flugzeug aus den 30er-Jahren. Wir nehmen Geschwindigkeit auf und heben schon nach kurzer Rollstrecke ab. Es geht auch in der Luft gemächlich zu. Kurz vor der Ortschaft Dobersberg kurve ich auf Kurs 200° und fliege so Richtung Truppenübungsplatz Al-lensteig. Den Truppenübungsplatz, der Sperrzone ist, umfliege ich im Westen und fliege dann im Süden des Truppenübungsplatzes über den Stausee Ottenstein hinweg. Nachdem ich den Stausee passiert habe, kurve ich Richtung Horn, um dann wieder Kurs auf Dobersberg zu nehmen. Der Anflug mit dieser Maschine erweist sich als nicht so einfach, da der Platz doch sehr kurz ist. Als gute Unterstützung bei der Landung erweisen sich die guten Langsamflugeigenschaften der Ju 52.

Nun ging ich daran, die MIG 25 auszuprobieren und wählte als Abflughafen natürlich Zeltweg. Schon am Boden wirkt diese Maschine mit ihren großen Lufteinläufen und den überdimensionalen Rädern des Hauptfahrwerkes sehr bullig. Das Cockpit kommt an die heutigen Maßstäbe nicht mehr heran, auch die Außentexturen sind im FS 2004 nicht von der Qualität des FSX, aber für meinen Begriff ist diese Maschine recht gut gelungen. Nach einem kurzen Preflightcheck setze ich die Klappen und gebe vollen Schub für den Startvorgang. Die



mit Nachbrenner ausgestatteten Triebwerke schieben die Maschine kraftvoll nach vorne und es geht rasch himmelwärts. Man kann mit Nachbrenner einen sehr steilen Steigflug durchführen, da es an Leistung nicht mangelt. Der Geschwindigkeitsanzeiger wandert trotz steilen Steigwinkels nach oben und bei Verringerung desselben wird die Beschleunigung fast spürbar.

Mit diesem gewaltigen Schub dieser Maschine sind die Grenzen Österreichs rasch erreicht und ich drossle die Leistung, damit ich noch einen Landeanflug in Wien Schwechat durchführen kann. Durch die sehr hohe Anfluggeschwindigkeit und die rudimentären Instrumente wird dies zu einem Sichtanflug, was mit dieser Maschine in der Realität sicher nicht üblich war. Darüber hinaus verfüge ich über keinen Bremsfallschirm und so reicht es nach dem Aufsetzen mit Mühe und Not aus, die Kiste kurz vor Ende der Landebahn zum Stehen zu bringen. In Zeltweg hätte ich so sicherlich keine Chance gehabt,

JU 52: Gemächlich, aber extrem zuverlässig

eine einigermaßen vernünftige Landung hinzubringen. Ich mache dann noch einen Flug nach Linz und bin erfreut, wie rasch man unterwegs sein kann.

Nach diesem Ausflug in die Vergangenheit kehre ich in die Gegenwart zurück und entsinne mich auf einen Übungsflug am damals neuen DA42-Simulator der Flugschule Watschinger im Vorjahr. Der Simulator besteht aus einem originalen Vorderbau der Diamond DA 42 und ist auch mit dem originalen Garmin1000 Cockpit ausgestattet. Ergänzt mit der 180°-Pamorama-Leinwand gibt das ein eindruckvolles Flugerlebnis. Da ich aber nicht 350.000 € in einen Simulator investieren möchte, habe ich mich mit einer Investition von 18 € bei der Firma IRIS im Internet bedient, um eine Diamond DA 42 für den FSX zu erstehen. Der Download der 43 MB geht rasch vonstatten und die Installation ist sehr einfach. Danach hat man die DA 42 in drei Ausführungen mit insgesamt 14 Bemalungen zur Verfügung.

Eine Dokumentation sucht man allerdings vergeblich. Einige Daten zur Maschine hätten nicht geschadet, diese muss man sich anderswo beschaffen. Man kann die Kabine öffnen und auch der Einstieg für die Passagiere ist animiert. Wenn das Flugzeug abgestellt wird, werden auch diverse Schutzeinrichtungen montiert. Die Maschine ist einfach zu bedienen und auch leicht zu fliegen.

Ich bin in Wiener Neustadt Ost, dem Sitz von Diamond Aircraft, gestartet und habe einen Flug über Wien mit anschließender Landung in Tulln/Langenlebarn durchgeführt. Wie schon erwähnt, ist die Maschine sehr handlich und so wird das Fliegen zum Vergnügen.

Die Qualität der Texturen, sowohl innen wie auch außen, ist auf dem heute üblichen Niveau. Bei der Bedienung im Cockpit wird mit dem Mousrad die Einstellung vorgenommen, sobald man über einem Bedienelement ist. Diese Methode ist etwas gewöhnungsbedürftig, aber nach kurzer Zeit lernt man sie schätzen. Zusammenfassend kann ich diese Maschine mit gutem Gewissen empfehlen, wenn man ein österreichisches Produkt im FSX fliegen möchte. ■

DA 42: Moderne Flugzeugtechnologie aus Wiener Neustadt



sportys.com

Flight Training Courses
Headsets • GPS
Radios • Flight Bags

Sporty's courses have English subtitles—
to aid comprehension of the American
accent heard on the DVDs.

Clermont County/Sporty's Airport
2001 Sporty's Drive Batavia, OH 45103 USA
phone 1(USA) 513.735.9000 fax 1(USA) 513.735.9200

**ÖAeC-BOUTIQUE BESTELLSCHEIN**

Artikel	BEKLEIDUNG	€
5900	ÖAeC Tageskrawatte	12,00
5901	ÖAeC Abendkrawatte Polyester	12,00
5902	ÖAeC Abendkrawatte Seide	17,00
5905	Jubiläum Tageskrawatte, blau mit Flugsymbolen	15,00
5906	Jubiläum Abendkrawatte, blau	15,00
5910	Seidentuch	19,00
5921	Pilotenkappe dunkelblau, bestickt	13,00
6900-6905	T-Shirt weiß, am Rücken bedruckt, Gr. XS-XXL	9,00
6909-6912	T-Shirt dunkelblau, vorne links bedruckt, Gr. S-XL	9,00
6920-6925	T-Shirt gelb, am Rücken bedruckt, Gr. XS-XXL	9,00
6930-6935	T-Shirt rot, am Rücken bedruckt, Gr. XS-XXL	9,00
6940-6945	T-Shirt schwarz, am Rücken bedruckt, Gr. XS-XXL	9,00
6950-6955	Polo Shirt weiß, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	20,00
6960-6965	Polo Shirt rot, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	20,00
6970-6975	Polo Shirt dunkelblau, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	20,00
6980-6985	Polo Shirt dunkelgrau, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	20,00
7900-7906	Pilotenhemd/Kurzarm, weiß, KW: 38-44	27,00
7910-7916	Pilotenhemd/Kurzarm, blau, KW: 38-44	27,00
7950-7956	Pilotenhemd/Langarm, weiß, KW: 38-44	29,00
7960-7966	Pilotenhemd/Langarm, blau, KW: 38-44	29,00
9920-9924	Wendejacke, grün/blau, Gr. S-XXL	33,00
9930-9935	Fleece Sweater natur, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	28,00
9940-9945	Fleece Sweater rot, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	28,00
9950-9955	Fleece Sweater dunkelblau, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	28,00
9960-9965	Fleece Sweater schwarz, vorne links bestickt, Gr. XS-XXL	28,00

Artikel	KINDER ARTIKEL	€
5926	Kinder Baseballkappe dunkelblau, bedruckt	5,00
6700-6704	T-Shirt weiß, vorne bedruckt, Gr. 116, 128, 140, 152, 164	8,00
6710-6714	T-Shirt gelb, vorne bedruckt, Gr. 116, 128, 140, 152, 164	8,00
6720-6724	T-Shirt rot, vorne bedruckt, Gr. 116, 128, 140, 152, 164	8,00
6730-6734	T-Shirt dunkelblau, vorne bedruckt, Gr. 116, 128, 140, 152, 164	8,00
9700-9704	Sweater m. Kapuze, hellbl. vorne bedr., Gr. 104, 116, 128, 140, 152	23,00
9710-9714	Sweater m. Kapuze, rot, vorne bedr., Gr. 104, 116, 128, 140, 152	23,00
9720-9724	Sweater m. Kapuze dkbl. vorne bedr. Gr. 104, 116, 128, 140, 152	23,00

Artikel	ACCESSOIRES	€
2900	Krawattenspange, 24 Karat vergoldet	15,00
5953	Mousepad rund m. Ballonmotiv	3,00
5954	Armbanduhr, titan	37,00
5955	Armbanduhr, gold	37,00
5956	Schlüsselband mit Karabinerhaken, blau	2,00
5957	Kugelschreiber mit Gravur+Verpackung	2,50
5940	Automatik Regenschirm dunkelblau	8,00

Artikel	BÜCHER, CD, VIDEOS, DRUCKSORTEN	€
3901	„Alles im grünen Bereich“	7,00
3902	„Rettende Rotoren“	14,00
3903	„Sie fliegen um Ihr Leben“	23,00
3904	„Mein Flug um die Welt“	20,00
3905	„Flugabenteuer“	20,00
2	Airport Airfield Manual Austria	155,00
3910	Bordbuch	17,00
3911	Startliste f. Segel- und Motorflug	5,80
3912	Flugbuch f. Segel- und Motorflug	9,00
3913	JAA Flugbuch f. Motorflug	16,00
3132	Segelflug Video	6,00
3310	Fallschirm-Sprungbuch	16,00
3311	Fallschirm-Sprungliste (A4)	6,90
3430	Modellflug Video	10,00
3410	Modellsportordnung	20,00
3411	MSO-Mappe	5,00

3431	MSO auf CD-ROM	8,00
3610	HG/PG Flugbuch	2,55
3611	HG/PG Flugbuch-ab 100 Stk.	1,20

Artikel	FAHNEN, WIMPEL	€
4910	Hißflagge (quer ca. 120x180)	70,00
4911	Knatterfahne (hoch 100x300)	76,00
4610	HG/PG Bannerfahnen, blau (hoch 100x300)	88,00
4920	ÖAeC Wimpel klein, dreieckig	3,25
4921	ÖAeC Repräsentationswimpel bedruckt	8,00
4922	ÖAeC Repräsentationswimpel bestickt	15,00
1900	Hohheitsfolien f. Flugzeug	11,00

Artikel	AUFKLEBER, AUFNÄHER, ANSTECKER, BILDER	€
Allgemein		
1901	ÖAeC Abziehadler klein	0,30
1902	ÖAeC Abziehadler groß	0,50
2901	ÖAeC Ansteckadler	2,50
4900	ÖAeC Stoffaufnäher	2,60

Segelflug		
1100	SEG C Folie	1,80
1101	SEG Silber C Folie	1,80
1102	SEG Gold C Folie	1,80
2100	SEG A-Abzeichen klein	1,80
2101	SEG B-Abzeichen klein	1,80
2102	SEG C-Abzeichen klein	1,80
2103	SEG Silber C-Abzeichen klein (Nadel)	2,80
2104	SEG Gold C-Abzeichen klein (Nadel)	2,80
2105	Luftfahrerabzeichen klein (Anstecknadel)	3,30
2106	Luftfahrerabzeichen groß (Anstecknadel)	4,70

Motorflug		
1200	Motorflugfolie	1,80
4200	Motorflug-Aufnäher mit Stick	3,50
2200	MOT Abzeichen klein	3,50
2201	MOT Abzeichen mittel	5,90
2202	MOT Abzeichen groß	6,20

Ballonfahrt		
3541	Poster „Attersee“ handsigniert	4,00

Fallschirm		
1300	FS Folie allgemeines Motiv	1,50
1301	FS Folie mit Silberkranz	1,50
1302	FS Folie mit Goldkranz	1,50

Modellflug		
1400	MOD C-Folie	1,50
1401	MOD Silber C-Folie	1,50
1402	MOD Gold C-Folie	1,50
1405	FAI-Aufkleber	0,20
2400	MOD A Anstecker klein	1,80
2401	MOD B Anstecker klein	1,80
2402	MOD C Anstecker klein	2,50
2403	MOD Silber C-Anstecker klein	2,80
2404	MOD Gold C-Anstecker klein	2,80

Ich bestelle hiermit die obenstehenden Artikel auf Rechnung:

Name: Telefon:

Lieferadresse:

So können Sie bestellen – bitte ausfüllen und einsenden an:
ÖSTERREICHISCHER AERO-CLUB, Prinz-Eugen-Str. 12, 1040 Wien
 oder einfach anrufen Tel.: 01/505 10 28/74 bzw.
 E-Mail: fallmann.gabriela@aeroclub.at senden. www.aeroclub.at

Besuchen
Sie uns in LHFH:
Open Door Day
11.-13. Juni 2010



Hungarian Aircraft Technology & Service (HAT&S)

„Part 145“-zertifizierte Flugzeugwerft

Zertifizierungs-NR: HU 145.0089

**CIRRUS Approved Maintenance Center
Cirrus Free of Charge Maintenance Programm**

HAT&S bietet Ihnen

- ▶ qualifizierte Maintenance
- ▶ strukturelle Reparaturen
- ▶ Interieur-Gestaltung mit Liebe zum Detail
- ▶ elektrostatische Lackierarbeiten mit Spritzkabine
- ▶ HSI-Inspektion von PT6-Triebwerken
- ▶ ASA Datatec-Dokumentation

**Air Operator Certificate
CAMO Approval Certificate**

**20 Jahre Erfahrung mit
PIPER Cheyenne Maintenance & Operation**

**„Meidl“ Airport in Fertőszentmiklós, Ungarn
nahe der österreichisch-ungarischen Grenze
keine Landegebühr für Flugzeuge, die zur Wartung kommen**

**Maintenance & Operation & Service auf Top-Niveau.
Deutlich günstiger als in Österreich oder Deutschland**

Tel.: ++36-99-544 108, Fax: ++36-99-544 109

Mobil: ++36-20-9 723 687 (Deutsch & Englisch)

E-Mail: info@hats.hu, tibor.tapai@hats.hu, Web: www.hats.hu



**ODD vom 11.-13. Juni 2010
Programm: www.hats.hu/events**

