

DHV-info

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

149



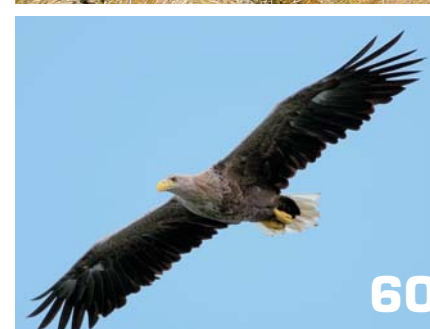


DHV Performance Center

Die Profi-Gleitschirmflugschulen

- DHV-zertifiziert nach Qualitätsmanagement-Maßstäben
- Fluglehrer mit Zusatzqualifikation
- Professionelle Ausbildungsangebote und Performance Trainings nach DHV-Standards

Hessische Gleitschirmschule Frankfurt Hot Sport Sportschulen GmbH Breslauerstraße 12 35096 Niederweimar/ Marburg Tel: 06421/12345 Fax: 06421/77455 www.hotsport.de info@hotsport.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt! 	Flugschule Göppingen Zeppelinstraße 3 73105 Dürnau Tel: 07164/12021 Fax: 07164/12029 www.flugschule-goeppingen.de office@flugschule-goeppingen.de 	Paragliding Tegernsee Tegernseer Straße 88 83700 Reitrain Tel: 08022/2556 Fax: 08022/2584 www.paragliding-tegernsee.de info@paragliding-tegernsee.de 	Flugschule Wildschönau-Tirol A-6314 Niederau Nr. 217 Tel: +43/664/2622646 Fax: +43/5339/8668 www.paragliding.at info@paragliding.at 
Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe GmbH St. Laurentius Straße 7 36163 Poppenhausen Tel: 06654/7548 Fax: 06654/8296 www.wasserkuppe.com info@wasserkuppe.com 	Sky-Team Paragliding Michael Wagner Schwarzwaldstraße 30 76593 Gernsbach Tel: 07224/993365 Fax: 07224/993326 www.sky-team.de info@sky-team.de 	Flugschule Martin Mergenthaler Waltenerstraße 20 87527 Sonthofen Tel: 08321/9970, Fax: 08321/22970 www.flugschule-mergenthaler.de flugmergen@aol.com 	Sky Club Austria Walter Schrempf Moosheim 113 A-8962 Gröbming Tel: +43/3685/22333 Fax: +43/3685/23610 www.skyclub-austria.com office@skyclub-austria.com Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt 
Harzer Gleitschirmschule Amsbergstraße 10 38667 Bad Harzburg Tel: 05322/1415 Fax: 05322/2001 www.harzer-gss.de info@harzer-gss.de 	Flugschule Chiemsee GmbH Thomas Beyhl Dreilindenweg 7 83229 Aschau Tel: 08052/9494 Fax: 08052/9495 www.flugschule-chiemsee.de flugschule.chiemsee@t-online.de 	OASE Flugschule Peter Geg GmbH Auwald 1 87538 Obermaiselstein Tel: 08326/38036, Fax: 08326/38037 www.oase-paragliding.de info@oase-paragliding.de 	Flugschule Aufwind Franz Rehrl Dachstein 52 A-8972 Ramsau Tel: +43/3687/81880 o. 82568 Fax: +43/3687/818804 www.aufwind.at office@aufwind.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt 
Flugschule Siegen Claus Vischer Eisenhutstraße 48 57080 Siegen Tel: 0271/382332 Fax: 0271/381506 www.flugsport.de claus@flugsport.de 	Süddeutsche Gleitschirmschule Paragliding Performance Center Chiemsee Am Balsberg 83246 Unterwössen Tel: 08641/7575 Fax: 08641/61826 www.einfachfliegen.de info@einfachfliegen.de 	1. DAeC Gleitschirm-Schule Heinz Fischer GmbH Brunnenstraße 35 87669 Rieden am Forggensee Tel: 08362/37038, Fax: 08362/38873 www.gleitschirm-aktuell.de info@gleitschirm-aktuell.de 	Euro-Flugschule Engelberg Wasserfallstraße 135 CH-6390 Engelberg Tel: +41/41/6370707 Fax: +41/41/6373407 www.euroflugschule.ch info@euroflugschule.ch Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt 
Luftikus Eugens Flugschule Luftsportgeräte GmbH Eugen Königer Hartwaldstraße 65b 70378 Stuttgart Tel: 0711/537928 Fax: 0711/537928 www.luftikus-flugschule.de info@luftikus-flugschule.de 	Flugzentrum Ruhpolding Holzner GmbH Gstatter Au 5 83324 Ruhpolding Tel: 08663/668 Fax: 08663/776 www.Flugzentrum-Ruhpolding.de office@flugzentrum-ruhpolding.de 	Flugzentrum Bayerwald Georg Höcherl Schwarzer Helm 71 93086 Wörth a.d. Donau Tel: 09482/959525, Fax: 09482/959527 www.Flugzentrum-Bayerwald.de schorsch.hoecherl@t-online.de 	Papillon Harald Huber rue de l'église F-68470 Fellingering Tel: +33/38982-7187 Fax: +33/38982-7187 www.papillon-web.de hari@papillon-web.de 
GlideZeit Flugschule Tübingen Bahnhofstraße 1/1 72764 Reutlingen Tel: 07121/370400 Fax: 07121/370454 www.glidezeit.de info@glidezeit.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt 	Adventure Sports Gleitschirm-Schule Talstation 83661 Lenggries Tel: 08042/9486 Fax: 08042/4831 www.adventure-sports.de info@adventure-sports.de 	Flugschule Achensee Eki Maute GmbH Talstation Karwendelbahn A-6213 Pertisau Tel: +43/5243/20134, Fax: +43/5243/20135 www.gleitschirmschule-achensee.at office@gleitschirmschule-achensee.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt 	



04	WICHTIG-NEU-KURZ Neuigkeiten und Wissenswertes	48	GELÄNDE Nachrichten aus den Fluggebieten
10	WINTERGRÜßE Schöne Bilder, schöne Aufkleber	51	FLIEGEN IM UNTERRICHT Schüler in die Luft
12	DHV-JAHRESTAGUNG Treffen in Warstein 2007	52	SICHERHEIT Retterauslösung in Spiralstürzen
14	DHV VOR ORT Die Regionalversammlungen 2007	58	METEOROLOGIE Thermikauflöse, Hintergründe, Fettnäpfchen
16	NEU AUF DEM MARKT Neues von den Anbietern	60	LUFTIGE BEGEBNUNGEN Unsere gefiederten Freunde stellen sich vor
18	FOTOWETTBEWERB 2007 Ausschreibung	64	VEREINSNACHRICHTEN Nachrichten und Briefe
20	STARRFLÜGELSZENE "QUO VADIS" Interview mit einem Konstrukteur	72	DHC-XC Die Deutschen Meister stellen ihre schönsten Flüge vor
24	AEROS Von Stalker bis Phantom	90	WETTBEWERBE GS World Cup Finale in Argentinien HG Rückblick deutsche Drachenliga GS German Cup 2007 Odenwald Cup Printex Cup
26	MENTALES TRAINING Thermik fürs Gehirn		
28	ALPENRUNDFLUG Unterwegs mit dem Toppiloten		
30	ABSEITS DER PISTE Skitour mit dem Gleitschirm		
36	SIMULATION Computer versus Praxis		
38	SPARTARIF Für 5 Euro zum Flugberg		
40	SAFETY FIRST Tipps vom Weltcupsieger		
44	FLUGVORBEREITUNG Die XC Planung beginnt im Winter		

50	NFGH
82	TESTBERICHTE
98	IMPRESSUM
99	VERSICHERUNGSPROGRAMM



Titel:
Reinhard Vollmer
in Ölü Deniz

HERBSTANGEBOT FÜR DHV-MITGLIEDER AN DER ALPSPITZBAHN

An der Alpspitze bei Nesselwang wird schon seit den 70er Jahren mit dem Drachen geflogen. Richtig interessant für Gleitschirmflieger wurde dieser Berg erst in den letzten Jahren durch die verbesserte Leistung der Schirme. Die „Interessengemeinschaft der Alpspitzflieger“ hat nun den Allgäuer Berg reaktiviert und vor allem einen schönen Startplatz geschaffen. Die Bahn macht für den Herbst und Winter ein tolles Angebot. 6 Euro für die Fahrt inkl. Start und Landegebühr. Nähere Infos unter www.alpspitzflieger.de.



BILDRECHTE ABKLÄREN, SONST DROHEN HOHE KOSTEN!

Die Verwendung von urheberrechtlich geschützten bzw. lizenzierten Bildern auf Webseiten wird gnadenlos verfolgt. Diese unerfreuliche Erfahrung hat der DFC Weser machen müssen. Der Verein hatte auf seiner Webseite ein Wolkenbild eingesetzt, das von der Firma mauritius images lizenziert ist. Von der Lizenzierung wusste der DFC nichts und hat kürzlich eine Mail von einem sogenannten „picscout“ erhalten, der für mauritius images recherchiert hat. Folgende Forderung stellte Picscout: „Mindesthonorar von 400 Euro zzgl. 7% MwSt und 2,55% Künstlersozialversicherung bei einer Laufzeit von ca. 2 Monaten“ Bereits beim ersten Kontakt drohte picscout mit der Einschaltung eines Anwalts.

Die Angelegenheit ist noch nicht abgeschlossen, der DFC wird die Rechtsberatung des DHV in Anspruch nehmen.



STARTEN, STEUERN, LANDEN MIT DEM GLEITSCHIRM

Der offizielle Lehrfilm des DHV und ÖAeC, komplett neu aufgenommen und bearbeitet

Peter Cröniger und Charlie Jöst haben zusammen mit den Lehrteams des DHV und ÖAeC den bewährten Lehrfilm "Starten - Steuern - Landen" gründlich überarbeitet und erweitert. Aus 22 Minuten Video wurden 35 Minuten. Da sich in den vergangenen Jahren nicht nur die Gleitschirme weiterentwickelt haben, sondern auch Lehrmethoden, wurden alle Szenen des Films neu aufgenommen. Neben den bekannten Inhalten des alten Films gibt es zusätzlich: Starten in flachem und steilem Gelände sowie Schnellabstieg mit Beschleuniger und "Ohren-Anlegen". Als Bonusvideo ist Karl Slezaks "Sicher Gleitschirmfliegen" - Vorflug-

check und Startcheck - auf der DVD enthalten. Neben der verbesserten Bildqualität und sehr guten Flugaufnahmen gefällt die neue DVD auch durch die erweiterte Menüführung, mit der gezielt einzelne Themen direkt ausgewählt werden können. Das Video eignet sich ausgezeichnet für den Unterricht in den Flugschulen, bietet aber auch dem geübten Piloten wertvolle Hilfestellung zur Überprüfung der eigenen Flugtechnik.

WETTERINFOS IN ALMUÑECAR/SPANIEN

Almuñecar an der Costa Tropical im Süden Spaniens hat sich seit vielen Jahren zum Wintertreffpunkt sonnen- und thermikhungriger Gleitschirm- und Drachenpiloten entwickelt. Immer eine gute Ansprechadresse für Piloten sind Leoni und Jarda, die Besitzer des Fly-Parks. Das Haus dort ist jetzt verkauft, die beiden trifft man jedoch jeden Tag um 10 Uhr am TAO. Dort gibt es dann die neuesten Wetterinfos, Startplatzinfos und viele andere gute Tipps. Almuñecar ist durch die Küstennähe kein Anfängerfluggebiet. Infos unter www.fly-park-almunecar.com.

DREI PREISE FÜR OZONE FILME BEIM COUPE ICARE

Sophie Guibal von Indasky Productions gewann sowohl den People's Choice Award als auch den Best Picture Award für ihren Kurzfilm „Kimchee Session“. Er wird bald als DVD produziert. 19 Minuten, voll gepackt mit atemberaubenden Flugszenen. Ein weiterer Gewinner des Filmfestivals war Guillaume Broust. Er gewann für seinen Kurzfilm „The Bullet“ den Best Directed Film Award für seine epische Regie. Zu sehen auf die Ozone homepage www.flyozone.com



STUBAI CUP 2008

Die Flugschule Stubaital GmbH lädt zum 18. Stubai Cup in Neustift im Stubaital vom 18. - 20. Januar 2008 ein. Die größten und wichtigsten Hersteller des Gleitschirmsports werden hier ihre neuesten Produkte präsentieren. Der DHV ist natürlich auch vor Ort. Mehr Infos unter www.paraflly.at.

SOSERTAO - SOZIALES ENGAGEMENT MIT FLIEGEN VEREINT

Eine Karawane von 45 Helfern (darunter 2 Ärzte, 1 Zahnarzt, ein Augenoptiker, etc.) und 30 Piloten, darunter Hans Bausenwein, ziehen in einem Flugevent über 1.080 km von Recife bis nach Lencois Maranhensis an der Nordküste Brasiliens. Die Karawane von 18 Begleitfahrzeugen bringt der Bevölkerung viele Lebensmittel, Dinge des täglichen Bedarfs und der medizinischen Versorgung. Auch die Piloten haben statt Wasserballast Lebensmittel und Geschenke dabei.

Infos unter www.sosertao.com.br.

FLUGPLATZ APRES IN SÜDFRANKREICH BEDROHT

Der Flugplatz Aspres in Südfrankreich (ca. 5 km entfernt von Klaus Ohlmanns Flugplatz „Serres“) wird wegen dem Bau eines gigantischen Solarkraftwerks vermutlich bald geschlossen. Näheres auf www.quovadis.aero. Der Flugplatz wird viel per Segelflug und UL frequentiert, aber auch von Gleitschirmen und Drachen als Landeplatz vom Flugberg bei Aspres genutzt.



FLIGHT CONTROL

Gleitschirm-Flugtechniktraining mit MadMikeKüng, produziert von den Machern der n-tv Serie „Take off“. Gleitschirmfliegen ist ein Flugsport, bei dem man relativ schnell selbstständig fliegen kann. Doch mit absolvierter Prüfung für den Flugschein ist der Lernprozess keineswegs beendet. Im Gegenteil: Wer diesen Sport sicher und mit Freude betreiben will, sollte ständig versuchen, seine Flugtechnik zu verbessern. MadMikeKüng, Weltrekordler und DHV-Testpilot, gibt sein Wissen aus zwei Jahrzehnten praktischen Trainings und zahlreichen Seminaren weiter: Basics – Advanced – Störungen – Aktives Fliegen – Abstieghilfen – Specials. Für alle Pilotinnen und Piloten ist etwas dabei! Neues lernen, Bekanntes vertiefen, offene Fragen klären. Jedes demonstrierte Flugmanöver kann über Menüführung direkt angewählt werden. Durch Split-Screens, Slow Motions und Bewegungssequenzen werden die Abläufe verdeutlicht und aufbereitet. Dieses tolle Weihnachtsgeschenk für Gleitschirmpiloten kann ab sofort im DHV Shop auf S. 8 und 9 bestellt werden.

Die weltweit größte Website für Gleitschirm- und Drachenflieger

DHV-Newsletter

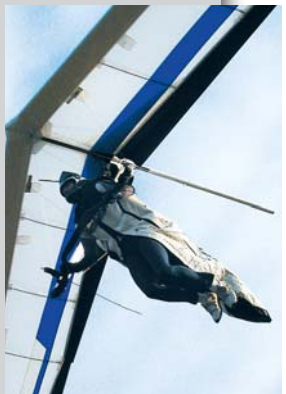
Aktualität, Fakten und multimediales Erleben sind die Stärken der DHV-Homepage. Schreibt Euch in unseren Newsletter ein und Ihr bekommt die Informationen nach Hause geliefert. Der DHV-Newsletter erscheint im zwei Wochen Rythmus und bietet eine ansprechende Zusammenfassung der News. Im Bereich Service unter Mailinglisten/Newsletter könnt Ihr Euch eintragen.

Marktplatz

eine eigenständige Online-Plattform für Hersteller und Firmen-News. Die aktuelle Produktshow für den, der wissen will, was neu auf dem Markt ist!

DHV-Gebrauchtmarkt

bis zu 6.000 Interessenten. Wer seine Ausrüstung verkaufen will oder eine Gebrauchte sucht, findet keine größere und aktuellere Plattform. 814 Gleitschirme und 165 Drachen werden zur Zeit angeboten, 108 Gleitschirme sowie 58 Drachen gesucht.



DHV-tv

DHV-TV

Artikel sind gut, Fotos noch besser, am besten ist aber ein Film. Auf DHV TV steht eine Menge an erstklassigen Filmen, Fernsehbeiträgen und Videoclips über das Drachen- und Gleitschirmfliegen bereit.

Travel & Training

Die Nordhalbkugel versinkt im Winter. Gut für die Skifahrer, schlecht für die Flieger. Die Flucht in den Süden ist angesagt. Doch wohin? Lasst Euch inspirieren in Travel & Training auf www.dhv.de. Dort bieten die DHV-Flugschulen Gleitschirm- und Drachenreisen in alle Welt an.

Adminportal

Das Adminportal eine zentrale DHV-Benutzerverwaltung, die Euch u.a. Zugriff auf Eure eigenen Mitglieder-Daten ermöglicht. Hier könnt Ihr z.B. Adresse, E-Mail usw. selbst ändern.

Veranstaltungskalender

eine kalendarische Übersicht der Szene-Events, der Wettbewerbe und Fortbildungen. Vereine, Schulen und Hersteller können im Adminportal ihre Veranstaltungen unkompliziert eingeben.



RSS-Feeds

Als zusätzlichen Service bieten wir RSS-Feeds - siehe Button im Metamenü zwischen Forum und Sitemap - für DHV-News, DHV-XC, neueste Musterprüfungen, Sicherheitsmitteilungen und das Weblog an. In den letzten Jahren wurde RSS immer populärer - mittlerweile nutzen viele Millionen Internet-User diese Technik. RSS ermöglicht verschiedene Websites bzw. deren Änderungen im Blick zu behalten, ohne sie einzeln aufrufen zu müssen. Dadurch lassen sich deutlich mehr Informationen überblicken als früher.

Wenn Du über RSS ein interessantes Thema findest, kannst Du mit einem Mausklick direkt auf die entsprechende Website wechseln und den Artikel in voller Länge lesen. Moderne Browser wie Mozilla-Firefox, Internet Explorer ab Version 7 und Opera haben einen eingebauten RSS-Leser. Einfach auf unserer RSS-Feeds - Seite die gewünschte Rubrik anklicken und das Abonnement bestätigen.

+++Neuigkeiten +++ Aktuelles +++ Wissenswertes +++ Informationen +++

www.dhv.de

ZUKUNFT DER FIRMA BAUTEK - ES GEHT WEITER!

Horst Zimmer, Miteigentümer der Firma bautek, ist beim Einfliegen eines neuen Gerätes tödlich verunglückt. Der 64-jährige Drachenflugpionier hatte vergessen, sich in den Drachen einzuhängen. Eine Pressemitteilung der Firma bautek:

„Liebe Fliegerkameraden,

wir trauern immer noch um Horst. Die große Anteilnahme am Tod und die Herzlichkeit des Trostes hat mich und die Angehörigen auf das tiefste berührt und uns Mut und Hoffnung gemacht. Ich habe zum ersten Mal gespürt, welche Kraft und Zuversicht mir aus dem Mitgefühl und der Verbundenheit vermittelt wurde. Vielen Dank an alle!

Wie geht es nun weiter? Horst und ich waren zu gleichen Teilen geschäftsführende Gesellschafter der Firma bautek. Die beiden Töchter von Horst erben seine Gesellschaftsanteile. Sie wollen, dass es weitergeht! Das wäre auch im Sinne von Horst gewesen.

Wir beide hatten die Absicht, auch im Rentenalter noch aktiv zu bleiben. Wir wollten frühzeitig die Nachfolge der Firma bautek regeln. Jetzt stellt ein schwerer Schicksalsschlag alles auf die Probe. Wer denkt, dass jetzt die Zeit dafür gekommen ist, Schluß zu machen, weiß vielleicht nicht, dass unser Großvater mit 86 Jahren noch fleißig gewerkelt hat und erst mit fast 105 Jahren Abschied nahm. Die guten Gene sind also vorhanden, um noch viele Jahre fit zu bleiben! Zugegeben, so lange wie beim Großvater muß es nicht sein, aber heute aufzuhören, geht nicht! Das bin ich meinem verstorbenen Zwillingbruder, den Fliegerkameraden, aber auch unseren Mitarbeitern schuldig.

Das gesamte bautek-team wird sich mit Engagement und Fleiß dafür einsetzen, dass die Firma auch weiterhin eine sympathische und kompetente Adresse im Bereich Drachenflugsport bleibt.

Die Entscheidung, die Firma weiterzuführen, ist für mich auch die Entscheidung, wieder zu fliegen. Aber dafür brauche ich noch etwas Zeit. Und die habe ich in der beginnenden Weihnachtszeit!

Frohe Weihnachten und ein gutes Neues Jahr wünscht Harald Zimmer und das bautek-team "

DHV-anerkanntes Sicherheitstraining

Das DHV-Lehrteam empfiehlt jedem Gleitschirmpiloten mit A- oder B-Schein die regelmäßige Teilnahme an einem DHV-anerkannten Sicherheitstraining. Die Veranstalter von DHV-anerkannten Sicherheitstrainings haben sich in einem aufwändigem Verfahren qualifiziert. Sie sorgen für hohen Sicherheitsstandard, professionelle Durchführung und Betreuung durch kompetente Fluglehrer, gemäß den Anforderungen des DHV.

Flugschule Chiemsee GmbH

Thomas Beyhl
Dreilindenweg 7
83229 Aschau
Tel: 08052/9494
Fax: 08052/9495
www.flugschule-chiemsee.de
flugschule.chiemsee@t-online.de

GlideZeit Flugschule Tübingen

Bahnhofstraße 1/1
72764 Reutlingen
Tel: 07121/370400
Fax: 07121/370454
www.glidezeit.de
info@glidezeit.de

HABIS Flugsport

Marienplatz 20
87509 Immenstadt
Tel: 08323/8590
Fax: 08323/51390
www.klewenalp.de
mail@klewenalp.de

Flugschule Achensee

Eki Maute
Buchau 20
A-6212 Maurach
Tel: 0043/5243/20134
Fax: 0043/5243/20135
office@gleitschirmschule-achensee.at
www.gleitschirmschule-achensee.at

Sky Club Austria

Walter Schrempf
Moosheim 113
A-8962 Gröbmung
Tel: 0043/3685/22333
Fax: 0043/3685/23610
www.skyclub-austria.com
office@skyclub-austria.com



Hessische Gleitschirmschule Frankfurt

Hot Sport Sportschulen GmbH
Breslauerstraße 12
35096 Niederweimar/ Marburg
Tel: 06421/12345
Fax: 06421/77455
www.hotspot.de
info@hotspot.de

Flugschule Aufwind

Franz Rehl
Dachstein 52
A-8972 Ramsau
Tel: 0043/3687/81880 o. 82568
Fax: 0043/3687/818804
www.aufwind.at
office@aufwind.at

SEGELFLIEGER, DRACHEN UND GLEITSCHIRME IM SELBEN LUFTRAUM

Beim Unterwössener Segelfliegertag, der am 26. Januar 2008 ab 13:30 Uhr im Hotel Kampenwand in Bernau am Chiemsee stattfindet, gibt es neben mehreren Vorträgen, z.B. über Meteorologie auch eine Podiumsdiskussion. Der Drachenflieger Wolfgang Dertnig diskutiert mit dem Segelflieger Jan Lyczewek und dem Gleitschirmpiloten Sepp Gschwendtner über die Problematik der gemeinsamen Luftraumnutzung. Die Schönheit und Möglichkeiten der verschiedenen Luftsportarten werden auch in Kurzvorträgen vorgestellt. Alle am Flugsport interessierten sind gerne beim "Segelfliegertag" gesehen.

PILOTENSICHERHEIT – QUO VADIS

Der Bodenlos e.V. München veranstaltet am Mittwoch den 23. Januar 2008 in der Sportschule Oberhaching (<http://sportschule-oberhaching.de/>) eine große Podiumsdiskussion zum Thema Pilotensicherheit und Ausbildung. Teilnehmer sind unter anderen Karl Slezak, Dani Loritz und Toni Bender. Der Eintritt zur Podiumsdiskussion ist frei. Der bodenlos e.V. freut sich auf zahlreiches Erscheinen und eine interessante und informative Podiumsdiskussion. Mehr Infos unter www.bodenlos.de.

TONI BENDER FLIEGT STUNTS BEI KINOPRODUKTION

Nova-Testpilot Toni Bender flog als Detektiv-Double die Stunt-Szenen im neuen Kinofilm „Die drei ??? – das Geheimnis der Geisterinsel“. Die Produktion läuft ab 8. November in den deutschen Kinos an. Toni fliegt als Double eines der drei Hauptdarsteller den Gleitschirm. „Zwar waren die Flug-Szenen eher Routine für mich, aber trotzdem sehr spannend, da sich die Koordination der Drachen und Schirme als sehr schwierig erwies,“ kommentiert Gleitschirm-Legende Bender den Dreh, der 14 Tage in Anspruch nahm. Einen Vorgeschmack auf den Film gibt es in folgendem Trailer <http://die-drei-fragezeichen.movie.de/>.

HERZLICH WILLKOMMEN

Wir begrüßen herzlich

Hörnle Pilotenclub

Wolfgang Rupprecht, Alte Straße 55,
82431 Kochel



40 JAHRE TEGELBERGBAHN FLIGHT FESTIVAL SCHWANGAU VOM 22. – 25. MAI 2008

Das Flug Event der Spitzenklasse mit Internationaler Bayerischer Meisterschaft Drachen und folgendem Rahmenprogramm:

DHV - Infostand
Drachen/Gleitschirm Schnupperkurse
Großes Ausstellungsgelände
Gebrauchtgeräte - Börse
Festival Drachen/Gleitschirm
Formation Fallschirmspringer
Motor-Drachen-Gleitschirm
Tandemflüge über Schloss Neuschwanstein
Modellflugzeuge-Kunstflug
Gleitschirmakrobatik vom Weltmeister
20 Jahre Schwangauer Drachenflieger
Großes Partyzelt mit Live Musik und DJ
Infos bei Benno Osowski, Tel: 0160-3623331

RECHTSBERATUNG

Für die Rechtsberatung der DHV-Mitglieder steht der Rechtsanwalt und Gleitschirmpilot Dr. Eick Busz zur Verfügung. Sprechzeit für DHV-Mitglieder ist freitags zwischen 17 und 20 Uhr unter Tel: 07541-4017104.



SCHLEPPPAUSKÜNFTE

Auskunft zum Schlepp gibt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 10:00 bis 12:00 Uhr, telefonisch unter 06654/353, per Fax unter 06654-7771, per E-Mail: dhv schleppbuero@dhv.de.

DHV-GÜTESIEGELTEST

Kompetenz, Unabhängigkeit und High-Tech

Die DHV-Technik plant ab 2008 bei den Testflugprotokollen im Internet die Veröffentlichung der Videos für die wichtigsten Testflugmanöver bei jedem geprüften Schirm, vorbehaltlich der Zustimmung des Herstellers. Dank einer neuen Profi-Kameraausrüstung mit 22-fach Teleobjektiv und integriertem Verdoppler ist die Video-Testflugdokumentation nun auf höchstem Niveau möglich. Die Qualitätsverbesserung gegenüber semiprofessioneller Ausrüstung ist so deutlich, dass selbst die für das Internet bearbeiteten Streaming-Videos noch eine brauchbare Qualität haben. Um einen ersten Eindruck von dem künftigen Service zu erhalten, gibt es bei www.dhv.de unter Sicherheit (DHV-Testbericht mit Video) ein Beispiel-Testflugprotokoll mit Videos all der Manöver, die filmisch aussagekräftig dargestellt werden können. Die als Video veröffentlichten Testflugmanöver sollen die von den DHV-Testpiloten erteilte Bewertung eines Manövers dem Betrachter verdeutlichen. Leider kann auch die beste Videodokumentation nicht sicherstellen, dass der Testpilot korrekt getestet hat. Denn ein Testpilot kann das Testergebnis durch Maßnahmen beeinflussen, die auch die genaueste Videoauswertung nicht wiedergeben kann, insbesondere durch Gewichtsverlagerung im Gurtzeug direkt vor und während dem Testflugmanöver.

Ein Beispiel aus jüngster Zeit: Ein als DHV 2 geplanter Schirm war bei beschleunigten seitlichen Einklappen von einem DHV-Testpiloten als negativ bewertet worden: Kaskadeneffekt mit Verhänger und Spiralsturz. Der Herstellertestpilot war mit diesem Ergebnis nicht einverstanden. Die DHV-Testpiloten baten ihn daraufhin das Manöver selbst zu fliegen. Bei der Beobachtung dieses Fluges und anschließender Befragung des Firmentestpiloten zeigte sich, dass dieser Sekundenbruchteile vor dem Herunterziehen des A-Gurtes, aus dem Beschleuniger ging. Als Folge der abrupten Geschwindigkeitsreduzierung erhöht sich der Anstellwinkel (Pilot pendelt vor den Schirm), ein in diesem Moment eingeleiteter Einklapper bleibt harmlos (und wäre im vorliegenden Fall mit 1 bewertet worden). Die DHV-Testpiloten entlasten den Beschleuniger erst, nachdem der Einklapper eingeleitet ist. Dieses Beispiel zeigt, dass jenseits aller Dokumentationsmöglichkeiten ein Graubereich existiert, den allein der Testpilot kontrolliert.

Unsere DHV-Testpiloten, ihre Erfahrung und Unabhängigkeit sind die Garanten für einen korrekten Prüfbetrieb. Da die Testpiloten einer Prüfstelle mit ihrer Bewertung oft über Wohl und Wehe eines Herstellers entscheiden, sind Versuche der Einflussnahme keine Einzelfälle. Die Möglichkeit des Testpiloten, ein Testergebnis zu beeinflussen, ist eine real existierende Sicherheitslücke. Sie kann nur gemeistert werden, wenn die Testpiloten der Prüfstelle in einem dauerhaft von Herstellern unabhängigen Verhältnis stehen. Nicht fest an die Prüfstelle gebundene Testpiloten, die sich vielleicht künftig wieder an einen Hersteller binden müssen, werden per se „herstellerefreundlich“ testen. Auch das Modell "Herstellertestpiloten testen für eine Prüfstelle die Geräte anderer Hersteller" ist anfällig für Manipulation und wird vom DHV entschieden abgelehnt.

Der DHV hat mit Christian Amon, Reiner Brunn, Harry Buntz, Mike Küng, Ines Sattler und Beni Stocker sechs außergewöhnlich erfahrene Testpiloten/innen, die in der Flugsportbranche ausschließlich dem DHV als Arbeitgeber verpflichtet sind. Es gibt zudem keinerlei Sponsoring-Vereinbarungen von Seiten dieser Testpiloten mit Herstellern musterprüfpflichtiger Ausrüstung. Jedes Muster muss stets von zwei DHV-Testpiloten geflogen werden. Im Zweifel kann ein dritter Testpilot hinzugezogen werden.

Die Dokumentation der Testflüge auf Video ist in erster Linie Hilfsmittel für die Testpiloten zur endgültigen Klassifizierung der Geräte, besonders in Grenzfällen. Die Bewertung des Schirmverhaltens allein aufgrund von Videoaufnahmen ist problematisch. So kann z.B. der Roll-/Nickwinkel (Vorschießen) der Kappe nach Einklappen abhängig vom Winkel, in dem sich der Schirm zur Kamera befindet, optisch schwer zu bewerten sein.

Der DHV arbeitet mit Hochdruck an einer zusätzlichen digitalen Dokumentation (integrale G-Force,- Sinkgeschwindigkeit und GPS-Aufzeichnung) der Testflüge. Das ist eine außergewöhnlich anspruchsvolle Aufgabe, da sich Last- und Geschwindigkeitswerte beim Testen in Sekundenbruchteilen ändern und die Zuordnung der einzelnen Messwerte hochkomplex ist. Ziel ist auch hier, die Testpiloten zu unterstützen und mittelfristig die latenten Lücken zu minimieren, die sowohl bei der Testpilotenbewertung als auch bei der Filmdokumentation bestehen.

Bücher / Lehrpläne / DVDs / Karten / Sicherheit / Unterhaltung

NEU!



Flight Control - mit MadMike Küng

MadMikeKüng gibt sein Wissen aus zwei Jahrzehnten praktischen Trainings und zahlreichen Seminaren weiter: Basics – Advanced – Störungen – Aktives Fliegen – Abstieghilfen – Specials. Neues lernen, Bekanntes vertiefen, offene Fragen klären. Jedes demonstrierte Flugmanöver kann über Menüführung direkt angewählt werden. Durch Split-Screens, Slow Motions und Bewegungssequenzen werden die Abläufe verdeutlicht und aufbereitet. Sprachen: Deutsch/Englisch. DVD-Preis: 29,90 €

NEU!



Starten, Steuern, Landen mit Bonusvideo

Peter Cröniger und Charlie Jöst haben, zusammen mit den Lehrteams des DHV und ÖAeC, den bewährten Lehrfilm "Starten - Steuern - Landen" gründlich überarbeitet und erweitert. Als Bonusvideo ist Karl Slezaks "Sicher Gleitschirmfliegen" - Vorflugcheck und Startcheck - auf der DVD enthalten. Das Video bietet allen Piloten wertvolle Hilfestellung zur Überprüfung der eigenen Flugtechnik. Spieldauer 35 Min., Bonusfilm 12 Min. DVD-Preis: 15,50 € Mit Bonusfilm - Sicher Gleitschirmfliegen!



H.A.D. Headware Multifunktions Tuch

Die H.A.D. Originale sind nahtlos aus hochwertigem Funktionsmaterial (Microfite) gefertigt, ca. 50 cm lang, sehr widerstandsfähig, und multifunktional einsetzbar. Die Elastizität des Tuches ermöglicht verschiedenste Anwendungsmöglichkeiten, z.B. als Halstuch, Sturmhaube, Stirband, Piratenmütze u.v.m. Mit DHV-Exklusiv-Druck - Drachen- und Gleitschirmmotiv. Preis 13,50 €



DHV-WINDSACK

Windsack aus beschichtetem Polyester. Ca. 1 m x 25 cm, Farbe: blau, weiß, rot. Preis 15,50 €



Ausgabe 2006

AUGENBLICKE OBEN –

Das Buch ist eine packende Dokumentation über die aufregendsten Flüge, spektakuläre Abenteuer und die ungewöhnlichsten Piloten dieser faszinierenden Sport- und Lebensart. Oliver Guenays Abenteuer in Mittelasien, Ostafrika, Südamerika, den Alpen und Hochkarpaten und außergewöhnliche Portraits und Leistungen von: Will Gadd, Red Bull X-Alps, Bob Drury, Mad Mike Küng - dem Meister der Flugakrobatik und seinem Sprung aus 10.100 Metern. 264 Seiten. Preis: 39,00 €



Ausgabe 2007

Streckenflugbuch für Gleitschirm- und Drachenflieger

Über 400 Seiten Vorbereitung, Planung, Streckenwetterkunde, komplett bebildeter Strecken-Fluggebiete-führer der Alpen 60 Startberge, Satellitenkarten und IGC-Files in SeeYou-Karten eingebaut zeigen dabei die erfolgreichen Flüge in jedem Gebiet - getrennt für für Einsteiger und Fortgeschrittene. DVD mit Bildern und IGC-Files, über 800 Abbildungen. Interview mit Sepp Gschwendtner über das Streckenfliegen im Flachland, Wetterkunde, Sonderkapitel über Streckenwetter vom DHV-Meteorologen Volker Schwanitz. Preis: 49,90 €, zzgl. Versandkosten



Erste Hilfe Päckchen

Wer im Falle eines Falles Erste Hilfe leisten möchte, sollte es dabei haben! Inhalt: SAM Splint (biegbarer Metallstreifen, sowohl als Schiene für Arme und Beine wie auch als Halskrause verwendbar), Verbandsmaterial, Rettungsdecke, Trillerpfeife, Maße: 20*14*5 cm Preis: 37,00 € incl. SAM-Splint 19,00 €, ohne SAM-Splint (sonst gleicher Inhalt)



Ausgabe 2005

Die schönsten Fluggebiete der Alpen

4. Auflage des Outdoor-Führers von Oliver Guenay mit vielen neuen Infos zu ausgewählten Fluggebieten der sechs Alpenländer Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Schweiz, und Österreich. Mit vielen Fotos, 256 Seiten. Preis 39,50 €



Ausgabe 2004

Die schönsten Fluggebiete rund um das Mittelmeer

2. Auflage des Fluggebietsführers von Oliver Guenay mit vielen neuen Tipps zu Fluggebieten in Italien, Frankreich, Spanien, Türkei, Griechenland, Kroatien, Portugal und Marokko. Preis: 39,50 €



Ausgabe 2006

Windsysteme und Thermik im Gebirge

Der erfolgreiche Segelflieger Martin Dinges richtet sein Buch an Alle, die ihr meteorologisches Verständnis auf dem Gebiet der thermischen Aufwinde und thermischen Windsysteme vertiefen wollen. 62 Seiten mit 48 Skizzen s/w. Preis: 15,25 €

Prüfungsfragen

GS A-Schein	Preis:	12,00 €
HG A-Schein	Preis:	12,30 €
HG, GS B-Schein	Preis:	10,30 €
Flugfunk	Preis:	3,60 €
GS Passagier	Preis:	7,00 €

Info - Sammelordner

Preis: 0,20 €

Flugbuch für Drachen- und Gleitschirmflieger

Rubriken: FlugNr., Gerätetyp., Datum, Ort, Höhen Differenz, Flugdauer, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung. Preis: 4,10 €

Rettungsschnur-Set

Bestehend aus 30m Nylon-Flechtschnur und 30g Bleigewicht. Preis: 4,10 €



Ausgabe 2007

Gleitschirmfliegen

Das klassische Buch des Gleitschirmsports jetzt grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert von Peter Janssen, Karl Slezak und Klaus Tänzler nach offiziellem Lehrplan. Mit einer beiliegenden CD-Rom (auf dem Cover steht fälschlicherweise DVD) mit Videos zum Buch und über 100 brillanten Farbfotos. Sowohl für Flugschüler zur Unterrichtsbegleitung als auch für erfahrene Gleitschirmpiloten durch die ausführliche Gefahreineinweisung ein wertvoller Sicherheitsgewinn. Preis: 39,90 €



Ausgabe 2003

Gleitschirmfliegen für Meister

Das Lehrbuch für den Streckenflieger wurde grundlegend erweitert und aktualisiert. Neu ist ein Beitrag von Claus Vischer. Der Gleitschirmflugehrer und erfolgreiche Streckenpilot im Mittelgebirge und Flachland gibt im Kapitel "Streckenflug Flachland" sein wertvolles Wissen für den Streckenerfolg außerhalb der Alpen weiter. Die beiliegende CD-ROM bietet ein packendes Video über einen Streckenflug des Gleitschirmpiloten Toni Bender über die Alpen. Weitere aufschlussreiche Videos erläutern die Wetterphänomene. Lieblingsrouten der Streckenflieger werden grafisch dargestellt. Preis: 39,90 €



Ausgabe 1998

Drachenfliegen

Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler, weitere Autoren Peter Cröniger und Knut v. Hentig. Preis: 24,50 €



Ausgabe 1993

Drachenfliegen für Meister

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Helmut Denz, Dr. Victor Henle und Peter Cröniger; zahlreiche Abbildungen. Preis: 24,50 €



Ausgabe 2005

Lehrplan-Passagierfliegen

Dieser Lehrplan dient als Grundlage für die Ausbildung zur Passagierberechtigung für Gleitschirmfliegen. Aber auch für die vielen Piloten, die eine Tandemberechtigung bereits besitzen, ist er eine Informationsquelle über den aktuellen Stand des Luftrechtes, Haftungs- und Versicherungsfragen, die optimale Ausrüstung und die aktuelle Flugtechnik. Der Lehrplan ist so aufgebaut, dass die einzelnen Abschnitte in sich geschlossen sind und eine möglichst umfassende Information über diese Themen geben. Preis: 19,90 €



Ausgabe 2003

Schlepp-Lehrplan

Lehrpläne zum Thema Windschlepp und UL-Schlepp. Windschlepp 85 Seiten. Preis: 16,90 € UL-Schlepp 60 Seiten. Preis: 12,50 €



DVD - BLUE SKY

Inhalt: Wing Man, Grand Canyon Wings, Job am Limit (Drachen- und Gleitschirmtests beim DHV), Pilot in 5 Tagen, Höhenrausch, Sprung in die Tiefe und als Bonus eine Reportage über die X-Alps 2005. Spieldauer 120 Min. Bonusfilm 20 Min. Einzelpreis 20,50 €

DVD - FREE FLIGHT

Die schönsten Folgen aus der TV-Doku-Serie Take-Off. Inhalt: Ein neues Leben, Matterhorn BASE, Der Drachenreiter, 40 Sekunden Freiheit, Rekordjagd, X-Andes und als Bonusfilme: Lautlos am Limit, Drachenflüge in den Alpen und Skysurf. Spieldauer 107 Min. Bonusfilme 25 Min. Einzelpreis 20,50 €



PLAYGROUND - mit MadMike Küng

Verständliche Erklärungen, ausführliche Demonstrationen, gezielte Übungsanleitungen. Jede Trainingseinheit kann über die Menüführung direkt angewählt werden. Spieldauer 34 Min. - Sprachen: Deutsch/Englisch. DVD-Preis: 29,90 €



GLÜCKLICHER IKARUS

mit dem Gleitschirm über die Alpen. Quer über die Alpen zu fliegen von Nord nach Süd. Toni Bender hat sich diesen Traum erfüllt und nimmt den Zuschauer mit auf eine Reise mit dem Wind in völliger Harmonie mit der Natur. Nicht nur Piloten werden von diesem Film begeistert sein! Eine DVD in deutscher und englischer Sprache. DVD-Preis: 18,50 €



WOLKEN, WIND und THERMIK

Eine Lehr- und Informations-DVD für Drachen- und Gleitschirmflieger des DHV. Anschaulich hat Charlie Jöst in Zusammenarbeit mit dem DHV-Lehrteam, insbesondere dem Meteorologen Hannes Schmalz, die Themen Windsysteme, Thermik, Zirkulation, Frontensysteme und Wettergefahren dargestellt. Für die Ausbildung zum Drachen- und Gleitschirmpiloten beschreibt dieser Film die wichtigsten Inhalte im Fach Wetterkunde. Jetzt auch als VHS erhältlich. Filmdauer 53 Min. DVD-Preis: 19,50 € VHS-Video Preis: 19,50 €



Starten, Steuern, Landen mit dem Drachen

DHV-Lehrfilm für Drachenfliegen. Darstellung der richtigen Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung. Herstellung: Ralf Heuber zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer: 15 Minuten. VHS-Video Preis: 15,50 € DVD-Preis: 15,50 € Mit Bonusfilm - German Open 2005!



Aktiv Gleitschirm fliegen

Der Lehrfilm stellt sämtliche Inhalte des Performance-Trainings vor und zeigt die entsprechenden Übungen. Das Video ist in erster Linie für die engagierte Fort- und Weiterbildung in Schulen und Vereinen geeignet, es soll aber auch der interessierten Pilotin, dem interessierten Piloten am heimischen Fernseher Lust auf Training und Weiterbildung machen. Herstellung: Charlie Jöst zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer: 42 Minuten. VHS-Video Preis: 19,50 € DVD-Preis: 19,50 € Mit Bonusfilm - Sicher Gleitschirmfliegen!



Am Seil nach oben

Windschlepp für Drachen- und Gleitschirmflieger. Der neue Lehr- und Informationsfilm des Deutschen Hängegleiterverbandes zeigt alles Wissenswerte zum Thema Windschlepp. Gleitschirm- und Drachenschlepp werden getrennt vorgestellt, aber beide Filme werden gemeinsam auf einer einzigen Kassette (60 Min.) ausgeliefert. Das Video ist nicht nur für die Schleppausbildung interessant, sondern bietet auch den erfahreneren Windenfliegern einige neue Tipps und Tricks zum Thema Schlepp. VHS-Video Preis: 15,50 € DVD-Preis: 15,50 €



Heiter bis wolkig

Heiteres und Lustiges aus den Anfangstagen des Drachenfliegens. Herstellung: 1985, zusammengestellt von Charlie Jöst aus zahlreichen Amateurstreifen. Filmdauer: 25 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video. Preis: 21,00 €



Fluggebiete der Alpen

Auf drei Karten Ost/Mitte/West im Maßstab 1:400.000 sind die schönsten Fluggebiete der Alpen dargestellt und im Infoteil mit den wichtigsten Informationen beschrieben. Die Karten sind als Straßenkarte mit praktischer Faltung und als Fluggebietsführer zu verwenden. Preis pro Karte: 12,80 € (Sonderpreis für DHV-Mitglieder)

Ausgabe 2003



Ausgabe 2003

Fluggeländekarte Italien

Gesamtübersicht der italienischen Fluggebiete. Maßstab 1:900 000 In Italienisch! Preis: 7,00 €



Ausgabe 2004

Deutsche Fluggelände Karte

450 Fluggelände für Gleitschirme und Drachen sind in dieser Karte mit den wichtigsten Informationen beschrieben. Der Clou: Die Karte ist als normale Straßenkarte mit praktischer Faltung und als Fluggebietsführer zu verwenden. Preis: 9,20 €



Happy Landings 2008
wünscht das DHV-Team

FOTO ANDREAS BUSSLINGER IN DER SCHWEIZ



JAHRESTAGUNG 2007

Ein Beitrag von Benedikt Liebermeister

In die Stadt des Bieres „Warstein“ lud der Club Skyglider Team um Klaus Speckenheuer zur Jahrestagung 2007 ein. Gern erinnern sich die Piloten an das Flight Festival Warstein im gleichnamigen Ort. Im Rahmen der internationalen Warsteiner Montgolfiade hatte das Skyglider Team mit dem DHV einen gelungenen Event im Norden Deutschlands aufgezogen. „Ihr dürft nächstes Jahr nicht wieder zur Montgolfiade kommen, sondern Ihr müsst!“, brachte Hermann Löser, Geschäftsführer der Warsteiner Montgolfiade GmbH, seine Begeisterung über die Vorstellung der Gleitschirm- und Drachenflieger auf den Punkt. Am 6. und 7. September 2008 ist es wieder soweit, das Flight Festival Warstein geht in die nächste Runde. Doch nun zum eigentlichen Thema, der Jahrestagung 2007.

Dumpfe Trommelwirbel empfangen die Teilnehmer. „Mama Afrika“, eine Trommelgruppe

aus Warstein und Umgebung, bereitete den ungewöhnlichen Empfang. Mit dem Stück „fly like an eagle“ gelang den Trommlern ein gelungener Einstieg. Der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst nahm den Faden auf und eröffnete die Versammlung. Sicherheit hat oberste Priorität für den DHV. Unermüdlich arbeiten die Referate Technik, Sicherheit und Ausbildung an der Verbesserung der Sicherheit im Flugsport. „Gleitschirm- und Drachenfliegen ist kein Risikosport“ betonte Charlie Jöst. Erfreut zeigte er sich über die sportlichen Erfolge der Gleitschirm- und Drachenpiloten und dankte den Sportlern.

Da die Delegierten im Vorfeld schriftliche Tätigkeitsberichte erhalten hatten, hoben die Vorstände und DHV-Geschäftsführer Klaus Tänzler nur die Besonderheiten hervor.

Die Harmonisierung des für den Flugsport wichtigen Unteren Luftraums stand bei Euro-

control auf der Tagesordnung. Weil dabei für den Streckenflug wichtige Lufträume verloren gegangen wären, setzte sich die EHPU zusammen mit den anderen Luftsportarten erfolgreich dagegen zur Wehr. Eurocontrol hat das Vorhaben aufgegeben, die nationalen Regelungen bleiben erhalten.

Die Fortbildung bei Drachenfliegern ist Ausbil-

dungsvorstand Waldemar Obergfell ein großes Anliegen. Fluglehrer Wolf Schneider hatte auf den Regionalversammlungen ein vielversprechendes Performance-Training für Drachenflieger vorgestellt. Für die Gleitschirmfortbildung ist ab sofort der neu überarbeitete Starten-Steuern-Landen Lehrfilm erhältlich.

Die neue Struktur des DHV-Sports erläuterte Vorstand Axel Stuckenberg. Eine Erfolgsstory ohnegleichen erfuhr der DHV-XC. 2.200 Piloten reichten 17.00 Flüge ein, damit ist der DHV-XC die größte Online-Streckenflugmeisterschaft weltweit.

Sicherheits- und Geländevorstand Ulrich Schmottermeyer ging auf die Unfallsituation im Drachenflug ein. Es zeigte sich hierbei kein spezielles Muster. Pilotenfehler scheint die Hauptursache, Fortbildung ein Weg aus der Misere. Der DHV übernimmt in Zukunft die Reisekosten für Drachenfluglehrer bei Vereinsfortbildungen an den Wochenenden.

Ein Muster jedoch lässt die Unfallentwicklung im Gleitschirmsport erkennen. Als Unfallschwerpunkte haben sich große Einklapper und Steilschneisen herauskristallisiert. Der DHV hat reagiert und das **Gütesiegel 2008** entwickelt, dabei standen das Klappverhalten und die Spiralein- und -ausleitung bei den 1er und 1-2er Gleitschirmen im Vordergrund.

Technik-Vorstand Jürgen Rüdinger griff das Thema auf und stellte die Rolle des DHV als Pilotenverband heraus. Der DHV will mit den Herstellern zusammenarbeiten, ihnen jedoch kein Vetorecht einräumen.

Das Thema hatte Brisanz und eine intensive Aussprache schloss sich an. In der Notwendigkeit der fortwährenden Anpassung der Richtlinien für Gerätesicherheit an den Stand der Technik bestand weitgehende Einigkeit. Doch die meisten Hersteller bemängelten laut Toni Bender den in ihren Augen überhasteten Zeitplan. Die DHV-Führung lenkte ein und bot mehr Zeit an, Toni Bender sicherte daraufhin eine konstruktive Mitarbeit am Gütesiegel 2008 zu.

DHV Gütesiegel 2008

Wie in den DHV-Infos 146 und 148 angekündigt sind für 2008 Änderungen beim DHV-Gütesiegel für Gleitschirme geplant, siehe auch S.15 in diesem Info. Diese sollen vor allem in der Klassen 1 und 1-2 dafür sorgen, dass künftig solche Fluggeräte höher klassifiziert werden, die eigentlich in die unteren Klassen nicht reingehören, weil sie zu anspruchsvoll sind. Lücken im Testverfahren sollen beseitigt werden. So wird bisher das Steilschneisen-Verhalten nicht umfassend getestet und auch nicht tiefflächige Klapper, die in der Praxis leider auftreten. Die neuen Tests werden wertvolle Information über das Verhalten des Fluggeräts in diesen Fällen bieten. Der DHV hat nun erneut Gespräche mit Herstellern aufgenommen, um ihre neuerlichen Einwände zu erörtern. Bisher hatte der DHV dem LBA in 5-Jahresschritten die Anpassung der Prüfvorschriften an die dynamische und innovative Geräteentwicklung vorgeschlagen (zuletzt 2003) und das LBA hatte diese stets übernommen. Dieses Mal hat das LBA den DHV aufgefordert, sich mit anderen LBA-anerkannten Prüfstellen (auch für motorisierte Gleitschirme) und dem Herstellerverband PMA ins Benehmen zu setzen. Dafür ist ein runder Tisch ins Leben gerufen worden. Über den Fortgang der Gespräche berichten wir unter www.dhv.de. Einen allzu großen Zeitverzug will der DHV nicht eintreten lassen.

Der Vorsitzende Charlie Jöst bat daraufhin die Delegierten um folgendes Meinungsbild: „Wer ist dafür, dass der DHV weitere Gespräche mit den Herstellern führt und den Zeitrahmen für die Einführung des Gütesiegels 2008 erweitert?“ Eine große Mehrheit der Delegierten sprach sich dafür aus. Zum neunten Mal in Reihe ein

positives Ergebnis im Wirtschaftsjahr verzeichnete der scheidende Finanzvorstand Lothar Schweizer. Eine makellose Bilanz hinterlässt der sparsame Schwabe. Nach neun Jahren möchte er den wieder mehr Zeit mit dem eigenen Drachen als mit den Zah-



Toni Bender

len verbringen. Mit stehenden Ovationen dankten ihm die Delegierten für seine hervorragende Arbeit.

Die uneingeschränkte Entlastung des Vorstand empfahl Kassenprüfer Engelbert Kohler. Er prüft auch im nächsten Jahr, dann zusammen mit Lui-

se Christmann. Einstimmig leisteten die Delegierten der Empfehlung des Kassenprüfers Folge. Ebenso einstimmig bestätigten sie Ulrich Schmottermeyer im Amt des Sicherheits- und Geländevorstands sowie Waldemar Obergfell als Ausbildungsvorstand. Ein spannendes Rennen um den Posten des Finanzvorstand lieferten sich Dirk Aue und Henry Maek, das Aue mit 85 zu 58 Stimmen für sich entschied. Wieder einstimmig verabschiedeten die Delegierten den Wirtschaftsplan 2008. Nach Bayern auf den Samerberg geht es 2008. Die Jahrestagung wird am Fuße des Fluggebietes Hochries stattfinden.

Lang, intensiv und konstruktiv tagten der Vorstand und die Delegierten, verdient war der Sturm aufs reichhaltige Buffet. Gestärkt waren sie bereit für die DHV-Party mit Open End!



Das Warsteiner Skyglider Team um Klaus Speckenheuer sorgte für perfekte Rahmenbedingungen



DHV-Vorsitzender Charlie Jöst



Zweiter Vorsitzender Frank Herr



Sportvorstand Axel Stuckenberg



Technik Vorstand Jürgen Rüdinger



Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell



Gelände- und Sicherheitsvorstand Uli Schmottermeyer



Scheidender Finanzvorstand Lothar Schweizer



Neuer Finanzvorstand Dirk Aue

DER DHV VOR ORT – DIE REGIONALVERSAMMLUNGEN 2007

Ein Beitrag von Benedikt Liebermeister

Im Herbst reiste die DHV-Verbandsführung zum Gedankenaustausch mit Vereinen und Mitgliedern im Rahmen einer informativen Vortragsreihe durch die Regionen. Hamburg war die erste Station. Axel Eckardt, Vorstand der Hamburger Drachen- und Gleitschirmflieger, bewies Nähe zur Kunst, als er ins Stadtcasé Ottensen einlud. Das ausgefallen gestaltete Bauwerk im Hundertwasser Stil bot einen fantastischen Rahmen und beflügelte die Fantasie. Als Vereinsfluglehrer engagiert sich Axel Eckhardt sehr für die Ausbildung Jugendlicher im Drachenfliegen. Regionales Thema war deshalb der „Jugendschlepp 2008“. Einstimmig wurde Frank Dettmer zum Regionalbeirat Nord gewählt.

Im Kommunikationszentrum des modernsten Kohlekraftwerk Europas fand die Regionalversammlung Ost statt. Thomas Post vom Luftsportverein Neuseenland Leipzig leistet hier unermüdlich Aufbauarbeit für den Flugport. Ein nicht alltägliches Bild boten die Aufziehhüben auf dem Dach des Kraftwerksblocks in 163 m Höhe. Dieter Münchmeyer ist neuer Regionalbeirat Ost.

Draußen schien die goldene Oktobersonne, drinnen tanzten dicke Schneeflocken wie im tiefsten Tirol. Daniela Baumgarten vom Skyteam-Neuss hatte die Regio Mitte in der Skihalle Neuss organisiert. Die Schneekanonen liefen auf Hochtouren um die Unterlage für den Auftaktweltcup im Langlauf in Düsseldorf zu produzieren. Als die Schneeschauer vorübergehend aussetzten, nutzte DHV-Testpilot Mike Küng die Gunst der Stunde und absolvierte einen Premiere-Flug. „Die Halle hat Potential, garantiert sie doch Wetter auf Knopfdruck“, stellte er fest.

Das abwechslungsreiche Vortragsprogramm stieß auf reges Interesse, die Referenten beantworteten gern die vielen Fragen. Regionalbeirat bleibt Frank Herr.

Mit schwäbischen Spezialitäten wurden die zahlreichen Teilnehmer der Region Südwest vom gastgebenden Verein Aufwind Brettachtal verwöhnt. Stimmungsvolles Ambiente garantierte der Vortragsaal in der Weingensossenschaft Adolzfurt.

Am Morgen hatten sich bereits über 60 Ver-

einsvorstände zu einem Austausch ihrer Vereinsarbeit mit den Verantwortlichen des DHV getroffen. Nachwuchsförderung, die Sicherheit im Fliegen, das Miteinander von Gemeinden, Flugvereinen u. Naturschutz standen im Zentrum der Diskussion. Martin Lohse wird in Zukunft Südwest als Regionalbeirat vertreten.

Sehr gut besucht war auch die Versammlung der Region Südost im Veranstaltungsforum Fürstentfeld. Gastgeber waren die Drachenflugfreunde Fürstentfeldbruck. „Hausherr“ Arnold Schmid, der amtierende und einstimmig bestätigte Regionalbeirat Südost, eröffnete mit dem DHV-Vorsitzenden Charlie Jöst die Tagung.

Nach der Feststellung der Regularien begann in den jeweiligen Regionen das Vortragsprogramm.

Die Red Bull X-Alps gelten als härtestes Rennen im Gleitschirmsport. Vom Dachstein über die Marmolada, den Eiger und Mont Blanc nach Monte Carlo in Monaco. 840 km Luftlinie mit dem Gleitschirm zu Fuß oder in der Luft. Andy Frötscher ist süchtig danach und hat 2007 zum dritten Mal teilgenommen. Kurzweilig und anschaulich schildert der sympathische Südtiroler die enormen Strapazen. In den zahlreichen Fotos und Filmsequenzen wird aber auch deutlich, wie viel Spaß ihm dieser außergewöhnliche Wettbewerb gemacht hat. Vor allem der Zusammenhalt unter den Teilnehmern war diesmal so groß wie nie zuvor. Viel Zeit verbrachte er mit Peter Rummel, einem der deutschen Athleten. Anstatt Konkurrenz entwickelte sich eine Freundschaft und sie beendeten das Rennen auf dem gemeinsamen 14. Platz.

Die Ausrüstung hat Andy Frötscher mit nach FFB gebracht und demonstriert dem stauenden Publikum, wie „leicht“ Gleitschirmfliegen sein kann. Falls

2009 Red Bull X-Alps stattfinden, wäre er gern wieder dabei!

Die Zahlen bei den Drachenfliegern sind rückläufig. Drachen- und Gleitschirmfluglehrer Wolf Schneider hat in seinem Multimedia-Vortrag den Negativ-Trend analysiert: Da die Flugschulen zu wenig Neueinsteiger haben, sind die Angebote der Ausbildungsstätten nicht attraktiv. Drachenfluginteressenten werden „umgepolt“ auf Gleitschirm. Allgemein wird das Drachenfliegen zu wenig beworben. Lizenzierte Piloten werden immer älter und z.T. aus gesundheitlichen Gründen durch das Gewicht und das Packmaß des Drachens beeinträchtigt. Anspruchsvolle Geräte überfordern sie und erzeugen ein Start- und Landetrauma.

Und hier setzt der erfahrene Fluglehrer mit seinem Performance-Training für Drachenflieger an. In dem Training bietet er Drachenpiloten die Möglichkeit, Start-, Flug- und Landetechnik zu verbessern. Da der Pilot nicht wie beim Gleitschirm am Boden trainieren kann, hat er das Start- und Landetraining in die Luft verlegt. Flugfiguren wie aufgerichtet Rollen, Richtung halten, Geradeausfliegen mit zügigem Griffwechsel, Delphinieren, schnelle Acht und Steilschleife sind die Trainingseinheiten. Wolf Schneider hat in den letzten Jahren 12 Performance-Trainings durchgeführt und durchschlagende

Erfolge erzielt. In einem motivierenden Film zeigt er verschiedene Beispiele. Das Publikum würdigte sein Engagement und zollt ihm lauten Beifall.

Nach einer intensiven Forschungsphase steht nun der Änderungsvorschlag für das DHV-Gütesiegel 2008 fest. DHV-Sicherheitsreferent Karl Slezak erläuterte anhand mehrerer Filmsequenzen die Hintergründe. Deutlich machte er, dass die Ergebnisse der Unfallanalyse und -forschung in den Testvorschriften berücksichtigt werden müssen. Gleitschirmentwicklung ist ein dynamischer Prozess. Im Wettbewerb um maximale Leistungsstärke orientieren sich viele Hersteller zunehmend an der Obergrenze der jeweiligen Gütesiegelklasse. Wie bereits im Jahr 2003 sind nun wieder einige der daraus resultierenden »High-End-Geräte« überdurchschnittlich unfallauffällig. Sie erfüllen formal gerade noch die Kriterien der Klasse, sind aber in der Summe für die eigentlich angesprochene Pilotengruppe zu anspruchsvoll. 2006 und 2007 gab es bereits deutliche Anzeichen für eine ähnliche Entwicklung wie vor 2003. Unfallmeldungen, Erfahrungen der Flugschulen und Sicherheitstrainings, Pilotenberichte über Probleme und eigene Erkenntnisse des DHV machen eine erneute Anpassung notwendig. Damit will der DHV gewährleisten, dass die an sich erfreuliche Opti-



Karl Slezak erläutert Unfallforschung in der allgemeinen Luftfahrt

mierung von Leistung und Handling nicht zu Lasten der Sicherheit geht. Die DHV-Mitglieder begrüßten in allen 5 Regionalversammlungen das Vorhaben, die Testvorschriften weiterzuentwickeln. Björn Klaassen ging auf die aktuelle Luftraumsituation der jeweiligen Region und die Änderungen für 2008 ein. Der jährlich wachsende zivile Luftverkehr bereitet dem Gleitschirm- und Drachenflieger zunehmend Probleme, so z. B. bei den Regionalflughäfen Frankfurt Hahn und Weese. Der DHV bemüht sich in Verhand-

lungen mit der Deutschen Flugsicherung (DFS) um verträgliche Lösungen.

An die Vorträge schloss sich der verbandspolitische Teil der Regionalversammlungen an mit Diskussion regionaler Themen und der Wahl der Delegierten für die Jahrestagung.

In allen Regionen stieß der DHV auf erfreuliches Interesse, bieten doch die Versammlungen den direkten Kontakt zum Verband. Ansprechpartner aus allen Referaten stehen für Auskünfte und zum persönlichen Kennenlernen vor Ort bereit.



Aufziehhüben auf dem Dach des Kraftwerks



Grandiose Bergwelt bei den X-Alps erlebte Andi Frötscher



GLEITSCHIRM-QUARTETT FÜR GRAUE TAGE

Das Quartett besteht aus 32 Karten. Die Gleitschirme sind in 8 Kategorien aufgeteilt, in jeder Kategorie gibt es 4 Karten. Eine Spielanleitung liegt dabei. Voll mit schönen Fotos und viel Infos. Zu bestellen sind die Kartenspiele unter der Homepage www.gleitschirm-quartett.de oder spielen@gleitschirm-quartett.de sowie unter Tel: 0176-54063149. Auch skywalk vertreibt ein Gleitschirm-Quartett. Mehr Infos unter www.skywalk.info oder Tel: 08641-694840.



SCHÖNE DESIGNS BEI ICARO

Die ultimative Halbschale bietet Icaro 2000. Die Hauptmerkmale sind gleich dem bereits bekannten Iguana: Extrem leichtes Gewicht mit 420 g, sehr schlanker aerodynamischer Schnitt sowie integrierter Ohrschutz. Das Innenfutter ist wasch- und austauschbar, hochwertige Qualität – „made in Italy“. Die optimale Größe ist mittels Radregulierung individuell auf den Kopf des Piloten einstellbar – von S (56) bis XXL (64). Alle Modelle haben Zertifizierung nach EN 966. Optional kann bei diesem Helm ein Visier montiert werden, welches als Wind-, Kälte- und Sonnenschutz (Visier ist UV-resistent) dient. Verfügbare Farben: skin red, skin blue, skin green. Infos unter www.icaro-wings.de und www.fly-more.de.

NEUE PACKSÄCKE BEI U-TURN

Service wird groß geschrieben bei U-Turn und deshalb gibt es ab sofort zwei neue Packsäcke zur Auswahl. Beide sind ganz neu konzipiert und berücksichtigen die jüngsten ergonomischen Erkenntnisse.

Der Packsack „MOUNTAIN“ vereint Gewichtsreduktion mit der Verwendung robuster, langlebiger Materialien. Die kompakten Maße machen ihn zum Fliegengewicht, denn er bringt lediglich ca. 1.280 Gramm auf die Waage. Dennoch gibt es mit 110 Litern natürlich genügend Stauraum. Der MOUNTAIN wendet sich in erster Linie an Bergsteiger.

Der große Bruder mit Namen „JUMBO II deluxe“ ist ein wahres Platz- und Funktionalitätswunder. Über einen Reißverschluss lässt sich das Volumen des Rucksackes von 200 stufenlos auf bis zu 240 Liter verstellen. Dennoch wiegt er lediglich 1420 Gramm. In den JUMBO II deluxe passt die gesamte Ausrüstung für einen Tandempiloten und dessen Passagier. Der Clou: Durch die Leichtbauweise lässt sich der Packsack so klein falten, dass er in das zumeist deutlich kleinere Staufach von Tandem-Gurtzeugen passt. Spezielle Fächer für Helm und Vario sorgen für Übersicht, dazu gibt es ein Extra-Fach für Wertsachen. Infos unter www.u-turn.de



GESCHENKE FÜR WEIHNACHTEN VON AEROSPORT

GIN Ziehharmonika Packsack - Wenn die Eintrittskante des Gleitschirms beim Packen vorsichtig behandelt wird, kann die Langlebigkeit des Flügels aktiv beeinflusst werden. Wird der Schirm wie eine Ziehharmonika zusammengelegt, Zelle auf Zelle, verbessern sich Aufzieh- und Flugverhalten direkt nach dem Start. Gleitschirme von Gin haben die patentierten Rigifoil oder Rigifoil Max Systeme. Um diese Verstärkungen an der Eintrittskante nicht zu knicken, werden sie wie ein Faltenbalg (oder Ziehharmonika) gepackt. Der Ziehharmonika-Packsack hilft den Schirm schnell und sauber zu packen, ohne dabei Bahnen zu dehnen oder durch Abrieb zu strapazieren.

GIN Miniatur-Gleitschirm - Jedes Detail wurde für den Gin Miniatur-Gleitschirm skaliert: Gurtzeug, Tragegurte, Bremsleinen, Verstärkungen. Nützlich für Theorieschulungen oder dekorativ im Büro oder Wohnzimmer. Der Preis inklusive MwSt. Euro 79,-.

Filme - Die neuen DVDs sind nun im Aerosport Shop erhältlich. Der sensationelle Film über das Fliegen mit Adlern „Flying with Eagles“ Euro 35,-, der neue Akro Streifen „Broken Tue Acro“ sowie die CD übers Groundhandling von Ozone Piloten zum Selbsterlernen. Infos unter www.gingliders.com, www.flyozone.com, www.aerosport.de.

OZONE BAUT HOMEPAGE WEITER AUS!

Auf der modernen und aktuellen Webseite kann außer allen erdenklichen Infos, Tipps, Bildergalerien, Abenteuer-Reisegeschichten, lustigen Kurzvideos, etc. nun auch die Farbgestaltung von jedem Modell der reichhaltigen Gleitschirm Palette online ausprobiert werden. „Sollte das Auswählen deines eigenen Designs viel Zeit in Anspruch nehmen, dann liegt dies sicher nicht an der anwenderfreundlichen, einfachen und schnellen Technik, sondern an deinem eigenen Spieltrieb...“ warnt schmunzelnd Ozone. Zu finden ist dieses „moderne Spielzeug“ unter www.flyozone.com.

NEUES CLUBSHIRT DER HORNY"GLIDERS



Nachdem schon das erste Clubshirt der volle Renner war, wird das Shirt 2008 kurz vorgestellt. Das Shirt kostet 18,- Euro zzgl. Versandkosten und ist auf 150

Stück limitiert! Zu beziehen unter: micha@thermiksau.de oder www.abgleiten.de.



GLEITSCHIRMKALENDER 2008

www.Elementbuch.de bietet ab sofort wieder einen Gleitschirm Kalender des Perfls Verlages für 2008 an. Der mehrsprachige Kalender ist wie immer mit hervorragenden Aufnahmen von Martin Scheel, Andreas Busslinger, Michel Ferrer und anderen ausgestattet. Mehr Infos unter www.Elementbuch.de, Tel: +49(0)1805-8855546.

IMAGEVIDEO AUF WWW.AREA28.DE

In dem Kurzvideo „ich fliege – also bin ich“, zu sehen auf www.area28.de, wird die Faszination des Gleitschirm- und Drachenfliegens in Form einer Mischung aus Filmmaterial, Bildern aus der Kunst, Musik und fast schon poetisch anmutenden Aussagen („Sehnsucht nach dem Himmel“) eindrucksvoll interpretiert. Ein sehenswertes und interessantes Video und eine Werbung für den Sport.

NEU | AUF DEM MARKT INFORMATIONEN DER ANBIETER

ADVANCE RÜSTET FÜR DEN WINTER

Für den kommenden Winter geht Advance mit einer funktionellen Kollektion an den Start. Die komfortabel geschnittene Team Jacke 08 bietet dank einer atmungsaktiven Beschichtung Wetterschutz. Das feuchtigkeits-transportierende Innenfutter gewährleistet gute Isolation und ein angenehmes Klima. Eine funktionelle abnehmbare Kapuze und verstellbare Arm und Bundabschlüsse runden dieses Produkt ab.

Ideal für die kältere Jahreszeit ist der neue Advance Hoody. Locker geschnitten in einem warmen Braun macht er auch an nebligen Tagen gute Laune und erinnert an schöne Flüge. Viel Funktion und Wärme hat Advance auch in das neue Thermo Zip Shirt gepackt! Wärmeregulierend, feuchtigkeits-transportierend und extrem schnelltrocknend sind die Eigenschaften dieses High Tech Shirts. Abgerundet hat Advance die Herbst Winter Kollektion durch die funktionelle Windblock Weste und das witzige Logo Beanie. Infos zu allen Artikeln und ein Händlernachweis findet man unter www.advance.ch.



Gleitschirm- und Drachen-Beschriftungen. Perfekt und sicher.
 Infos: +49(0)8051 63676 www.gh-werbebeschriftungen.de

Erweitere Deinen Horizont...
 ... Top-Konditionen für Umschüler von Gleitschirm auf Drachen oder Drachen auf Gleitschirm.
 Flugschule Hochries • Telefon 08032 - 8971 • www.flugschule-hochries.de

32 Seiten Flugsport-Equipment von Finsterwalder & Charly

Gratis-katalog anfordern

Finsterwalder GmbH
 Pagodenburgstr. 8
 81247 München

Tel: +49 (0)89 811 65 28
office@finsterwalder-charly.de
www.fensterwalder-charly.de

www.avena-uhren.de

Tel. 07082 414700
 Fax 07082 414799

Sportuhr DAYTONA blue
 Edelstahl Gehäuse matt
 Wasserdicht • Mineralglas
 Kautschukarmband
 Preis: €69,-
 inkl. Metall-Geschenkdose

Motiv Gleitschirm, Drachen und NEU: Starrflügel



FOTOWETTBEWERB 2007

Auch dieses Jahr wollen wir wieder eure
besten Bilder vom Drachen- und Gleitschirmfliegen
veröffentlichen und prämiieren!

AUSSCHREIBUNG

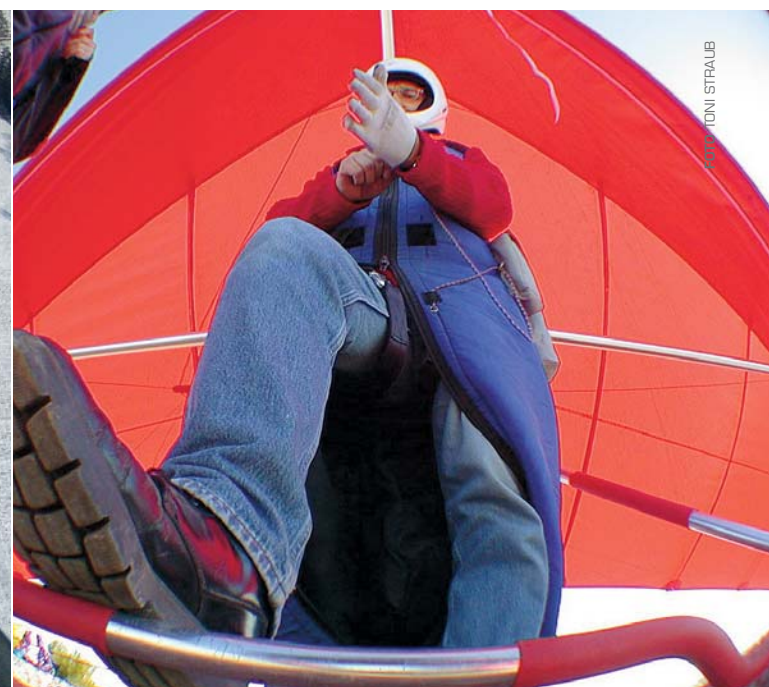
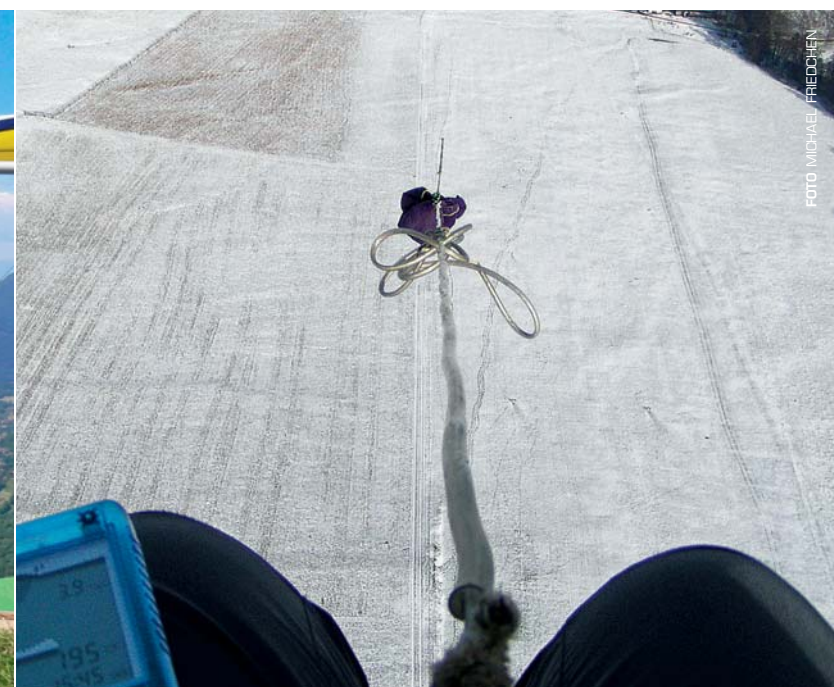
- Teilnahmeberechtigt sind nur DHV-Mitglieder. Profi-Fotografen sind ausgeschlossen.
- Die Anzahl der digitalen und analogen Einsendungen ist pro Mitglied auf 5 Bilder beschränkt.
- Bei einer Auflösung von 72 Pixel/Zoll muss die Bildgröße mindestens 1MB oder 1000 Pixel Breite betragen.
- Das Bild ist als jpg abzuspeichern.
- Je größer die Datei ist, desto besser.
Die maximale Bildgröße sollte jedoch 10 MB nicht überschreiten.
- **Die Bilder benötigen je nach Motiv folgende Bezeichnung:**
Entweder HG_Mitgliedsnummer_Bildnummer
GS_Mitgliedsnummer_Bildnummer
Kombi_Mitgliedsnummer_Bildnummer
Schlepp_Mitgliedsnummer_Bildnummer
- Die Dateien dürfen nicht geschützt sein. Bitte achtet darauf!

Es ist sehr wichtig, dass die Bezeichnung der Bilder korrekt ist.
Bilder, die nicht wie beschrieben gekennzeichnet sind, können leider nicht am Wettbewerb teilnehmen.

**Einsendeschluss:
2. Januar 2008**

Die E-Mail Adresse für die
Einsendung lautet
in diesem Jahr:
foto@dhv.de

Die Postadresse lautet:
**DHV-Fotowettbewerb 2007
Postfach 88
83701 Gmund am Tegernsee**



STARRFLÜGELSZENE - QUO VADIS?

Wo steht die Starrflügelszene heute, wo geht sie hin? Was hat es mit dem neuen Produkt des Atos VQ auf sich? DHV-Fluglehrer Klaus Irschik führt ein Interview mit Felix Rühle.

Klaus Irschik: Felix, viele bezeichnen dich als Urvater des Starrflügels. Was ist wahr an dieser Aussage, bist du wirklich der Lilienthal der Starrflügler?

Felix Rühle: (lachend): Sicher nicht. Ursprünglich komme ich ja aus der Segelfliegerei und betreibe dies hobbymäßig sogar heute noch. Mein erstes Projekt hatte ich 1994 zusammen mit Jürgen Lutz als Abschlussarbeit meines Studiums an der Stuttgarter Uni. Letztendlich sind wir dann doch getrennte Wege gegangen. Jürgen baut seinen Pegasus, ich den Exxtacy, wir beide hatten die übrigens fast bis heute gleichgebliebene Flügelgrundidee. Den ersten freitragenden Starrflügel dieser Art hatte übrigens meines Wissens nach Herbert Keller zusammen mit Anton Zech aus Memmingen gebaut zu einer Zeit, als die Drachen gerade mal gelernt hatten „Pitch Up“ zu haben. Ich habe nichts Grundlegendes neu erfunden, sondern nur die einzelnen Dinge zusammen getragen, verbessert und marktfähig umgesetzt.

Klaus: Ok, vielleicht erst mal für alle Nicht-Drachenflieger und alle interessierten Gleitschirmpiloten. Welche Grundidee steckt eigentlich hinter der Idee eines Starrflüglers. Was ist daran starr und was verbindet dieses Sportgerät mit dem Drachenflug?

Felix: Die Grundidee ist eine leistungsstarke Tragfläche so einzusetzen, dass sie von jedem Drachepilot einfach geflogen

werden kann. Herzstück des Geräts ist vor allem die starre, frei tragende Anströmkante des Flügels. Weil sie die Form des Buchstabens „D“ hat, sprechen wir auch vom sogenannten D-Holm. An diesem Holm sind Rippen angebracht und ähneln so der Bauweise einer Tragfläche eines Flugzeugs, allerdings mit dem Unterschied, dass die Rippen zum Transport an den Holm angeklappt werden können. Da diese Konstruktion sehr torsionssteif ist, wird sie deswegen von den flexibel Fliegern als starr bezeichnet.

Klaus: Du hast uns immer noch nicht erklärt, was dein Apparat mit dem Drachenflug gemeinsam hat?

Felix: Vor allem das Trapez und die Steuerung. Starten, Steuern und Landen ist im Grunde genau gleich wie beim herkömmlichen Drachenflug. Deswegen wurde diese Sparte auch nach kurzer Zeit als Hängegleiter eingestuft und nicht als fußstartfähiges Segelflugzeug oder Gleitflugzeug.

Klaus: Das heißt, also jeder der Drachenfliegen kann, kann auch Starrflügel fliegen?

Felix: Nach entsprechender Einweisung im Prinzip ja. Neu ist für viele der bessere Gleitwinkel, wenn die Wölbklappe eingefahren ist. Im Geradeausflug haben wir eine Gleitzahl von ca. 19. Vorausgesetzt, der Pilot bringt die entsprechende Aerodynamik mit.

Und das Schöne. Gesteuert wird wie beim herkömmlichen Drachen mit Gewichtsverlagerung. Allerdings nicht wirklich. Herkömmliche Drachen steuern ja durch die Verlagerung des Gewichts und die dadurch entstehende Verformung des Flügels. Bei unseren Geräten wird durch die Verschiebung der Steuerbügelbasis eine Störklappe auf dem Obersegel aufgestellt. Ein Gerät solcher Streckung wäre rein durch die Verformung des Segels nicht ausreichend steuerbar. Um es nochmals auf einen Nenner zu bringen. Unser Starrflügelkonzept sollte die Unkompliziertheit des Drachenfluges vor allem auch im Aufbau und Transport mitbringen, sehr einfach zu fliegen sein, leistungsmäßig aber besser sein als die ersten Segelflugzeuge.

Klaus: Ihr seid im Starrflügelbereich mit eurem Atos ja unbestrittener Marktführer. Klär uns doch mal bitte über die Atos-„Family“ auf. V, R, C, Q? Was steckt denn eigentlich hinter dieser Buchstabensuppe?

Felix: Ok, vom „Ur“-Atos gab es 2 Größen. Dem Kleineren haben wir den Beinamen „S“ gegeben. Alle Erfahrungen, die wir auf den Wettkämpfen gemacht haben, haben wir 2002 in den Atos „C“ einfließen lassen. „C“ für Com-



VQ auf dem Testwagen

petition. Herausragende Neuerung war, dass wir dem C ein schnittiges Kohlefasertrapez verpasst und durch eine aufwändige Konstruktion auf die vordere Unterverspannung verzichtet haben. Auffälligste Änderung war jedoch unser V-Leitwerk, welches wir vor allem zur aerodynamischen Stabilität eingesetzt haben. In der Zwischenzeit wird jedes Fluggerät mit dem weißen „Hi-tech-Bürzel“ ausgestattet. Deswegen haben alle Atos nun den Vornamen „V“ für „V-Leitwerk“. Speziell zum Doppelsitzerfliegen und für unsere schweren Jungs haben wir dann den „V-X“ entwickelt. Die „R“-ennmaschine – gekennzeichnet durch seine aufwendigen Winglets und ein Leitwerk, das den Anstellwinkel in Abhängigkeit von der Landeklappenstellung verändert hatte – den Beinamen VR erhalten.

Klaus: Und wir sind total gespannt, was es nun mit deinem neusten Baby, dem V-„Q“ auf sich hat? Auch eine „Q“-uicke Rennmaschine? Rein optisch sieht das Ding durch diese Knickflügel im Außenbereich ja echt heiß aus!

Felix: Du wirst es kaum glauben. Leistungsmäßig sind wir, vor allem was das Steigen in der Thermik anbelangt, im Prinzip gleich gut wie unser Wettkampfhengst. Der „R“ gleitet halt im Schnellflug besser. Beim „Q“ haben wir ein ganz anderes Konzept verfolgt. „Q“ steht zwar für „Quick“. Schnell soll aber hier der Aufbau sein. Quick sollte auch das Vertrauen in das Handling des Geräts aufgebaut werden. Mit diesem Teil wollen wir vor allem Spaß- und Freizeitpiloten ansprechen, die Wert auf ein einfaches Start- und Landeverhalten legen und auch einfach mal „schnell“ zum Hausberg rüberfahren und dort unkompliziert aufbauen und zusammen mit den Gleitschirmfliegern – möglichst am höchsten – im Bärtchen kreisen.

Klaus: Mit welchem Konzept erreicht ihr den „quicken“ Aufbau beim „Q“?

Felix: Beim herkömmlichen Atos hat vor allem das Rippenspannen Zeit gekostet, bei dem jedes Mal und an jeder Rippe ein Klettverschluss geöffnet und geschlossen werden musste.

Beim VQ sind die Rippen immer mit dem Segel verbunden. Das Segel ist dadurch im entspannten Zustand leicht in Richtung Flügelende abgezogen. Beim Aufbau werden nur noch die jeweils letzten drei äußeren Rippenenden eingehängt. Die ganze Fläche wird dann durch Zug an nur einem Seil komplett gespannt.

Klaus: Ich hab das Ding schon mehr Male ausprobiert. Wie kommt es bei den Leistungsdaten zu den „E“ easy Handling? Ich persönlich würde das Ding vor allem nach meiner Erfahrung lieber übrigens Atos „E“ nennen.

Felix: (lachend) Na ja, „E“-Type war ja auch in anderen Männerwelten ein Riesenerfolg. Wir machen uns ernsthaft Gedanken über diesen

Namen, ok? – Aber nun zum Handling. Das stabile Flugverhalten auch in turbulenter Luft und das angenehm einfache Handling beim Kurbeln holen wir hauptsächlich über den markanten schmalen und leichten Knickflügel im Außenbereich. Vielleicht ist dir ja auch die geänderte Wölbklappe aufgefallen. Beim „Q“ ist diese deutlich schmaler ausgefallen als bei allen anderen Modellen. Sie lässt sich allerdings um ca. 10-15 Grad stärker anstellen. Dadurch fliegt der Q im Gegensatz zu seinen Brüdern auch mit gezogener Klappe deutlich stabiler und lässt sich beim Ausschweben im Endteil der Landung noch einfacher „handeln“. Die Vmin hat sich auch verringert und das Ausstoßfenster vergrößert. Mit voll gezogener Klappe reißt die Strömung bei ca. 4 km/h niedriger ab, als beim Ur-Atos. Dadurch wird er noch leichter zum Landen.

Klaus: Wohin geht es nun eigentlich in der Starrflügelszene? Leistung oder Spaß?

Felix: Ich denke, es wird ähnlich wie auch beim Gleitschirmfliegen mehrere Strömungen parallel geben. Die Einen haben ihre Erfüllung im Akrofliegen oder bei uns eben beim Leistungsbolzen im Streckenflug. Mit dem „R“-ace gleiten sie im Geradeausflug so ziemlich allem davon, was sich konventionell wie ein Drachen steuern lässt. Was die Stückzahlen anbelangt, denken wir aber eher an den „Q“-Kunden, der etwas weniger Zeit zum Fliegen hat und trotzdem gerne am Hausberg der Höchste sein möchte. Wir wollten damit ein möglichst großes Kundenpotential ansprechen. Wir denken, dass dieser Flügel sogar für Gleitschirmfreaks nach entsprechender Umschulung und Einweisung interessant sein kann.

Klaus: Na ja, es muss ja auch noch negative Punkte geben. Möchtest du hierzu auch noch was los werden?

Felix: Ja, natürlich. Der Ursprungsgedanke war auch noch im Gewicht der Maschine deutlichere Einsparungen machen zu können. Das ist uns im Vergleich zum „R“ natürlich gelungen. Trotzdem bringt er immer noch 39 kg auf die Waage. Das ist vor allem beim Auf- und Abladen auf dem Auto für schwächere Piloten immer noch ein kleines Problem. Für weniger Sportliche empfehlen wir deshalb, in zwei Teilen zu transportieren. Da wiegt jedes der beiden Teile ca. 20 Kilo. Und dann wäre da natürlich noch der Preis. Der Grundwerkstoff Carbon ist einfach extrem teuer. Wir lassen aus diesen Grund die D-Holme in Tschechien und Slowenien fertigen. Die Endmontage und auch das Segelproduktion findet nach wie vor in Baden-Württemberg statt und



Angenehmes Starthandling

zusammen mit den Gütesiegelkosten hat das eben seinen Preis, der auch durch seine hohe Werbeständigkeit gerechtfertigt ist. Wir haben immer wieder Kunden zum Check, die viel Freude an ihrem inzwischen acht Jahre alten Spielzeug haben.

Klaus: Was sind die Zukunftspläne von A.I.R.?

Felix: Wir werden zum einem weiter an unserem „Cage“-Projekt arbeiten. Wenn es in Richtung Leistung geht, dann muss vor allem der Pilot in die Fläche integriert werden. Der Cage ist ja ähnlich dem Swift ein Projekt, bei dem der Pilot in einer verkleideten Kanzel integriert ist. Kann aber immer noch zu Fuß gestartet werden. Wir haben das Projekt im letzten Jahr bereits auf den Messen vorgestellt.

Unser Hauptaugenmerk wird allerdings darin bestehen, die Geräte noch einfacher und handlicher zu gestalten. Dazu gehört natürlich auch die Gewichteinsparung. Mit steigender Stückzahl ist dann auch im Preis noch was drin. Trotz allgemein sinkender Drachenpiloten haben wir bisher eine sehr gute Auftragslage. Weltweit haben wir bisher immerhin 1.350 Atos ausgeliefert und darauf sind wir ganz ehrlich gesagt auch ein bisschen stolz.

Besonders glücklich sind wir auch, dass der VQ so einfach zu landen ist. An dieser Stelle möchte ich gerne noch einen Appell an die Gurtzeughersteller richten. Ich wünsche mir für unsere Atos Piloten noch ein schnittiges Gurtzeug, das beim Landehandling keine Kompromisse eingeht.



Halb-halb-Version very light

VQ mit gigantischer Streckung



AEROS -

VOM STALKER BIS ZUM PHANTOM

Ein Beitrag von Regina Glas

Im Antonov-Konstruktionsbüro in der ehemaligen Sowjetunion in Kiew gab es eine Ultralight-Aircraft-Abteilung, die damals für ihre raffinierten Konstruktionen bekannt war. Die Mitarbeiter waren nicht nur enthusiastisch, sondern auch gut im Flugzeugbau ausgebildet. Schon damals konstruierten sie außer dem Trike T2 Drachen namens Sport 5 und Slavutich-UT. Diese Leute waren in der Lage genaueste Messungen auszuführen und die neuen Flügel im CAGI-Windkanal zu testen. In den späten 80er Jahren arbeitete die Ultralight-Aircraft-Abteilung im Rahmen des Kooperations-Trends mit dem ITACO-Center zusammen. Das ITACO-Center entwickelte die Drachen C14 und C15 und die flogen gar nicht schlecht. Ungefähr 150 Stück wurden davon produziert. Fast alle Mitglieder des sowjetischen Nationalteams flogen dieses Drachenmodell. Nachdem der eiserne Vorhang fiel, wurden die ersten Drachen auch in den Westen verkauft. 1991 wurde die Firma AEROS gegründet, der Hängegleiter Stalker 14 gebaut und der Flügel für das Trike „Stranger“. Außerdem entwickelten sie den ersten Rettungsschirm. Die Firma bestand in dieser Zeit aus einem Dutzend Mitarbeiter.

1994 war ein Meilenstein bei AEROS, der hundertste Stalker 14 wurde nach England geschickt und der Stalker 12 hatte die BHPA absolviert. Bereits 1996 begann die turmlose Ära bei AEROS, der Schnee war noch nicht richtig geschmolzen und Aeros machte schon die ersten Testflüge mit dem Stealth 14 kpl.

Bis zum Ende des Jahres war der Flügel bereit für die Gütesiegeltests und auch der winzige Stealth 12 kpl stand fertig da. Inzwischen beschäftigte die Firma bereits 30 Mitarbeiter. Mit dem Stealth kpl wurde Aeros auf der ganzen Welt bekannt. 1998 errang der AEROS-Werkspieler Oleg Bondarchuk den Vizeweltmeistertitel in Australien. Der turmlose Stealth bekam in allen Größen das DHV-Gütesiegel.

Nachdem die Drachen so erfolgreich waren, entschied sich AEROS 1999 einen eigenen Starrflügler zu konstruieren. Unter der Leitung von Chef-Designer Oleg Skirko wurde eine Markneuheit entwickelt: Ein Starrflügel, genannt Stal-



FOTO GEORG KERBER

www.dhv.de

ker wie der erste Aeros Drachen, der mit Querruder anstatt mit Störklappen gelenkt wurde. Diese Besonderheit verlieh dem Stalker ein Steuergefühl und eine Wendigkeit wie bei einem herkömmlichen Drachen. Noch im selben Jahr hatte der Stalker erfolgreich das DHV-Gütesiegel bestanden.

Aus einer laufenden Weiterentwicklung des Stalkers entstand im Jahr 2004 der Phantom.

noch eine separate Tasche mit den abnehmbaren Teilen. Den Flügel kann man auch in zwei Hälften teilen um das Tragen zu erleichtern.

Der Phantom hat im Jahr 2005 das DHV-Gütesiegel bestanden. Seit 2006 benutzt AEROS sowohl für Drachen (Combat L) als auch für den Phantom ein luftundurchlässiges transparentes Segelmaterial, das durch seinen geringen Luftwiderstand und seine UV-Resistenz überzeugt.



Phantom bei der Landung



Kielrohr mit RVG Mechanik

Mit den gleichen Merkmalen wie seine Vorgänger ausgestattet – eine lackierte Anströmkannte, steife Flügelenden mit Winglets und eine Querrudersteuerung – zeichnet den Phantom eine Besonderheit aus: Die variable Schränkung, dessen Verstellung mit einem zweiten Seil am Steuerbügel über das Querruder erfolgt und die unter dem Namen RVG bekannt ist. Auf diese Weise hat der Flügel sehr angenehme Langsamflugeigenschaften und eine hohe Sicherheit und Leistung bekommen. Das Auf- und Abbauen erfolgt komfortabel und schnell mit Hilfe eines Flaschenzuges, der in einem Zug gleichzeitig alle Rippen in die richtige Position rückt.

Auch vom Gewicht her ist der Phantom den herkömmlichen Drachen ähnlich – in abgebautem Zustand wiegt er unter 40 kg, dazu kommt

www.dhv.de

2007 wurde ein neues Trapez erfolgreich getestet, das ab 2008 in die Serienproduktion kommt. Die Ingenieure aus Kiew überlegen schon einen Schritt weiter: Was kann man am Piloten bzw. Gurtzeug aerodynamisch verbessern und damit die Gleitleistung in einen Bereich bringen, der bis jetzt nur für die Segelflugszeuge reserviert war.

AEROS feierte letztes Jahr sein 15jähriges Jubiläum und beschäftigt mittlerweile über 70 Mitar-



Seilzugsystem



Winglet mit SPADD am Flügelende



beiter. Durch den WM-Titel von Oleg Bondarchuk 2005 in Australien und den Erfolg bei der Vor-EM 2006 in Greifenburg wurde einmal mehr bewiesen, dass das aktuelle Modell Combat zu den besten Drachen der Welt gehört. Auch in der Starrflügelsszene hat Werkspieler Primoz Gricar gezeigt, dass der Phantom ganz vorne dabei ist.

In Deutschland ist neben der Fa. Ikarus auch Primoz Gricar neuer Ansprechpartner und Vertreter für AEROS-Produkte. Mehr Infos unter www.aeros.com.ua.

Das Spannen der Rippen erfolgt durch einen Flaschenzug

Papillon



wünscht
frohe Weihnachten!



Jetzt gratis bestellen: Der große Papillon-Katalog 2008 mit über 130 Seiten Flugsport: Ausbildung, Fluggelände, Fortbildung, Flugreisen, Ausrüstungs-Empfehlungen...

© Papillon media & ysaacmmt

THERMIK FÜRS GEHIRN

Warum mentales Training für alle Piloten wichtig ist.

Ein Beitrag von Rainer Krumm

Der Kopf fliegt mit! Entscheidungen werden im Kopf getroffen, ob bewusst oder unbewusst. Im Flugsport ist in kurzer Zeit eine unzählige Abfolge von Entscheidungen notwendig. Wetterbeobachtungen, Flugverkehr, geographische Aspekte, das eigene Fluggerät sind nur einige, die in die Entscheidungsfindung einfließen. Zahlreiche Entscheidungen trifft ein Pilot - vor, während und nach dem Flug.

WAS MACHT EINEN GUTEN PILOTEN AUS?

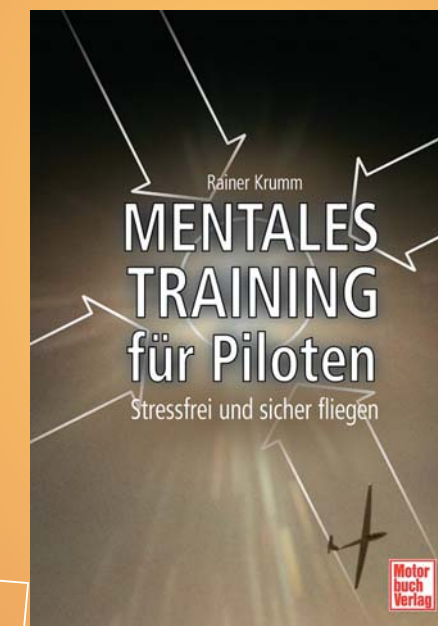
Dass er in der Weltrangliste recht weit vorne ist? Oder, dass er Kunstflug durchführt? Oder, dass er keinen fliegbaren Tag verpasst? Nein! Vielmehr kommt es auf das Vermögen des Piloten an, seine eigene Leistungsfähigkeit einzuschätzen und seine Flugvorhaben entsprechend anzupassen. Gute oder schlechte Piloten machen nicht die Anzahl der Medaillen bei Wettbewerben aus, sondern vielmehr das konsequente Nutzen des eigenen Potenziales, gepaart mit den eigenen Zielen. Sich bewusst sein, warum man fliegt und was (ob) man etwas erreichen will. Dieses Erreichen muss nicht ein Erfolg im Wettbewerb sein. Erfolg kann auch ein sicheres Beherrschen des Fluggerätes sein.

Dabei spielt das mentale Training eine zentrale Rolle, um das selbst gesteckte Ziel zu erreichen. Dies setzt natürlich voraus, dass man sich überlegt hat, was das eigene Ziel beim Fliegen ist.

Ursprünglich kommt der Begriff „Mentales Training“ aus der Sportpsychologie und beschreibt eine nicht-körperliche Trainingsmethode zur Leistungsverbesserung von Athleten. Salopp formuliert geht es beim Mentalen Training um geistiges Trockenüben oder um nichts anderes als „die Begünstigung einer Bewegungsdurchführung durch die vorherige Vorstellung eben dieser Bewegung.“

GEISTIGE TROCKENÜBUNG

Das Ziel des mentalen Trainings ist es, sich in einen psychologischen Zustand zu versetzen, der es ermöglicht, unter allen denkbaren Bedin-



gungen die eigenen realistischen Leistungsmöglichkeiten zu entfalten, also um während des Fluges die richtigen Reaktionen und Aktionen schnell und korrekt durchzuführen. Groundhandling ermöglicht im ähnlichen Sinne diese Fähigkeit, ein intensives Gefühl für den Gleitschirm zu haben. Im Mentalen Training für Piloten steckt also sehr viel Potenzial, um seine Leistungsfähigkeit zu steigern, den Genuss an der Fliegerei zu erhöhen und natürlich letztlich auch die Sicherheit zu verbessern, die im Flugsport ja eine besonders große Rolle spielt.

Gerade im Flugsport liegen Sicherheit und Erfolg des Piloten mit Unfall und Misserfolg so nah beisammen wie in kaum einem anderen Sport. Umso wichtiger ist die volle Ausschöpfung des Potenzials eines Piloten. Der Flug beginnt nicht erst mit dem Abheben. Er beginnt bereits bei der Planung und Überlegung, ob ein Flug überhaupt stattfinden soll. Der Flug endet auch erst nach erfolgreichem Abstellen des Fluggerätes. Etliche Flugunfälle sind darauf zurückzuführen, dass die Entscheidung eben nicht in der Planungsphase getroffen wurde.

In vielen Fluggebieten ist zu beobachten, dass Piloten schon kurz nach dem Start oder dem Ausklinken vom Schleppseil bereits wieder deutlich Höhe verlieren und ggf. wieder landen müssen. Es war ihnen nicht möglich den Thermikbart zu zentrieren. Der Grund liegt häufig darin, dass die Piloten sich denken – jetzt starte ich erst einmal, dann suche ich mir die Thermik. Die Flugplanung oder Vorflugbesprechung wird in der Flugscheinprüfung oftmals belächelt – aber genau darin liegt ein Schlüssel zum Erfolg.

In seinem Buch "Mentales Training für Piloten" geht Rainer Krumm explizit auf die Techniken des Mentalen Trainings ein. Der aktive Gleitschirmflieger ist internationaler Managementtrainer und Coach. Seine zahlreichen Fachartikel zu den mentalen Aspekten der Fliegerei erschienen in den führenden Magazinen der unterschiedlichen Luftsportarten. Er führte Workshops mit den Nationalmannschaften der Deutschen Drachen- und Gleitschirmflieger durch.

Kontakt: rainer.krumm@mentalpilot.de. Das Buch "Mentales Training für Piloten" ist unter www.mentalpilot.de erhältlich.

ALPENRUNDFLUG IM CHRIGEL MAURER STYLE



Ein Beitrag von Chrigel Maurer

Ein spezieller Fotospaziergang über die Berner und Walliser Alpen mit dem schweizer Streckencrack und PWC Gewinner.

Alpenrundflüge sind in der Schweiz ein beliebtes Geschenk. Kinder schenken dies ihren Eltern gerne zur goldenen Hochzeit, Abteilungsleiter beglücken langjährige Angestellte mit einem Flug in der Tante Ju der Classic Air und die pensionierten Swissair Piloten, die diese Maschinen steuern, freuen sich auch immer auf diese speziellen Flüge.

Chrigel Maurer hat dieser Tradition kürzlich ebenfalls einen Flug beige-steuert. Sein Hausberg, der Niesen, liegt direkt über dem Flugplatz Reichenbach, von dem aus schon so mancher Alpenflug gestartet wurde. Aber damit sind dann die Ähnlichkeiten auch bereits vorbei. Anstelle eines großen Sternmotors liegt vor Chrigels Cockpit bloß der Speedbag seines Impress-Gurtzeugs. Die Verpflegung an Bord wird von keinem Flight Attendant serviert und der Lärmpegel bewegt sich ebenfalls in anderen Dimensionen. Die Aussicht aber ist deutlich besser als im schönsten Panorama-Flugzeug.

Dieser spezielle Alpenrundflug führte Chrigel am 6. August vom Niesen über den Alpenhauptkamm der Berner Alpen nach Fiesch und dann vorbei am höchsten 4.000er der Berner Alpen, dem Finsteraarhorn, zurück via Grindelwald nach Wilderswil. Dabei hatte alles wie in diesem Sommer so üblich gar nicht so vielversprechend begonnen, aber lassen wir Chrigel gleich selber erzählen: „Am Morgen des 6. August zerriss es mich fast. Die Wetterprognose sah für einmal recht gut aus, was in diesem Sommer ja eher die Ausnahme war und ausgerechnet für heute war Testen des neuen Bi Beta 4 angesagt. Nun, zum Glück hatte Thomas ein Einsehen und so war ich um 13:30 Uhr auf dem Niesen startklar. Natürlich ist das eher spät für einen weiten Flug, aber die Verhältnisse sahen relativ gut aus. Der Wind am Startplatz passte trotz der fortgeschrittenen Zeit noch gut und so war ich kurze Zeit später in der Luft.

„Zuerst einmal etwas Höhe tanken, bei Fruti-

gen ging es bereits bis 3.300 m. Die anschließende direkte Querung nach Kandersteg war lang, aber hinten im Tal beim Oeschinensee fand ich wieder gute Thermik. Über der Blüemlisalp konnte ich bis auf knapp 4.000 m aufdrehen, das sah wirklich gut aus und damit meine ich nicht nur das unglaubliche Panorama. Also versuchte ich nun über den Petersgrat und das Lötschental am Bietschhorn vorbei direkt zum Aletschgletscher zu fliegen und dann das Eggishorn anzu-steuern. Dieser Plan gelang und im Oberwallis hoch über Bellwald machte ich mir Gedanken, welche Route sich heute am besten für den Rückflug ins Berner Oberland eignete. Es war bereits 16 Uhr und auch wenn mich ein möglicher Überflug des Finsteraarhorn, mit 4.274 m der „höchste Berner“, schon immer gereizt hatte, so war mir doch klar, dass das kein einfacher Flug wird. Es gelang mir über der Fiescheralp nochmals gut Höhe zu tanken und so wagte ich den Flug in die wilde Eiswelt des Hochgebirges

an diesem Tag bereits zum zweiten Mal. Am Fuße des Finsteraarhorns liegt eine um diese Tageszeit perfekt ausgerichtete Felsplatte. Darüber konnte ich einen kleinen weißen Omega 6 ausmachen. Die 27 m² Nylon waren deshalb so klein, weil sie so hoch in der Luft waren. Also Gas geben und munter drauflos fliegen. Effektiv beförderte mich dann ein kräftiger 7 m Bart dort wieder direkt an die Basis. Nun lag der Gipfel des Finsteraarhorns wirklich in Griffweite. Auch wenn es dann ganz knapp nicht für einen effektiven Überflug reichte, es fehlten etwa 10 Meter, so war es doch schlicht grandios. Das ganze Panorama, diese unglaubliche Aussicht und das alles nur dank ein paar Metern Stoff und Leinen! Vor 200 Jahren wäre man dafür wohl direkt auf dem Scheiterhaufen gelandet. Da aber auch in der konservativen Schweiz Hexenverbrennungen nicht mehr in Mode sind, konnte ich dieses Gefühl so richtig genießen!

Ein letzter Blick zurück auf die herrliche Berg-

welt und dann im gestreckten Flug hoch über Grindelwald immer der Nase nach, Kurs auf ein gemütliches Nachessen mit meiner Frau Karin! Erst oberhalb der Axalp musste ich wieder aufdrehen. Von da aus ging es zügig zur Schynigen Platte und weiter zurück zum Ausgangspunkt.

Solche Flüge sind für mich noch immer das Salz in der Gleitschirm Suppe. Natürlich ist es ebenfalls ein phänomenales Gefühl, an einem PWC nach einem spannenden Lauf als Erster über die Ziellinie zu sausen. Ein Testtag, an welchem wir als Team einen neuen Flügel ein großes Stück näher an die Serienreife bringen, ist auch toll. Wenn nach wochen- ja monatelangem Training eine neue Akrofigur endlich sitzt, dann ist die Freude auch riesig. Aber das Ausknobeln einer neuen Route, dieses Gefühl, wenn während des Fluges eine Schlüsselstelle nach der anderen geknackt wird, die unglaubliche Bergwelt, in welcher das Ganze stattfinden kann und nicht zuletzt, meistens bereits im warmen Licht

des späten Abend, wenn es klar ist „äs längd“, das ist einfach einzigartig. Diese Gefühle, diese Erlebnisse und bleibenden Eindrücke, das ist für mich die echte Königsklasse beim Fliegen.

Das Tollste daran ist und bleibt aber, dass dieses Gefühl in unserem Sport jeder Pilot erreichen kann. Es mag vielleicht nicht gerade die Überquerung der Berner Alpen sein, aber welcher Pilot berichtet nicht mit glänzenden Augen von seiner ersten Startplatzüberhöhung, seiner ersten Talquerung, seinem ersten erfolgreichen Streckenflug. Und auch, wenn das Tagesziel einmal vielleicht zu hoch gesteckt war und der Erfolg nicht den Erwartungen entsprach, so bleibt nach der Landung doch jenes Gefühl zurück, aus dem für uns alle der Traum vom Fliegen besteht.

Beeindruckende Kulisse: Nordtirols höchster Berg, die 3.772 Meter hohe Wildspitze, und ihre Nachbargipfel bieten mit ihren ausgedehnten Gletscherflächen echte Westalpen-Atmosphäre.

Abseits DER PISTE

Ein Beitrag von Christoph Kirsch

Immer mehr Menschen suchen im Winter fern der überlaufenen Skigebiete Abstand vom Alltag: mit Tourenski, mit Schneeschuhen – und immer öfter mit dem Gleitschirm.



**Der Gipfel rückt näher.
Noch eine gute Stunde und
Thomas Mai kann die Aufstiegs-
hilfe Ski gegen das Spaßgerät
Gleitschirm tauschen**

Davon habe ich schon immer geträumt!“ schwärmt Thomas Mai. „Ein halber Meter Neuschnee, die Sonne strahlt – perfekte Tiefschneeverhältnisse eben – und ich heize mit den Ski auf eine Mega-Felsklippe zu, über die ich niemals runterspringen könnte.“ Bei der Landung würde sich wohl selbst ein Top-Skifahrer wie Thomas mit ziemlicher Sicherheit das Genick brechen. Doch Toms Schirm trägt ihn sanft über die Felskante und nach ein paar Wingovern in der Luft sieht man ihn 50 Meter tiefer mit riesigen Schwüngen durch den Tiefschnee fegen – bis er sein Spiel an der nächsten Felskante fortsetzt ...

Thomas Mai ist begeisterter Speedflyer, ein überzeugter Anhänger jener Sportart, die seit dem vergangenen Jahr weltweit ein paar hundert erfahrene Gleitschirmflieger in ihren Bann gezogen hat. „Speedflying ist neu. Und mit knapp 70 Sachen durch den Pulverschnee zu fetzen ist schon faszinierend. Klar. Aber diese Art von Schneefliegen hat mir auch früher schon Spaß gemacht!“, schwärmt der Tiroler, der sein Brot damit verdient, Touristen mit dem Tandemschirm von den Bergen der Wildschönau ins Tal zu kutschieren.

Schon bevor es die derzeit so heiß diskutierten

Minischirme gab, ist Tom regelmäßig mit Ski, Schirm und guten Freunden auf einsame Gipfel gestiegen, um dann genussvoll ins Tal zu gleiten. Meist waren es die 2.000 Meter hohen Berge seiner Heimatregion, oft aber auch die 3.000er des Alpenhauptkamms. „Wenn Du am Gipfel ein bisschen soaren kannst, zwischendurch ein paar von Geisterhand gezogene Schwünge durch den Tiefschnee ziehst oder an Gletscherspalten vorbei fliegst, ist das eine einmalige Erfahrung – besser als jede Skitour und mindestens so fein, wie ein Zwei-Stunden-Thermikflug im Sommer!“ wischt er die skeptischen Blicke seiner Zuhörer beiseite, deren Gesichtszüge eindeutig signalisieren, was sie von derartigen Skitouren mit schwerem Gleitschirmrucksack halten.

NOT BY FAIR MEANS

Doch Tom erntet von uns zustimmendes Nicken und zwei Tage später stehen wir mit Speedflyern und leichten Bergsteigerschirmen auf dem Rücken an der Talstation des Pitztaler Gletscherskigebiets. Der „Pitz-Express“ soll uns zum Mittelbergjoch auf knapp 3.200 Meter über dem Meer beamen – nicht gerade „by fair means“, doch die Liftunterstützung verkürzt den Aufstieg zur Wildspitze auf verlockende 2,5 Stunden. Der Weg zu Toms Lieblingsspielplatz, mit 3.772 Meter Nordtirols höchster Gipfel, ist ein Katzensprung. Die Gedanken an das von Naturschützern angeprangerte Projekt „Sicherheitsweg“ schieben wir beiseite.

Ab 3.500 Meter wird die Luft spürbar dünner,

Wildspitze – Hochalpiner Klassiker

Die Wildspitze (3.772 m NN) ist trotz ihrer guten Erreichbarkeit über die Gletscherskigebiete des Ötztal- und Pitztals eine hochalpine Ski-/Flugtour und nur erfahrenen Alpinisten zu empfehlen. Von der Bergstation Mittelbergjoch (3.166 m NN) des Pitztaler Gletscherskigebiets ist der Gipfel in 2,5 bis 3,0 Stunden mit Tourenski und bei guten Verhältnissen auch mit Schneeschuhen besteigbar. Der 1.800-Meter-Flug führt über einzigartige vergletscherte Nordhänge bis an den Fuß des Taschachferners. Von dort über einen Ziehweg im Schlittschuhschritt kraftsparend zurück zur Talstation. Achtung: Alpine Gefahren! Kabel im Talgrund!



**In Tuchfühlung zum Eis:
Die Vogelperspektive
gewährt tiefe Einblicke in
die Gletscherlandschaft.**

FOTO JEROME MALUPOINT



Knifflig: Der Weg vom Skidepot zum Gipfel der Wildspitze. Der einheimische Bergführer mustert unsere Rucksäcke zunächst skeptisch – und gibt dann zu, dass er selber am liebsten mit dem Schirm ins Tal düsen würde. Was seine Gruppe wohl ohne ihn tun würde?



doch der fantastische Ausblick lässt uns munter weiter einen Ski vor den anderen schieben. Tom hat mit seinen Erzählungen nicht übertrieben: Die Wildspitze trumpft mit reinrassiger Westalpen-Atmosphäre auf! Die Gletscher sind so mächtig und reichen so weit in die Täler, dass man fast nicht an den Klimawandel glauben will. Am Gipfel kommen wir aus dem Staunen nicht heraus und schauen uns betreten an. Sind wir nicht alle ausgemachte Alpenexperten? Doch in der endlosen verschneiten Winterlandschaft ist kaum ein Fixpunkt auszumachen. Das da hinten, ist das das Timmelsjoch? Und der Berg? Gehört der schon zu den Stubaiern? Wir müssen uns eingestehen: Wir haben keine Ahnung ...

MIT SPEED INS TAL

Lange Zeit zum Überlegen bleibt uns nicht, der Westwind frischt auf. Wir legen gewissenhaft aus und machen uns startklar. Tom ist klar im Vorteil: Schon nach einer halben Minute schießt er mit seinem 10-Quadratmeter-Speedflyer über die Wächte des Nebengipfels. Mit den kleinen Bergsteigerschirmen dauern die Startvorbereitungen etwas länger. Einfach drauflosfahren und den Schirm in der Aufziehphase kontrollieren ist in diesem hochalpinen Gelände nicht drin.

Egal, denn der Flug mit einigen »Touch and Goes« und Wingovern vor den Blau eis-Gletscherabbrüchen ist auch mit 20 Quadratmetern ein rasantes Vergnügen! Über die Köpfe der Skitourengruppe, die uns bereits vor über einer Stunde angeseilt am Gipfel im Abstieg entgegenkam, pfeifen wir in die Seraczone des Taschach-

ferners. Wow, was werden die sich denken? Der Weg, den sie noch vor sich haben, sieht aus der Vogelperspektive nicht gerade wie eine berauschende Skitourenabfahrt aus: Überall felsdurchsetzte Abbrüche, riesige, weit offene Gletscherspalten und der Schnee im unteren Teil: Naja ... Und ob sie bei dem Tempo überhaupt noch vor Einbruch der Dunkelheit ins Tal kommen? Mir erscheint der Gleitschirm allen Vorurteilen zum Trotz einmal mehr als das sicherste Fortbewegungsmittel für Alpinisten.

Wir liegen grinsend im Schnee, jeder von uns hat eine Gänsehaut unter der dicken Daunenjacke. „Hast Du die Blau eiszone gesehen?“ ruft Tom. Keine Skitour der Welt ist mit diesem Skiflugtag zu vergleichen. Vielleicht ein sommerlicher Streckenflug durch diese wilde Landschaft. Vielleicht ...



Interview mit Hannes Weininger

Hannes, haben Winter und Sommer beim Gleitschirmfliegen andere Spielregeln?

Hannes: Eigentlich nicht, denn sowohl im Sommer als auch im Winter ist die Flugplanung vom Gelände und den im Fluggebiet herrschenden meteorologischen Gegebenheiten abhängig. Diese richten sich nicht nach der kalendarischen Jahreszeit. Ich habe nach einem „Wintereinbruch“ im August in den Alpen schon Wettersituationen erlebt, die normalerweise im Januar auftreten und viele erinnern sich sicher an die ruppige Termik im Januar 2007. Für mich ist entscheidend das Gelände zu kennen oder genau zu analysieren, einen möglichst zeitnahen Wetterbericht einzuholen und mit den im Gelände vorgefunden tatsächlichen Verhältnissen abzugleichen. Darauf stütze ich meine Flugplanung und Flugentscheidungen, egal ob Sommer oder Winter im Kalender steht. Dazu gehören selbstverständlich eine gute Flugtechnik und eine dementsprechende Gerätewahl.

Leider ragen in Deutschland ja nur wenige Berge über die Waldgrenze hinaus. Was muss ein deutscher Pilot beachten, wenn er ausländische Winterfluggebiete besucht – und wo informiert er sich über die Vorschriften?

Hannes: Jetzt hätte ich beinahe gesagt beim ADAC. Nein, natürlich sollte die erste Anlaufstelle der Pilotenverband DHV sein. Dort gibt es Wetterbericht und Auskunft über lokale Regelungen und Vorschriften oder zumindest Hilfe, wo sich solche Vorschriften einholen lassen.

Und wie verhält es sich mit der Aerodynamik? Man hört oft, dass Gleitschirme in kalter trockener Luft dynamischer reagieren.

Hannes: Unsere Erfahrungen aus dem Testalltag sind, dass unter anderem das in strenger Kälte steifere Tuch das Ausklappverhalten negativ beeinflusst, es kann zäher ausklappen. Gleichzeitig nimmt aber auch die Tendenz zum Sackflug zu.

Und wie sieht es mit dem Naturschutz aus? Schließlich ist der Winter für die meisten Wildtiere Ruhezeit.

Hannes: Hier muß differenziert werden zwischen dem Aufstieg und dem Flug, beim Flug wiederum zwischen bodennahem Fliegen und üblichen Flughöhen mit

Windige Verhältnisse: Eine kurze Verschnaufpause am Startplatz – und dann: Auslegen - starten - talwärts!



einem Bodenabstand von mehreren hundert Metern. Der Aufstieg über eine Aufstiegshilfe, z. B. Seilbahn, ist für die Wildtiere mit Sicherheit am wenigsten zusätzlich belastend. Gleiches gilt für übliche Skitourenaufstiege, sofern nicht zu erwarten ist, dass durch die Gleitschirmflieger eine deutliche Steigerung der Gesamtzahl der aufsteigenden Personen erfolgt. Eine Wildtier verträgliche Routenwahl setze ich hier voraus. Über die entsprechenden Routen kann man sich beim Alpenverein informieren, dort erhält man auch fundierte Auskunft über die Lawinenlage, die abseits der Skipisten ein erheblicher zusätzlicher Gefahrenfaktor sein kann.

Bei einem Start im Bereich einer vielbegangenen Aufstiegsroute, einem häufig besuchten Gipfel oder einem dafür freigegebenen Pistenbereich sowie einen normalen Flug ins Tal mit deutlichem Abstand zum Gelände sehe ich kaum eine über das bereits bestehende Maß hinausgehende Belastung für Wildtiere. Ganz anders sieht es bei bodennahem Fliegen mit häufigem „touch and go“ und das auch noch räumlich weit verteilt im Gelände abseits jeglicher Aufstiegs oder Abfahrtsrouten aus.

Wenn ich aus naturschutzfachlicher Sicht ein schlimmstes denkbare Szenario für Wildtiere entwerfen müsste, würde ich es so beschreiben: Ein plötzliches rasches Auftreten einer lauten Bedrohungssituation mit hoher wahrscheinlicher Flächenverteilung und Flächenwirkung. Dem bodennahen Flieger fehlt dabei nur der Lärm, sonst hat er alle negativen Vorgaben mustergültig erfüllt. Wildtiere reagieren auf diese Störungen mit Flucht, dies erhöht ihren Energiebedarf, dafür gibt es aber kaum Nahrung, der Nahrungsmangel führt zu Abwanderung oder Tod.

Zu guter Letzt: Dein persönlicher Tipp für genussreiche Winterflüge?

Hannes: Schöner relativ warmer stabiler Wintertag mit wirklich schlechten Schneeverhältnissen (sonst fahr ich einfach lieber Ski oder Snowboard) an jedem beliebigen Berg mit gutem Startplatz in meiner näheren Umgebung, weil ich so ungern meine Freizeit im Auto verbringe. Vielen Dank für das Gespräch!

Hannes Weininger ist studierter Forstwirt. 6 Jahre verwaltete er hauptberuflich bis zu 2000 Hektar Wald- und Wildtierbestand. Den DHV unterstützt Hannes seit 1991 als Testpilot, seit 2000 leitet er das DHV-Technikreferat.

COMPUTERSIMULATION VERSUS PRAXIS-TEST

Ein Beitrag von Konrad Friz

Liebe Nicht-Aerodynamiker, keine Panik! Worum geht es denn eigentlich bei diesem Streit? Naja, es geht um Grundlagenforschung: Wie fliegt ein Gleitschirm eigentlich eine Kurve ohne jeglichen Einsatz der Bremsen? Dabei stehen zwei Aussagen gegenüber:

1.) Horst Altmann sagt: „Durch das Kippen des Sitzbrettes entsteht ein Knick in der Kappe und das ist der Grund, warum der Flügel eine Kurve fliegt.“ Und 2.) ich sage: „Nee, das glaub’ich ned, denn das reicht nicht aus. Da muss noch was anderes sein.“ Ich behaupte außerdem: „Das Computermodell von Herrn Altmann stimmt so nicht“ und um das nachzuweisen, habe ich einige Testflüge durchgeführt.

EINE NOCH OFFENE FRAGESTELLUNG

Angenommen, die beiden Flügelhälften werden parallel versetzt und eine asymmetrische Flächenbelastung spielt ebenso keine Rolle, dann **darf** es keinen Kraftaufwand bedürfen, um das Sitzbrett zu kippen und diesen Versatz zu erzeugen. Dann kann es ebenso nicht möglich sein, dass sich Schirme durch häufiges Steilspiralen zu einer Seite asymmetrisch stark vertrimmen.

IST EIN PRAKTISCHER GEGENVERSUCH ÜBERHAUPT MÖGLICH?

Jein. Ich kann nur davon ausgehen, dass (laut H. Altmann) 130 Nm Rollmoment einen Vollkreis mit einer Dauer von 30 sec. ergibt und zwar völlig unabhängig davon, um welchen Schirm es sich dabei handelt. Den folgenden Versuch wollte ich ursprünglich mit zwei Schirmen durchführen: Einmal mit einem Stratus 7.22 und das zweite mal mit einem Mistral 3.26. Zum Vergleichsflug ist es leider bislang nicht gekommen, ich werden ihn aber noch nachholen.

Ich habe eine selbst gebastelte Lehre angebracht, um exakt den Karabiner-Versatz anzuzeigen, der oben an der Kappe ein Rollmoment von 130 Nm erzeugt. Die unterschiedliche Belastung an den Tragegurten lässt sich dabei nicht ausblenden, um nur den Knick isoliert zu untersu-

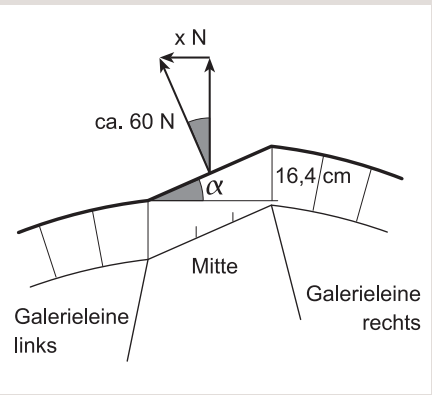
Wieviel Karabinerversatz ergibt 130 Nm?		Stratus 7.22
Freistehende Breite zwischen den oberen Galerieleinen:		0,54 m
Flügeltiefe bzw. Profillänge in der Mitte:		2,43 m
Schräg gestellte Fläche:		1,31 m ²
Karabiner-Versatz (mittel), innen -8,2 cm, außen +8,2 cm:		16,4 cm
Querneigung der Fläche aus der Horizontalen:	alpha =	17,68 °
Flächenbelastung projiziert (bei 100 kg):		4,6 kg/m ²
Auftriebsanteil dieser Fläche bei 4,6 kg/qm:		60,3 N
Gewichtskraft der Kappe 7,3 kg + 6 kg Luft:		133 N
Gewichtskraft Pilot (Startgewicht) ohne Kappe:		927 N
Abstand Kappe / Pilot (Druckpunkt bis Schambein):		8,1 m
Abstand Druckpunkt / Schwerpunkt:		7,1 m
Rollmoment = $\sin(17,68^\circ \cdot \pi/180) \cdot 60,3 \text{ N} \cdot 7,1 \text{ m}$		= 130 Nm

chen. Eine Möglichkeit wäre, zwei Drucksensoren zwischen Tragegurt und Karabiner zu platzieren und die gemessene Wirkung nachher wieder wegzurechnen. Das ist aber eigentlich auch nicht notwendig, da es das ja laut Horst Altmann scheinbar nicht gibt.

TABELLEN-ERKLÄRUNG

Damit auch jeder versteht, um was es geht, habe ich nochmal die Skizze angefügt. Gesucht ist die horizontal wirkende Kraft x. Diese multipliziert mit dem Hebel, nämlich dem Abstand der Kappe zum Schwerpunkt, ergibt ein Moment (Kraft mal Hebel, Einheit Nm). Dieses Rollmoment soll 130 Nm groß sein. Und deshalb muss man vorher den ganzen anderen Krempel ausrechnen.

Ich muß zuerst wissen, wie groß die schräge Fläche ist, wieviel Auftrieb sie erzeugt, wo der Schwerpunkt liegt, wie groß die Schrägstellung dieser Fläche ist und kann dann den Versatz, diese 16,4 cm, berechnen. Anders geht’s leider



nicht. Dieses Rollmoment von 130 Nm erzeugt eine Querneigung, die zu einem Vollkreis mit einer Dauer von 30 sec. führt. Das ist die Aussage von Herrn Altmann.

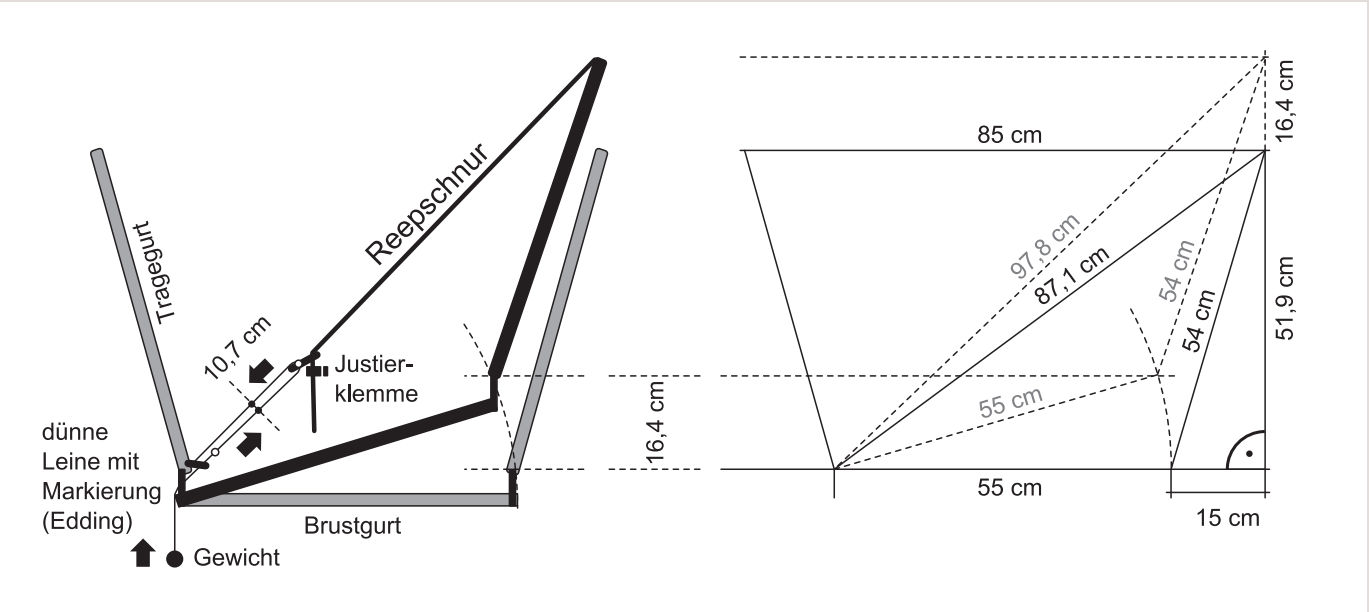
Ich möchte nun nachprüfen, ob das tatsächlich so ist, oder ob nicht doch eine unterschiedliche Flächenbelastung mehr Wirkung verursacht.

NOCH EINE LOGISCHE FRAGESTELLUNG

Ein Segelflugzeug fliegt bei konstantem Querruderausschlag - also bei einem konstanten Rollmoment - eine Fassrolle, ein Paragleiter dagegen eine Kurve. Es muß also ein Gegenrollmoment entstehen, welches den Schirm wieder in die Ursprungslage versetzt, sonst würde kein Gleitschirm eine Kurve selbständig wieder ausleiten. Irgendwo muß eine Kraft ansetzen, die den Flügel permanent aufrichten will. Ich hänge aber nunmal nur an zwei Strippen unter dem Lappen und wenn mich etwas aufrichten soll, dann muss an der tieferen Seite eine größere Kraft wirken, als auf der Außenseite. Und das bedeutet eine unterschiedliche Flächenbelastung, da führt kein Weg daran vorbei. Und diese unterschiedliche Flächenbelastung verursacht also kein Rollmoment?

DER VERSUCHSAUFBAU

Herr Altmann sagt: „+- 10 cm ergibt einen Vollkreis mit einer Dauer von 30 sec.“. Ich sage: „+- 8,2 cm ergibt einen Vollkreis, der deutlich kürzer dauert als diese 30 sec.“, oder: „Weniger bewirkt mehr!“



Es soll eine Linkskurve werden. Dabei verändert sich die Diagonale. Untenstehende geometrische Rechenfolge ergibt eine Verlängerung von 10,7 cm um 16,4 cm Karabinerversatz zu erzeugen. Vom rechten A-Leinen-Schloss geht eine Reepschnur nach links unten. Dort haben wir einen Durchlaufing, der mit einer Druckklemme im Geradeausflug so justiert wird, dass die erste Markierung direkt am Ring liegt. Die zweite Markierung liegt 2 x 10,7 cm weiter hinten. So muss ich nur beide Markierungen übereinander bringen und habe eine recht exakte Einstellung.

DIE ERGEBNISSE

Ich habe mit diesem Versuchsaufbau fünf Testflüge durchgeführt mit jeweils mehreren Vollkreisen. Die gemessene Zeit für einen Vollkreis betrug im Mittel 21 sec. und zwar jedesmal, mit einer Toleranz von maximal 1 sec. Das spricht für einen sehr präzisen Versuchsaufbau.

Ich war sehr überrascht, wie weit ich mich zur Seite legen musste, um die beiden Markierungen übereinander zu bringen. Bei allen Versuchen gab es sicherlich kleine Ungenauigkeiten, jedoch immer zu Ungunsten meiner These. So lag das Startgewicht eher unter den 100 kg, die Schräglage konnte ich nicht immer halten und musste diese jeweils nachdrücken und die Zeitmessung erfolgte dann, als ich die erste Kurve einleitete. Unterm Strich müsste danach der Vollkreis noch kürzer dauern.

AB JETZT NUR NOCH LOGIK

Bei einer Fluggeschwindigkeit von 40 km/h bedeutet ein Vollkreis mit der Dauer von 30 sec. einen Radius von 53 m bei einer Querneigung von 13°. Bei 40 km/h und 21 sec. beträgt der

Radius 37 m bei einer Querneigung von 18°. Das sagt Excel. Ich finde, das ist ein gewaltiger Unterschied zum Computermodell.

Wenn also der Knick nur 30 sec. verursacht, der Versuch aber einen Kreis mit 21 sec. ergibt, dann fehlt hier noch irgend etwas, dann muss es noch eine andere Kraft geben. Ich behaupte außerdem, dass der Knick nach diesem Versuchsaufbau gar nicht in dieser Ausprägung entstehen kann! Es gibt hier noch eine Segelspannung, die den Flügel auseinanderzieht und damit den Knick stark abschwächt. Je größer die Zentrifugalkraft, umso stärker die Segelspannung, umso weniger Knick.

Sagen wir mal: Es gibt so etwas wie eine unterschiedliche Flächenbelastung, dann ist auch eine Schwerpunktsverlagerung möglich. Wenn ich den Schirm in der Mitte auseinanderschneide, dann hat jede Hälfte ihren eigenen Druckpunkt. Wenn ich einen 50% Klapper kassiere, dann pendele ich unter den Druckpunkt von dem, was noch fliegt oder will das jemand ernsthaft bestreiten? Jetzt: 50% weg, alles Gewicht pendelt unter den Schwerpunkt. Pass auf: kein Klapper, dafür eine asymmetrische Belastung. Wo geht das Gewicht hin? Weiterdenken ist erwünscht.

Ein Denkfehler ist mir bei meinem letzten Artikel aufgefallen: Eine asymmetrische Flächenbelastung würde eine Druckpunktverschiebung entlang der Querachse bedeuten. Somit wäre das Rollmoment durch die Schwerpunktsverlagerung wieder aufgehoben - also weg damit! Das spricht aber nicht gegen eine Veränderung der Geometrie und damit umso mehr für die Wirkung einer asymmetrischen Flächenbelastung.

FAZIT

Computer hin oder her, es muss praktisch erprobt werden. Otto Lilienthal hat die Grundlagen der Aerodynamik festgelegt, die noch heute gültig sind und er hatte keinen Computer. Er hat etliche seiner Versuchsapparate wieder verworfen oder abgeändert, weil irgendetwas nicht funktioniert hat. Genaues Beobachten geht einem Simulationsmodell immer voraus. Und wenn am Gleitschirm ein anderes Phänomen auftritt als am Modell, dann stimmt halt das Modell nicht. Ein Fluggerät, das erst seit knapp 40 Jahren einigermaßen fliegt und eine komplett andere Geometrie, Flugverhalten und Steuertechnik aufweist als alles, was davor war; Dazu noch kein kommerzieller Nutzen, der eine Entwicklung im selben Maße vorantreiben würde, wie z.B. im Flugzeugbau .. es ist fast logisch, dass es da noch Lücken gibt.

Übrigens: Beim SAT zeigt der Knick nicht dorthin, wo das Gewicht hingedrückt wird (nach oben), sondern nach unten! Den Einleitungsknick kann man bestenfalls eine Umdrehung halten, dann drückt es einen rüber. Jeder, der einen SAT fliegen kann, wird das bestätigen.

Ich habe mir alle Mühe gegeben, den Versuchsaufbau und die Rechenweise nach allen wissenschaftlichen Kriterien durchzuführen: Nachvollziehbarkeit, Nachprüfbarkeit, Präzision und Logik. Ich glaube, das ist mir auch gelungen. Ich wünsche mir eigentlich nur eine sattelfeste wie nachvollziehbare Aussage zum Thema Gewichtssteuerung. Wenn ich in die Bücher schaue, dann stoße ich immer wieder auf Widersprüche. Das kann nur bedeuten, dass eine Aussage falsch sein muss. Lasst uns doch einfach mal herausfinden, was falsch ist. ➡

Gleitschirmflieger auf Spar- und Öko-Trip:

FÜR 5 EURO ZUM FLUGBERG

Ein Beitrag von Hans G. Isenberg



Abfahrt in Fellbach



Gut angekommen



Ein herrlicher Flugtag am Merkur

Nichts als Ärger an der Zapfsäule. Benzin und Diesel auf neuen Höchstständen, da besinnt sich so mancher Gleitschirmflieger auf deutlich preiswertere Alternativen. Die Reise zum Flugberg - warum nicht mal mit dem Zug, wo doch etliche bekannte Flugberge nicht weit von einem Bahnhof entfernt liegen und die Deutsche Bahn mit unschlagbar günstigen Angeboten wirbt? Nicht unwesentlich dabei ist das gute Gewissen, etwas zur Schonung der Umwelt beigetragen zu haben.

Die als sparsam eingestuften Schwaben lockt man am leichtesten hinter dem Ofen hervor, wenn es an den eigenen Geldbeutel geht. Ein Vereinsausflug mit der Eisenbahn nach Baden-Baden zum Flugberg Merkur? Für solch einen ausgefallenen Vorschlag müssen handfeste Argumente auf den Tisch, sonst erntet man nur ein müdes Lächeln - Daimler und Co sind schließlich ständig in Sichtweite der Remstaler Flieger am Kleinheppacher Kopf. Wenn aber fünf Erwachsene für schlappe 27 Euro einen ganzen Tag lang mit der Bahn durchs „Ländle“ fahren können, bekommen auch eingefleischte Autofahrer am Stammtisch lange Ohren. Schnell

gerechnet ergibt das nur 5,40 Euro pro Nase für eine über 260 Kilometer lange Fahrstrecke. Kinder fahren übrigens umsonst mit. Jetzt war der Groschen gefallen.

Mit Sack und Pack bewaffnet stürmten wir 18 Flieger und Fliegerinnen plus fünf Kinder am 23. September um 8.30 morgens die S-Bahn nach Stuttgart, 90 Minuten später fuhr der InterRegio Express in den Hauptbahnhof von Baden-Baden ein. Von dort ging's per Bus in 27 Minuten zur Bergbahn an den Merkur ohne zusätzliche Kosten, denn das Bahnticket beinhaltet die S-Bahn ebenso wie den lokalen Busverkehr. Dort angekommen erhielten wir von den Schwarzwaldgeiern eine detaillierte Einweisung für die beiden erstklassig gepflegten Start- und Landeplätze und ab ging's auf den Berg für fünf Euro Tagesmitgliedschaft einschließlich einer Berg- und Talfahrt. Ein zusätzliches Einzelticket für jede weitere Auffahrt kostet nur zwei Euro. Preiswerter lassen sich 400 Höhenmeter mit der Standseilbahn kaum bewältigen.

DIE DB-LÄNDERTICKETS:

5 Leute - 1 Tag - 27 Euro Nicht nur in Baden-Württemberg kann zu diesen Konditionen das

gesamte Streckennetz genutzt werden. Gleiches gilt für die meisten anderen Bundesländer, wie Bayern oder das Saarland mit Rheinland-Pfalz und alle neuen Bundesländer. Je nach Bundesland und Größe des Streckennetzes variiert der Preis zwischen 27 und maximal 29 Euro. Einzelreisende fahren für 19-20 Euro durchs Land. In diesen Preisangaben berücksichtigen wir schon die neueste Fahrpreiserhöhung der DB, die ab dem 1. November 2007 gilt. Beliebig viele Kinder bis zu 15 Jahren reisen in Begleitung der Eltern oder Großeltern umsonst mit. Unterbrechungen der Fahrstrecke sind erlaubt. Selbst der kostenlose Transport eines Fahrrads ist nicht nur in Baden-Württemberg, sondern in fast allen Bundesländern erlaubt. Zusätzliches Bonbon: Die Nahverkehrsmittel am Start- und Zielort sind frei, Hallenbäder, Museen und weitere Attraktionen reizen mit verbilligten Eintrittspreisen für Länderticket-Reisende.

GANZ DEUTSCHLAND FÜR 35 EURO

5 Leute - 1 Tag. Mit dem „Schönes-Wochenende-Ticket“ der Bahn darf ganz Deutschland

einen Tag lang mit den InterRegio-Zügen und allen Nahverkehrsbahnen bereist werden. (Fixpreis ab 1. Nov. 2007) Beispiel: Fünf Düsseldorf-Gleitschirmflieger reisen so für sieben Euro pro Mann nach Oberstdorf und einen Tag später zurück für nochmals sieben Euro mit einem zweiten „Schönes-Wochenende-Ticket“, clever gebucht.

PREISWERT ÜBER DIE LANDESGRENZEN

Von Deutschland nach Österreich oder in die Schweiz? Alles kein Problem. Am DB-Schalter bucht man das Länderticket z.B. von Baden-Württemberg und lässt sich für den Anschlusszug von Lindau nach Bregenz/Österreich einen zusätzlichen Fahrschein für 2,50 Euro ausstellen.

Die Fahrt über den Bodensee in die Schweiz ist im Baden-Württemberg Länderticket zum Preis von 27 Euro inbegriffen.

BAHNFAHREN MACHT SPAß - MANCHMAL AUCH NICHT

Verzichten muss man bei allen „Länder- oder „Schönes-Wochenende-Tickets“ auf die schnellen ICE-Züge, ein Manko bei Fernstrecken. Mehrmaliges Umsteigen auf den InterRegio-Strecken lässt sich oft nicht vermeiden und verlängert die Bahnreise. Der Zeitunterschied zwischen einem ICE und InterRegio beträgt auf viel befahrenen Strecken oft nur zehn Minuten auf einer 100 Kilometer langen Strecke, wenn's dumm läuft aber auch eine Stunde! Wer im ICE mit dem nicht zulässigen Länderticket erwischt wird, bezahlt beim Schaffner den vollen ICE-Fahrpreis. Nicht zuletzt spekuliert die Deutsche Bahn mit den „Länder- und „Schönes-Wochenende-Tickets“ auf die vielen reiselustigen Ausflügler, die sonntags die durchaus komfortablen InterRegio-Züge in Beschlag nehmen. Wir fanden immer einen Sitzplatz, aber so mancher Radfahrer wurde auf einen späteren Zug vertröstet, weil der passende Zug schon mit Fahrrädern vollgepackt war. Eine Sitzplatzreservierung ist in den Nahverkehrszügen und InterRegios der DB nicht möglich.

Fazit: Unser Vereinsausflug mit Kind und Kegel gefiel allen, weil er jede Menge Abwechslung auch für den nicht fliegenden Anhang bot. Trotz dreimaligen Umsteigens schafften wir die Gesamtstrecke von einfach 130 Kilometern in 90 Minuten. Viel schneller hätten wir den Merkur mit dem Auto kaum erreicht, ganz im Gegenteil bei der häufig verstopften Autobahn zwischen Stuttgart und Karlsruhe. Schon bald werden wir eine weitere Vereinsausfahrt mit dem „Schönes-Wochenende-Ticket“ nach Bayern unternehmen, für den Preis von einem halben Kasten Bier. Da vergißt selbst der geizigste Schwabe das Meckern, besonders wenn er Kinder hat, die nix kosten.

Infos zum Flugberg Merkur: www.Schwarzwaldgeier.de. Aktuelle Wetterinfos Merkur: Festnetz 07221-277 577 oder übers Handyinternet: wap.Schwarzwaldgeier.de.

FOTOS: HANS G. ISENBERG

SAFETY IS FIRST

TIPPS
vom Weltcupsieger

Ein Beitrag von Oliver Rössel
und Fredegar Tommek

Der rüstige Rentner mit Wanderstock und Gamsbart am Hut fragt: »Ist das denn auch sicher, was Sie da machen?« Auch die besorgte Freundin kann sich den Spruch nicht verkneifen, während Du Deine sieben Sachen zum Fliegen zusammenpackst: »Schatz, pass auf Dich auf und flieg vorsichtig!«

Kein anderes Thema beschäftigt uns so stark, wie die Frage nach der Sicherheit. Dabei kratzt es bisweilen heftig an den Nerven und wird wohl immer die zentrale Frage in unserem Sport bleiben. Ein schwieriges, aber keinesfalls ein Tabu-Thema. Denn nur wer sicher und unfallfrei fliegt, verbringt mehr Zeit in der Luft und vermeidet schmerzhaftes Rückschläge. Meist verheilen dabei die geschundenen Knochen schneller, als sich die Bedenken und Ängste im Kopf wieder lösen.

REALISTISCHE BETRACHTUNG DES SPORTS

Dem Sicherheits-Aspekt beim Gleitschirmfliegen könnte man sich auf viele Arten nähern. Beispielsweise über Zahlen und Unfallstatistiken im direkten Vergleich mit anderen Sportarten. Eine Gegenüberstellung mit dem Motorsport oder anderen Extremsportarten wie Bungee-Jumping oder Free Climbing wird aber immer an irgendeiner Stelle hinken. Mit fast 20 Jahren Erfahrung in unserem Sport möchte ich sagen, dass Gleitschirmfliegen extrem hohe Anforderungen an

den Piloten stellt, wenn es um Training, zeitliche Investition und realistische Einschätzung der Bedingungen geht. Und dazu gehört bei weitem nicht nur das Wetter. Wer sich diesen Anforderungen stellt und immer wieder seinen eigenen Erfahrungshorizont erweitert, der wird sich ein Leben lang darüber freuen, mit dem schönsten Sport der Welt alt zu werden und dabei fit zu bleiben!

SO FING ES BEI MIR AN

Nach nunmehr mehreren tausend Stunden, die ich seit meinem ersten Gleitschirmflug 1988 unter dem Segel verbrachte, blicke ich im Gesamten auf relativ wenige brenzlige Situationen und Unfälle zurück. Das liegt vor allem daran, dass ich mich nicht zu den stark-risikobereiten Wettkampfpiloten zähle und meine Flüge und Flugsituationen ständig rekapituliere. Für dieses Nacherleben und Forschen nach möglichen Fehlentscheidungen nehme ich mir sehr viel Zeit. Ganze Abende verbringe ich dann mit der Analyse, ob mich die einzelnen Entscheidungen des Tages sicher und schneller weitergebracht oder mich als Fehleinschätzung zurückgeworfen haben. Zugegeben: Diese Mühe zur ausgiebigen Analyse brachte ich erst im Laufe der Jahre auf, doch die nötige Zeit dafür nehme ich mir bis heute. Als junger Wilder gab es natürlich auch Zeiten, in denen ich Entscheidungen traf, die ich rückblickend besser vermieden und

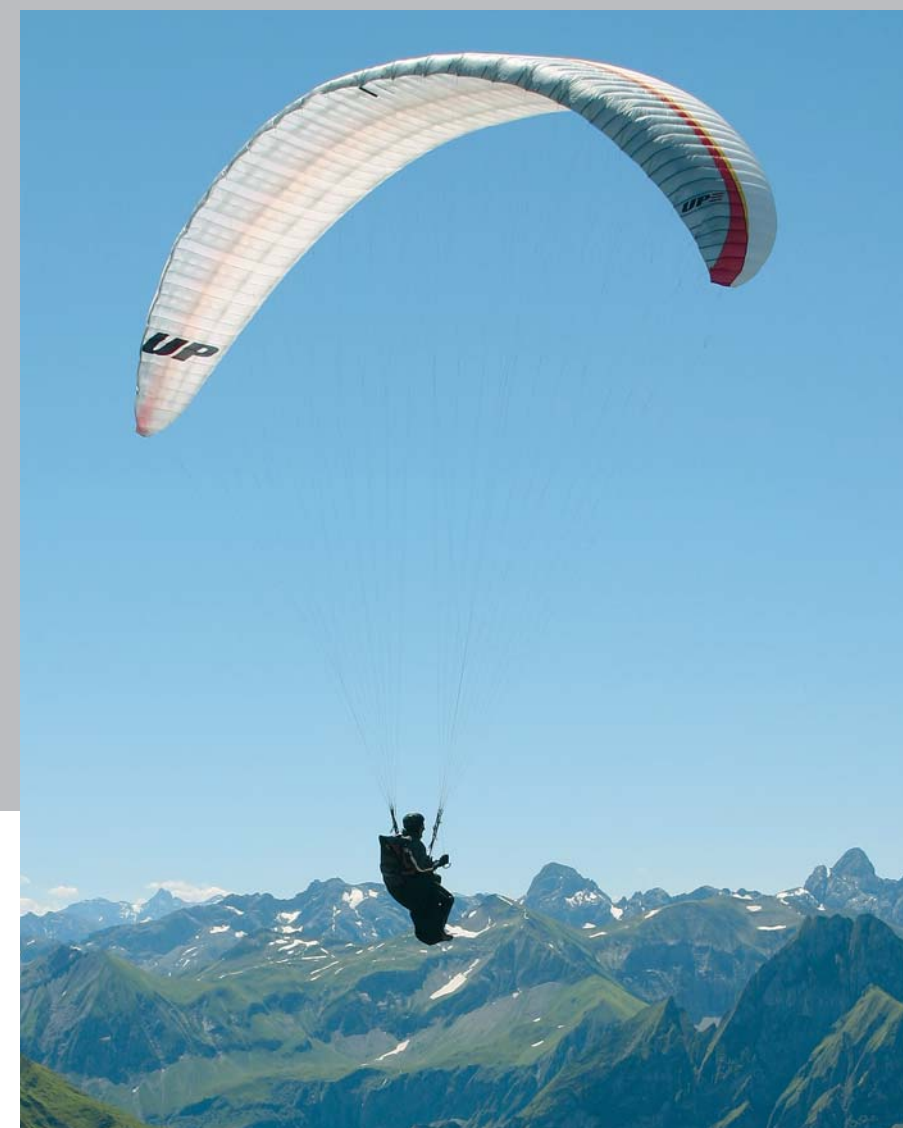
mir damit einigen Kummer erspart hätte. So stieg ich beispielsweise viel zu früh, bereits zwei Jahre nach der A-Schein-Schulung, von meinem ersten Schlachtschiff „Profil“ von Ailes De K auf den damaligen Nova Hochleister „CXC“ um. Damals machten die heißen Kisten ihrem Namen alle Ehre und es dauerte nicht lange, bis ich mich am italienischen Monte Baldo nach einem großflächigen Klapper in einer stabilen Steilschleife wiederfand. Da zu dieser Zeit die Spirale noch nicht zu den gängigen und trainierten Manövern gehörte, waren mir die Zentrifugalkräfte in dieser Form noch völlig unbekannt und ich war mit der Situation schlichtweg überfordert. Als ich den Griff der Rettung nicht finden konnte, blieb der Notausstieg verschlossen und ich landete unsanft einige hundert Meter tiefer in den Ästen eines Haselnuss-Strauchs. Dabei ohne ernsthafte Verletzung davon zu kommen, nennt man wohl Glück! Eine kritische Analyse der Situation und eine Erkenntnis, dass ich möglicherweise überfordert sein könnte, blieb aber zunächst aus. Erst als ich aufgrund meines damaligen Jobs als Zahntechniker ein halbes Jahr nicht zum Fliegen kam, machten sich erste Zweifel und Unsicherheit breit. Zum ersten Mal verspürte ich eine gewisse Angst vor der Wiederholung einer ähnlichen Situation und verlor kurzzeitig den Spaß am Fliegen. Glücklicherweise hielt diese Phase nicht lange an und ich traf eine wichtige und konsequente Entschei-

dung. Mir war klar geworden, dass ich ohne die nötige Flugpraxis nie die Ziele erreichen werde, die mir damals schon gedanklich vorschwebten. Ich schmiss also meinen Job hin, zog von Köln nach Oberstdorf und begann die Ausbildung zum Fluglehrer. Auch wenn ich schnell merkte, dass Fluglehrer nicht ganz mein Ding war, weil ich mehr Zeit am Übungshang als in der Luft verbrachte, stellte ich doch die richtigen Weichen, um mich ganz mit der Fliegerei beschäftigen zu können.

Die Flüge am hochalpinen Nebelhorn wurden länger und fast zur täglichen Routine. Trotzdem schmiss mich 1992 ein weiterer, großflächiger Klapper auf meinem damaligen 51er „Flash“ von UP nicht nur krachend in einen Latschenhang, sondern auch um große Schritte zurück auf meinem Weg zum Wettkampfpiloten. Wieder eine Situation, die ich nicht in den Griff bekam und die mit großem Glück ohne Verletzung abging.

Nach diesem zweiten Absturz ging ich hart mit mir selber ins Gericht. Zum einen wechselte ich auf einen sichereren Hochleister (den 2-3er „Prisma“ von Swing), zum anderen das Fluggebiet. Der Mittag bei Immenstadt eignet sich besonders zum Soaren, da das Gebiet ähnlich wie in Andelsbuch der Nordalpenkette vorgelagert ist. Talwind- und Lee-Situationen sind eindeutiger und wesentlich leichter zu erfassen, als das am Nebelhorn der Fall ist. Gerade abends

Wahl des Revers: Wer sich in einem Fluggebiet überfordert fühlt, sollte erst in einem weniger komplizierten Gebiet Sicherheit sammeln



soarte ich hier stundenlang im Talwind und tankte das nötige Selbstvertrauen und die Sicherheit, die mir nach den beiden Abstürzen abhanden gekommen war. Hier lernte ich das Fliegen praktisch noch einmal von vorn und tastete mich wieder schrittweise vorwärts. Erst nach vielen Trainingsstunden wagte ich wieder frühe oder abendliche Flüge am Nebelhorn, bis ich mich dort endlich wieder sicher und wohl fühlte.

SICHERHEITSTRAINING

Zu meinem Trainingsplan gehörte damals auch ein „selbstgebasteltes“ Sicherheitstraining am Gardasee. Zusammen mit meinem Cousin haften wir uns die Flügel um die Ohren und eigneten uns die passenden Handgriffe für die jeweiligen Klapper und Flugsituationen an. Bücher oder Lehrvideos waren noch Mangelware und so sammelte ich die entsprechenden Informationen bei Gesprächen mit anderen Piloten zusammen. Damals erschien uns dieses Trainingslager als besonders ausgefeilt. Heute muss ich es lei-

der als „kalkulierten Wahnsinn“ bezeichnen. Wären wir in voller Montur irgendwo in den See gebettet, hätte unser kleines Sicherheits-Camp ohne fähiges Rettungspersonal sicherlich nicht ein so glimpfliches Ende genommen, wie meine bisherigen Abstürze. Heute empfehle ich deshalb jedem die Teilnahme an einem gut organisierten Sicherheits-Training. Der Informationsaustausch mit erfahrenen Fluglehrern auf diesem Gebiet und auch mit den anderen teilnehmenden Piloten ist Gold wert! Trotzdem gilt auch über „sicherem“ Wasser: Langsam an die Manöver rantasten und die eigenen Fertigkeiten richtig einschätzen. Nicht jeder, der am Montag seinen ersten Full-Stall fliegt, muss am Dienstag seine Steilschleife bis auf 18 Meter Sinken prüfen. Auch wenn die Gruppe möglicherweise schon einen Schritt weiter ist, gilt gerade hier der Grundsatz, der vor jedem Flug stehen sollte: Schätze Dein Können realistisch ein und passe es den Gegebenheiten entsprechend an. Das gilt für den Erfahrungsschatz beim Streckenflug



In der Gruppe lernen bringt Dich weiter



Trennung des Beschleunigers beim Wurf der Rettung (UP Teton)



Kritik von Aussenstehenden am eigenen Flugstil annehmen

genauso wie bei der Auswahl der passenden Flugfigur im Sicherheitstraining. Wer sich dabei zunächst kleine und erreichbare Ziele setzt, verbessert sich motivierter und sicherer Schritt für Schritt. Vor allem aber gilt es traumatische Erlebnisse zu vermeiden, die sich lange und nachdrücklich auf das Flugverhalten auswirken.

DOPPELTE RETTUNG

Leider blieb es während meiner hochaktiven Wettkampfzeit nicht bei den beiden beschriebenen Abstürzen. Bei einem PWC-Task 2004 in Kayseri in der Türkei flog ein Teilnehmer recht übermotiviert in meinen Schirm, wobei sich beide Segel ineinander verknäulten. Gemeinsam stürzten wir in einer Spiralbewegung Richtung Boden und die beiden gezogenen Rettungen entwickelten in ihrer Scherenstellung eine starke Eigendynamik. In dieser Situation hatten wir wohl beide denselben Gedanken und versuchten uns von den Gleitschirmen zu trennen. Mir gelang dies nicht und so ging ich letztendlich an einer Rettung und zwei Schirmen hängend zu Boden. Hilflös trieben wir in Windrichtung auf eine Ortschaft zu, unter uns eine große Starkstromleitung. Ich rief wieder meinen Schutzensengel zu Hilfe und landete unverseht ca. 40 Meter von der Leitung entfernt, der Kollege kam direkt neben dem Betonsockel des Strommastes auf. Ein Erlebnis der ganz besonderen Art, das ich meinem ärgsten Feind nicht wünsche.

Schon bald nachdem mir der tiefsitzende Schrecken wieder aus den Gliedern gefahren war, zog ich für mich auch bei diesem Unfall eine Konsequenz. Seitdem bin ich, zumindest im Wettkampf, immer mit einer zweiten steuerbaren Rettung unterwegs. Aber auch in stark besuchten Fluggebieten und am Wochenende, wenn schon mal Seite an Seite auch mit Anfängern in einem Bart gedreht wird, kann ich diese

zusätzliche Sicherheit nur empfehlen. Ich bin der Meinung, dass sie mir nicht nur in einer Extrem-Situation wie in der Türkei gute Dienste erwiesen hätte, sondern selbstverständlich immer dann Sinn macht, wenn die erste Rettung nicht erreichbar ist oder sich aus anderen Gründen nicht öffnet. Natürlich muss eine zusätzliche Rettung auf das Gurtzeug und die Gewichtsklasse des Schirms abgestimmt sein.

Außerdem erfordert die Entscheidung in einer Gefahrensituation, welche Rettung jetzt zu ziehen ist, ein sehr hohes Maß an Erfahrung. Habe ich in großer Höhe die Wahl, mich für eine lenkbare Rettung zu entscheiden und erreiche mit ihr eine günstige Landemöglichkeit inmitten einer hochalpinen Region, schaffe ich mir einen deutlichen Sicherheitsvorsprung gegenüber einer nur herkömmlichen Rettung. Das zusätzliche Gewicht der zweiten Rettung stört mich als Wettkämpfer nicht, da man meist sowieso zusätzlichen Ballast mitführt. Aufgrund der schwierigen Situationsabwägung möchte ich diese Anregung zu einer zweiten Rettung aber ausdrücklich nur an erfahrene Streckenflieger oder Wettkampfpiloten geben. Gelegenheitspiloten wären mit der Entscheidung für den günstigeren der beiden Rettungsgriffe sicherlich überfordert.

CHECKLISTE OHNE ENDE

Meine Erfahrungen, die ich hier schildere, erfassen natürlich nur einen Bruchteil der zahlreichen Aspekte, die sich um das Thema Sicherheit drehen. Und auch bei den folgenden Überlegungen handelt es sich nicht um eine abgeschlossene Checkliste, die alle Punkte aufgreift, sondern lediglich um eine Auswahl. Wichtig ist mir dabei die Tatsache, dass sich ein guter Pilot nur dann verbessert und risikoreiche Situationen umgeht, wenn er sich immer wieder kritisch mit sich

selbst und seinen fliegerischen Fertigkeiten auseinander setzt!

Realistische Eigenbeurteilung: Bin ich tatsächlich ein so guter und sicherer Starter und Lander, wie ich es mir selber einbilde? Bin ich ungewohnten Situationen, beispielsweise auf einem Streckenflug in einem neuen Gebiet, gewachsen? Viel zu oft erlebe ich Teilnehmer auf meinen Streckenflugseminaren, die zwar ordentlich in der Thermik kreisen können, aber eine miserable Starttechnik haben. Ein unsicherer Start oder mehrere Abbrüche sind die schlechtesten Voraussetzungen für einen langen und konzentrierten Streckenflug. Wer schon einmal in voller Montur mit geschultertem Schirm, schweißsnass den halben Starthang hinauf geklettert ist, weiß, wovon ich rede. Hier hilft eine ernsthafte Nachfrage bei befreundeten Piloten, die den eigenen Flugstil kennen und auch mal Klartext reden. Eine solche konstruktive Kritik sollte man immer ernst nehmen und keinesfalls abtun oder verdrängen. Wichtig dabei ist, dass man die Person akzeptiert und ihre Ratschläge annehmen kann. Leider gibt es immer wieder selbsternannte „Startplatz-Ratgeber“ mit enormem Selbstdarsteller-Potenzial, auf deren Hinweise wir gerne verzichten können. Im Zweifelsfall hilft auch eine Videoaufzeichnung der eigenen Starts und Landungen, um die eigenen Probleme klarer zu erkennen. Sehr wichtig: Orientiere dich beim Fliegen nie am Können anderer Piloten, die möglicherweise über viel mehr Praxis oder Ortskenntnis verfügen. Wenn jemand in einem bekannten Gebiet einen vermeintlich engen Lee-Bart auskurbelt, musst du das als „Gastflieger“ nicht zwingend nachmachen. Gestalte deine Flugaufgabe nach deinen individuellen Möglichkeiten und schätze sie realistisch ein.

Bin ich vor dem Flug optimal vorbereitet?



Zumindest dem erfahrene Piloten beschert die zweite Rettung in kniffligen Situationen zusätzliche Sicherheit

Die Planung fängt beim Einholen der üblichen Wetter- und Gebietsinfos an und hört beim richtigen Equipment noch lange nicht auf. Habe ich Kontakt mit Locals aufgenommen, die mir nützliche Hinweise geben können, auf die ich alleine nicht komme? Gibt es Ecken und Gebiete, die besonders unfallträchtig und schwierig zu befliegen sind? Wer eine längere Flugpause hinter sich hat, sollte sich Zeit zum Einfiegen geben und in keinem Fall direkt in hochalpine Gebiete wiedereinsteigen. Bin ich früh genug am Startplatz, um mir einen ausgiebigen Überblick über das Gebiet und die Wettersituation verschaffen zu können? Besitze ich die Coolness, im Zweifelsfall den schon ausgepackten Schirm am Startplatz wieder einzupacken und mit einem Lächeln im Gesicht wieder in die Gondel ins Tal zu steigen? Vielleicht ist heute einfach nicht der Tag für einen Start um die thermisch aktive Mittagszeit und ich genieße stattdessen einen entspannten Abendflug?

Wem solche Gedanken nicht fremd sind, der ist beim Gleitschirmfliegen wahrscheinlich weniger gefährdet, als beim Skifahren auf einer steilen und vereisten Piste inmitten von angeduselten

Kegelklubbarn und musikhörenden Snowboard-Freaks.

Vor dem Start in sich selber Reinhören. Kommt zugegebener Maßen etwas esoterisch daher, ist aber ein Checkpunkt, der nie, schon gar nicht im Wettkampf, vergessen werden sollte. Wie bin ich heute drauf? Verspüre ich Risikobereitschaft oder sogar Aggressivität? Bin ich schon vor dem Start genervt von der wartenden Schlange der Piloten? Habe ich Stress mit dem Freund, der Freundin, dem Chef, den Kindern? Inwiefern darf sich das auf meinen Flugstil durchschlagen und wo muss ich mich bewusst bremsen? Auch während des Fluges frage ich mich immer wieder, ob ich mich im grünen Bereich bewege, oder ob ich heute schon heftige Klapper hatte und andere gefährliche Situationen, die sich durch einen Tritt auf die Bremse hätten vermeiden lassen?

Stimmt das Equipment? Ist der Schirm gecheckt, die Rettung ordnungsgemäß gepackt? Bin ich mir der Gefahr der „Einschlafung“ der Rettung durch den Beschleuniger bewusst und minimiere sie beispielsweise durch eine automatische Trennung des Beschleunigers beim Ret-

tungswurf? Sind Overall, Schuhe und Handschuhe den Temperaturen auch in großer Höhe angemessen? Ist die Leistungsfähigkeit meines Schirms an meinen aktuellen Könnensstand angepasst? Stimmt der Kopfschutz oder gehe ich Kompromisse zu Lasten des Verletzungsrisikos ein, beispielsweise mit einem Bergsteiger- oder Wettkampf-Helm? Steckt das Handy betriebsbereit an einer erreichbaren Stelle, auch wenn ich mal in einer Baumkrone hängen sollte? Ist die Nummer der Bergwacht eingespeichert und mein Handy zur vereinfachten Ortung registriert?

DER BESTE DEAL DEINES LEBENS

Und nicht zuletzt, der Deal mit Dir selbst: Geh zum Landen, wenn Du Dir unsicher bist! Für aufkommende Bedenken während des Fluges gibt es unzählige und meistens gute Gründe. Körperliches Unwohlsein, eine nicht vorausgesehene Wetteränderung, ein falsch eingeschätztes Talwindssystem, zu starke Thermikentwicklung, unverhältnismäßig viele oder starke Klapper, extreme Lee-Entwicklung und vieles mehr. Bleiben die Bedenken längere Zeit bestehen oder tauchen immer wieder auf, dann ist es Zeit für eine konzentrierte Landung. Die ausgiebige Fehleranalyse (was lief falsch an diesem Tag und was habe ich nicht vorhergesehen?) darf dann natürlich nicht fehlen. Nur wer seine Schwächen sieht und erkennt, kann sie abstellen und wird sich dabei Stück für Stück verbessern.

Und wer nun glaubt, das Alles hätte etwas mit Selbstdisziplin und Psychologie zu tun, der liegt nicht ganz verkehrt ...

Die beiden Autoren Oliver Rössel und Fredegar Tommek bieten gemeinsame Gleitschirmfortbildung. Das gesamte Angebot ist unter www.oliver-roessel.de zu finden.



FOTO JORG BALEWSKI

DIE STRECKENPLANUNG BEGINNT IM WINTER

Ein Beitrag von Ernst Lehmann

Die Planung eines Streckenfluges gehört neben der mentalen Vorbereitung (siehe Teil 1 dieses Artikels, DHV-Info 139 vom April 2006, Seite 34 ff.) zu den wichtigsten Voraussetzungen für ein gutes Gelingen. Durch geschickte Anordnung der Teilstrecken, speziell bei Dreiecken und ganz speziell bei FAI-Dreiecken, kannst du viele unangenehme Situationen vermeiden und dein Dreieck hochflexibel einrichten.

Schlecht geplant !?

Mir ist es im April schon passiert, dass ich nach 150 km Dreiecksflug um 17 Uhr (Zeitpunkt des vom Wetterbericht gemeldeten Thermikendes) wieder im Ziel war. Dort konnte ich nochmals problemlos auf über 2.000 m über dem Platz aufdrehen. Ich konnte dann mein Dreieck leider nur noch um 10 sinnvolle Kilometer vergrößern. Anschließend bin ich zu Thermik-Testzwecken

noch so lange in der Gegend herumgeflogen, wie es nur irgend ging – und siehe da, der letzte Bart ging um 18:30 Uhr noch gut nach oben. Resümee: 1 1/2 Flugstunden verschenkt; es wäre ein 200 km FAI-Dreieck drin gewesen – ich hatte aber eben leider schlecht geplant. Das muss nicht so sein !

BEGRIFFE UND REGELN

FAI-Dreieck und 28%-Regel

Laut OLC-Regeln ein Dreieck, dessen kürzester Schenkel 28 % der Gesamtstrecke nicht unterschreitet.

80%-Regel

Als Dreiecksflug wird gewertet, wenn mindestens 80 % der Gesamtstrecke zurückgelegt wurden.

Der Routen-Plan

Ich halte stets mehrere Routen-Alternativen im GPS bereit. Notfalls kann ich an einer Wende noch entscheiden, ob ich das zunächst geplante Dreieck variere, weil mir der z.B. der Wind oder Abschattungen das empfehlen. Es gibt nichts Schlimmeres, als die Strecke geändert zu haben, super voran zu kommen und dann an der zweiten Wende den Überblick über die zurückgelegten Teilstreckenkilometer verloren zu haben. Plan-B ist enorm wichtig, oft habe ich auch noch Plan-C bis H dabei. Ich erhalte durch meine Vorplanung Sicherheit und innere Ruhe während des Fluges: denn (fast) egal wohin ich fliege, ich weiß (fast) immer, wie ich ein Dreieck weiterfliegen kann. Nur so flutscht es richtig. Das geplante violette FAI-Dreieck wird hier definiert aus den beiden Wendepunkten im Norden der Karte und aus einem vollkommen beliebigen dritten Wendepunkt, der innerhalb des sphärischen Dreiecks (ebenfalls violett) im Süden liegt.

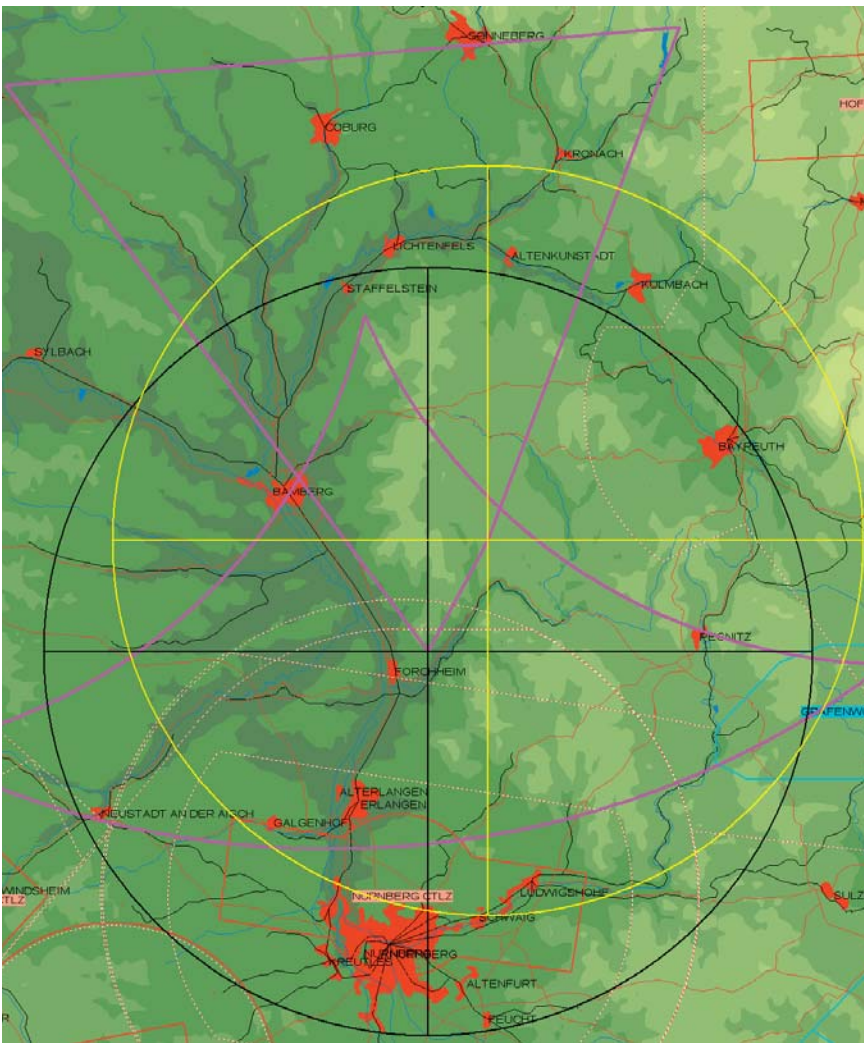
Ich starte im Zentrum des gelben Kreises (Siegritz) und gleichzeitig innerhalb des violetten sphärischen Dreiecks. Dann fliege ich die beiden nördlichen Wendepunkte des FAI-Dreiecks im Gegenuhrzeigersinn an.

Schlechtere Tagesqualität

Fliege ich an einem schlechten Tag wieder mindestens zurück in den gelben Kreis, bekomme ich nach OLC-Regeln bereits eine Punktwertung gemäß FAI-Dreieck (80 % Regel).

Bessere Tagesqualität

Ist der Tag besser als erwartet, kann ich meinen ursprünglichen südlichen Wendepunkt (Zentrum gelber Kreis) weiter nach Süden verlegen (Zentrum schwarzer Kreis) und damit mein Dreieck vergrößern. Solange die dritte Wende innerhalb des violetten sphärischen Dreiecks



Routenplanung:

Gelber Kreis: Sein Mittelpunkt (= Startplatz) und die beiden violetten Wendepunkte im Norden beschreiben ein FAI-Dreieck. Sein Radius ist exakt 20 % dieser Dreiecksstrecke (Dreieck nicht extra eingezeichnet).

Schwarzer Kreis: Sein Mittelpunkt und die beiden violetten Wendepunkte im Norden beschreiben ein größeres FAI-Dreieck. Sein Radius ist exakt 20 % der violetten Dreiecksstrecke.

Sphärisches, violettes Dreieck: Die Größe und Lage des sphärischen Dreiecks im Süden wird ausschließlich bestimmt durch Lage und gegenseitigen Abstand der beiden Wendepunkte im Norden und der 28%-Regel für FAI-Dreiecke. Das sphärische Dreieck beinhaltet somit alle möglichen dritten Wendepunkte für ein FAI-Dreieck nach OLC-Regeln.

bleibt und GLEICHZEITIG auch noch der Startpunkt im schwarzen Kreis liegt, habe ich ein FAI-Dreieck.

ges Dreieck (33,33 % je Seite) gefragt. Dieses Dreieck hat drei Winkel von 60°.

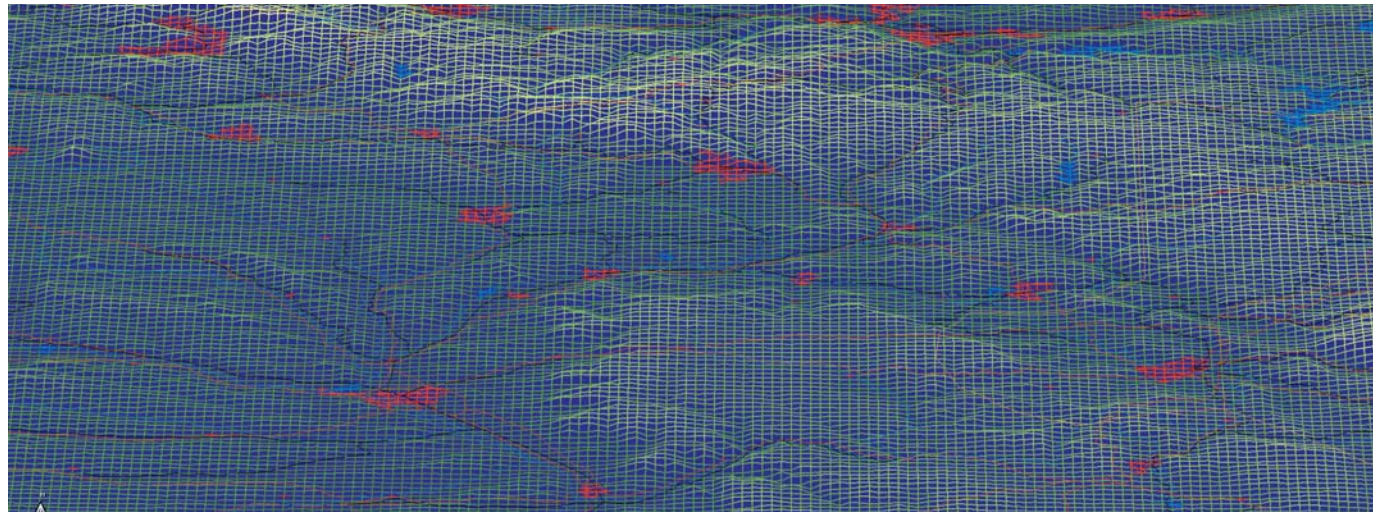
FAI-Dreieck-Kopfrechnen

Erlaubt dir das Wetter deine geplante Flugroute nicht, so solltest du dich vorher etwas mit der Geometrie von Dreiecken vertraut machen. Beim FAI-Dreieck ist ja ein möglichst gleichseiti-

Der Idealfall

Wenn du also dein Dreieck ungeplant ins Blaue fliegst, prüfe auf dem ersten Schenkel hin- und wieder die bereits zurückgelegte Strecke zum Startplatz mittels GoTo-Funktion am GPS. Sinnvollerweise fliegst du hier 1/3 der angedachten

GRAFIK ERNST LEHMANN



GRAFIK ERNST LEHMANN

Gesamtstrecke. Dies ist deine Richtgröße für die beiden weiteren Schenkel. Wenn du wendest, markiere auf jeden Fall die Wende auf deinem GPS. Du solltest gemäß idealem Dreieck so wenden, dass alter und neuer Kurs einen 60° Winkel bilden - das entspricht einer Kursänderung von 120° (180 - 60 = 120). Kontrolliere dann die Länge des zweiten Schenkels zur markierten ersten Wende. Zur Kontrolle kannst du auch immer mal wieder die Distanz zum Startpunkt peilen, die sich nur wenig verändern sollte. Ist der zweite Schenkel dann auf die Länge des ersten Schenkels angewachsen, wende erneut in Richtung Startpunkt - und "alles wird gut".

Im richtigen Leben...

Kommst du auf einem Schenkel besonders gut voran und du willst ihn verlängern (max. 44 % der Gesamtstrecke), beachte, dass er gut 1,5 x länger sein kann als der kürzeste Schenkel (44 / 28 = 1,57). **ACHTUNG:** In diesem Fall ist der dritte Schenkel ebenfalls 28 % und die Winkel in diesem Dreieck sind nicht mehr 60°.

Kommst du nach einem idealem Dreieck (je Schenkel 33 %) wieder am Startpunkt an und hast noch viel Höhe oder Thermikzeit, so kannst du jetzt den ersten und dritten Schenkel zusammen um insgesamt knapp 18 % der bereits geflogenen Gesamtstrecke verlängern (je Schenkel 9 %). Die genannten 18 % sind abhängig von der Länge des zweiten Schenkels, weil dessen Längen-Anteil ab 18 % oder mehr Verlängerung unter die 28 % fallen würde! Daraus ergibt sich die Weisheit, dass du zum Erhalt der größtmöglichen Verlängerung am Ende des Fluges den zweiten Schenkel möglichst groß machen solltest (idealerweise genau 44 % der ursprünglich angedachten Strecke ohne Verlängerung). In diesem Fall kannst du den ersten und dritten Schenkel zusammen sogar noch um 57 % der bis dahin bereits geflogenen Gesamtstrecke ver-

längern (je Schenkel 29 %)! Das ist die größtmögliche Flexibilität.

Wenn du auf der Verlängerung absäufst, ist das egal, denn die 80 %-Regel garantiert vollen Wertungsfaktor für deine bereits geflogenen FAI-Dreiecks-Kilometer (das gilt auch für das o.g. Beispiel mit den "57 %" - rechne mal nach und male Dreiecke dazu!

Z.B: Ursprünglich angedachtes Dreieck = 100 km. Dreieck nach Verlängerung = ??? km. Überlege auch, in welche Richtung du die Verlängerung am besten fliegst!).

Wenn du nach "zu kurzer" Verlängerung wieder "hoch" zum Startpunkt zurückkehrst, hast du Punkte verschenkt und Dein FAI-Dreieck ist jetzt unverlängerbar festgeschrieben!

Beachte auch, dass eine zu große Verlängerung vom Wertungsprogramm für ein FAI-Dreieck einfach ignoriert wird - eine gigantisch große Verlängerung wird dann irgendwann aufgrund der höheren Punktezahl zu einem flachen Dreieck führen.

Ideal ist es die Verlängerung so groß wie möglich zu machen, bzw. vorher erst dann zu wenden, dass du "gerade eben nicht mehr" zu deinem Startpunkt gelangst - dann hast du nichts verschenkt und den Tag optimal genutzt.

Plane Lufträume dringend mit ein. Neben der Gefährdung von Leben ist dann auch der ganze Flug für'n A....

Der Zeitplan

Bei Gegenwind kann der erste Schenkel schon mal 4 Stunden dauern, während man den zweiten Schenkel in unter 2 Stunden abfliegt! Der dritte Schenkel geht dann mit Rückenwind wieder leichter. Insgesamt hat man im Sommer 7 bis 8 Stunden Flugzeit verfügbar - wenn man 4 Stunden für den ersten Schenkel braucht, hat man nicht mehr viel Zeit für den Rest. Jedoch keine Panik, denn der erste Schenkel kann nach

OLC-Regeln schon 44 % der Gesamtstrecke betragen (28 % + 28 % + 44 % = 100 %) unter Berücksichtigung der erlaubten 20 % Restlücke also bereits mehr als die Hälfte. Je nach Entwicklung der Fluggeschwindigkeit auf den weiteren Schenkeln kann ich meine Wendungen so kalkulieren, dass ich mein Dreieck noch vollenden kann. Lasse ich mich von der Uhr nervös machen, beeinflusst das meine Motivation negativ und die Außenlandung ist vorprogrammiert.

"Du bist erst gelandet, wenn du den Fuß am Boden hast", sagt Drachenflugweltmeister Steve Moyes.

Flieg' weiter solange es geht und wer schon abends mit etwas Glück Umkehrthermik erwisch hat, der weiß, dass es oft sehr viel länger gehen kann, als man zu träumen wagt.

Der Wetter-Plan

Diese Wetterdaten sind nur ein grober Rahmen, wo es oft sehr gut geht:

Luftdruck 1017 - 1024 hPa Gradient 0.7 bis 0.9°C pro 100 m (=Temperaturabnahme mit der Höhe) Höhenwind max. 5 bzw. 15 km/h (für Dreieck, GS und HG)

3/8 bis 5/8 Cumulanten so hoch wie möglich und darüber eine Inversion (bremst Gewitter!)

Ich bin auch schon bei 8/8 Stratus und sehr niedrigem Luftdruck 85 km auf Dreieckskurs geflogen - bis mich eine Gewitterwolke und Vernunftsgründe zur freiwilligen Landung überredet haben. Bis dahin war es sowohl thermisch als auch sicherheitstechnisch hervorragend gut.

Der Essens-Plan

"Eßt das, was die Vögel essen", sagt Larry Tudor, langjähriger Streckenflugweltrekordler.

Vogelfutter und Dschungelrevolver: Ich esse zum Frühstück natürlich keine Würmer und anders Kleingetier, aber Müsli mit Milch und Joghurt. Das Vollkorn darin wird vom Magen

langsam verdaut und setzt damit auch die Brennstoffe langsam frei. Isst man schnellverdauliches Weißbrot zum Frühstück, hat man sehr schnell wieder Bärenhunger und das bremst massiv die fliegerisch notwendige Konzentration. Zum Fliegen selbst nehme ich immer zwei Bananen mit, die ich seitlich ins Gurtzeug stecke (Dschungelrevolver). Hin und wieder habe ich auch einen Müsliriegel dabei. Zum Trinken nehme ich 1.5 Liter Wasser mit, worin ich 1 - 2 handelsübliche Magnesiumbrausetabletten auflöse. Das Magnesium verhindert Krämpfe, die vor allem in der Wade und beim Landen sehr unangenehm werden können. Zuviel Magnesium beschwört allerdings die "Rache Montezumas" im Gedärm herauf! Alternativ gibt es auch wasserlösliches Magnesium-Kohlenhydrate-Pulver (Xenofit Competition kann ich hier bestens empfehlen). Die kohlehydrathaltigen Pulver haben den Vorteil, dass sie auch gegen den Hunger wirken, weil sie dem Körper gelösten Brennstoff zuführen. Meine Bananen teile ich mir für die 1. und 2. Wende ein. Das Wasser reicht meist locker aus. Allerdings trinke ich sofort ein kleines Schlückchen, wenn ich einen Anflug von Durst verspüre. Besonders 20 Minuten vor der Landung "tanke" ich mich dann richtig voll. Dadurch bin ich wieder voll konzentrationsfähig. Ist der Körper nämlich dehydriert (Wassermangel), dann lassen Konzentration und Leistungsfähigkeit stark nach. Auch hier hatte ich schon meine Erlebnisse: Wassermangel führte zu fliegerischen Fehlentscheidungen und in Folge zur Baumlandung am Hubschrauberlandeplatz des Füssener Krankenhauses!



FOTO JÖRG BALIEWSKI

Sicherheits-Plan

Ich lande stets dort, wo ich höchstwahrscheinlich gesehen werde. Dafür verschenke ich gerne einzelne Strecken-Kilometer. Ein geladenes Handy ist ebenfalls sehr nützlich. Für den Notfall wäre ein Flugfunkgerät optimal, denn im Luftraum Europa hat man immer mindestens ein Dutzend Jets über sich, die verpflichtet sind, den Notrufkanal empfangsbereit zu halten. Das neue Projekt "Online-Tracking" kann auch zur Erhöhung der Sicherheit beitragen - doch dazu mehr in einem anderen Artikel.

Resümee

FAI-Dreiecke lege ich so, dass ich abends die letzte Wende auch mal um 25 km (ca. 50 km Flugstrecke hin und zurück = 1,5 bis 2 h Flugzeit mit dem Starrflügler) nach außen schieben kann; dabei sollte die Planung so liegen, dass sowohl

die Rückkehr zum Startpunkt als auch der Weiterflug zum verschobenen letzte Wendepunkt eine FAI-Dreieckswertung ergeben. So etwas plant sich am besten mit dem PC, z.B. mit der GPSAVR-Routenplanungs-Funktion.

Der Sonnenstand ist ebenfalls relevant. Ich plane die Strecke wenn möglich so, dass ich im zeitlichen Verlauf immer direkt sonnenbeschienene Hänge anfliegen kann - die gehen einfach besser.

Im Gebirge ist es zudem sehr wichtig, Talwindsysteme und resultierende Leesituationen zu beachten oder noch besser, die Talwindsysteme als erlaubtes Anschiebe-Hilfsmittel zu nutzen (z.B. Bayerischer Wind am Pass Thurn). Besonders nützlich sind auch Konvergenzen, die abends durchaus genau die Höhe bringen, die dann zum Heimfliegen reicht (z.B. über Waidring). Also: "Oben bleiben".

ANZEIGE

TEAM

5

DER BLUE DHV 1-2 KOMMT MIT EINER ATEMBERAUBENDEN PERFORMANCE!

TEAM 5 PRODUKTE:

GREEN: DHV 1

BLUE: DHV 1-2

BLACK: ACRO

ORANGE: RETTUNG

www.team5.at

info@team5.at

T: +43-56 34-64 98



FOTO THOMAS BEYHL

BRENNKOPF/TIROL GESPERRT!

Der Brennkopf unweit von Kössen war ein beliebter Startplatz für Walk & Fly Piloten. Vor allem im Herbst und im zeitigen Frühjahr bietet der Berg ausgezeichnete Bedingungen bei Südwind. So kamen denn immer mehr Piloten und der Geheimtip wandelte sich zum Trend. Viele nutzten das Gelände und immer mehr Piloten landeten mangels eindeutig definiertem Landeplatz irgendwo drunten im Tal. Einige Piloten fingen dann an, sich nach der Landung mit den Einheimischen zu streiten. Zudem gab es Ignoranten, die die Mautgebühr für den Almweg sparen wollten und so kam es, wie es kommen musste. Die Stimmung im Tal ist komplett umgeschlagen, so dass im Moment niemand mehr fliegen kann. Besonders bitter ist das für die Einheimischen und die vielen grenznah wohnenden Piloten.

Im Oktober trafen sich Peter Fahringer (DGC Kaiserwinkel), die beiden Vertreter der bayerischen Vereine (Hans Bausenwein / Thomas Beyhl) sowie der DHV zu einer Besprechung. Dabei haben wir Lösungsmöglichkeiten besprochen und diskutiert. Um die derzeit laufenden Verhandlungen nicht zu untergraben, wurde vereinbart, dass bis auf weiteres kein Flugbetrieb am Brennkopf stattfinden darf. Wir bitten alle Piloten dies zu beachten.

Björn Klaassen, DHV Flugbetrieb

SONNENHANG OST/SAUERLAND

Das Sauerland etabliert sich immer mehr zum Flugzentrum. In den vergangenen Jahren hat der Verein Sauerlandair mit Burkhard Schulte und seiner Crew die Gelände immer mehr ausgebaut. Das Startgelände „Bruchhauser Steine“ wurde beispielsweise aufwändig hergerichtet. In Willingen gibt es neben dem „Ettelsberg“ nun ein zugelassenes Oststartgelände. Der Skihang hat immerhin stolze 130 Höhenmeter. Infos und Flugbuch finden sich in der Vis-à-Vis-Hütte. Weitere Informationen unter www.sauerlandair.de.

DONNERSBERG SÜDOST/PFALZ

Der Donnersberg war noch vor einigen Jahren der Startberg für weite Drachenflüge bei Ostwind bis nach Frankreich hinein. Irgendwie verfiel der Donnersberg leider immer mehr in einen Dornröschenschlaf. Vor allem die Gleitschirmflieger haben das Gelände wieder erweckt. Der

alte Oststartplatz (Nordost) ist trotz Ausholzung der Schneise vor ein paar Jahren für Gleitschirmpiloten immer noch sehr anspruchsvoll. Das Rückwärtsaufziehen und ein perfektes Bodenhandling ist in jedem Fall zu beherrschen (schwierige Rampe). Gastpiloten benötigen eine Einweisung (Infos unter www.pdgfc.de). Für einen Flightpark Donnersberg mit mehr Startmöglichkeiten bei allen Windrichtungen setzt sich seit einiger Zeit Harri Dittmar vom Pfälzer Drachen- und Gleitschirmfliegerclub ein. Hierfür wurde eine Projektbeschreibung erstellt, um alle Entscheidungsträger und Behörden ins Boot zu holen. Kein einfaches Unterfangen, wie sich bald herausstellte. Ein erster Erfolg konnte aber realisiert werden. Ein neuer Südost Startplatz am sogenannten Moltkefelsen mit 180 m Höhendifferenz wurde im August zugelassen und im Herbst fertiggestellt. Geländehalter ist die Haltergemeinschaft der Vereine 1. Pfälzer Drachen- und Gleitschirmfliegerclub, die Flie-

gergemeinschaft Stauf und der Pfälzer Gleitschirmclub. Gastflieger sind willkommen. Aber auch hier ist eine Einweisung vorgeschrieben, da es sich um einen anspruchsvollen Schneisenstart handelt. Infos unter www.pdgfc.de.

OBERMAUBACH/EIFEL

Die Ostwindfreunde im Großraum Köln sind leider mit Geländeproblemen gebeutelt. Die Abraumhalde Sophienhöhe kann seit einiger Zeit nicht mehr befliegen werden, weil der Grundeigentümer und die Forstverwaltung sich gegen die weitere fliegerische Nutzung sperren. Christian Hofmann und sein Team bei den Ostwindfreunden arbeiten weiter an einer Lösung. Eine Lösung gefunden wurde inzwischen in Obermaubach/Kreis Düren. Über zwei Jahre zog sich hier das Zulassungsverfahren mit Anhörungsterminen, Stellungnahmen und Schriftsätzen hin. Aufgrund der Lage in einem FFH Gebiet wurde seitens der Naturschutzbehörden ein umfangreiches Gutachten gefordert. Kurios: Untersucht wurde sogar die Auswirkung des Flugbetriebs auf die Fischauftiegsanlage! Nach langem Ringen konnte jetzt die Starterlaubnis mit vielen Auflagen erteilt werden. Der Flugbetrieb ist beschränkt auf die Zeit zwischen 1.4. und 30.9. eines jeden Jahres. Unbedingt erforderlich ist die Einweisung aller Piloten in die Auflagen. Infos unter: www.ostwindfreunde.de

WINNBERG/OBERPFALZ GANZJÄHRIG ZUGELASSEN

Der Winnberg in der Nähe von Neumarkt wurde inzwischen durch den DHV unbefristet und ohne Einschränkung der Flugbetriebszeiten verlängert. Dadurch hat nun der 1. Drachen- und Gleitschirmclub Jura Altmühltal e.V. endlich ein gutes Ost-West Schleppgelände, welches ganzjährig befliegen werden kann.

DRACHENFLIEGEN AM TEGELBERG

Eine Gruppe Drachenflieger wunderten sich bei ihrem letzten Clubausflug, weshalb Gleitschirmflieger am Tegelberg keine Landegebühr bezahlen müssen, während von den Drachenfliegern 3 Euro abverlangt werden. Der Grund ist folgender: Die Tegelbergbahn stellt für beide Luftsportarten Start- und Landeplätze zur Verfügung. Gleitschirmflieger nutzen die Bergbahn oft mehrmals am Tag, während Drachenflieger die Bahn in der Regel nur 1 x am Tag nutzen. Zudem ist der Transport der Drachen auf der Kabinengondel aufwändig, weshalb diese Gebühr verlangt wird. ☞

Thema der Woche



e-on
Neue Energie

so ein Gleitschirm ist auch nur ein Mensch
richtig gut gehts ihm erst wenn man sich anständig um ihn kümmert

jetzt ist die beste Zeit und erst noch die günstigste Gelegenheit deine Ausrüstung bei den Servicestellen von Advance auf Herz und Nieren bzw. Leinen und Nähte checken zu lassen

damit du dich auch im neuen Jahr wieder voll darauf verlassen kannst



Thank you for flying **ADVANCE**®

Weitere Infos unter: www.advance.ch/jahrescheck

ADVANCE france sarl
zone industrielle
fr-68830 oderen

fon +33 3 89 82 63 83
fax +33 3 89 82 61 23
service@advance.eu

307/149

Sicherheitsmitteilung

Gleitschirm

Bei Bremsgriffen des Typs PARATECH «Evolution» wie im Bild 1, die nach dem 1. Mai 2007 ausgeliefert worden sind, gibt es einen Produktionsfehler des Wirbels: Die beiden Bohrungen sind bei diesem Wirbel schlecht ausgerundet und entgratet. Die schwarze Befestigungsschnur zum Griff und die farbige Hauptbremsleine können im Bereich des Wirbelloches verletzt und stark geschwächt werden, was zum Versagen der Verbindung Bremsgriff-Hauptbremsleine führen kann. Zu erkennen ist dies im Ansatz bereits nach geringem Gebrauch durch teilweises Ausfransen der Leinenstücke im Bereich der Wirbellöcher, so wie im Bild 2 und 3.



Bild 1

Bild 2

Bild 3

In Übereinstimmung mit dem DHV trifft der Hersteller PARATECH folgende **Sicherheitsmaßnahme**: Die Bremsgriffe sind vor dem nächsten Flug auf eventuelle Beschädigungen, wie oben beschrieben zu untersuchen:

1. Sollte eine erkennbare Verletzung der Leinen vorliegen, sind die Griffe vor dem nächsten Flug auszutauschen.
2. Sollte noch keine sichtbare Beschädigung vorliegen, die Bremsgriffe respektive der Gleitschirm aber nach dem 1. Mai 2007 bezogen worden sein, können diese bis zum Erhalt der Austauschgriffe weiter benutzt werden, müssen aber vor jedem Flug kontrolliert werden. Der Austausch der Bremsgriffe kann durch den Piloten selbst erfolgen. Dazu bitten wir die betroffenen Piloten mit uns Kontakt aufzunehmen: PARATECH AG, Telefon +41 (71) 787 30 31 oder info@paratech.ch Weissbad, 05.09.2007

Thomas Maurer, Geschäftsführer

Uwe Bernholz, Entwicklung PARATECH AG

308/149

Lufttüchtigkeitsanweisung

Gleitschirm OZONE Magnum DHV GS-01-1471-06

An einem OZONEMagnum brach der Metallring am Tragegurt zwischen der B- und C- Ebene (siehe Bild) bei einer starken Steilschleife mit hoher Last. Der Schirm geriet daraufhin außer Kontrolle, der Pilot löste den Rettungsschirm aus. Derzeit wird untersucht, ob es sich um einen Einzelfall handelt oder ob mehrere Geräte betroffen sind. Das betroffene Metallteil wird an keinem anderen Ozone-Gleit-schirm verwendet. Es ist nicht auszuschließen, dass ähnliche Belastungen wie bei einer Steilschleife auch nach einer Störung auftreten können. Aus diesem Grund erlässt der DHV, in Absprache mit dem Hersteller, Fa. Aerosport GmbH folgende **Lufttüchtigkeitsanweisung**.

1. Alle Gleitschirme des Musters Ozone Magnum müssen vom Hersteller überprüft werden.
2. Dieser nimmt eine zusätzliche Sicherung des betroffenen Bauteils bzw. erforderlichenfalls einen Austausch der Tragegurte vor.

Die Hersteller-Überprüfung muss vor dem nächsten Flug erfolgen. Die Geräte sind zur Überprüfung an folgende Adresse zu senden: Aerosport International GmbH, Grafenstraße 26, 83098 Brannenburg Tel. 08043-1034 E-Mail.: info@aerosport.de Gmund, 02.10.07

Klaus Tänzler

DHV-Geschäftsführer



309/149

Neue Zulassungen

Hängegleiter

MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung
DHV 01-0422-07	Atos VQ 3 E	Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH)
DHV 01-0423-07	Space 16 1-2	Flugsport Seedwings GmbH
DHV 01-0424-07	Easy 2 M 2	Fly & more GmbH, ICARO
DHV 01-0425-07	Easy 2 L 2	Fly & more GmbH, ICARO
DHV 01-0426-07	litespeed RS 3.5 3	Skyline Flight Gear GmbH & Co. KG
DHV 01-0427-07	litespeed RS 4 3	Skyline Flight Gear GmbH & Co. KG

Gleitsegel

MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung
DHV GS-01-1703-07	OZONE Geo 2 XS 1-2 GH	OZONE Gliders Ltd.
DHV GS-01-1704-07	OZONE Geo 2 S 1-2 GH	OZONE Gliders Ltd.
DHV GS-01-1705-07	OZONE Geo 2 MS 1-2 GH	OZONE Gliders Ltd.
DHV GS-01-1706-07	OZONE Geo 2 ML 1-2 GH	OZONE Gliders Ltd.
DHV GS-01-1707-07	OZONE Geo 2 L 1-2 GH	OZONE Gliders Ltd.
DHV GS-01-1708-07	MAC Para Magus XC 24 2-3 GH	MAC Para Technology Ltd
DHV GS-01-1709-07	MAC Para Magus XC 26 2-3 GH	MAC Para Technology Ltd
DHV GS-01-1710-07	MAC Para Magus XC 29 2-3 GH	MAC Para Technology Ltd
DHV GS-01-1711-07	Skywalk Poison² XS 2-3 GH	Skywalk GmbH & Co. KG
DHV GS-01-1712-07	Skywalk Poison² L 2-3 GH	Skywalk GmbH & Co. KG
DHV GS-01-1713-07	GIN Yeti2008 22 2 GH	GIN Gliders Inc.
DHV GS-01-1714-07	Skywalk Masala S/M 1-2 GH	Skywalk GmbH & Co. KG
DHV GS-01-1715-07	GIN Bolero 3 XL 1 GH	GIN Gliders Inc.
DHV GS-01-1716-07	Wings of Change Crossblade S 1-2 GH	wings of change
DHV GS-01-1717-07	Wings of Change Crossblade M 1-2 GH	wings of change
DHV GS-01-1718-07	Wings of Change Crossblade L 1-2 GH	wings of change

Gleitsegelgurtzeuge

MusterprüfNr	Muster Anhängelast max.	Inhaber der Musterprüfung
DHV GS-03-0366-07	X- Rated 4 100 kg	Woody Valley Model snc (OHG)

Hängegleiterrettungsgeräte

MusterprüfNr	Muster Anhängelast max.	Inhaber der Musterprüfung
DHV 02-0056-07	Annular 38 HG 300 kg	Fly market Flugsport-Zubehör GmbH & Co. KG

FOTO NAME

FLIEGEN IM SCHULUNTERRICHT

Ein Beitrag von Renate Schatzl



Erstmals in Deutschland können die Schüler eines Gymnasiums im Schuljahr 2007/2008 Gleitschirmfliegen im Unterricht lernen. 2 Stunden pro Woche belegen 12 Schüler und Schülerinnen zwischen 14 und 18 Jahren den Wahlunterricht.

Renate Schatzl unterrichtet im Gabriel-von-Seidl-Gymnasium in Bad Tölz Ernährung und Gestalten, sie ist zugleich Fluglehrerin und hat zusammen mit ihrem Kollegen Klaus Moschko (Sport, Religion, Biologie und ebenfalls Gleitschirmpilot) ein erlebnispädagogisches Konzept im Sinne eines fächerübergreifenden Unterrichts für den Gleitschirmsport ausgearbeitet.

Die Anregung zur Durchführung des Projekts kam direkt von Schülern: "Frau Schatzl dürfen wir auch mal fliegen – oder mitfliegen. Fliegen lernen in der Flugschule können wir uns nicht leisten."

In der Vorarbeit zu diesem Projekt wurden wir von der Schulleitung, den Kollegen und Eltern ermutigt und unterstützt. Der Schulleiter Herr OstD Meyer begrüßte besonders die Verknüpfung von Fliegen und persönlichen sowie sozialen Kompetenzen,

die in unserer Arbeitswelt immer mehr verlangt werden. Nach Anfrage der Förderschule in Bad Tölz konnten wir einen ersten Anlauf zur Umsetzung dieser Idee nehmen. Die Begeisterung bei Schülern und begleitenden Lehrkräften war so groß, dass ein zweites Projekt dieser Art ausdrücklich gewünscht wurde. Das 2 stündige Wahlfach war sofort ausgebucht und die Schüler sind nun mit voller Begeisterung dabei. Nach ca. 6 Stunden Übungshang fliegt die Jugend bereits fast ohne Startabbrüche und steuert gezielt. Natürlich geht jetzt der Blick nach oben und jeder träumt von den ersten Höhenflügen.

Geplant sind die L-Schein Grundausbildung, die Vermittlung

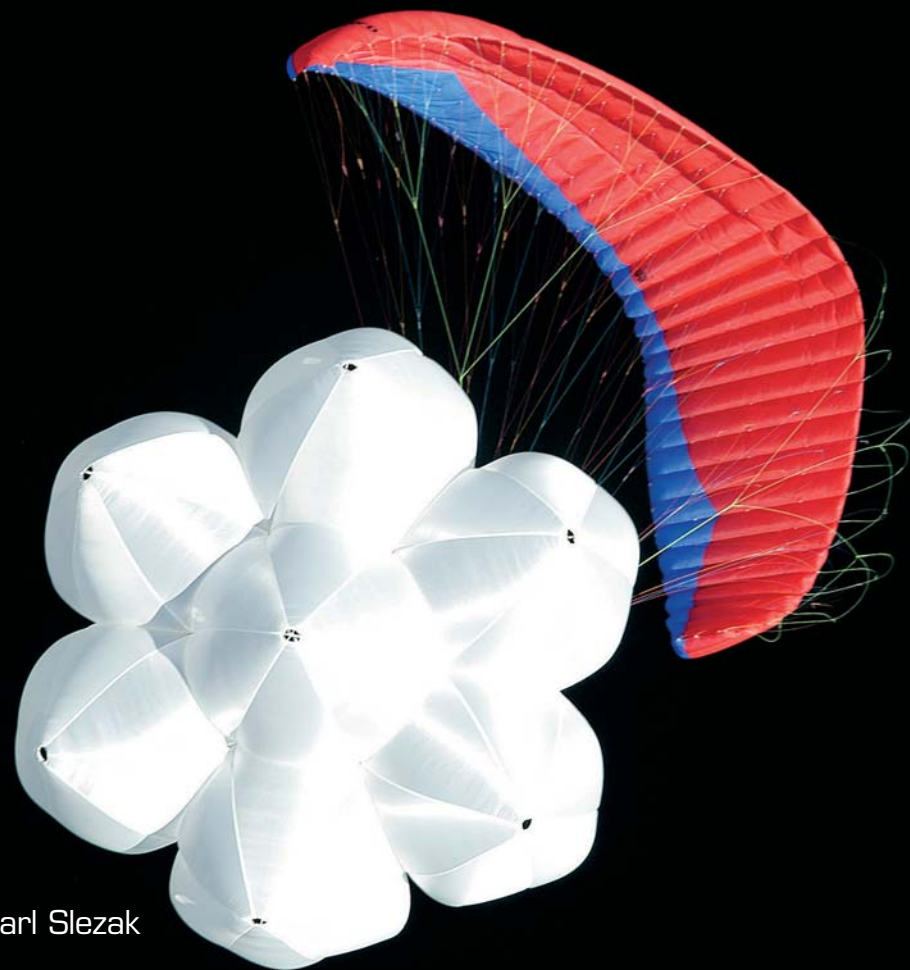
der A-Schein Theorie inklusive den B-Schein Fächern Navigation und Lufträume. Wir werden den Fluglotsen der DFS zusehen, Orientierungsläufe mit Kompass, Karte und GPS durchführen und uns selbst in Fliegercamps mit richtiger Sportlernahrung versorgen – ein weiterer Aspekt des erlebnispädagogischen Konzepts. Auch werden wir „die Sprache der Wolken lernen“, klären, warum der Gleitschirm fliegt, Deltadrachen selber bauen und feststellen, dass Umweltschutz wichtig ist, denn auch „Adler verteidigen ihr Revier“. Die Jugendlichen dürfen dann die Prüfung der A-Schein Theorie ablegen und erhalten den L-Schein in Flugpraxis.

Beim ersten Einsatz am Übungshang war bereits die Presse anwesend. Der DHV hat viel für die Jugendförderung übrig. Er hilft uns, rechtliche Fragen zu klären, stellt uns Bücher, Filmmaterial und T-Shirts zur Verfügung, so dass wir das nötige „Flieger-Outfit“ erhalten. Die nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen bietet uns die Flugschule Aerogen und die geprüften Fluggeräte für den Übungshang bekommen wir freundlicherweise vom Flightclub in Lenggries kostenlos gestellt. Die Flugschule in der Wildschönau will uns ebenfalls unterstützen und hat uns für die ersten Höhenflüge eingeladen. Wir sind alle angenehm überrascht worden, dass sich dieses Projekt so reibungslos durchführen lässt und sich so viele Piloten und Gleitschirm-Organisationen für die Jugend aufgeschlossen zeigen.

Wir könnten aber noch sehr gut alte Gurtzeuge und Gleitschirme zum Groundhandling am Sportplatz (leihweise für dieses Schuljahr) gebrauchen. Es wäre schön, wenn wir diese in der Schule lagern könnten, es würde die spontane, windabhängige Organisation erleichtern. Vielleicht fliegen uns dann die Jungen im nächsten Sommer rückwärts-startend um die Ohren! Für unsere Orientierungsläufe wären auch alte GPS Geräte leihweise äußerst nützlich. Wir möchten uns alle auf diesem Weg herzlich für die bisher geleistete Unterstützung bedanken.

Renate Schatzl und die Schüler des Gabriel-von-Seidl-Gymnasiums in Bad Tölz.

FOTO NAME



Ein Beitrag von Karl Slezak

RETTERAUSLÖSUNG IN SPIRALSTÜRZEN

In der Praxis funktionieren die Rettungssysteme für Gleitschirme sehr gut, aber hin und wieder erreichen das Sicherheitsreferat Berichte von Fehlfunktionen des Rettungsschirms bei Auslösungen in Spiralstürzen. Dabei zeigten sich zwei unterschiedliche Problematiken.

1. RETTER VERHÄNGT SICH IN DER GLEITSCHIRMKAPPE

Piloten berichteten, dass sich der ausgelöste Rettungsschirm vor der Entfaltung in der Kappe des Gleitschirms verfangen hatte. Die anschließenden Szenarien waren unterschiedlich. Einigen Gleitschirmfliegern gelang es durch kräftiges Ziehen der Verbindungsleine die Rettung aus

dem Gleitschirm zu lösen. In anderen Fällen erfolgte eine verzögerte selbständige Öffnung, weil eine glückliche Luftströmung den Retter dann doch noch erfasste und aus dem Gleitschirm befreite. Mehrmals war aber auch von einem völligen Versagen des Rettungsschirms berichtet worden. In einem Fall wusste ein Acroflieger zu erzählen, dass sich beide von ihm mitgeführten und ausgelösten Retter unlösbar in der Gleitschirmkappe verheddert hatten. Bäume oder Wasser (Sicherheitstraining) verhinderten in diesen Fällen das Schlimmste.

Dieses Problem ist als systembedingt zu bezeichnen. Deshalb ist eine genaue Betrachtung der Vorgänge und möglicher Gesetzmäßigkeiten erforderlich.

Jeder Rettungsschirm ist daraufhin konstruiert einen mit höherer Geschwindigkeit vertikal herunterstürzenden Gegenstand abzubremesen. Diese Aufgabe erfüllen die gegenwärtigen Konstruktionen hervorragend. Das gleiche gilt, wenn sich der Gegenstand mit größerer Geschwindigkeit horizontal bewegt. In beiden Fällen wird der ausgelöste Rettungsschirm von einer weitgehend geradlinigen Luftströmung erfasst und genau das ist es, was er für eine rasche Füllung und Öffnung benötigt.

Nur, wann fallen wir Gleitschirmflieger senkrecht von oben herunter und wie oft ist es im Geradeausflug erforderlich seine Rettung auszulösen? Ziemlich selten.

Der weitaus häufigste Anlass den Retter auszulö-

Bildreihe 1



Rettungsgeräteausrüstung im Sicherheitstraining nach einem (sich weitgehend wieder selbständig öffnenden) Klapper. Aus leicht erhöhter Geschwindigkeit ausgelöst (ca. 40 km/h) und ohne Rotationsbewegung des Gleitschirms ist der moderne und gut gewartete Rettungsschirm in ca. 4 Sekunden voll tragend über dem Piloten.



sen sind unkontrollierte Drehbewegungen, meist seitliche Einklapper, die sich in den Leinen verhängen haben und den Schirm in einen Spiralsturz bringen oder unkontrolliertes Trudeln, manchmal auch außer Kontrolle geratene Steilschrauben.

Wird in dieser Situation der Rettungsschirm ausgelöst, kommt er in ein regelrechtes Konfliktfeld von zwei Kräften: der Schwerkraft und der Zentrifugalkraft. Das wäre noch gar nicht das eigentliche Problem, gäbe es nicht zusätzlich den schnell rotierenden Gleitschirm.

In Drehbewegungen

Jedermann würde der Theorie zustimmen, dass sich ein Rettungsgerät schneller öffnet, wenn es, statt bei 35-40 km/h und einem Sinken von 2 m/s aus dem Normalflug, in einer Situation mit einer Sinkgeschwindigkeit von ca. 15 m/s (etwa 50 km/h) und einer Bahngeschwindigkeit des Piloten von ca. 70 km/h ausgelöst wird. Das sind etwa die Größenordnungen bei Spiralstürzen.

Problematisch ist dabei, dass der ausgelöste Rettungsschirm, anfangs noch im Innencontainer, von beiden Kräften, Schwerkraft und Zentri-

fugalkraft, beeinflusst wird. Bei hohen Sinkgeschwindigkeiten bewirkt der Widerstand des Rettungsgerätescontainers, dass dieser sich nach oben bewegt (anders ausgedrückt: Pilot und Gleitschirm fallen schneller als der Rettungsgerätescontainer). Die Zentrifugalkraft wirkt nach außen, sorgt im Idealfall dafür, dass der Rettungsgerätescontainer sich vom Piloten weg bewegt. Es ist jedoch entscheidend, in welcher Stellung sich das System Kappe-Pilot befindet, wenn der Rettungsgerätescontainer sich auf seinen Weg in den Luftraum macht. Die **Bildreihe 2** zeigt

Bildreihe 2



Schirm beginnt dynamischen Spiralsturz nach rechts (zur verhängten Seite). Pilot greift den Griff des Retters....



...und schleudert das Paket entgegen der Drehrichtung des Absturzes in den Luftraum.



Der Schirm rotiert weiter nach rechts während der Rettungsgerätescontainer, unterstützt durch die Zentrifugalkraft in die Gegenrichtung fliegt.



Die Fangleinen der Rettung sind jetzt gestreckt, Retter und Gleitschirm sind in maximal weit voneinander entfernter Position.



Die Rettung beginnt sich zu öffnen. Durch die Vergrößerung der Fläche wächst der Widerstand, der öffnende Rettungsschirm



Spät löst sich der Innencontainer und gibt die Rettung nun ganz frei.



Rettung und Gleitschirm sind sich nun schon sehr nahe....



.....aber der Rettungsschirm gewinnt und kann sich vollständig öffnen.

einen Spiralsturz nach Verhänger in geringer Höhe. Die Auslösung des Rettungsgerätes erfolgt vom Piloten sehr schnell und zwar in dem Moment, als er merkt, dass der Schirm in den Spiralsturz beschleunigt.

In der Internetversion dieses Berichts unter „Sicherheit“ auf www.dhv.de kann die Bildserie als Video heruntergeladen werden. Beeindruckend ist, mit welcher Konsequenz der Pilot, beim ersten Anzeichen von Kontrollverlust, sofort den Rettungsschirm auslöst. Aus gutem Grund. Kaum 3 Sekunden nach der tragenden Öffnung der Reserve erfolgt die Landung.

Ungleich kritischer ist es, wenn die Rettung

nicht entgegen der Drehrichtung der Kappe geworfen wird, sondern in Richtung der rotierenden Kappe. Diese Gefahr besteht immer dann, wenn die Drehrichtung identisch mit der Auslöserichtung ist.

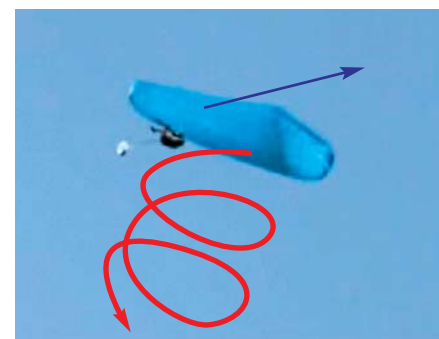
Die **Bildreihe 3** verdeutlicht dieses Dilemma. Hier hatte ein verunglückter Wing-Over zu einem großflächigen Einklapper geführt. Der Einklapper hatte sich zwar wieder geöffnet, aber der Pilot war mit links weit heruntergezogener Bremse in die Tragegurte eingetwistet worden. Folglich war die Bremse blockiert und der Schirm geriet in einen Spiralsturz nach links. Nach zwei schnellen Umdrehungen entschließt

sich der Pilot zur Auslösung des Rettungsgerätes. Unglücklicherweise erfolgt das Auslösen der Rettung direkt in die Sturzrichtung der rotierenden Gleitschirmkappe.

Das zweite Bild der **Bildreihe 3** hilft die Problematik zu verstehen. Der Gleitschirm stürzt in einer Drehbewegung nach links unten. Für eine volle Umdrehung benötigt er ca. 3-4 Sekunden. Das ist auch ziemlich genau die Zeit, die der Rettungsschirm braucht, um zu öffnen. Erfolgt der Wurf des Rettungsschirmes in Dreh- und Sturzrichtung des Gleitschirms (rote Spirale), muss es innerhalb der nächsten Sekunde zur Berührung mit den Gleitschirmleinen kommen.

Hätte der Pilot entgegen der Dreh- und Sturzrichtung ausgelöst (blauer Pfeil), wären etwa 4 Sekunden geblieben, damit sich der Rettungsschirm öffnet. Erst dann hätte sich der Gleitschirm wieder in einer Position befunden, in welcher er den Rettungsschirm „einfangen“ kann. Zeit, die im Normalfall für eine (zumindest partielle) Öffnung reicht.

Im Grunde reduziert sich das Problem auf die Fragestellung: „Wer ist schneller!“ Der Gleitschirm, der in seiner Drehbewegung spätestens nach 360° den Rettungsschirm einfangen muss. Oder der Rettungsschirm, der spätestens nach 360° vom Gleitschirm eingefangen wird und genau so viel Zeit hat, sich zu öffnen.



Was kann man tun, um eine solch gefährliche Situation zu verhindern? Wie meist ist alle Theorie grau. Denn eine Absturzsituation mit Spiralsturz ist hochdramatisch.

Häufig geht der Spiralsturz noch damit einher, dass der Pilot ein- oder mehrmals eingetwistet ist. Dann können Sturz- und Drehrichtung des Schirmes um 180° entgegengesetzt zur Blickrichtung des Piloten sein. Dies ist übrigens auch eine Erklärung, warum Piloten bei von Augenzeugen bestätigten Spiralstürzen, also bei positiver Anströmung des Schirmes, schwören, die Kappe sei nach hinten weggedreht und bei der Extremsituation habe es sich um ein Negativdrehen (Trudeln) gehandelt.

Also was tun?

Der Pilot in der **Bildreihe 2** hat das gemacht, was sich jeder Gleitschirmflieger verinnerlichen sollte: Bei Kontrollverlust sofort die Rettung auslösen, bevor die Situation dramatisch an Dynamik gewinnt. Nicht erst zwei bis drei schneller werdende Umdrehungen im Spiralsturz abwarten, sondern handeln, solange man noch Herr der Lage ist.

Ist die Entscheidung zum Auslösen des Retters gefallen, Griff nehmen und jetzt kurz abchecken: Wo steht die Kappe? In welche Richtung dreht sie? Dann das Päckchen so kraftvoll wie möglich wegschleudern und zwar weg von der Kappe und in die Gegenrichtung der Drehung, auch wenn dies bedeutet, dass eine andere Wurfrichtung gewählt werden muss, als die vom Außencontainer vorgegebene.



Noch einmal zurück zur Situation im Bild oben. Hier hätte der Pilot sich dafür entscheiden sollen, den Rettungsschirm nicht nach links vorne in Richtung der Dreh- und Sturzrichtung der Kappe zu schleudern, sondern nach rechts hinten weg von der Kappe und entgegen der Drehrichtung des Schirmes.

2. RETTUNGSSCHIRM ÖFFNET NICHT

Zwei ziemlich schockierte Piloten berichteten in diesem Jahr davon, dass der in einem Spiralsturz (jeweils nach Verhänger) ausgelöste Rettungsschirm nicht öffnete. Hier die Schilderung eines Streckenfliegers:

„Ein Augenzeuge berichtete, dass mein Schirm beim Einfliegen in eine starke Thermik durch einen Fronstall weit nach hinten gekippt ist, bevor er dann auf etwas mehr als 90 Grad nach vorne schoss. Durch massiven Bremseinsatz konnte ich verhindern, in die Kappe zu fallen, allerdings begannen die Leinen bereits zu entlasten. Die linke Hälfte des Schirmes klappte völlig ein und legte sich unter die offene rechte Hälfte. Der Schirm begann ansatzlos in eine heftige Spirale zu gehen (in etwa ein SAT mit einem halben Flügel). Nach einigen zunehmend hef-

tiger werdenden Umdrehungen mit extrem hoher G-Belastung entschloss ich mich, den Retter zu werfen. Vermutlich bedingt durch den Umstand, dass ich mich mit hohem Tempo rückwärts bewegte, öffnete der Retter jedoch nicht, sondern drehte sich um mich und sank mit dem Container nach unten. Er wurde durch meine Rückwärtsspirale mit hoher Wahrscheinlichkeit auch eingetwistet. Dieser Moment - mitten in einer heftigen Spirale, etwa 150 m über Grund und ohne jede Retterwirkung - war psychisch ziemlich belastend. Mir wurde klar, dass ich mir ab jetzt nur mehr selber helfen konnte, indem ich die Spirale irgendwie beende, bevor das näherkommende Terrain das tun würde.“

Diesem Piloten gelang es in der Folge seinen Gleitschirm wieder unter Kontrolle zu bringen und heil zu landen. Die von ihm geschilderte Situation könnte ähnlich wie die in **Bildreihe 4** gewesen sein.

Zwei Umstände sind hier ursächlich für die Fehlfunktion.

1. Die Vertikalgeschwindigkeit (Sinken) des Absturzes ist relativ gering. Gut erkennbar an der Position des gelösten Innencontainers, der kaum langsamer sinkt als der Pilot/Gleitschirm. Der nicht geöffnete Rettungsschirm sinkt während des Absturzes etwas schneller als Pilot/Gleitschirm. Aus diesem Grund erfährt die Basis des Rettungsgerätes keine Anströmung, die es ermöglicht, dass Luft einströmt und der Öffnungsvorgang beginnen kann.

2. Verursacht durch den großflächigen Verhänger befindet sich der Pilot relativ nahe an der Drehachse, um die der Schirm rotiert. Bei kleineren Verhängern setzt die Hebelwirkung weit außen, bei großen weiter innen an. Dies hat zwei Effekte bei einem Spiralsturz: Der Kurvenradius ist bei Spiralstürzen mit kleinen Verhängern viel größer. Damit auch die Bahngeschwindigkeit des Piloten. Die nach außen wirkende starke Fliehkraft wird einen Gegenstand wie einen ausgelösten Rettungsgeräte-Innencontainer sehr schnell vom Piloten wegtragen. Zweiter Effekt: Bei großen Verhängern wirkt viel mehr Widerstand als bei kleineren. Der aerodynamisch noch intakte Teil der Fläche will fliegen, wird aber gezwungen, um den Widerstand des verhängten Flügels zu rotieren. Je mehr fliegende Fläche noch vorhanden ist, desto ausgeprägter wird das „auf die Nase gehen“ des Schirmes, also die Intensität des Spiralsturzes, sein. Je stärker der Widerstand dominiert, desto größer das Moment, welches gegen die Beschleunigung arbeitet.

Ganz typisch für Spiralstürze mit großen Verhängern ist eine moderate Sinkgeschwindigkeit und eine Drehung, die stärker über die Hochachse und schwächer über die Querachse

Bildreihe 3



Der Rettungsschirm wird Augenblicke nach der Auslösung genau in die Sturzrichtung der Kappe gelangen.



Dies geschieht, noch bevor...



Noch nicht einmal mit halb gestreckten Fangleinen muss die Rettung unweigerlich vom rotierenden Gleitschirm (bzw. dessen Leinen) eingefangen werden.



....der Innencontainer davonfliegt.



Die Anströmung drückt den nicht geöffneten Rettungsschirm mit Gewalt an die Fangleinen des Gleitschirms.



In dieser Situation erfolgt die Anströmung des Rettungsgerätes nicht mehr von unten (was für eine Öffnung erforderlich wäre), sondern von vorne.



Das schaut nicht gut aus! Der Pilot gibt jedoch nicht auf und erreicht durch energisches Ziehen an der Verbindungsleine, dass sich der Retter....



....aus den Leinen befreien kann und zumindest teilweise öffnet.



ARCUS 5
SIMPLY THE BEST CHOICE!
DHV 1 / 1-2



info@swing.de
Tel.: +49 (0) 8141 327 78 88
Fax.: +49 (0) 8141 327 78 70

SWING.DE

Bildreihe 4



Spiralsturz mit Verhänger nach links zur verhängten Seite. Retter wird ausgelöst....



....die Fangleinen strecken sich...



....sind nun ganz gestreckt, Innencontainer löst sich.



...bewegt sich wieder auf den Piloten zu,



...gelangt schließlich sogar unter diesen....



.....und dreht sich dabei um den Piloten...

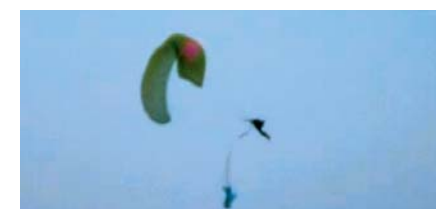
erfolgt. SAT-ähnlich, wie es der Unfallbericht des Piloten weiter oben beschreibt. Das Video zeigt auch deutlich, dass diese charakteristische SAT-ähnliche Drehung immer deutlicher wird, je länger der Spiralsturz andauert. Wird in dieser Situation der Rettungsschirm ausgelöst, so hat er, wegen der relativ geringen Bahngeschwindigkeit

aus der dies erfolgt, schon mal einen schlechten Start. Mit Pech bekommt er, wie in der **Bildserie 4**, schon sehr schnell das Phänomen der nahe am Piloten befindlichen Drehachse zu spüren, er beginnt selbst sich zu drehen, von der Rotation erfasst kann eine Streckung der Fangleinen nicht vollständig erfolgen. Jetzt kommt die Schwerkraft

dazu. Der Rettungsschirm sinkt zusätzlich nach unten. Während des gesamten Ablaufs ist u.U. keine Situation gegeben, in welcher die anströmende Luft in die Basis des Rettungsschirms gelangen kann, um den Öffnungsvorgang zu initiieren. Das Video zur Bildserie ist in der Internetversion dieses Artikels verfügbar. Der Pilot



Jetzt geschieht etwas Seltsames; der gestreckte aber noch nicht geöffnete Rettungsschirm...



...bis zum Aufschlag auf dem Boden.

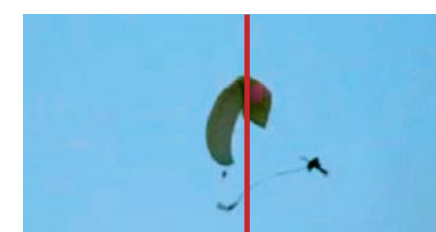
überlebt den Aufprall auf den Boden mit mittel-schweren Verletzungen.

Was kann ein Pilot tun, um eine solche Situation zu verhindern?

Zunächst mal hat ein regelmäßig gepackter Rettungsschirm auch in einer ungünstigen Öffnungssituation die deutlich besseren Chancen.



Kleiner Verhänger, Pilot weiter von Drehachse weg außen



Großer Verhänger, Pilot näher an der Drehachse

Schlecht, wenn der Retter schon wie ein Ziegelstein im Innencontainer liegt und die Gummis so verrotten sind, dass sie an den Fangleinen kleben. Dies verzögert eine Öffnung des Innencontainers und erschwert den Luftströmungen den Eintritt in den Rettungsschirm. Überhaupt der Innencontainer; Sicherheitstrainer beobachten, dass weit öffnende Innencontainer wie z.B. Vierblattcontainer oder tief „geschlitzte“ Taschencontainer den Rettungsschirm nach Abziehen der Gummis gerade in den für eine schnelle Öffnung ungünstigen „Low-Speed-Abstürzen“ am schnellsten freigeben. Allgemein ist immer wieder festzustellen, dass die Position des Rettungsgerätes-Außencontainers und die Länge der Verbindung Griff-Innencontainer die entscheidenden Rollen spielen. Mit kurzer Verbindung Griff-Innencontainer und ergonomisch günstig angebrachtem Außencontainer ist ein viel kraftvolle-

mit jeder Umdrehung, die der Schirm im Spiralsturz macht, wachsen die auf Dich wirkenden Kräfte. Die schneller werdende Rotation verkürzt die Zeit, die dem Retter bleibt um sich zu öffnen, bevor er in Konflikt mit der Gleitschirmkappe gerät. Auch bei „Low-Speed-Abstürzen“ ist zu Beginn, wenn die Drehung noch weniger stark um die Hochachse geht, die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Rettungsgeräteöffnung am höchsten.

„Zack und raus“! Diese Devise berücksichtigen Piloten anspruchsvoller Schirme erstaunlich konsequent. In der Unfallstatistik sind überdurchschnittlich viele „Störungsmeldungen“ mit Geräten der obersten Klassen und Protos zu verzeichnen. Weil deren Piloten aber offensichtlich sehr rasch den Ernst der Lage erkennen und mit dem Auslösen des Retters nicht lange fackeln, sind nur selten schwere Verletzungen zu verzeichnen. ▽

Foto: azoom.ch



Bei erneuerbaren Energien sind wir in unserem Element.

Für die sichere und umweltfreundliche Energieversorgung von morgen werden erneuerbare Ressourcen immer wichtiger. Weil sie unerschöpflich sind. Deshalb setzen wir bereits seit Jahren alle unsere Energie daran, Wind, Wasser, Sonne und auch Biomasse effektiv zu nutzen. Allein in Deutschland können wir mit unseren modernen Wasserkraftwerken, Windparks oder Bio-Gasanlagen bereits jetzt so viel Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen, dass eine Millionenstadt wie Berlin damit versorgt werden könnte. Und in Zukunft wollen wir noch viel mehr in alternative Ideen investieren. Damit Ihre Energie auf Dauer gesichert ist.

Mehr zu unserem Engagement für erneuerbare Energien erfahren Sie unter www.eon.com

e-on
Neue Energie

ASTRAL 5
...LEISTUNG ERLEBEN!
DHV 2

SWING
...THAT'S YOUR WORLD!

info@swing.de
Tel.: +49 (0) 8141 327 78 88
Fax.: +49 (0) 8141 327 78 70

SWING.DE

THERMIKAUSLÖSE

Ein Beitrag von Volker Schwanitz

Jeder von uns hat schon erlebt, dass der Zeitpunkt, ab den man sich durch reine Thermik halten kann, mitunter stark variiert. An manchen Tagen sitzt man am Startplatz und schaut stundenlang den gleitfliegenden „Thermikdummies“ nach, ehe sich die ersten größeren Heber bemerkbar machen. An anderen Tagen kommt man am Startplatz an und kann sein Fluggerät nicht schnell genug startfertig bekommen, da man sofort sieht, MANN das geht ja schon!

Der genaue Zeitpunkt an dem nutzbare Thermik einsetzt, wird als Thermikauslöse bezeichnet. Sie wird im Flugwetterbericht als Temperaturwert und auch als Uhrzeit angegeben, z.B. Thermikbeginn um 10 h bei 23 Grad.

Für den Flugwetterbericht ist laut Definition die Thermikauslösetemperatur dann erreicht, wenn die Konvektionsschicht (Thermikraum) bis auf 1.000 m über Grund (Talgrund im Gebirge) angewachsen und somit auch ein Thermikanschluss beim Fliegen zu erwarten ist. Maßgeblich wird dieser Zeitpunkt durch die Stärke der sich nächtlich ausbildenden Bodeninversion gesteuert.

WOHER KOMMT DIE BODENINVERSION?

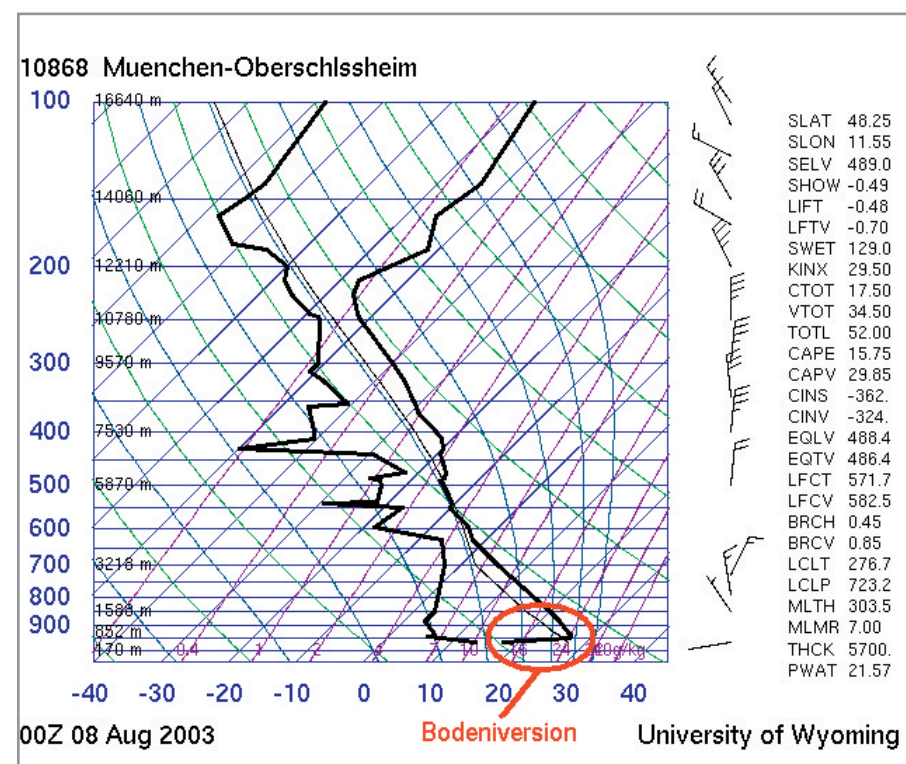
Die Bodeninversion, auch Strahlungsinversion genannt, (Temperatur-Umkehr-Schicht = unten kühl, darüber warm) bildet sich durch die starke Auskühlung des Erdbodens und damit einhergehend der Auskühlung der bodennahen Luftschicht aus, während sich die darüberliegende Luft durch die starke Isolierungswirkung von Luft kaum auskühlt.

Schon ab dem Abend beginnt die Ausstrahlung (Abkühlung) des tagsüber durch die Sonnenkraft erwärmten Erdbodens. Die Ausstrahlung setzt sich bis zum nächsten Morgen kontinuierlich fort, bis kurz NACH Sonnenaufgang die Minimumtemperatur der „Nacht“ erreicht ist. Damit zeigen die mitternächtlichen Radio-

sondenwerte auch oft nicht die volle Stärke der Bodeninversion.

Besonders ausgeprägte und damit die Thermikauslöse verzögernde Bodeninversionen werden durch lange, wolkenarme und windschwache Nächte ausgebildet. Eine nächtliche Wolkenhecke hingegen reflektiert die ausgestrahlte Wärme wieder zurück zum Erdboden, wodurch der Wärmeverlust und damit die Stärke der Bodeninversion gemindert wird. Ebenfalls wirkt stärkerer bis zum Boden durchgreifender Wind der Inversionsbildung entgegen. Er führt eine Durchmischung der Luftschichten herbei und die behindert die Auskühlung der bodennahen Luftschicht.

Hier die Grafik eines Radiosondenaufstiegs (Temp) aus dem Hochsommer 2003 mit einer starken Bodeninversion:



QUELLE TEMP: WWW.WESTWIND.CH

Erklärung zum Temp: Am unteren Beginn der rechten Kurve (die den Temperaturverlauf mit zunehmender Höhe abbildet) sieht man, dass die Lufttemperatur schon etwas über dem Bodenniveau massiv zunimmt (Temperaturkurve wandert nach rechts aus). Thermik kann sich an diesem Tag erst bilden, wenn sich die bodennahe Luft bis auf ca. 28°C erwärmt hat.

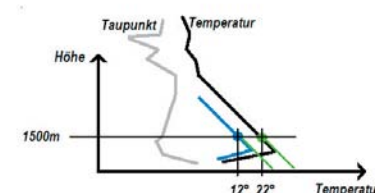
Wie zäh sich eine Bodeninversion tagsüber hält, hängt von der Einstrahlung und damit von der Sonnenkraft ab. Je stärker die Sonne jahreszeitlich bedingt, desto schneller wird eine Bodeninversion ausgeheizt. Und ganz wichtig, auch die Temperatur in der Höhe (im Wettermodell die 850 hPa-Schicht = 1.500 m NN) wirkt sich auf die Stärke der Bodeninversion aus. Je höher die Temperatur in der Höhe, desto später die Thermikauslöse!

WARUM IST DAS SO?

Während die Luft am Boden durch den Tag-/Nacht rhythmus starken Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, ist die Luft in der Höhe (speziell der 850 hPa-Schicht = 1.500 m NN) davon kaum beeinflusst. Ihre Temperatur wird nur von der herangewehten (advehierten) Luftmasse gesteuert.

Das bedeutet, dass an Tagen mit warmer Höhenluft die nächtliche Ausstrahlung, die meist bis nahe dem Taupunkt (Nebelbildung) reicht, deutlich größer ausfällt als an Tagen mit kühlerer Höhenluft. Damit muss an höhenwarmen Tagen auch die Sonne am nächsten Vormittag länger scheinen, um die Ausstrahlung wieder auszuheizen, um eine thermisch aktive Luftschichtung herzustellen. – Im Extremfall dauert dies bis deutlich nach Mittag (Tageshöchsttemperatur wird ja erst am frühen Nachmittag erreicht).

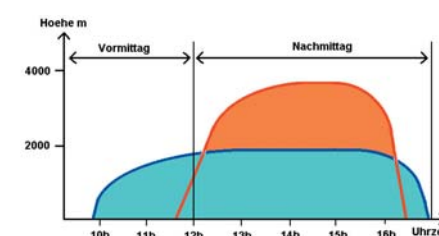
Temp- Skizze: Blau: Kühle 850 hPa Höhenluft, Rot warme 850 hPa Höhenluft.



Die Skizze verdeutlicht, wie stark sich warme Höhenluft (= hohe Tages-Höchsttemperatur) auf die Auslösetemperatur auswirkt. Je wärmer die Höhenluft ist, desto länger dauert es, bis die Bodenluft warm genug ist, um als Thermik durch die warme Höhenluft zu steigen (Thermik lebt vom Temperaturunterschied zwischen Boden- und Höhenluft).

Folgende Grafik skizziert noch deutlicher die Ausdehnung des Thermikraums über die Tageszeit und die Höhe der thermischen Durchmischung (Obergrenze der Quellwolken):

Warmluft (orange) und Kaltluft (blau):



WIE ERKENNE ICH TAGE MIT SPÄTER THERMIKAUSLÖSE?

- Natürlich, wenn vorhanden, durch den Flugwetterbericht (Auslösezeit oder -temperatur)
- Über die aktuellen Radiosondenaufstiege im

Internet (z.B. DHV-Wetterseite unter Radiosonden)

- Oder auch einfach durch die erwartete Tageshöchsttemperatur aus Radio und TV!

Da mit Ausnahme von winterlichen Hochdrucklagen die Tageshöchsttemperatur eng mit der Temperatur in 850hPa verknüpft ist, haben Tage, die für die Jahreszeit sehr warm ausfallen, immer auch eine späte Thermikauslöse!

Warme Höhenluft = für die Jahreszeit warme Tage = späte Thermik

Kühle Höhenluft = für die Jahreszeit kühle Tage = frühe Thermik

SOMMER UND HERBST

Da wir in der 2. Saisonhälfte mit beiden nachteiligen Faktoren – also nachlassende Sonnenkraft (Sonnenhöchststand ist schon am 21. Juni) und jahreszeitlich bedingt allgemein wärmere Temperaturen (jahreszeitliche Luftmassenerwärmung der Nordhalbkugel) zu tun haben, ist das Problem im Frühjahr weniger brennend als im Sommer und Herbst, wo es ein entscheidendes Kriterium für die Einschätzung eines Streckenflugvorhabens ist.

FETTNÄPFCHEN OSTFLANKEN

Wer nun versucht an Tagen mit besonders später Auslöse an Ostflanken früher in die Thermik einsteigen zu können, schießt sich mitunter ein Eigentor!

Denn durch die starke Auskühlung und die damit am nächsten Vormittag benötigte Zeit (durchaus erst deutlich nach Mittag Auslöse) zum Ausheizen der Bodeninversion ist die Sonne an Ostflanken leider aus dem günstigem Einstrahlwinkel ausgewandert!

Hier ist dann kaum mehr gute Thermik zu finden, da die Auslöse zwar erreicht ist, aber die Sonne scheint nicht mehr kraftvoll genug auf den Osthang, um hier gute Thermik herzustellen.

Ein krasses Beispiel ist an solchen Tagen das Zillertal/Höhenstraße, wo sich kaum Thermik bildet, während sich am benachbarten Rofan/Achensee ab Mittag gute Thermik einstellt.

Fazit: Über die zu erwartende Tageshöchsttemperatur kann man Tage mit später Auslöse ganz gut erkennen. Besonders an Tagen mit sehr später Auslöse (um Mittag oder gar nach Mittag), ist man an Ostflanken definitiv falsch! Süd-/Südwestflanken sind dann die deutlich bessere Wahl, denn hier strahlt nach Mittag die Sonne rein und auch die Bodenluft ist soweit erwärmt, dass sich gute Thermik entwickeln kann.

LEICHT GEMACHT

Wer als Gleitschirmpilot auch gern zum Bergwandern unterwegs ist, wird schon des öfteren mit dem Gedanken gespielt haben, sich dafür einen möglichst leichten Schirm zuzulegen.

Den Komfort des geringeren Gewichts musste man dabei aber bisher leider oft mit der deutlich geringeren Haltbarkeit des Materials bezahlen.



Mit der Entwicklung des innovativen Tuches **aerofabrix™ [A] 29** (Alubeschichtung im Nanobereich) schreibt skywalk nun auch ein neues Kapitel in der Geschichte der Leichtschrime.

Geringes Gewicht bei voller Alltagstauglichkeit - das alles zertifiziert in einem DHV 1-2er

Auf geht's...!



MASALA
JET FLAP mountain glider - DHV 1-2

MESCAL2
JET FLAP fun cruiser - DHV 1

TEQUILA
JET FLAP freerider - DHV 1-2

CHILI
JET FLAP high-end freerider - DHV 1-2

CAVENE2
JET FLAP sportster - DHV 2

POISON2
JET FLAP race carver - DHV 2-3

JOINT
JET FLAP biplace - DHV 1-2

MOJITO.HY
JET FLAP motor- & mountain glider - DULV/DHV

SCOTCH.HY
JET FLAP motor- & mountain glider - DULV/DHV

skywalk GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 110
83224 Grassau
Fon: +49 (0) 86 41 - 69 48 40
info@skywalk.info

Mehr Infos unter:
www.skywalk.info

LUFTIGE BEGEGNUNGEN

Eine Zusammenfassung
unserer Aktion

Ein Beitrag von Bettina Mensing

FOTO BURKHARD MARTENS



FOTO JÖRG BALEWSKI

Vielen Dank an alle Piloten, die an unserer Aktion „Luftige Begegnungen“ teilgenommen und uns von ihrer Begegnung mit den gefiederten Kollegen berichtet haben. Dank der zahlreichen Berichte und Einträge in unsere Online-Datenbank wissen wir jetzt Einiges mehr über den Ablauf der Begegnungen.

Wir haben unsere Ergebnisse dem DAeC zur Verfügung gestellt. Der DAeC-Umweltreferent und Ornithologe Dr. Wolfgang Scholze, ein erfahrener Gleitschirm- und UL-Pilot, hat die Aktion „Luftige Begegnungen“ schon im Jahr

2004 für alle Luftfahrer gestartet und wertet die Daten aus.

Das vorläufig wichtigste Ergebnis: „Weit über 90% aller Begegnungen verlaufen völlig problemlos sowohl für den Piloten als auch für die Vögel.“

Die meisten Piloten berichten von herrlichen mitunter länger andauernden gemeinsamen Flügen, z.B. in der Thermik und nahezu unglaublicher Annäherung der Vögel (teilweise Annäherungen auf ca. 5m!) ohne aggressive Zeichen.“

Wirkliche Angriffe von Greifvögeln auf Gleitschirme und Drachen sind tatsächlich selten.

Meist werden nur Scheinangriffe oder Angriffe auf das Segel geflogen, die Piloten und Pilotinnen durchaus Respekt einflößen können.

Biologen haben nachgewiesen, dass Greifvögel während der Brut- und Aufzuchtphase in der Nähe von Brutplätzen sensibel auf Fluggeräte reagieren können. Beispielsweise zeigen Steinadler ihren „Bitte-nicht-Stören-Bereich“ durch den auffälligen Girlandenflug bis hin zu Scheinangriffen an.

Wer darauf nicht mit Verlassen dieses Gebietes reagiert, riskiert tatsächlich einen echten Angriff. Manche Greifvögel machen sich auch durch lau-

te Rufe oder andere auffällige Flugmanöver bemerkbar. Die Warnungen sollten vom Piloten unbedingt ernst genommen werden, um eine wirklich gefährliche Situation zu vermeiden. Hier hilft nur eines: möglichst schnell abdrehen!

Zum Ende der Flugsaison 2007 haben wir alle „Luftigen Begegnungen“, von denen uns berichtet wurde, zusammengefasst. Einige Vögel, die „mitgeflogen“ sind und Ausschnitte von den Erzählungen, die uns von der Begegnung geschickt wurden, wollen wir Euch hier vorstellen.

Wir hoffen auch im nächsten Jahr wieder auf Eure Mitarbeit und bitten alle Piloten, die eine Begegnung mit Vögeln hatten, sich an der Aktion „Luftige Begegnungen“ zu beteiligen und uns ihre Begegnung zu schildern. Ebenso wichtig sind Angaben über das Verhältnis von Flugzeit und Anzahl der Begegnungen. Weitere Infos dazu findet Ihr unter: www.dhv.de/typo/Luftige-Begegnungen.

Wir wünschen Euch weiterhin viele schöne Flüge und sind auf Eure Begegnungen im Jahr 2008 sehr gespannt!



MÄUSEBUSSARD, DIE STANDARDKLASSE

(*Buteo buteo*)

Drachenpilot Erhard Ziller: „Pilotenstart am Seil, als er ca. 100 m Höhe erreicht hat, quert von links ein Bussard vor dem Seil um in die Thermik rechts vom Piloten einzusteigen. Während der Pilot den Schlepp zu Ende macht, kreist der Vogel bereits höher. Der Pilot kreist wenig höher. Beide kreisen links rum, erst als HG und Vogel scheinbar mit den Flügelspitzen in Kontakt kommen könnten, weicht der Bussard mit einer Rolle im Abstand von fast ca. 5m aus. Er kreist noch ein bis zwei Runden weiter (oberhalb des HG) und zieht Richtung SW davon.“

Gleitschirmpilot Falk Heilmann: „Abstand zum Bussard ca. 80 m. Flug Vollkreis rechts, dann Vollkreis links - dieselbe !!! Figur flog der Bussard in gleicher Höhe. Ich flog dann weiter gerade aus und verlor den Vogel aus der Sicht. Anmerkung: keine Anzeichen auf Angriff oder Störung (unproblematische Begegnung).“



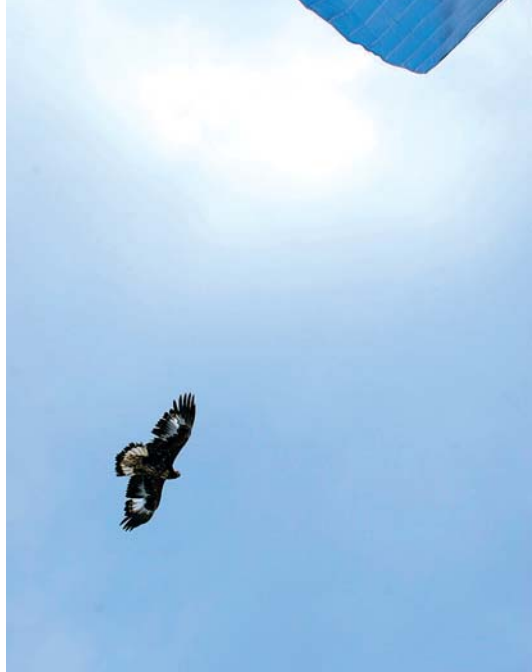
Wanderfalke



Turmfalke

FALKEN
Turmfalken, die Hubschrauber unter den Falken (*Falco tinnunculus*)
Wanderfalken, die Rekordflieger (*Falco peregrinus*)
Gleitschirmpilot Falk Heilmann: „Den Falken beobachtete ich schon ein ganze Zeit vor dem Start bei seinem gleichmäßigem Kreisen auf gleicher Höhe. Nach dem Start machte ich eine Annäherung auf ca. 100m - flog aber dann weiter. Auch hier keine problematische Begegnung.“

**ADLER
STEINADLER, KÖNIG DER LÜFTE**
(*Aquila chrysaetos*)
Drachenpilot Florian Geyer: Nach der Annäherung des Adlers an meinen HG setzt er sich ca. 30 m vor mich und hält weiteren Sichtkontakt. Er fordert durch sein Verhalten zum Mitfliegen auf. Er ist 4-5 Kreise in der Thermik geflogen. Dann ist er abgeflogen. Nach etwa 15 Min. erneute Annäherung und wieder gemeinsames Thermikfliegen. Das Verhalten war entspannt und alles andere als aggressiv. Durch den Blickkontakt und seinem Flugverhalten war es unverkennbar eine Aufforderung zum Nachfliegen. Das war in Levico/Panarotta. Da fahr ich wieder hin. In der Hoffnung, dann dass der Adler wieder kommt.
Gleitschirmpilot Torsten Sattler: „Der Greifvogel drehte unterhalb von mir im Bart. Nach kurzer Zeit war er auf meiner Höhe und wir drehten mit gleicher Drehrichtung den Bart aus. Er schaute neugierig (drehte öfters den Kopf zu mir), aber ohne erkennbaren Stress. Nach kurzer Zeit überhöhte er mich und bei ca. 2.500 m (Inversionsgrenze) ging er in einen Gleitflug über und verschwand nach Westen. War wieder mal ein ganz besonderes Erlebnis. Die Begegnung fand in Flims statt. An der Seilbahn gab es noch einen Aushang über die Greifvögel (Aussetzung etc.) ich habe mich noch über den weißen Fleck auf der Flügelunterseite gewundert. Nach Recherche im Internet fiel der Rotmilan weg und ich gehe davon aus, dass es tatsächlich ein junger Steinadler war.“
Drachenpilot Johannes Lessing: „Der Adler flog zunächst auf mich zu und umkreiste mich dann 2 mal im Abstand von 7-10 m. Anschließend flog er weiter seinen Weg...“



SEeadler, DER WASSERFLIEGER
(*Haliaeetus albicilla*)
Drachenpilot Uwe Schmidt: „... meine Begegnung mit einem Seeadler beim Drachenfliegen. Das war am 06.05.2007 in 2.200 m Höhe östlich von Magdeburg. Er hat mich auf meinem Flug zur nächsten Wolke mit ca. 50 km/h für ca. 2 min „besucht“ und kam kurzzeitig auf 3 bis 5 m an meinen Flügel heran. Ich hatte den Eindruck, er war neugierig auf den anderen großen „Vogel“ (Starrer). Einheimische Jäger meinten, es lebt in dieser Gegend (um Loburg) ein Pärchen.“





Weißstorch

DER STORCH, DER STRECKENFLIEGER
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*),
Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
Gleitschirmpilot Harald Blazek: „Mitte April 2007 in Schöckel, Steiermark: bisher meine schönste Begegnung mit Schwarzstörchen! Flug in Nachmittagsthermik ca. 17:00 Uhr. Möglicherweise waren die Störche auf Durchreise zu bekannten Brutgebieten.“
Drachenpilot Günther Porath: „Beim Streckenflug habe ich in ca. einem Kilometer Entfernung eine Gruppe von geschätzt 100 (eher mehr) Störchen gesehen. Ich bin sofort dort hin geflogen um von der markierten Thermik zu profitieren. Etwa 200 m vor Erreichen der Thermik habe ich gutes Steigen gefunden und zentriert. Meine Thermik war besser und ich stieg schneller. Der gesamte Schwarm von Störchen hat dann herübergewechselt und ist zwanzig bis fünfzig Meter über mir weiter aufgestiegen. Die Störche haben sich offensichtlich beim Zentrieren aneinander orientiert. Andauernd haben weniger schnell Steigende zu den schneller Steigenden hinversetzt, was zu vielen Ausweichmanövern führte. Zu meinem Erstaunen ist der ganze Schwarm in den Cumulus über dem Kondensationsniveau hineingestiegen. Ich bin dann doch lieber knapp darunter Richtung SO weitergeflogen. Wenig später sah ich sie ca. 100 m über der Wolkenbasis aus dieser in Richtung SW abfliegen. Eines meiner schönsten Erlebnisse in über 1.300 Flugstunden!“



Schwarzstorch



GÄNSEGEIER, DER RIESE
(*Gyps fulvus*)
Gleitschirmpilot Björn Klaassen: „Mitte Mai am Südrand der Alpen in Norditalien ... Nach einigen Kreisen fallen mir ein paar Vögel auf. Offensichtlich haben Sie den Aufwind besser zentriert. Schnell steigen sie zu uns hinauf und sie werden immer größer. Keine Falken, keine Bussarde, keine Adler – die Vögel sind deutlich größer und haben eine Spannweite von über 2 Metern. Ungläubig nehme ich zur Kenntnis, dass es sich um Gänsegeier handelt - leicht zu erkennen am unbefiederten Hals und Kopf. Wir kreisen eine Zeitlang im gleichen Bart, aber sie übersteigen mich stetig. Chancenlos muss ich erkennen, dass die Geier einfach die besseren Flieger sind. Ruhig ziehen sie ihre Kreise im turbulenten Aufwind. Da klappt kein Flügel und so schnell wie sie gekommen sind, so schnell sind sie an der Basis und fliegen weiter zum nächsten Berg. Eine Begegnung mit Vögeln wie ich sie noch nie hatte. So nah dran, quasi Flügel an Flügel ...“



Schwarzmilan



Rotmilan

SCHWARZMILAN, DER AKROFLIEGER
(*Milvus migrans*)
ROTMILAN, DER ELEGANTE SEGELFLIEGER
(*Milvus milvus*)
Drachenpilot Günter Porath: „Eine Gruppe von Schwarzmilanen ist in meine Thermik eingestiegen und hat gemeinsam mit mir ca. 15 min aufgedreht. Die Vögel haben sich sehr nah angenähert. Sie sind dabei immer wieder ausgewichen um einen Zusammenstoß zu vermeiden.“



MEISTER IM PUNKTLANDEN

Wieder einmal meinte es das Wetter mit dem 1. Gleitschirmverein Bayerwald (GVV) nicht gerade gut. Insgesamt sechs Mal musste die Vereinsmeisterschaft im Zielpunktlanden verschoben werden. Dafür entschädigte der Samstag die Bayerwälder schlussendlich. Allerdings auch gleich in einer Art und Weise, die einem Ziellandewettbewerb im Wege stand. Verständlicherweise nutzten einige die Gelegenheit und gute Thermik und ließen den Wettbewerb auf der Jagd nach Kilometern hinter sich. Dabei wurden allerdings nicht zu verachtende Strecken geflogen. Den Tagesrekord sicherte sich Ludwig Lohner, der vom Osser startete, und erst über fünf Stunden und 90 Kilometer später in der Nähe des Dreisessels landete, dicht gefolgt von Michael Steinleitner, Jonas Huber und Konrad Freiberger. Dafür opferten die so „Entflorenen“ gerne eine eventuelle Platzierung bei der Vereinsmeisterschaft. In insgesamt drei Durchgängen ermittelte der Verein seine Sieger: Den Titel als Vereinsmeister und den Pokal holte sich Jürgen Herold mit insgesamt zwei Landungen im Kreis und er bewies damit, dass er am besten „peilen“ konnte. Auf dem zweiten Platz landete Alois Multerer, der mit einem fantastisch guten Treffer von nur 70 Zentimeter Abstand zum Punkt lange Zeit das Feld dominierte, sich dann aber nach dem zweiten Durchgang doch geschlagen geben musste. Über immerhin noch einen dritten Platz konnte sich der zweite Vorsitzende des Vereins Armin Peintinger freuen.

Sportwart Alexander Fischer und der Vorsitzende Rupert Kellnhöfer wurden bei der Ausrichtung des Wettbewerbes tatkräftig von den Fliegerfrauen Melanie Peintinger und Nadine Riederer unterstützt. Ersterer gilt der besondere Dank des Vereins, weil sie sich rührig und unparteiisch um das „Vermessen“ der landenden Piloten kümmerte. Nadine Riederer stellte sich als Fahrerinnen zum Startplatz zur Verfügung. Dass trotz Wettkampf die Geselligkeit im Verein nicht zu kurz kam, bewiesen die Flieger bei ihren abendlichen Zusammentreffen auf der Landwiese im Himmelreich. Kurzerhand wurde ein Fliegercamp errichtet. Sepp Greil und die Bombenleger mit ihren Fliegerfrauen sorgten dabei für das leibliche Wohl.

Gleitschirmverein Bayerwald
Jasmin Brandl

GLEITSCHIRMSERVICE ROTH

2-Jahres Check Gleitschirm incl. Rückversand 147,- Euro
Rettung packen incl. Rückversand 28,- Euro
Komplettservice: Rettung packen und prüfen, Gleitschirm checken 165,-Euro incl.
Rückversand (Versand nur in EU Länder möglich)

Floriansweg 7, 87645 Schwangau Telefon 08362-924427, Handy 0171-8061959
Gleitschirmservice@online.de

WIEDERBELEBUNG DER WETTERSTATION AUF DEM KALMITTUM

Mit 700 Metern ist die Kalmit die höchste Erhebung der Vorderpfalz. Das war der Grund, warum dort bereits von 1927 bis 1949 eine Wetterstation betrieben wurde. In dieser Zeit lieferten Wind- und Regensensoren wichtige Daten, bis der Kalmitturm nach dem Krieg von der französischen Armee besetzt und die Wetterstation demontiert wurde. Nun hatten die Südpfälzer Gleitschirmflieger und das Wetterbüro Klima-Palatina eine gemeinsame Vision: Sie wollten die Station wiederbeleben. Und was für den Einzelnen nicht realisierbar schien, wurde in Zusammenarbeit plötzlich machbar. Eine enge Kooperation und die Bündelung von unterschiedlichen Kompetenzen war notwendig, um technische und finanzielle Hürden zu überwinden. Entscheidend war auch die Unterstützung und Hilfsbereitschaft der rheinland-pfälzischen Polizei, die den Turm schon seit Jahren von der Gemeinde Maikammer gepachtet hat. Nun ist die Wetterstation in Betrieb und sie liefert regelmäßig hochinteressante Wetterdaten. Für die Gleitschirmflieger bedeutet dies ein Plus an Sicherheit, da Wind und Wetter viel besser eingeschätzt werden können und für Klima-Palatina ermöglicht diese zusätzliche Datenquelle noch bessere Wettervorhersagen. Die Wetterstation dient auch wissenschaftlichen Zwecken, denn die Daten sollen auch helfen, den globalen Klimawandel lokal zu dokumentieren. Die Wetterstation ist unter der Nummer 0623-7308400 erreichbar
Südpfälzer Gleitschirmflieger Club
Wolfgang Reuter

NEUNTER „HEUE-CUP“ WIEDER EIN VOLLER ERFOLG

Im Sommer 2007 konnte der Delta-Club Condor den „Neunten „Heue-Cup“ – Ziellandewettbewerb“ im Fluggebiet „Heue“ in Rickenbach durchführen. Die Aufgabe bestand aus zwei Durchgängen mit Ziellandung, wobei der zweite Durchgang mit einer Flugzeitschätzung der anspruchsvollere war. Teilnehmen durfte jeder mit einer gültigen beschränkten Fluglizenz. Nachdem der Wind zunächst mit 20 km/h aus der falschen Richtung kam, aber nach ca. 2 Stunden Wartezeit in die richtige Richtung blies, konnten die 21 Teilnehmer die Durchgänge innerhalb von ca. zwei Stunden bewältigen. Alles ging unfallfrei über die Bühne. Nach dem Wettbewerb stellten sich beste thermische Bedingungen ein und es wurde bis zum Abend geflogen. Ansonsten brachte der Bewerb viel Spaß, gute Stimmung und fand bei einem kleinen Grillfest einen gemütlichen Ausklang.

Wertung: 1. Norbert Merz, 2. Christoph Nägele, 3. Dirk Rüsen
Delta-Club Condor
Robert Metzger



ALLE FLUGSPORTLER AUF DER WASSERKUPPE UNTER EINEM DACH

Am 23.10.2007 um 20:10 Uhr wurden die beiden Vereine, Rhönflug, 1. Drachenflugclub Wasserkuppe e.V. und Rhönflug Drachen- und Gleitschirmflieger Poppenhausen e.V. (RDG e.V.) als Mitgliedsvereine mit 1050 Mitgliedern in die Gesellschaft zur Förderung des Segelfluges auf der Wasserkuppe aufgenommen.

Der amtierende Landrat Bernd Woide erlaubte sich in der Funktion als Präsident der GFS die Aufnahmeverhandlung zu bewerten: „...dies war der schwierigste Akt meiner Amtszeit als Landrat“. Nach vielen Jahren heftiger Auseinandersetzungen sind nun die Flugsportler auf der Wasserkuppe unter einem Dach. Am Ende einigt uns alle der Wunsch zu fliegen, ganz gleich ob Modell-, Segel-, Motor-, Drachen- oder Gleitschirmflug.

Vereinsheim Radom Wasserkuppe: Dank sei auch an die gGmbH Radomflug auszusprechen. Am 29.9.2007 ist der Vertrag zwischen der Stadt Gersfeld und der Radomflug gGmbH ist in einer Feierstunde mit zahlreichen hochkarätigen Gästen unterschrieben worden. Das Radom auf der Wasserkuppe steht auf Hessens höchstem Punkt und ist das letzte von ehemals 5 Kugeln. Es ist erst 1994 für 8 Mio DM erbaut worden. Künftig soll es als Vereinsheim für die beiden Drachen- und Gleitschirmfliegervereine und als Aussichtsplattform für Touristen genutzt werden.

Rodungsmaßnahme: Dank konstruktiver Ortsbegehungen mit verschiedenen Forst-, Naturschutz- und Zulassungsbehörden ist 3 Jahre nach Antragstellung endlich die Rodung am Westhang der Wasserkuppe durchgeführt worden. Ein besonderes Dankeschön gilt hier auch dem Vizepräsidenten der GFS, Dr. Neidert, der sich auf den Ortbegehungen sehr für die Rodungsmaßnahmen eingesetzt hat.

Pferdskopf: Ein neuer Pachtvertrag am Pferdskopf ermöglicht nun auch unterhalb des Pferdskopfgipfels, Gemeindegebiet Poppenhausen, den Start mit Gleitschirmen nach Westen und Nordwesten. Eine neue extensive landwirtschaftliche Nutzung hat einen Zaun notwendig gemacht. Dieser kann noch versetzt werden, wenn er stören sollte.

Information Flugbetrieb Wasserkuppe: Gäste sind willkommen. Gaststartgebühr ist 5,- EUR/Tag.

1000. Vereinsmitglied: 15 Jahre nach der Gründung des Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegervereins konnte das 1000. aktive Vereinsmitglied aufgenommen werden. Der Flugsportverein, der seine Wurzeln im Deltaflug Rhön (1976) hat, ist damit der weitaus größte Flugsportverein für Hängegleiter- und Gleitsegelflugsportler in Deutschland. Die Piloten sind auch als Mitglieder im Hessischen Luftsportbund, Landesportbund Hessen und im Deutschen Hängegleiterverband gemeldet. Es ist zum einen die wunderschöne Heimat, mit den Traditionshängen an der Wasserkuppe und umliegenden Bergen in der Rhön, zum anderen aber auch der Arbeit der Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen zu verdanken, dass der RDG e.V. so beliebt ist. Nur etwa 150 Piloten stammen aus dem Landkreis. Der größte Teil des Vereins sind Flieger aus ganz Deutschland, die als Rhönliebhaber und Touristen immer wieder hierher kommen um ihren lautlosen Flugsport auszuüben. Oft verbringen die Flieger mit ihren Familien mehrere Tage in den Hotels und Gasthöfen rund um die Wasserkuppe. „So ist der Verein eine wichtige Institution für den Tourismus in der Rhön“, weiß der Vorsitzende des Hessischen Luftsportbundes, Dr. Jens A. Plusczyk aus Gersfeld und gratulierte dem Vereinsvorsitzenden am gestrigen Donnerstag anlässlich eines Besuches auf der Wasserkuppe. Infos unter www.rdg-e.v.de; www.wasserkuppe.com; www.radom-wasserkuppe.de.

Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegerverein
Andreas Schubert

OPEN YOUR EYES



**GEBRAUCHTMARKT,
INZAHLUNGNAHME,
SHOP&SERVICE.
FLIEGERCAMP&
SICHERHEITS-
TRAININGS.**

INFORMATIONEN UNTER:
+49 (0) 8641 - 7575
office@ppc-chiemsee.de
www.einfachfliegen.de



**PARAGLIDING
PERFORMANCE
CENTERCHIEMSEE**
SÜDDEUTSCHE GLEITSCHIRMSCHULE
HAUPTSTRASSE 53
D-83246 UNTERWÖSEN

Sie sind **Unternehmer** und
fliegen **Gleitschirm**.

Wir bieten
Sicherheitstraining
für Sie als Unternehmer
und als Pilot – gleichzeitig!



Info und Anmeldung:
www.oben-bleiben.de

FLUGTAG IN LAUF-LILLINGHOF

Am 1. und 2. September war es in diesem Jahr mal wieder so weit. Unter Beteiligung des NBDF (Nordbayerischen Drachenflieger) fand der alljährliche Flugtag auf dem kleinen Segelflugplatz in Lillinghof statt. Neben unseren Vorführungen mit Drachen- und Gleitschirmstarts aus der Winde vor mehreren tausend Besuchern flog auch sonst noch alles mögliche in der Luft herum: Modelle, Propeller und Düse, Kunstflug auch in Formation, Motor-Kunstflug, Segelkunstflug, Hubschrauber, Rundflüge, Fallschirmsprünge, uvm. Irgendwie schafften es die Lillinghofer jedes Jahr bescheidenes Wetter für den Samstag zu bestellen, das sich dann zum Sonntag hin bessert. Trotz niedriger Basis und 8/8 Wasser-Cumulus bei Wind von 15 bis 20 km/h ging es am Samstag trotzdem gut thermisch nach oben, wobei sich mehrere Piloten mit Drachen, Starren und Gleitschirm oben halten konnten

- eine Gruppe von fünf Bussarden zeigten direkt neben dem Flugplatz sehr exakt an, wo es hochging. Die Zuschauer wurden von uns Textilfliegern mit reichlich Flyern und Auskünften versorgt, so dass wir wieder einige davon auf unseren Fluggeländen als Zuschauer, Tandem-Copiloten oder auch als neue Mitglieder begrüßen werden können.

Vielen Dank an die Teilnehmer: Sandra Jakob, Christian Heller, Wolfgang Huberth, Andreas Meythaler, Manfred



Böhm, Klaus Diller, Günther Ottinger, Ernst Lehmann.

Vielen Dank auch an Thomas Plödt von den Lillinghofern, der auch dieses Jahr wieder eine super Organisation hingelegt hat.

Nordbayerische Drachenflieger

Ernst Lehmann



„MAMA, DER MOND GEHT AUF“

Die Fliegerfreunde Niederrhein (FFN) haben nach längerer Pause wieder ein internes Haldenfest organisiert. Zum Glück hatte Petrus ein Einsehen und erfreute Flieger und Besucher mit schönem Herbstwetter. Für das leibliche Wohl der Besucher war bestens gesorgt und wen es nach mehr verlangte, der konnte gegen eine geringe Gebühr einen Tandemflug genießen. Diese Chance haben erfreulich viele genutzt. Altersbeschränkungen gab es hier nicht, so war der jüngste Fluggast 12 Jahre alt und die älteste Passagierin sage und schreibe 70 Jahre jung! Sorgfältig angeleitet haben sich die Passagiere mutig ins Gurtzeug gelegt („Sie müssen das machen wie beim Motorrad- oder Fahrradfahren“). Bei hervorragenden Sichtverhältnissen wurden sie mit einem eindrucksvollen Blick aus der Vogelperspektive auf ihre heimische Umgebung belohnt. Die meisten waren überrascht, wie sanft man nach dem Flug wieder auf der Erde landet.

Neben den „normalen“ Haldenbesuchern, die die Halde für ihre Fitness, zu Spaziergängen oder zum Drachensteigen lassen nutzen, hatten sich auch einige Flieger der benachbarten Vereine eingefunden. Detlev Wolters erfreute die Fliegerfreunde mit einem Besuch aus der Luft. Trotz kräftigen Gegenwindes war es ihm gelungen vom Startplatz der Revierwings auf die Halde zu fliegen. Nach dieser positiven Erfahrung werden die Fliegerfreunde ihr 10-jähriges Bestehen im nächsten Jahr sicher in größerem Rahmen feiern.

Eine kleine Geschichte am Rande soll nicht unerwähnt bleiben. Ein 3-Käsehoch kam mit seiner Mutter die Himmelstreppe hinauf gestapft. Nachdem er sich die insgesamt 375 Stufen hoch gekämpft hatte, fühlte er sich wohl dem Himmel schon ganz nah, denn als er sah, wie ein gelber Gleitschirm in unmittelbarer Nähe langsam aufgezo- gen wurde, sagte er mit andächtiger Stimme zur Mutter: „Mama, schau, der Mond geht auf!“ Bilder und Infos über die Fliegerfreunde unter www.fliegerfreunde-niederrhein.de.

Fliegerfreunde Niederrhein

Theo Schürholz

FLIEGERKAMERADEN TRAUERN

Wir trauern um Wolfgang Meschik. Flieger, grüß uns die Sonne!

Deine Kameraden vom Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Hohenneuffen

Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Hohenneuffen

Dieter Rebstock



77 UND KEIN BISSCHEN LEISE

Es heißt im Alter steckt man zurück, lässt alles ruhiger angehen und lebt so, wie es seinem Alter entspricht. Wenn das der normale Verlauf des Alternens ist, hat sich unser Hans Otterpohl da irgendwann mal ausgeklinkt. Auch, wenn nun schon bereits 77 Kerzen auf seiner Geburtstags- torte leuchteten, ist er immer noch einer unserer eifrigsten Piloten. Er ist ein reiner Gelegenheitsflieger, was allerdings bei ihm heißt, dass er bei jeder Gelegenheit fliegt. Nicht, dass er sich zum Fliegen nur die ruhigsten Tage aussucht, er startet auch dann noch, wenn wir jüngerer lieber unsere Geräte im Packsack belassen. Damit könnten wir ja noch leben, wenn er aber dann noch den steilen Hang lieber zu seinem Auto hoch laufen will und unseren Fahrdienst ablehnt, stehen wir alt da. Bei nicht wenigen von uns keimt da der Wunsch, in dem Alter auch nur annähernd so fit zu sein wie unser Hans.

Bei unserem jährlichen Streckenpokalfliegen, bei dem bei 12 Flügen vorgegebene Ziele erreicht werden müssen, belegt Hans immer die vorderen Plätze. Besser als er ist dann nur sein Sohn, Bernd, Gewinner der German Flatlands 2007 und Deutscher Streckenflugmeister der Jahre 2001 und 2005. Bei solchem Vater – wen wundert’s.

Delta-Club Wiehengebirge

Peter Bork

UNTERSTÜTZUNG NACH UNFALL

Jetzt hilft unsere Solidarität für die ersten schweren Zeiten! Unser Vereinskamerad Ralf (Ralle) Spengler aus Dortmund ist bei einem Gleitschirmflug in der Türkei schwerst verletzt und nach erster OP dort in die Spezialklinik Bergmannsheil in Bochum gekommen. Wegen der schweren Verletzungen muss seine gesamte Umgebung (Wohnung, etc.) angepasst werden. Bei unserer letzten Vorstandssitzung kam uns die Idee einer Spendenaktion. Wenn jeder ein paar Mark überweist können wir unbürokratisch Ralf den Start in seine neue Situation bestimmt etwas erleichtern. Also: Überweisung an Volksbank Brilon (BLZ 41661719) Kto. 1000436300 Stichwort: Ralle! Wir hoffen und zählen auf große Solidarität.

SauerlandAir

Burkkhard Schulte

360°

2J.-CHECK
149,- EURO

Basic Training
Performance Camps
Thermik & XC Camps
Safety Camps

www.BLUE SKY.at
A - 9920 Sillian 83 • Tel. +43 4842 5176

DIE ALPENPROFIS
AUF DER SONNENSEITE DER ALPEN

GLEITSCHIRME, BOOTE, ZELTE, OUTDOOR

VERSAND AUCH AN DEN URLAUBSORT!

HILLEBERG
THE FANTASY MARK

EXPED

MSR

TUBBS
TECHNOLOGY

KLEPPER
FALTBOTE

GRABNER

DAISY

Black Diamond

NOVA

Genz Sportgeräte GmbH
Tel. +43.36 82.26 11 2 u. +43.664.44 63 62 3

www.fliegfix.com

Kompaktes GPS-Vario. Sehr einfache Bedienung. Ultrapräzise. Mit modernster Technik. Speziell auf Gleitschirmflieger abgestimmt.

SKYTRAXX

NEU

- Integriertes SIRF III GPS
- Logger
- Bluetooth

Tel.: +49(0)7651-3732 Fax: +49(0)7651-2542
www.flugvario.de info@flugvario.de

© 2007 SKYTRAXX

Parafly

Stubaital

Flugferien in Österreich/Stubaital/Innsbruck

- Ausgangspunkt zu vielen Flugbergen
- Mikroklima mit 300 Flugtagen
- Shop + Verkauf + Reparaturservice aller Marken
- Schule direkt am Landeplatz mit Café und Plausch
- Fliegerappartements 1 Woche für Euro 99,-

www.parafly.at • Telefon: +43 (0) 52 26-33 44

19. POKALFLIEGEN IN HÜTTEN

Bei herrlichem Wetter fand am Wochenende, den 16.09.07 das 19. Pokalfliegen des Gleitschirmflieger Urenschwang e.V. und der Flugschule Ulm am Übungshang in Schelklingen-Hütten statt. Die zahlreichen Zuschauer wurden mit Steaks und Würstchen vom Grill und Kaffee und Kuchen von unseren Vereinsmitgliedern und zahlreichen freiwilligen Helfern bewirtet. In den Pausen wurde eine interessante Modellflugshow geboten. Unsere kleinen Gäste bekamen dazu kleine Modellflieger geschenkt. 37 Pilotinnen und Piloten überzeugten mit einer sehr guten Leistung bei 2 gewerteten Flügen und einer guten Landung im Zielkreis.



Damen

1. Platz Tina Schwer aus Hütten
2. Platz Julia Schwarz aus Blaubeuren
3. Platz Eva Kammerer aus Merklingen

Herren

1. Platz Horst Friedrich Kiem aus Hütten
2. Platz Josef Glöggler aus Rißtissen
3. Platz Rolf Mangold aus Laichingen

Gleitschirmflieger Urenschwang

Manny Schwarz

PARAGLIDING ADVENTURE

Alles rund um's Fliegen!!

Im Soca-Tal



www.paragliding-adventure.com

Zimmervermietung
Parataxi im Hause
org. von Ausflügen
und viel mehr
ideal auch
für Gruppen

SLOVENIA

S.Triebel / W.Reinelt
Tel.: +386-(0)41-810-999
5220 Tolmin-Slowenien

Mehr Infos!
<http://www.paragliding-adventure.com>
e-mail: paragliding-adventure@amis.net



28 TEILNEHMER BEIM EINKORN CUP 2007

Bei schönstem Wetter konnte der Schwäbisch Haller Drachenfliegerverein Mitte September am Hausberg Einkorn mit rekordverdächtigen 28 Teilnehmern seine Vereinsmeisterschaften ausfliegen. Es galt, die schwach thermischen Bedingungen optimal zu nutzen, die vorgegebene Zeit in der Luft zu bleiben, um anschließend möglichst genau auf dem ausgelegten Landepunkt zu landen. Beim ersten Durchgang kam es bei kaum differierenden Flugzeiten besonders auf das Landekönnen an. Zwei der Favoriten, die mehrmaligen Vereinsmeister Martin Gronbach und Rainer Rössler, führten zusammen mit Matthias Lipp nach dem ersten Durchgang die Wertung an.



Unter den ersten Zehn befanden sich aber auch jetzt schon neben dem letztjährigen Vereinsmeister Martin Stengelin

neun Newcomer, etliche davon aus der Jugendaktion Himmelsstürmer 2006. Wegen der stärkeren thermischen Bedingungen am Nachmittag wurde beim zweiten Durchgang die vorgegebene Flugzeit verdoppelt. Das erwies sich als sehr selektiv und sollte einige Überraschungen mit sich bringen. Durch seinen Sieg in diesem Task und seine konstant gute Leistung bei allen gewerteten Aufgaben erfolgte sich Holger Kaag zum ersten Mal den Titel des Vereinsmeisters und verwies Martin Gronbach und Matthias Lipp auf die Plätze zwei und drei.

Ein gutes Gespür für die schwach thermischen Bedingungen bescherte Beate Bauer aus Obersontheim den längsten Flug im zweiten Durchgang. Als Einzige konnte sie sich durch gefühlvolles Auskreisen so lange in der halten, dass sie die maximal gewertete Flugdauer erreichte. Diese Leistung katapultierte die einzige Dame im Wettbewerb auf den vierten Platz in der Gesamtwertung. Durch furiose Landungen mit nur 6 und 1,5 Meter Entfernung vom Punkt erreichte der 18-jährige Manuel Schulz aus Schwäbisch Hall, der noch in der Pilotenausbildung ist, die größte Punktzahl unter den Einsteigern und sicherte sich dadurch den Newcomer-Cup.

Den Pokal des besten Seniors holte sich der erfahrene Segelflugehrer Eginhard Wolf.

Haller Drachenflieger

Christoph Wankmüller



LEICHTFLIEGER- OBERLAUSITZ BEIM TAG DES LUFTSPORTS

Am 03. 09. 07 fand der vom Aeroteam-Klix organisierte Tag des Luftsports zum ersten Male auf dem Segelflugplatz Klix statt. Ziel ist es, dem interessierten Bürger, die Vielfältigkeit des Luftsports aufzuzeigen und entsprechendes Interesse zu wecken. Leider war das Wetter extrem schlecht und Flugvorführungen nur minimal möglich. Die „Leichtflieger- Oberlausitz“ unterstützen diese Veranstaltung mit Präsentation von Hängegleitern sowie Aufziehhüben für Interessierte mit dem Gleitschirm, der geplante Windenschlepp fiel dem Schlechtwetter zum Opfer. Dennoch fanden sich einige Besucher ein und die Resonanz der Veranstaltung macht Mut für weitere dieser Art.

Leichtflieger- Oberlausitz

Frank Urban



VEREINSAUSFLUG VON PARA-AIR AUGSBURG

Einen wunderschönen Vereinsausflug erlebten heuer die Gleitschirmflieger von Para-air Augsburg im Pinzgau. Über 30 Flieger waren mit ihren Familien nach Hollersbach gekommen. Das Wetter war vom Donnerstag bis Sonntag fliegbar. Fast jeder konnte schöne Streckenflüge von der Schmittenhöhe und vom Wildkogel machen. Das beeindruckendste Erlebnis allerdings waren die stundenlangen Flüge in der Abendthermik vom Startplatz Hollersbach aus. Abends um 17:30 noch einige hundert Meter aufdrehen und vor dem Gasthof Berghof zu landen, das war für die Meisten eine neue Erfahrung. Die Gastfreundschaft, die Unterbringung und das gute Abendmenu der Gastwirtfamilie Sepp und Lisl Hasenauer vom Berghof trugen wesentlich dazu bei, dass sich Alle einig waren, dort noch öfters hinzufahren.

Para-air Augsburg West

Engelbert Kohler

OZONE FREERIDE CAMP, XC-CHALLENGE UND GERMAN CUP

Das Wetter war (natürlich) viel besser als die Prognose! 5 Tage Flugshows, 2 Tage XC Challenge incl. letzte Durchgänge German Cup / Duathlon mit heissem Finish / DHV Jugend über Wasser...!

Felix Rodriguez hat nicht nur unzählige Tumbles in den Himmel gezauert, sondern auch mit seiner sympathischen Art erfreut. Das Gleiche gilt für den zweiten Weltmeister dieser Veranstaltung, Mathieu Rouanet. Was Mathieu mit einem Gleitschirm und Motor an Show liefert, begeistert auch jeden Motor-„Gegner“. Außerdem konnte man ihn auch ohne Motor beim Akrofliegen bewundern.

Dabei waren auch Matt Gerdes mit Flyingsuit und Peter Rummel mit super Insidergeschichten vom X-Alps 2007.

Burki Martens hielt nicht nur einen Vortrag, sondern stellte sein Können mit dem Gewinn der XC Challenge und damit mit dem Gewinn eines Ultralite 25 eindrücklich unter Beweis, Ralfi Reiter und Christoph Burger kümmerten sich um die DHV Jugend... allen gemeinsam beim CAMP: Stars zum „Anfassen“. Alle die den Weg an den Ossacher See nicht gescheut haben, sind mit entspannten Gesichtern zufrieden nach wirklich „erfüllten“ Tagen abgereist. Das Allerbeste: Kein nennenswerter Unfall.

Monika Keiler



25 JAHRE HAMBURGER DRACHEN- UND GLEITSCHIRMFLIEGER

Ergänzend zur 25-Jahr-Feier am 18. Dezember 2006, zum Gründungstag, haben wir Hamburger Drachen- und Gleitschirmflieger unser 25-jähriges Bestehen durch ein ausgiebiges Anfliegen in Neustadt-Glewe, dem Schleppzentrum Nord, gebührend begangen und befliegen. Von uns und befreundeten Vereinen aus dem Norden waren gut 50 Piloten am Start. Das war nur durch den Einsatz von 2 Winden und durch unser Trike zu bewältigen. Das hat es so noch nie gegeben. Einziger Wermutstropfen: Der Wind. Zwei mal mussten die Winden umziehen. Thermik verblasen. Zum Abend wurde es für die Schirme zu viel. Dafür bei Kaffee und Kuchen viel Zeit zum Fachsimpeln und um alte Bekannte zu begrüßen.

Samstagabend scharrte man sich trotz (oder wegen) des kalten Ostwindes noch bis 02:00 Uhr um ein Lagerfeuer und um die von Helmut Wilms spendierten Fässchen zu seinem 25-Jährigen als Drachenpilot. Diejenigen, die noch bis Dienstag blieben, wurden dann durch schönsten Flugwetter und ausgedehnte Flüge belohnt. So flog Helmut am Montag aus der Winde mit seinem Ghostbuster 223,4 XC-km bis Northeim bei Göttingen, Vereinsrekord. Außerdem erfreute uns Helmut in unserem Jubiläumsjahr mit dem Gewinn der World Masters der Senioren bei den Starren am Loser in Österreich. Auf der Regionalversammlung Nord am 6. Oktober in Hamburg wurde unser Jubiläum schließlich noch einmal durch festliche Musik des Kammermusik-Trios eines unserer Piloten feierlich gewürdigt.

Hamburger Drachen- und Gleitschirmflieger

Bernhard Wienand



WEITE GLEITSCHIRMFLÜGE BEIM WALLBERG CROSS COUNTRY

Auf eine erfolgreiche Saison blicken die Gleitschirmflieger im Tegemseer Tal zurück. Die besten Flüge beim Wallberg Cross Country erreichten knapp die 150 Kilometer Marke. Johannes Sturm (München) siegte in der offenen Klasse vor Constantin von Unruh (Bruckmühl) und Burkhard Martens (Gaißach). In der Sportklasse gewann Torsten Hahne (Siegsdorf). Kamilo Schuster (München) und Achim Warbruck (Holzkirchen) belegten die Plätze Zwei und Drei.

Beim diesem Streckenflugwettbewerb müssen die Flüge vom Wallberg gestartet werden. Johannes Sturm und Torsten Hahne flogen auf ihrem besten Flug bis ins Pinzgau. Sturm nahm die Flugroute über Kössen, Kitzbühel und den Pass Thurn. Hahne hingegen bevorzugte den Weg Richtung Süden vom Rofangebirge ins Zillertal und weiter über den Gerlospass. Organisiert wird der Wallberg Cross Country vom Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegemseer Tal (DGCTT). Seit Jahren erfreut sich dieser Wettbewerb großer Beliebtheit und ist bekannt für seine großzügigen Preise. Insgesamt wurden 6.000 Euro ausgeschüttet. Traditionell erfolgte die Siegerehrung im Rahmen des Rottacher Seefestes. Der Wallberg hat als Ausgangspunkt großer Streckenflüge Geschichte geschrieben. Deutsche Rekorde, Weltbestleistungen und sogar ein Weltrekord wurden von hier erflogen. Die Flüge werden anhand von GPS-Aufzeichnungen dokumentiert und oft am selben Abend über das Internet eingegeben. Unter www.dhv.de können die Flüge im 3 D-Format von jedermann nachvollzogen werden.

DGCTT

Benedikt Liebermeister

WWW.flugpark-olymp.de
Fliegen in Griechenland
mail@flugpark-olymp.de
Telefon: 0030 23520 44464
mobil: 0030 6972 453495

GCO-VEREINSWETTKAMPF AM BUCHENBERG

Die Mitglieder des Gleitschirmclub Ochsenhausen und Interessierte trafen sich bei hervorragend günstigen Windverhältnissen und herrlichem Wetter zum jährlichen Pokalfliegen am Buchenberg. Nach Besichtigung des Landeplatzes und dem Briefing hieß es dann „The window is open.“ Absolvieren mussten 2 Durchgänge, bei denen die Ziellandung im 30-Meterkreis gewertet wurde.

Bodenkontakt, außer mit den Beinen, wurde aus Sicherheitsgründen mit Punkverlust bestraft. Nach dieser Hürde wurde noch das Schirmhandling bewertet. So musste der/die Pilot(in) einen Parcours mit aufgezo-

genem Schirm bewältigen. Da es an diesem Tag auch am Buchenberg fliegerisch recht gut ging, stand dann freies Fliegen auf dem Programm. An diesem Tag war es wirklich sehr heiß und daher machten einige GCOler vor der mit Spannung erwarteten Siegerehrung zur Abkühlung noch einen kurzen Abstecher an den Bannwaldsee. Danach war es dann soweit. Die Sieger standen fest! Wir gratulieren Udo Wohlketter aus Neu-Ulm zum 1. Platz, Hubert Schmid aus Mittelbiberach zum 2. Platz und Rainer Epp aus Baltringen zum 3. Platz. Herzlichen bedanken möchten wir uns bei den Firmen Aerosport international, Gleitschirmverlag, Skywalk und Swing, die uns die Sachpreise sponserten. Nach der Siegerehrung klang der Tag gut gestärkt mit Essen vom Grill und guter Laune aus.

Gleitschirmclub Ochsenhausen

Renate Baier



DRACHEN- UND GLEITSCHIRM WINDEN

Auto-Kirchner
Meininger Straße 19
D-98631 Römhild

Telefon: (036948) 83 00
Telefax: (036948) 83 02
E-Mail: autokirchner@gmx.de

www.drachen-gleitschirmwinden.de

SICHERHEIT IST DIE MAXIME!

Das ist ein unumstößlicher Grundsatz für alle Piloten weltweit! Dieser Satz beinhaltet viele Aussagen. Zwei davon will ich auf Grund der jüngsten Diskussionen im DHV Internetforum hier kurz aufgreifen.

Flugsicherheit ist immer als Maxime zu behandeln und Physik kennt keine Politik. Da ich mich kategorisch weigere, auf manchmal unwahre und äußerst emotional geführte Debatten im Forum zu antworten, zur Thematik aber dennoch gerne Stellung beziehen möchte, benutze ich, hoffentlich stellvertretend für viele Gleitschirmpiloten und DHV Mitglieder, hierfür das Info.

In fast 20 Jahren Berufsflygerei (2.230 Stunden F4F Phantom, 12 Jahre davon als Fluglehrer) habe ich, oft schmerzlich, erfahren müssen, dass Lufttüchtigkeitsforderungen und Notfallverfahren oft mit dem Blut von Mitmenschen geschrieben werden. In der Praxis heißt das, dass viele dieser Forderungen und Vorschriften oft erst als Folgen von Flugunfällen entstanden sind. Wenn nun ein Verband wie der DHV auf Grund eben solcher Flugunfalluntersuchungen Erkenntnisse gewinnt, die seine verantwortlichen Mitarbeiter dazu bewegen, neue LTFs im Sinne geänderter Testflüge und Bauvorschriften für Gleitsegel zu fordern, dann ist das für mein Verständnis, aus Sicht der Flugsicherheit, dringend notwendig und darf nicht zum Gegenstand von unsachlichen Diskussionen werden.

Natürlich sind aufwändigere Testverfahren und engere Grenzen nicht immer im Sinne der Hersteller und Konstrukteure. Sie verursachen oft höhere Kosten und Mehraufwand an Arbeit. Mit Sicherheit sind sie aber im Sinne der Piloten, die im täglichen Flugbetrieb davon profitieren. Gleitschirmfliegen ist nicht unbedingt ein billiger Sport und ich denke, dass eine Erhöhung der Flugsicherheit nicht an minimalen Mehrkosten für Entwicklung und Erprobung scheitern dürfen. Ich persönlich zahle meinen DHV Beitrag genau für diese Art von Dienstleistung des Verbandes und hätte auch kein Problem ein paar Euro mehr für einen Schirm zu bezahlen, wenn er einmal mehr getestet werden muss, um einen realitätsnahen Klapper nachzuvollziehen.

Liebe Hersteller, wir kaufen die Schirme, weil sie sicher sind und nicht weil sie billig sind. Ich habe mich intensiv mit den neuen LTFs beschäftigt, sie machen Sinn und sind notwendig. Für alle, die Tests nach EN 926-1/926-2 diskutieren: Wenn eine Normeninstitution nicht in der Lage ist, kurzfristig bei entsprechendem Bedarf zu handeln, dann kann ich gerne auf diese Norm verzichten, da sie mich nicht wirklich schützt. Zum Schluss möchte ich noch gerne darauf hinweisen (soweit ich das in meinem Wissen über Luftrecht noch sinngemäß übermitteln kann), dass, wenn eine nationale Sicherheitsnorm restriktiver ist als eine internationale, die nationalen Maßstäbe gelten.

Fly safe and many happy landings

Gerhard Peter

360° **2J.-CHECK 149,- EURO**
HOLIDAY CAMPS

XXL PARA-SHOP
TOP INZAHLUNGNAHME

www.BLUE SKY.at
A - 9920 Sillian 83 • Tel. +43 4842 5176

Südafrika – Fly & Ski – La Palma – Almunecar – Algodonales – Toscana – Norma Lago di Garda – Norditalien – Griechenland – Brenta Gruppe – Slowenien Ost- & Südtirol – Berner Oberland – Trentino – Castelluccio – Lago di Como Walk & Fly – St. Andre – Larangne – Brasilien – Marokko – Venezuela

FLY TIRI **www.para.at – flugschule@para.at**

NOVA TESTZENTRUM
Tandemflüge – Aus- u. Fortbildung – Reisen – Handel – Verleih

FLUGSCHULE WESTENDORF Bergliftstr. 18 A-6363, Westendorf, mobil +43 6767 847617100

www.jenair.de
Saalbahnhofstraße 10
07743 Jena
Tel.: D-(0)3641-825900

Fly & Smile **JENAIR**
Vereinschulung vor Ort
Fliegershop online
Finanzierung ab 0% **Paragliding**

www.flugsport.de
FLUGSCHULE SIEGEN
Claus Vischer
claus@flugsport.de
Eisenhutstr. 48, 57080 Siegen
02 71-38 23 32

Gleitschirme, Gurtzeuge, Zubehör:
Swing, Gin, Nova, Ozone, Skywalk, UP, Gradient, Airwave, Fresh Breeze, SupAir

Neue Gleitschirme ab 1.799 Euro:
Viele Vorführer und Gebrauchte preiswert, Verleih, Inzahlungnahme und Versand

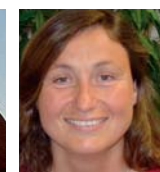
Probe fliegen! Mitten in D!
www.flugsport.de
Motorschirmfliegen:
Kurse, Verkauf und Service



TIPPS VON DEN DEUTSCHEN MEISTERN IM STRECKENFLIEGEN



Torsten Hahne
Skywalk Cayenne 2



Monika Mack
Swing Stratus



Reinhard Pöpl
Air Atos VR



Robert Staudacher
Swing Mistral Twin



Werner Schütz
Gin Boomerang Sport



Matthias Mayer
Aeros Combat

Viele träumen vom Streckenfliegen. Seitdem die Dokumentation so einfach geworden ist, haben sich die Teilnehmerzahlen beim DHV-XC vervielfacht. 2007 haben 2.200 Piloten über 17.000 Flüge eingegeben. Doch nur einer kann in der jeweiligen Klasse gewinnen und Deutscher Meister im Streckenfliegen werden. Torsten Hahne ist Deutscher Meister in der Sportklasse bei den Gleitschirmen, in der Offenen Klasse holte Werner Schütz den Titel. Matthias Mayer gewann die Deutsche Meisterschaft bei den Drachen, Reinhard Pöpl bei den Starren. Die Deutsche Meisterin im Gleitschirmfliegen/DHV-XC heißt Monika Mack, Robert Staudacher errang den Meistertitel in der Tandemwertung. Für den Sieg ist jahrelange Erfahrung, Übung und Vorbereitung notwendig. An ihrem reichhaltigen Erfahrungsschatz möchten die Sieger die Streckenflug-Begeisterten teilhaben lassen. Deshalb geben sie kurz über sich Auskunft, beschreiben ihren schönsten Flug in der Saison 2007 und geben ein paar Tipps zu ihren Lieblingsfluggebieten.



<http://leonardo.thenet.gr>



www.thermikwolke.de



www.gps24.de



www.hanwag.de



www.charly-produkte.de



www.brauniger.com



www.avena-uhren.de



www.gleitsegelwetter.info

TORSTEN HAHNE

Ich bin nun wirklich ein „Dinosaurier“ (hoffentlich nicht vom Aussterben bedroht!) des Streckenfliegens. Mit dem Gleitschirm-Fliegen (zuvor etwas Drachen) habe ich 1986 angefangen. Das erste Mal vom Berg weggefliegen bin ich 1988 (14 km), die ersten Streckenflüge mit 20-40 km habe ich dann 1989 begonnen. Ich war also von Anfang an begeistert, und wollte immer ausloten, was mit unserem Rucksack-Flugzeug so möglich ist.

Logisch, dass mich auch der Ergeiz packte und ich bald an Wettbewerben teilnahm.

1990 wurde ich Junioren-Meister in Deutschland. 1991,1992,1995, 1998, 2000 und 2001 konnte ich in den Zeiten vor der GPS-Dokumentation auch den Deutschen Streckenpokal/Meisterschaft gewinnen. Damals musste man noch vor dem Flug eine Flugmeldung mit Wendepunkten ausfüllen, alles mit Kamera dokumentieren und einen oft nicht funktionierenden Barographen (z. T. noch mit Rußpapier und Trommel) mitnehmen. Besonders in der Abschätzung, des Potenzial des Tages war das sehr lehrreich. Heute würde ich so wahrscheinlich keinen Spaß mehr am Streckenfliegen haben.

Wettbewerbe bin ich auch geflogen (jahrelang Liga, PWC ((Highlight Owens Valley 1992)), Welt- und Europameisterschaften) und war also auch jahrelang auf Hochleistern unterwegs. Ein Erlebnis bei einem PWC im gruppendynamischen Wahnsinn des Führungspulks (Flug ins Lee eines 30er Talwindes bodennah – 1 kam durch und gewann, 2 stürzten ab – auch ich – und hingen in den Bäumen) hat mich aber bewogen diese Form des Fliegens (Pulk, vorbestimmte Aufgabe) völlig aufzugeben.

Ich fliege auch jetzt noch gelegentlich Hochleister, habe allerdings nach einem Abgang mit dem Rettungsschirm gelernt, dass es bei Hochleistern (und bisher hatte ich das nur bei diesen) Flugzustände gibt, die ich nicht mehr (und wahrscheinlich nicht nur ich) in den Griff bekomme. Der Einsatz eines Rettungsschirmes alle 2-3 Jahre ist für mich keine Alternative!

Deswegen vorerst weiter nur Kl asse 2, eventuell auch Atos oder Segelflieger. Gleitschirmhochleister erst wieder, wenn die Dinger sicherer werden. Das Restrisiko bei diesen Geräten ist (auch bei sehr guten Piloten) für meinen Geschmack viel zu hoch!

Nix für Langschläfer –

Der Hochfelln im Chiemgau

Eines meiner Lieblingsfluggebiete für Streckenflüge ist natürlich der Hochfelln im wunderschönen Chiemgau. Zwar liebe ich auch die steilen Felsflanken und eleganten Türme der Dolomiten, bewundere die verzauberte Gletscherwelt der Walliser und Ötztaler Alpen, lasse mich von den Bergen und Düften der Thermik in der Provence begeistern...

Für mich aber gibt es am Hochfelln einen unschlagbaren Vorteil. Der Berg liegt mehr oder weniger im Gleitwinkelbereich vor meiner Haustür. Auch an genialen Strecken-Flugtagen kann ich ausschlafen, gemütlich mit meiner Familie frühstücken, mich um kurz vor 9 Uhr von meiner Frau an die erste Bahn fahren lassen, und



am Ende des Tages, wenn's optimal läuft, sogar direkt vor meiner Haustür zum Grillfest einlanden. Was will man mehr? Aber auch für alle XC-Begeisterten, die das Pech haben etwas weiter vom Hochfelln entfernt zu wohnen, hat dieser Berg viele Vorteile zu bieten.

Im Chiemgau lassen sich Flug- und Familienurlaub bestens miteinander verbinden. Der Chiemsee und viele weitere Bergseen laden zum Baden, Kiten und Segeln ein, viele Mountainbiketouren lassen sich planen und die Berge sind zum Wandern und Klettern bestens geeignet. Wer Kultur sucht wird im nahen Salzburg fündig. Die beste Jahreszeit für einen Streckenflieger, um eine Reise zum Hochfelln zu unternehmen, sind zweifellos die Monate Mai bis Juli. Vereinzelt kann man zwar auch im August noch weit fliegen, das ist aber eher die Ausnahme. Drachenpiloten finden auch am nahen Rauschberg in Ruhpolding einen stressfreien und sehr thermiksicheren Flugberg. Und Anfänger des Flugsports sind am Unternberg mit seinen unkomplizierten Start- und Landeplätzen und der billigen Bergfahrt bestens aufgehoben. Wer lieber in Plastik-fliegern sitzt, um die Alpen unter die Flügel zu nehmen, findet in Unterwössen die größte deutsche Alpensegelflugschule. www.dassu.de. Der Chiemgau also ein El Dorado für alle Arten des Thermikfluges.

Der Hochfelln selbst aber bleibt vor allem den Streckenfliegern vorbehalten. Für unerfahrene Piloten ist der Berg weniger geeignet, da die Landeplätze weit entfernt und Außenlandemöglichkeiten rar sind. Weitere Informationen zum Hochfelln und den Bergen der näheren Umgebung auf den Seiten der hiesigen Fliegerclubs. www.hochfellnflieger.bergen.de, www.dfc-achental.de, www.dcb-ruhpolding.de. Alle Homepages sind gut gemacht und bieten vielfältige Informationen zu Start- und Landeplätzen, nebst Streckentipps und Außenlandeplätzen.

Früh beheizter Thermikofen

Man kann am Hochfelln an schwachwindigen und thermisch aktiven Tagen bereits sehr früh starten, da der Hausbart aus einem vom Talwind geschützten Kes-

sel aus einer Südostseite aufsteigt. An guten Tagen ist man so schon um kurz nach 10 Uhr morgens an der Wolkenbasis (siehe auch Flug vom 09.06.2007). Ein optimaler Zeitpunkt, um die thermisch aktive Zeit eines Flugtages voll auszunutzen. Wer lange fliegt, wird am Ende auch weit fliegen. Über 10 Stunden thermisch aktive Zeit können genutzt werden. Wenn man es schafft einen Schnitt über 25 km/h zu fliegen, können auch mit einem Gleitschirm beachtliche Dreiecke geflogen werden. Starrflügel mit einem Schnitt von deutlich über 40 km/h, teilweise sogar bis zu 50 km/h haben ein noch größeres Potenzial.

An dieser Stelle aber eine kleine Warnung! Wer den Hausbart auf der Südostseite des Berges verpasst, was nicht ganz einfach ist, aber immer wieder passiert, muss auf einer der Almen (Thoraualm, Fellnalm oder Eschelmoos) landen. Der Gleitwinkel zu den Landeplätzen im Tal ist nach einigen Suchschleifen bereits zu weit. Außer auf den Almen gibt es keine vernünftigen Landeplätze. Auch Drachen können sich trotz besserer Gleitzahl hier versenken, wenn zu lange erfolglos nach Thermik gesucht wird!

An Tagen mit schwachen Winden (maximal 10 km/h in 2.000 m MSL) aus Nord oder West ist der Hausbart (südostseitig) auch bis etwa 11.30 aktiv. Allerdings als klassischer Leebart. Der Start am Südosthang kann dann schwierig sein! Wechselnde Winde! Ab spätestens 12 Uhr kommt man normalerweise bei diesen Winden am Südosthang nicht mehr ungefährdet in die Luft. Bei stärkeren West- oder Nordwinden ist der Hochfelln für Streckenflüge ohnehin nur wenig geeignet. Optimal für Flüge am Hochfelln sind also alle schwachwindigen Wetterlagen, am besten aber schwache Südwinde. Diese vereinfachen nämlich den Heimflug aus dem Pinzgau gegen den Talwind in den heimischen Chiemgau. Bei Nordwinden sind die Talwinde aus dem bayerischen Voralpenland stärker und reichen höher hinauf. Eine Falle für alle Gleitschirme, aber auch für Drachen und Starrflügel, die auf dem Heimflug zu tief in den Bereich der Talwinde geraten.

Zur Pinzgauer Rennstrecke

Alle großen Dreiecke vom Hochfelln binden den Pinzgau als zweiten Schenkel in die Route ein. Es gibt in den Alpen nur wenige Täler, in denen so einfach und so schnell Kilometer „gefressen“ werden können. Der Flug vom Hochfelln in den Pinzgau ist jedoch alles



andere als geschenkt. Viel „Absauffallen“ sind zu meistern. Kaum ein Gleitschirmpilot, der nicht schon einmal auf der Winklmoosalm außengelandet ist. Nach Basis am Hochfelln geht's über die Haaralmschneid zur Hörndlwand (ostseitig umfliegen, Superbart auf der Südseite) mit anschließender Querung der Seenplatte zum Dürrnbachorn (Bart oft südseitig versetzt). Nun muss das relativ flache Gelände der Winklmoosalm bis zur Steinplatte gequert werden. (Thermikanzeiger und Wolkenbild nutzen, bestes Gleiten, defensiver Flugstil!) Hier steht südseitig wieder der nächste gute Bart, mit oft bereits deutlich höherer Basis. Alternativ kann auch über Seegatterl und Mühlprachkopf zum Fellhorn geflogen werden. Dies empfiehlt sich vor allem bei niedriger Basis. Auf dem weiteren Weg sind die „Waidringer Buckel“ zwischen Waidring und Fieberbrunn thermisch sehr aktiv.

Drachenpiloten bevorzugen den Weg über die Prostalm zum Wilden Kaiser. Von dort geht's über Hartkaser und Westendorf direkt in den oberen Pinzgau. Dieser Weg ist für Gleitschirme, obwohl deutlich schneller, nur bei sehr hoher Basis zu empfehlen. Die Gleitstrecke vom Kaiser zum Hartkaser ist weit. Über dem Grat ankommen für das Weiterkommen aber entscheidend!

Die nächste Schlüsselstelle ist der Flug vom Wallerberg am südseitigen Ende der „Waidringer Buckel“ über das breite Tal von Fieberbrunn bis zum Wildseeloder oder Karstein. Der Bart auf der Südostseite des Karsteins ist oft durch den Talwind versetzt und nicht selten recht „leieg“. Wenn er grad Pause macht, sollte man lieber auf der Nordostseite im Talwind „parken“. Der Weiterflug über die Kitzbühler Richtung Pass Thurn ist normaler Weise „a gmaade Wiesen“. Nur am 09.06.2007 war's wegen einer großflächigen Abschattung und niedriger Basis recht schwierig hier weiterzukommen. So hab ich mich an dem Tag recht schwer getan und bin fast eine komplette Ehrenrunde durch die „Kitzbühler“ geflogen. Auf dem Track sieht man dann auch fast einen Vollkreis, der mich eine dreiviertel Stunde gekostet hat.

Bei hoher Basis ist es auch empfehlenswert direkt über Jochberg, Rettenstein und Wildkogel in den Pinzgau zu fliegen. Das spart Zeit und Nerven mit „Rumgebastel“ im Passwind am Pass Thurn.

Einmal im Pinzgau angekommen ist nun „Gasgeben“ angesagt, um verlorene Zeit auf dem mühsamen ersten Schenkel wieder wettzumachen. Der 1. Wendepunkt kann nach Belieben Richtung Westen ausgebaut werden. Am 09.06. bin ich nur bis etwa in Höhe der Stau-mauer des Gerlosstausees geflogen. Die Luft war labil. Gewitter am Abend möglich. Außerdem ist das Kreuzjoch am Eck zum Zillertal häufig mittags durch einen großen Cumulus vollständig abgeschattet.

Der Rückweg durch den Pinzgau ist einfach. Immer das Tal entlang. Vor dem Pass Thurn nicht zu tief kommen! Auch am 09.06. waren für 50 km auch mit einem

Sportklasseschirm nur ca. 90 Minuten nötig. Ein Starrflügel kann diese Strecke vom Gerlos zur Schmittenhöhe in etwas mehr als einer halben Stunde schaffen! Von der Schmittenhöhe geht's weiter über den Zellersee zum Hahnekkogel. Hier steht eigentlich immer der Bart des Tages. 5-7 m/sec integriert sind keine Seltenheit. Am 09.06. war der Weiterweg Richtung Osten wegen sich aufbauender Überentwicklungen in dieser Richtung versperrt. Also Flucht ins Blaue direkt Richtung Norden über die Schwalbenwand (mit zwei Anläufen bis ich an der Basis war) und Weiterflug über Breithorn, die Konvergenz am Dießbachstausee und das Hundshorn nach Unken. Wegen Abschattung durch einen Cirrenschirm war hier um 18 Uhr Endstation. An guten Tagen sind sicherlich noch zwei Stunden Flugzeit mehr möglich.

Der 09.06 2007 war deswegen besonders, weil eigentlich Gewitter angekündigt waren. In unserem Gebiet, bzw. auf meiner Flugroute, blieb es aber bei einzelnen gut und weiträumig zu umfliegenden Cumuli mit Tops bei ca. 4.500 m MSL. Also keine Gewitter auf der gesamten Flugstrecke. Wegen der Wetterberichte habe ich aber den ganzen Tag das Wettergeschehen sehr kritisch im Auge behalten und bin deswegen, vor allem am Schluss, sehr defensiv geflogen. Meinen geplanten letzten Wendepunkt, den Hochkönig, habe ich wegen großer Quellwolken auch „rechts“ liegen lassen.

Die 15 fehlenden Kilometer bis vor die Haustür war ich an dem Tag Dank freundlicher Fliegerkollegen schnell heimgetrampt (Hauptverkehrsroute für die Abholer vom Rauschberg und für heimfahrende Piloten aus dem Pinzgau).

Um 19 Uhr abends mit Familie und Freunden wie verabredet am heimischen Grillfeuer. Besser kann ein Tag kaum laufen...

beim Kauf eines Fly-Mike SPS, erhaltet Ihr gratis 1x Handschuhe + 1x T-Shirt + 1x Gutschein

Fly-Mike Schnelldackel **jetzt nur 59.€** **jetzt bestellen !!! nur solange Vorrat reicht**

Flieger Gratis Handschuhe 1 Paar nach Wahl

Flieger Gratis T-Shirt

20 Euro Gutschein zum Kauf eines Fly-Mike Overalls, oder ein Paar Fliegerstiefel

www.FLY-MIKE.DE info@fly-mike.de Fly-Mike, Coburger Straße 50A, 96479 Weitramsdorf, Tel: 09561-512931

WERNER SCHÜTZ

Ich bin seit Kindesbeinen in den Bergen unterwegs. Mit 20 oft beim Klettern im Wilden Kaiser, später kamen alpine Eistouren hinzu. Meist war ich mit den Brüdern Tom und Andi unterwegs, wobei Andi bereits 1987 mit dem Gleitschirmfliegen vertraut war. 1989 hatte er dann auch seinen Bruder und mich überredet und in den folgenden Jahren hatten wir viele schöne und abenteuerliche Bergflug-Erlebnisse. Höhepunkt war sicher der Abendflug vom Alphubel, nachdem wir, ausgezehrt von der Täschhornüberschreitung, am Gipfel in



einem Biwaksack zusammenkauerten und das Zusammenfallen der Termikwolken (Gipfel war höher als Basishöhe) abwarteten. Vor OLC-Zeiten versuchte ich mich auch ein paarmal mit der dokumentierten Streckenfliegerei. Ließ dies jedoch bald wieder bleiben, da mir der dokumentarische Aufwand nicht schmeckte und ich mir mit der Aufgabenfixierung meist den Tag versauerte (lag sicher auch an meinen damaligen bescheidenen Streckenflugkenntnissen).

Seit Einführung des Online Contests mit Regeln, die eine flexible und spontane Fliegerei ermöglichen, bin ich aber begeisterter Teilnehmer beim Streckenflugpokal (ist einfach und genial - eine Ausnahme in unserer komplizierten Welt). Seither versuche ich das persönliche Abenteuer Streckenflug mit dem Wettbewerb zu verbinden.

Durch meinen Freundeskreis motiviert, hab ich mich dann auch an größere Aufgaben gewagt. Meinen fliegerischen Höhepunkt erreichte ich sicherlich letztes Jahr, als ich mit den Zielen "Mischabelquerung" und "Weissmiesüberhöhung" nach Fiesch reiste. An 3 aufeinanderfolgenden Tagen konnte ich dieses Ziel verwirklichen und dabei 568 FAI-Dreieck-Kilometer erfliegen.

Dieses Jahr konnte ich meine gesteckten Ziele (Hauptalpenquerung von der Hochries aus, großes Hochfelln-Dreieck) leider nicht verwirklichen - die laufen aber auch nicht davon ;-)) Um so mehr freut mich natürlich der Sieg des Streckenflugpokals - sicherlich auch ein Verdienst meiner Freunde und meiner toleranten Familie! Besonders freu ich mich natürlich immer,

wenn mir von meinem Hausberg, der Hochries, ein guter Flug gelingt. Am 17. April 2007 hat's zwar nicht für einen neuen Hochriesrekord gereicht, es waren aber immerhin 137 km Freie Strecke.

Die Hochries ist unter Streckenfliegern nicht überaus beliebt. Setzt die Termik doch immer sehr spät ein (Hochfellnflieger nähern sich zu diesem Zeitpunkt meist schon dem Pinzgau) und wens dann mal durchreißt, darf man nicht lange fackeln, da der termikfeindliche Voralpenostwind (verstärkt durch den Chiemsee) von Aschau her schon lauert. Auch das Zurückkommen (bei



größeren geschlossenen Aufgaben) ist meist unlösbar, da die Talwinde an den guten Hochriestagen dies meist vereiteln (Hochries braucht leichten NW bis NO-Wind und verstärkt die nördlichen Talwinde). Des weiteren muss man auf den ersten 15 km (in Richtung Kössen) gleich drei Talquerungen meistern, was sich oft als sehr selektiv herausstellt. Diese Nachteile gegenüber anderen Flugbergen werten aber einen erfolgreichen Flug umso mehr auf. Am 17. April hatten wir aber perfektes Hochries-Wetter (schwacher NO-Wind, auf NW drehend) und es konnten mit mir noch 3 Freunde die 100 km-Marke knacken. Rechtzeitig gestartet suchten (erwarteten) wir geduldig den ersten Schub nach oben. Kurz nach 13:00 Uhr war's dann soweit und ich konnte zusammen mit Hans, Uli und Alfons auf 2.000 hm aufdrehen und "flüchten". Bereits beim nächsten Berg (Klausen) ging's dann wie erwartet schon besser rauf, an diesem Tag sogar auf 2.600 m. Diese komfortable Höhe und der Nordwind ermöglichten, dass man nach dem Sachranger Tal direkt das Mühlhörndl überfliegen und mitten im Geigelsteingebiet die Termik der südseitigen Hänge fürs weitere Vorankommen nutzen konnte. Vor der großen Querung nach Kössen war natürlich maximale Höhe angesagt. Zuverlässig eignet sich hierfür meist der Bart am Lochner Horn. Zu diesem Zeitpunkt aber war der Weg durch die Wolken gut gekennzeichnet. Drüben angekommen

ging's gleich wieder rauf (Kössen ist ja bekannt hierfür) und weiter zum Fellhorn. Ich war schon gespannt, was der berühmte Leebart heute mit mir anstellen würde?! Aber auch diese spannende Stelle war an diesem Tag kein Problem und es schob mich in komfortabler Höhe rüber zu den Waidringer "Buckln". Dort war die Basis über 3.000 Hm, am Wallerberg sogar auf 3.400 m. Einfach genial, dachte ich mir und entschloss mich der Hochfelln-Standard-Route (via Karstein zum Pass Thurn) weiter zu folgen. Bis zum Pass Thurn war alles easy und mit knapp 3.300 m startete ich die Querung rüber zum Wildkogel. Meine Euphorie wurde jetzt aber stark eingebremst - alles überspült vom berühmten Pass Thurn-Talwind! Was tun? Am Track erkennt man, dass ich zu diesem Zeitpunkt etwas lange für die richtige Entscheidung brauchte. Durchgequirlt und schwitzend flüchtete ich zur anderen Talseite und prompt war ich wieder in der "heilen" Welt und ich konnte bis zur Basis aufdrehen. Da die Zeit auch schon fortgeschritten war, entschloss ich mich die sonnenbeschienenen Westflanken der hohen Berge optimal zu nutzen, d.h. mit der Sonne im Rücken gings weiter Richtung Osten. Dieser Teil hatte etwas Traumhaftes: Ruhige, aber stetig bis zur Basis durchgehende Termik - beim Drehen immer wieder der abwechselnde Blick in die Berge des Hauptalpenkamms und in die tiefstehende Sonne.

Da ich mit der Zug-Rückfahrt bisher immer gute Erfahrungen machte, nahm ich mir vor in Bad Gastein zu landen. Es schoss mir durch den Kopf: Um 21:15 geht der letzte Zug von Salzburg nach Rosenheim, also muss ich den Zug um Viertel nach Sieben erwischen! So, und ausgerechnet an diesem Tag hat's am Talende so richtig schön getragen (es ist an allen Ecken und Enden raufgegangen) und ich konnte es mir nicht verkneifen ein paar Soaring-Kurven einzubauen. Danach hatte ich direkt etwas Mühe die Höhe zu vernichten (was für ein Jammer, sonst fehlt diese meist ;-). Ups, der Landeplatz ist ja auch ca. 2 km außerhalb von Bad Gastein (weiter taleinwärts)! Also mit Vollgas zusammenpacken und sofort ein Auto anhalten - leider war keine Mitfahrgelegenheit in Sicht. Während des Hetzens zum Bahnhof sah ich den Zug an mir vorbeirollen - Shit! In diesem Moment bereute ich jede Soaring-Minute über Bad Gastein. Am Bahnhof erfuhr ich dann, dass der nächste Zug erst in 2 Stunden geht - na bravo! Mit traurigem Gesicht saß ich nun vorm Bahnhof und plötzlich hat eine Frau angehalten: "Möchtest Du mitfahren?". Im Auto erzählte sie mir, dass ihr Mann früher in der österreichischen Drachen-Liga geflogen ist und sie immer für den Rücktransport verantwortlich war. "Gott sei Dank ist das nun alles vorbei!". Als ich ihr jedoch von meiner Situation berichtete, trat sie aufs Gaspedal und brachte mich im Hölletempo nach Schwarzach. Und als hätte ich an diesem Tag nicht schon genug schöne Momente erlebt - der vorher verpasste Salzburg-Zug musste dort wegen einem anderen Zug warten. :-))

Bessere Tipps zum Fluggebiet Hochries als auf der perfekten Homepage vom GSC Hochries-Samerberg (Reinhold Parl) kann ich auch nicht geben. Auf dieser Homepage findet man einfach alles ;-)) http://www.duschlelektro.de/paragliding/xc_vortrag_07.php

MONIKA MACK

Ich fliege seit 1993 und bin erst spät zum Streckenfliegen gekommen. Meine ersten Erfahrungen im Streckenflug habe ich bei der Junior und Ladies Challenge 2001 gesammelt. Auch beim Wettkampffliegen konnte ich meine Kenntnisse für das Streckenfliegen erweitern. Zudem macht es auch Sinn mit erfahrenen Piloten auf Stecke zu gehen, die einem den Weg und die Bärte zeigen, wenn man sich noch nicht so sicher ist und seine ersten Flüge im Streckenfliegen macht. Auch die Auswahl der Fluggebiete ist am Anfang wichtig. Man sollte sich Gebiete aussuchen, die einfach sind, keine großen Talquerungen und viele Landeplätze (Greifenburg, Pinzgau, Zillertal, usw.) haben. Es fliegt sich zu Anfang viel entspannter, wenn man weiß, man kann jederzeit zum Landen gehen, wenn man keinen Anschluss mehr findet. Mein schönster Flug war am 28.4.2007 an der Emberger Alm in Greifenburg.

Greifenburg ist ein südlich ausgerichtetes Fluggebiet, dadurch kann man schon im Frühjahr morgens (ab ca. 10:00 Uhr) den Flug beginnen. Unterhalb des Startplatzes auf der Embergeralm steht auf Höhe des Drachenstartplatzes ein zuverlässiger Hausbart. Bis zum Annaschutzhaus dürfte diese Strecke keine große Probleme breiten, da man hier sehr gut an der Bergkette entlangfliegen kann, ohne dass man größere Talsprünge dazwischen hat. Am Ende der Bergkette sollte man jedoch so viel Höhe wie möglich machen, weil eine lange Talquerung bevorsteht, die über Lienz hinweg in Richtung Westen verläuft. Nach dieser Talquerung findet man an den Südhängen des Zetterfelds gute Thermik. Hier sollte wieder möglichst viel Höhe gemacht werden, da auf dem Weg nach Norden zum Mölltal wieder eine große Querung kommt, die in Richtung Alpenhauptkamm führt. Der Anschlussbart steht sehr oft in der Nähe von der Staumauer oder weiter südlich, wenn der Nordwind etwas stärker ist. Auf dem Weg Richtung Osten dürften keine Schwierigkeiten auftreten. Vor dem Talsprung zum Goldeck sollte wieder maximale Höhe gewonnen werden. Allerdings muss man auf die Windsysteme achten, da das Goldeck von Nord und Ost angeströmt wird. Mit genügend Höhe ist es ein Spaziergang am Weißensee entlang Richtung Greifenburg zu fliegen und den Landeplatz anzufliegen. Nach ca. 5 Stunden Flugzeit kann man dann mit einem breiten Grinsen in Greifenburg am Landeplatz einlanden.



NEU bei aircotec

Die erste Adresse für Präzision

flight instruments

XC-trainer DUAL mit GPS

www.aircotec.com

Tel 0043 3116/81018 11

info@aircotec.com

outdoor sport for high-flyer

www.funriser.com

GLEITSCHIRM DRACHEN ULTRA-LIGHT

9. INTERNATIONALE AUSSTELLUNG UND FLUGSHOW FÜR
GLEITSCHIRM-/ DRACHENFLIEGEN/ ULTRA-LIGHTS

14.-16. MÄRZ 2008

GARMISCH-PARTENKIRCHEN
OLYMPIA EISSPORT ZENTRUM



WWW.FREE-FLIGHT.DE

INFO: MCN COMMUNICATE +49 (0) 8821 18853



REINHARD PÖPPL

Ich fliege seit 1977, bin von Beruf Bautechniker und Fluglehrer.

Was war mein schönster Flug 2007? Es ist schwer den Flug auszuwählen, der mir am besten gefallen hat. Wie ihr wisst, hat jeder Flug seine Höhen und Tiefen. Bei den meisten Flügen kann ich mich nur noch an Schlüsselstellen erinnern, da meine Konzentration hauptsächlich auf Wolkenbild und Sollfahrt gerichtet ist. Ich habe mich für einen Flug entschieden, bei dem ich nicht in Forst, sondern in Oberremmendorf gestartet bin. Den Flug vom 25.07.07 möchte ich hier etwas näher erläutern. Der Grund, warum ich an diesen Tag in Oberremmendorf gestartet bin und nicht in Forst ist ganz einfach, ich hatte so kurzfristig keinen Schlepp-Piloten.

Zum Glück waren in Oberremmendorf an diesem Tag schon einige Gleitschirmflieger, denn ohne Starthelfer von der Rampe zu starten ist nicht ungefährlich. Nach dem Start (vielen Dank den Starthelfern) war die Thermik ziemlich zäh. Dazu ein Tipp, meistens gehen die guten Bärte etwas weiter draußen weg. Aber an diesem Tag war es leider nicht so. Die einzige vernünftige und erreichbare Wolke war schräg hinterm Hang. Ich entschloss mich mit ca. 300 m aus dem Aufwindband zu fliegen und schräg mit dem Wind die Thermik zu suchen. Es gelang mir den Aufwind zu finden und an die Basis aufzudrehen. In dieser Zeit hatte die Bewölkung sehr stark zugenommen und ich konnte schwer den Flug weit vorausplanen. Ich bemerkte erst beim Weiterfliegen, als ich etwas niedrig kam, dass vor mir das einzige riesige blaue Loch war. Mir war klar, dass, wenn ich geradeaus weiterfliege, am Boden stehe. Doch links von mir sah ich ein schönes Wolkenband, ja

schon fast eine Wolkenstraße. Die war so weit weg, ich wusste nicht, ob ich die noch erreichen könne. Egal, das war meine einzige Chance. Klappe auf 2 cm, Sollfahrt raus, Arme zusammen, Oberkörper runter, bestes Gleiten war angesagt und auf gings. „Der Blick nach unten“, musste der nächste Thermikanschluss genau über dem Paintner Forst sein? Doch ich kam höher an, als ich dachte und konnte mich langsam an der nächsten Wolke hocharbeiten.

Die nächste Schlüsselstelle ist Regensburg, dort muss man entscheiden, ob man in den Bayrischen Wald fliegt oder im Flachland bleibt. Ich entscheide nach Bewölkungsgrad und Wetterlage. Oft ist es so, dass der Bay-

rische Wald gut aussieht, doch dann innerhalb von einer Stunde dicht ist. Auch an diesen Tag habe ich mich für die südliche Route entschieden und bin im Flachland geblieben. Schon bald merkte ich, dass die Bewölkung rasch abnahm und der Gäuboden blau war. Ich musste meinen Flug wieder etwas nördlicher in den bayrischen Wald verlagern, um unter einer markierten Thermik zu bleiben. Weiter im Norden bemerkte ich, dass sich links vor mir, soweit das Auge reichte, eine Wolkenstraße gebildet hatte. Es war klar, ich musste sie erreichen. Nach ein paar Bärten kam ich schließlich unter ihr an. Ich musste noch ca. 500 m bis zur Basis aufdrehen. Danach ging es geradeaus und das richtig gut. Nur einmal musste ich ca. 400 m aufdrehen. Ansonsten konnte ich ca. eine Stunde mit 80 km/h geradeaus unter dieser Straße fliegen. Nun war ich schon in Oberösterreich. Am Ende der Wolkenstraße konnte ich die Höhe nur noch abgleiten. Zum Landen musste ich dann wieder ein Stück zurückfliegen, weil das Gebiet vor mir Wald und unlandbar war. Ich landete bei einem kleinen Dorf, wo ich sehr nett empfangen wurde. Eine junge Familie mit zwei Kindern lud mich zum Abendessen ein.



ROBERT STAUDACHER

Ich fliege seit 1986 Gleitschirm und seit 2001 gemeinsam mit Kerstin. Mein Motto lautet: „Zu zweit Fliegen macht doppelt Spaß“.

Titel: 1. Platz Tandemklasse 2002, 2004, 2. Platz Tandemklasse 2003, Deutscher Meister Tandemklasse 2005, 2006, 2007

Lieblingsfluggebiete: Dolomiten, Pustertal, Pinzgau, Drautal und natürlich zu Hause vom Predigtstuhl und Hochfeln

Beschreibung unseres schönsten Fluges am 17.06.2007:

Startpunkt: Predigtstuhl (Startplatz Hochschlegel)

Startzeit ca. 12.00 Uhr

Landeplatz: Weißbach bei Lofer

Strecke: 89 km FAI Dreieck

Ein wunderschöner sonniger Sonntag lässt uns schon früh aus dem Bett kriechen und die erste Aktion ist, den Flugwetterbericht zu checken. Leider macht uns dieser wenig Hoffnung auf einen guten Streckenflugtag und so entscheiden wir uns hier zu bleiben und einen „kleinen“ Flug von unserem Hausberg, dem Predigtstuhl, zu machen. Wie sich später herausstellte, war es eine gute Entscheidung. Am Gipfel des Hochschlegel angekommen stellten wir fest, dass sich trotz anderweitiger Meldungen des Flugwetterberichtes schon früh kleine Thermikwölkchen über den umliegenden Gipfeln bildeten und die Erwartung, doch noch einen Streckenflug machen zu können, stieg. Tatsächlich brachte uns der Startbart auch sofort an die Basis und so konnten wir den großen Talssprung zum Fuderheuberg (Vorberg des Hochstaufens) wagen und schnell das Staufenmassiv mit Zwiesel und Gamsknogel überhöhen.



Hier stellte der Sprung vom Gamsknogel zum Rauschberg die erste Schlüsselstelle dar und es erwies sich als richtig - wie schon so oft - die Südseite des Rauschberges anzufliegen. Am Rauschberg konnten wir gute Höhe machen und wunderten uns, dass nur zwei Drachen in der Luft waren und der Rest am Startplatz abwartete. Der Untenberg und die Hörndlwand waren dann nur noch ein „Katzensprung“. An der Hörndlwand angekommen, wählten wir die traditionelle Route – bestens bekannt von unseren Hochfelnnflügen – über die Steinplatte. Nach den „Erpfendorfer Buckeln“ mussten wir uns entscheiden, ob wir die Talquerung St. Johann und zum Pass Thurn, oder die Route über die Loferer Steinberge nehmen. Wir entschieden uns für letztere Route, die wir bis dato noch nie mit dem Tandem geschafft hatten.

Über dem Pillersee mussten wir einige Zeit kämpfen und ich haderte schon etwas mit meinen Flugkünsten, da die Bärte sehr schwer zu zentrieren waren. Endlich brachte uns nach längerer „Bastelei“ ein „Megabart“



zurück an die Basis. Der Weiterflug über die Leoganger Steinberge zum Steinernen Meer sowie Hochkönig war dann nur noch reiner Genuss und es eröffneten sich für uns gigantische „Weit- und Tiefblicke“. Für mich gehört der Blick vom Hochkönig Richtung Berchtesgaden zum Königssee und Richtung Zell am See zum Alpenhauptkamm immer wieder mit zu den absoluten Höhepunkten.

Völlig problemlos, mit dem absoluten Glückgefühl in unseren Körpern, gestaltete sich auch der Rückflug bis Weißbach bei Lofer. Mit einer „butterweichen Landung“ direkt neben der Bundesstraße krönten wir diesen wunderschönen Flug und erreichten per Autostopp eine halbe Stunde später wieder unseren Ausgangspunkt, die Predigtstuhlbahn in Bad Reichenhall.

Beschreibung Fluggebiet:

Auffahrt mit der Predigtstuhlbahn in Bad Reichenhall (ca. 1.100 HM in 8 Minuten mit der ältesten Großkabinenbahn Europas)

Von der Bergstation ca. 30 Minuten zum Hochschlegel (ca. 1.650 m) Landeplatz in Bad Reichenhall – Karlstein „Weitwiese“ (ca. 470 m) Kontakt: Gleitschirmclub Albatros Bad Reichenhall

www.gleitschirmclub-reichenhall.de

Beste Jahreszeit ist April bis Anfang Juli.

Es empfiehlt sich eine schwachwindige Wetterlage. Bester Startzeitpunkt ist kurz vor Einsetzen des Talwindes – hier entscheiden oft 10-20 Minuten, ob es ein Soaringflug (bis zum Abwinken!) oder ein toller XC-Flug wird.

Die Talquerung zum Hochstaufen ist relativ groß und das Talwindssystem sollte noch nicht sehr ausgeprägt sein, da sonst ein Weiterkommen aufgrund der zerrissenen Thermik erschwert wird.

MAYER MATTHIAS

Griß Eich alle miteinander. I bin da Mayer Hias.

Ich bin 46 Jahre alt und in Anger im Berchtesgadener Land zuhause. Beruflich bin ich als Linienbusfahrer in Bad Reichenhall unterwegs. Ich arbeite im Schichtdienst auch an Wochenenden und Feiertagen. Bei Frühdienst kann ich nachmittags noch schöne mehrstündige Flüge machen. Meine freien Tage fallen meist nicht auf Wochenenden. In meiner näheren Umgebung stehen zahlreiche Startberge zur Verfügung. Angefangen mit dem Gaisberg und Untersberg bei Salzburg, dem Jenner am Königssee, dem Predigtstuhl bei Bad Reichenhall, dem Hochfeln bei Bergen, dem Untenberg bei Ruhpolding und meinem Lieblingsberg, dem Rauschberg. Ich bin seit 21 Jahren Drachenflieger und möchte euch von meinem heurigen drittbesten Wertungsflug vom Montag, dem 21. Mai berichten:

Ich hatte im April schon 2 sehr gute Flüge und habe seit 3 Wochen Urlaub. Meine letzte Urlaubswoche ist angebrochen, ohne dass der Mai seine hochgelobten guten Flugtage rausgerückt hätte. Der Wetterbericht meldet eigentlich zu starken Nordostwind und gute Thermik. Die Gewittergefahr ist auch nicht zu unterschätzen. Also los geht's, wenn der Wind zu stark ist oder sich ein Gewitter bildet, muss ich halt abbrechen.

Um 9.00 Uhr komme ich an der Rauschberg Talstation an und muss feststellen, dass ich die erste Bahn schon verpasst habe. Also sind die ersten 10 Drachen schon oben. Der Wind hat während der Nacht abgeflaut und mit der Osttendenz und dem Sonnenstand wird für Frühstarter das Köpferl mit der Südrampe ideal sein. Das wird oben ein bisschen eng werden. Oben auf dem Köpferl angekommen baue ich meine Nadja Wolek (Name meines Drachens) so im Mittelfeld auf. So komme ich etwa als 7. an die Südrampe zum Starten. Waldmann Peter meint: „He Hias, wo bleibst du solange, der frühe Vogel fängt den Wurm“! 10:45 Uhr: Gute Ablösungen kommen aus der Südseite rauf und die ersten Thermikwolken bilden sich genau über uns auf ca. 2.500 m. Ich wäre gerne vorne an der Rampe um zu starten, bin aber hier, startklar, aber eingeklemmt.

Um 11:00 Uhr startet Girgl, dann Max, Achim, Peter und Norbert, aber die Startphasen werden immer schwächer und Rückenwind setzt ein. Um 11:30 Uhr entscheide ich mich meine Nadja zur Nordrampe durch die Latschen runter zu tragen. Wolfgang Graf macht es ebenso und meint: „des werd heit nix mehr“! Ich sag noch zu ihm: „um die Zeit kann man immer noch 200 km fliegen“! Und starte um 11:45 Uhr auf der Nordrampe. Die Thermik ist sehr gut und ich kann sofort eindrehen. Es versetzt mich Richtung Süden, also wird es mich den ersten Schenkel etwas anschieben. VG rausgezogen und ab geht's über'n Unterberg zur Hörndlwand. Hier komme ich schon bis auf 2.700 m. Weiter über Dürrbachhorn, Winkelmoos zur Steinplatte. Am Fellhorn erreiche ich 3.000 m und mit dem Rückenwind geht es über die Prost Alm, hier kommt mir schon Achim entgegen, zum Wilden Kaiser. Von dort weiter zum Hartkaiser, hier treffe ich wieder mit Norbert zusammen. An der Alpenrose sehe ich Peter auf Gipfelhöhe kreisen. Auf dem „heiligen Grat“, zwischen Alpenrose und Steinkogel, überfliegen wir Max und Gir-

gl treffen wir dort auch wieder. Jetzt schön hoch bleiben, die Basis ist bei 3.500 m, denn am Gerlos haben sich schon viele verschätzt und versenkt. Norbert wendet hier. Girgl und ich fliegen weiter bis zum Kreuzjoch. Hier wenden wir und ab geht's Richtung Osten. Über den Gerlos kommen wir noch gut voran, doch der Bayrische Wind mit Osteinlage macht sich schon bemerkbar. Am Wildkogel angekommen ist das Aufdrehen schon sehr schwierig. Girgl ist ca. 150 m tiefer als ich, kann die bockige Thermik nicht mehr nutzen und wechselt über das Salzachtal zur Südseite. Ich kann wieder bis zur Basis aufdrehen und entscheide mich den Pass Thurn zu überfliegen. Der Bayrische Wind drückt hier sehr stark rein, ich verbrauche viele Höhenmeter und rette mich bis zur Stimmelhöhe und kann bei 1.450 m wieder eindrehen. Die Thermik ist hier noch stark nach Süden versetzt. Erst ab dem Zirkkogel kann ich wieder



richtig über den Bergen aufdrehen. Da ich die letzte 3/4 Stunde nicht sehr hoch war, viel arbeiten musste und nicht den richtigen Ausblick hatte, bemerke ich erst jetzt eine Überentwicklung. Noch kein Gewitter, aber schon ein dicker Brummer, der von Nordosten reinzieht. Das Zentrum vermute ich über der Reiteralpe. Der Heimweg in Richtung Ruhpolding ist versperrt. Hier auf dem Pinzgauer Spaziergang sieht es besser aus. Der Wind hat nachgelassen. Es ist zwar labiler geworden - gutes Steigen, doch die Wolken schießen nicht hoch. Ich entscheide mich den Zeller See zum Hundstein zu

überfliegen. Beim Aufdrehen am Hundstein fallen mir ein paar dicke Regentropfen entgegen. Mir gehen viele Gedanken durch den Kopf. 1. Flug abbrechen und landen? Nein, bis auf die paar Regentropfen sieht's hier noch ganz gut aus. 2. Nach Norden abdrehen und ab nach Hause? Nein, nach der Schwalbenwand Richtung Saalfelden befindet sich noch die große Abschattung und vermutlich hat es dort geregnet. 3. Richtung Süden ins Rauriesertal? Nein, die Zeit wird knapp, die Wolken sehen auch schon nach Abschauern aus. Ich entscheide mich noch bis zur nächsten Thermikwolke nach Osten, bei Goldegg im Pongau, zu fliegen. Hier erwartet mich ein sehr angenehmer Bart. Während ich Höhe mache, entschieße ich mich ab hier Richtung Norden zum Hochkönig zu fliegen. Am Dientener Sattel erreiche ich die Basis bei 3.300 m. Die Heimflugroute nach Nordwest, am Steinernen Meer entlang ist immer noch versperrt, doch der dicke Brummer zieht ab und fängt an, sich aufzulösen. Nördlich am Obersee entwickeln sich bereits wunderschöne flauschige Cumuli. VG gezogen und ab über den Nationalpark Berchtesgaden zum Obersee. Weiter östlich vom Königssee entlang zum Jenner. Ab hier über Berchtesgaden zum Rauhenkopf am Untersberg. Tief unter mir kann ich einen Hubschrauber beobachten, der vom letzten Sturm ganze Bäume mit samt den Ästen nach Bischofswiesen transportiert. Ob fliegen noch Spaß macht, wenn man wie ein Lastenaufzug den ganzen Tag sehr schnell nur hin und her fliegt? 2.600 m, das reicht bis zum Predigtstuhl und weiter bis nach Weißbach an der Alpenstraße. Den letzten Bart des Tages finde ich hier, der mir das gemütliche Heimsegeln zum Landeplatz Boider in Ruhpolding möglich macht.

Startberge

Als Startberg für einen solchen Deutschlandflug ist der Rauschberg als auch der Hochfeln bestens geeignet. Als Streckenflug auf gleicher Route von Österreich aus, kann man auf jeden beliebigen Startberg zusteigen. Zum Beispiel: Kössen, Hohe Salve, Zillertaler Höhenstraße, Wildkogel, Schmittenhöhe, Fulseck. Als Schlüsselstellen möchte ich noch die langen Gleitstrecken nennen, auf denen man nicht zu tief kommen sollte. Rauschberg - Hörndlwand, Dürrbachhorn - Steinplatte, der „heilige Grat“, Gerlos Pass, Pass Thurn und vom Hochkönig - Hintertal zum Jenner. Im Berchtesgadener Nationalpark gibt es nur 2 komfortable Landemöglichkeiten: 1. Salet am Königssee. 2. St. Bartholomä am Königssee. Bei beiden Landemöglichkeiten muss man anschließend mit dem Touristenboot zum Ort Königssee fahren.



TESTFLÜGE

IM INFO

Das Testberichtschema für Gleitschirme und Hängegleiter

Die hier veröffentlichten Testberichte stellen Auszüge und Zusammenfassungen der im Rahmen der Musterprüfverfahren ermittelten Testflugprotokolle dar. Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung. Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Noten für die einzelnen Manöver. Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradsensoren ermittelt, die werksseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind trotzdem mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen. Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

Gleitschirme		
1		Gleitschirme mit einfachem, weitgehend fehlerverzeihendem Flugverhalten.
1-2		Gleitschirme mit gutmütigem Flugverhalten.
2		Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und dynamischen Reaktionen auf Störungen und Pilotenfehler. Für Piloten mit regelmäßiger Flugpraxis.
2-3		Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit um fassender Flugerfahrung und regelmäßiger Flugpraxis.
3		Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und sehr heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit überdurchschnittlich hohem Pilotenkönnen.
	G	Nur spezielle, namentlich aufgeführte Gurtzeuge sind mit diesem Schirm zugelassen
	GH	Brustgurtzeuge - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GH angehören, sind mit diesem Gleitschirm zugelassen (dieser Gruppe gehören fast alle modernen DHV/OeAeC-zugelassenen Gurtzeuge an)
	GX	Gurtzeuge mit festen Kreuzgurten - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GX angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen
	Biplace	Der Schirm ist für doppelsitzigen Betrieb zugelassen
	Y	Hängegurtzeug (frühere Konstruktion)
	S	Spezialgurtzeug
Drachen		
1		für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z.B. weil sie selten fliegen
2		für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Lizenz) haben, und genußvolles Fliegen vorziehen
3		für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Lizenz) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen
	E	Spezielle Einweisung erforderlich. z.B. wegen ungewöhnlicher Steuerung
	G	Spezielles Gurtzeug erforderlich
Zwischenwerte 1-2 und 2-3 sind möglich		

DHV GS-01-1703-07		
OZONE GEO 2 XS		
Testbericht DHV 03 OZONE Geo 2 XS		
Zertifikatinhaber: OZONE Gliders Ltd. Hersteller: OZONE Gliders Ltd. Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	bei min. Fluggewicht(55 Kg)	max. Fluggewicht(70 Kg)
Start	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradeausflug	1-2	1-2
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurvenhandling	1-2	1-2
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	hoch
Beidseitiges Überziehen	1	1
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	1	1
Trudeln aus Trimmgeschw.	1-2	1-2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1	1
Steilspirale	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	11	13
B-Stall	1-2	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1704-07		
OZONE GEO 2 S		
Testbericht DHV 03 OZONE Geo 2 S		
Zertifikatinhaber: OZONE Gliders Ltd. Hersteller: OZONE Gliders Ltd. Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(65 Kg)	max. Fluggewicht(85 Kg)
Start	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradeausflug	1	1
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurvenhandling	1-2	1-2
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	1-2	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	1	1
Trudeln aus Trimmgeschw.	1-2	1-2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1	1
Steilspirale	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	selbständig
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	9	14
B-Stall	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1705-07		
OZONE GEO 2 MS		
Testbericht DHV 03 OZONE Geo 2 MS		
Zertifikatinhaber: OZONE Gliders Ltd. Hersteller: OZONE Gliders Ltd. Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(75 Kg)	max. Fluggewicht(95 Kg)
Start	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradeausflug	1	1-2
Rolldämpfung	hoch	durchschnittlich
Kurvenhandling	1-2	1
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	1-2	1
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen	1	1-2
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	selbständig
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	1	1
Trudeln aus Trimmgeschw.	1	1
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1	1
Steilspirale	1	1-2
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	selbständig
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	9	14
B-Stall	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1706-07		
OZONE GEO 2 ML		
Testbericht DHV 03 OZONE Geo 2 ML		
Zertifikatinhaber: OZONE Gliders Ltd. Hersteller: OZONE Gliders Ltd. Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(85 Kg)	max. Fluggewicht(105 Kg)
Start	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradeausflug	1	1
Rolldämpfung	hoch	hoch
Kurvenhandling	1-2	1
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	1-2	1
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1	1
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	1	1
Trudeln aus Trimmgeschw.	1	1
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1	1
Steilspirale	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	einfach	einfach
Ausleitung	gering	gering
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
B-Stall	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	gering	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1707-07



OZONE GEO 2 L		
Testbericht DHV 03 OZONE Geo 2 L		
Zertifikatinhaber: OZONE Gliders Ltd. Hersteller: OZONE Gliders Ltd. Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(95 Kg)	max. Fluggewicht(115 Kg)
Start	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandling	einfach	einfach
Geradausflug	1	1
Rolldämpfung	hoch	hoch
Kurvenhandling	1	1
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	1	1
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fallstallgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1	1
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	1	1
Trudeln aus Trimmgeschw.	1	1
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1	1
Steilspirale	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	10	10
B-Stall	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	mit Verlangsamung kleiner 45 Grad	mit Verlangsamung kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1708-07



MAC PARA MAGUS XC 24		
Testbericht DHV 03 MAC Para Magus XC 24		
Zertifikatinhaber: MAC Para Technology Ltd Hersteller: MAC Para Technology Ltd Klassifizierung: 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(80 Kg)	max. Fluggewicht(95 Kg)
Start	2	2
Füllverhalten	ungleichmässig, verzögert	ungleichmässig, verzögert
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	durchschnittlich	durchschnittlich
Geradausflug	2	2
Rolldämpfung	durchschnittlich	gering
Kurvenhandling	2	2
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerweg	gering	gering
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	2-3	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fallstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	gering	gering
Frontales Einklappen	2-3	2-3
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	2-3	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	nicht selbständig durch Pumpen mit Bremse
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	2-3	2-3
Stabilisierung	anspruchsvolles Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuerweg	gering	gering
Steuerkraftanstieg	gering	gering
Gegendrehen	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Fullstall, symm. Ausleitung	2	2
Trudeln aus Trimmgeschw.	2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	2	2
Steilspirale	2	2
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	1-2	1-2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1-2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Landung	2	2
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	nicht selbständig durch Pumpen mit Bremse
Ohren anlegen, beschleunigt	1-2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1709-07



MAC PARA MAGUS XC 26		
Testbericht DHV 03 MAC Para Magus XC 26		
Zertifikatinhaber: MAC Para Technology Ltd Hersteller: MAC Para Technology Ltd Klassifizierung: 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(90 Kg)	max. Fluggewicht(110 Kg)
Start	2	2
Füllverhalten	ungleichmässig, verzögert	ungleichmässig, verzögert
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	durchschnittlich	durchschnittlich
Geradausflug	2	2
Rolldämpfung	durchschnittlich	gering
Kurvenhandling	2	2
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerweg	gering	gering
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	2-3	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fallstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	gering	gering
Frontales Einklappen	2-3	2-3
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	2-3	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	nicht selbständig durch Pumpen mit Bremse
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	2-3	2-3
Stabilisierung	anspruchsvolles Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuerweg	gering	gering
Steuerkraftanstieg	gering	gering
Gegendrehen	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Fullstall, symm. Ausleitung	2	2
Trudeln aus Trimmgeschw.	2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	2	2
Steilspirale	2	2
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	1-2	1-2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1-2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Landung	2	2
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	nicht selbständig durch Pumpen mit Bremse
Ohren anlegen, beschleunigt	1-2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1710-07



MAC PARA MAGUS XC 29		
Testbericht DHV 03 MAC Para Magus XC 29		
Zertifikatinhaber: MAC Para Technology Ltd Hersteller: MAC Para Technology Ltd Klassifizierung: 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(105 Kg)	max. Fluggewicht(130 Kg)
Start	2	2
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	durchschnittlich	durchschnittlich
Geradausflug	2	2
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurvenhandling	2-3	2
Trudeltendenz	gering	durchschnittlich
Steuerweg	gering	gering
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	2	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fallstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	gering	gering
Frontales Einklappen	2	2-3
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	nicht selbständig durch Gegenbremsen
Einseitiges Einklappen	2	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	2	2
Stabilisierung	anspruchsvolles Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuerweg	gering	gering
Steuerkraftanstieg	gering	gering
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Fullstall, symm. Ausleitung	2	2
Trudeln aus Trimmgeschw.	2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1-2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	1-2	2
Steilspirale	2	2
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	1-2	1-2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nicht selbständig	nicht selbständig
Landung	2	2
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen (beschleunigt)	2	2-3
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	nicht selbständig durch Gegenbremsen
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	selbständig	selbständig
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	2	1-2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nicht selbständig	nicht selbständig
Ergänzungen zur Flugsicherheit		
Fullstall: Verhängertendenz		

DHV GS-01-1711-07

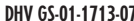


SKYWALK POISON² XS		
Testbericht DHV 03 Skywalk Poison² XS		
Zertifikatinhaber: Skywalk GmbH & Co. KG Hersteller: Skywalk GmbH & Co. KG Klassifizierung: 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1 Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(70 Kg)	max. Fluggewicht(90 Kg)
Start	2	2
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	durchschnittlich	durchschnittlich
Geradausflug	2	2
Rolldämpfung	gering	gering
Kurvenhandling	2	2
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerweg	gering	gering
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	2-3	2-3
Sackfluggrenze	früh < 60 cm	früh < 60 cm
Fallstallgrenze	früh < 65 cm	früh < 65 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	2	2
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	2-3	2-3
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	2	2
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Fullstall, symm. Ausleitung	2-3	2-3
Trudeln aus Trimmgeschw.	2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug	2-3	2
Steilspirale	2	2-3
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen >360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	2	2
Einleitung	anspruchsvoll	anspruchsvoll
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	2	2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nicht selbständig	nicht selbständig
Landung	2	2
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	2-3	2-3
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	2	2
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nicht selbständig	nicht selbständig
Ergänzungen zur Flugsicherheit		
Fullstall: Verhängertendenz		

DHV GS-01-1712-07



SKYWALK POISON² L			
Testbericht DHV 03 Skywalk Poison² L			
Zertifikatinhaber : Skywalk GmbH & Co. KG			
Hersteller : Skywalk GmbH & Co. KG			
Klassifizierung : 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max : 1 / 1			
Beschleunioer: Ja. Trimmer: Nein			
Verhalten bei		min. Fluggewicht(105 Kg)	max. Fluggewicht(130 Kg)
Start		2	1-2
Füllverhalten		gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten		kommt verzögert über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit		durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling		durchschnittlich	durchschnittlich
Geradausflug		2	2
Rolldämpfung		gering	gering
Kurvenhandling		2	2
Trudeltendenz		durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerweg		durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit		durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen		2	2
Sackfluggrenze		durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fallstallgrenze		durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg		gering	gering
Frontales Einklappen		2	2
Vorbeschleunigung		gering	gering
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen		2-3	2-3
Wegdrehen		180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt		180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel		größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust		hoch	hoch
Stabilisierung		selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.		2	1-2
Stabilisierung		anspruchsvolles Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg		durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg		durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen		anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert durch Gegenbremsen	selbständig verzögert
Fallstall, symm. Ausleitung		2-3	2-3
Trudeln aus Trimmgeschw.		2	2
Trudeln aus stat. Kurvenflug		2	2
Steilschleife		2	2
Einleitung		durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz		durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung		Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]		12	12
B-Stall		2	2
Einleitung		anspruchsvoll	anspruchsvoll
Ausleitung		selbständig	selbständig
Ohren anlegen		1-2	1-2
Einleitung		leicht	leicht
Ausleitung		selbständig schnell	selbständig schnell
Landung		2	2
Landeverhalten		durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen (beschleunigt)		2-3	2
Vorbeschleunigung		gering	gering
Öffnungsverhalten		nicht selbständig durch Pumpen mit Bremse	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)		2-3	2-3
Wegdrehen		180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Wegdrehen insgesamt		180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		hoch	hoch
Max. Roll- bzw. Nickwinkel		größer 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust		hoch	hoch
Stabilisierung		selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten		nicht selbständig durch Gegenbremsen	nicht selbständig durch Gegenbremsen
Ohren anlegen, beschleunigt		1-2	1-2
Einleitung		leicht	leicht
Ausleitung		selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit			



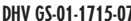
Testbericht DHV 03 GIN Yeti2008 23

Zertifikatinhaber: Gin Gliders Inc.
 Hersteller: Gin Gliders Inc.
 Klassifizierung: 2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1
 Beschleuniger: Ja. Trimmer: Nein

86 DHV-info 149

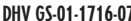
Testbericht DHV 03 Skywalk Masala S/M

Zertifikatinhaber: Skywalk GmbH & Co. KG
 Hersteller: Skywalk GmbH & Co. KG
 Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1
 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein



Testbericht DHV 03 Gin Bolero 3 XL

Zertifikatinhaber : Gin Gliders Inc.
 Hersteller : Gin Gliders Inc.
 Klassifizierung : 1 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max : 1 / 1
 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein



Testbericht DHV 03 Wings of Change Crossblade

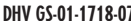
Zertifikatinhaber : wings of change
 Hersteller : wings of change
 Klassifizierung : 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max : 1 / 1
 Beschleuniger: Ja. Trimmer: Nein

www.dhv.de



Testbericht DHV 03 Wings of Change Crossblade M

Zertifikatinhaber : wings of change
 Hersteller : wings of change
 Klassifizierung : 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max : 1 / 1
 Beschleuniger: Ja. Trimmer: Nein



Testbericht DHV 03 Wings of Change Crossblade L

Zertifikatinhaber : wings of change
Hersteller : wings of change
Klassifizierung : 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max : 1 / 1
Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

DHV 01-0422-07

ATOS VQ

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH)
Inhaber der deutschen Musterprüfung:	Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH)
Klassifizierung	3 E
Fluggewicht	85 Kg - 142 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	Wölbklappen
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	Starrflügel in CFK-Bauweise; Klapprippen; Wölbklappe; Spoilersteuerung über bewegl. Trapez angelenkt.

BODENHANDLING UND START Wölbklappe 15 Grad

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG Wölbklappe 0 Grad Flaps 75 Degree

V min (km/h)	35	29
V max (km/h)	>90	90
Bügeldruck bei 60 km/h	gering	gering
Bügeldruck bei 80 km/h	gering	durchschnittlich
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren, Aufschaukeln möglich

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering	gering
Kraftaufwand für Ausleiten	gering	gering
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	kurz-durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	kurz-durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	neutral	neutral

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	instabiler Sackflug	instabiler Sackflug
Geradeausflug - Bügel schnell vor	nickt ab	nickt ab
Kurvenflug - Bügel langsam vor	Kurvensackflug	Kurvensackflug
Kurvenflug - Bügel schnell vor	nickt in Kurve	nickt in Kurve
Provoziertes Trudeln	keine Trudelseigung	keine Trudelseigung

LANDUNG Wölbklappe 70 Grad

Ausschwebestrecke	durchschnittlich
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

Trudeln läßt sich im Extremfall eventuell provozieren und ist unbedingt zu unterlassen. Einweisung bzgl. Aufbau und Flug ist erforderlich. Im höheren Geschwindigkeitsbereich bei ausgeschlagener Wölbklappe ab ca. 60 km/h, kann der Pilot das Gerät zu starken Gieschwingungen aufschaukeln.



DHV 01-0423-07

SPACE 16

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Flugsport Seedwings GmbH
Inhaber der deutschen Musterprüfung	Flugsport Seedwings GmbH
Klassifizierung	1-2
Fluggewicht	90 Kg - 147 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLING UND START VG 33%

Statische Lastigkeit	neutral
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	gering

GERADEAUSFLUG VG 0% VG 100%

V min (km/h)	29	28
V max (km/h)	78	80
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich-hoch	durchschnittlich
Bügeldruck bei 80 km/h		durchschnittlich-hoch
Richtungsstabilität (Gieren)	gute Richtungsstabilität	gute Richtungsstabilität

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	neutral	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	nicht möglich

LANDUNG

Ausschwebestrecke	kurz
Moment des Stallens	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	groß
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0424-07

EASY 2 M

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Fly & more GmbH, ICARO
Inhaber der deutschen Musterprüfung	Fly & more GmbH, ICARO
Klassifizierung	2
Fluggewicht	80 Kg - 121 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	-
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLING UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG

V min (km/h)	31
V max (km/h)	80
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich
Bügeldruck bei 80 km/h	hoch
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren, Aufschaukeln möglich

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	neutral

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich

LANDUNG

Ausschwebestrecke	durchschnittlich
Moment des Stallens	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0425-07

EASY 2 L

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Fly & more GmbH, ICARO
Inhaber der deutschen Musterprüfung	Fly & more GmbH, ICARO
Klassifizierung	2
Fluggewicht	90 Kg - 138 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLING UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG VG 0%

V min (km/h)	29
V max (km/h)	80
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich
Bügeldruck bei 80 km/h	hoch
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren, Aufschaukeln möglich

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	neutral

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich

LANDUNG

Ausschwebestrecke	durchschnittlich
Moment des Stallens	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0426-07

LITESPEED RS 3.5

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Moyes Delta Gliders
Inhaber der deutschen Musterprüfung	Skyline Flight Gear GmbH & Co. KG
Klassifizierung	3
Fluggewicht	112 Kg - 128 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmlös, 2 Schränkungsanschlänge pro Seite

BODENHANDLING UND START VG 33%

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG VG 0% VG 100%

V min (km/h)	35	32
V max (km/h)	70	>90
Bügeldruck bei 60 km/h	hoch	gering
Bügeldruck bei 80 km/h	-	gering
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	leicht zunehmend	zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos, wenig	anspruchsvoll
Geradeausflug - Bügel schnell vor	Bügeldruckwarnung	
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	nickt deutlich ab
Kurvenflug - Bügel langsam vor	Abtauchen	Abtauchen
Kurvenflug - Bügel langsam vor	über den Innenflügel	über den Innenflügel
Kurvenflug - Bügel schnell vor	über den Innenflügel	über den Innenflügel
Provoziertes Trudeln	Abtauchen	Abtauchen
	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG VG 33%

Ausschwebestrecke	durchschnittlich
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0427-07

LITESPEED RS 4

DHV Testbericht Hängegleiter	
Hersteller	Moyes Delta Gliders
Inhaber der deutschen Musterprüfung	Skyline Flight Gear GmbH & Co. KG
Klassifizierung	3
Fluggewicht	122 Kg - 138 Kg
Sitzzahl	1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit	90 km/h
Windschlepp	Ja
UL-Schlepp	Ja

TECHNISCHE MERKMALE	
Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmlös, 2 Schränkungsanschlänge pro Seite

BODENHANDLING UND START VG 33%

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG VG 0% VG 100%

V min (km/h)	34	31
V max (km/h)	72	>90
Bügeldruck bei 60 km/h	hoch	gering
Bügeldruck bei 80 km/h	-	gering
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	durchschnittlich
Schräglage bei V min.sink	leicht zunehmend	zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos	anspruchsvoll
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	nickt deutlich ab
Kurvenflug - Bügel langsam vor	über den Innenflügel	Trudeln in Kurvenrichtung
Kurvenflug - Bügel schnell vor	über den Innenflügel	Trudeln in Kurvenrichtung
Provoziertes Trudeln	Abtauchen	Abtauchen
	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG VG 33%

Ausschwebestrecke	lang
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



Paragliding World Cup

PACKENDES WORLD CUP FINALE IN ARGENTINIEN

Ein Beitrag von Torsten Siegel

Tucuman/Argentinien – Die deutschen Gleitschirmpiloten feierten in Argentinien einen erfolgreichen Saisonabschluss. In einem spannenden Finale flog Ewa Wisnierska aus München/Hattenhofen auf Rang zwei und belegte im Gesamtworldecup ebenfalls den zweiten Platz. Bei den Herren landete Torsten Siegel aus Tettngang auf Platz fünf und verbesserte sich damit im Gesamtworldecup auf Rang zehn. Andreas Malecki aus Münster beendet die Saison als bester deutscher Pilot auf Rang acht.

Tucuman und die Ausläufer der Anden bilden



ten die Kulissee für das World Cup Finale 2007. Das Deutsche Team war mit sechs Piloten am Start und musste sich gleich zu Beginn auf die sehr schwachen Verhältnisse in Argentinien einstellen. „Eigentlich haben wir alle mit sehr guter Thermik und schönen Streckenflügen gerechnet. Schließlich war Frühling in Tucuman und damit die beste Jahreszeit zum Fliegen. Doch die Bedingungen waren alles andere als ideal und die Steigwerte erreichten nur selten vernünftige Werte. Zumindest kamen immerhin zwei ganz nette Läufe zustande“, berichtete Torsten Siegel.

EWA WISNIERSKA FLIEGT AUF RANG ZWEI

Bei den Damen kämpfte Ewa Wisnierska noch um den Gesamtsieg im World Cup. Einer vorzeitigen Landung im ersten Durchgang folgte ein Lausieg am zweiten Tag. Dennoch musste sich Wisnierska trotz einer starken Leistung am Ende der Schweizerin Anja Kroll geschlagen geben. „Das World Cup Finale in Argentinien war ein exzellenter Abschluss meiner Wettkampfsaison. Ich konnte einen konstanten Anstieg meiner

Leistungskurve beobachten und verbesserte mich im Laufe des Jahres von Platz vier auf Rang zwei. Es ist phantastisch, wieder Vize-World Cup Siegerin zu sein und bin dadurch extrem motiviert für das nächste Jahr“, freute sich Wisnierska über ihren zweifachen Erfolg.

WORLD CUP SIEG AM LETZTEN TAG VERSPIELT

Lange Zeit sah es bei den Herren nach einem Podiumsplatz für den Tettninger Torsten Siegel aus. Gleich zu Beginn flog Siegel auf Rang drei, verbesserte sich während der nächsten Läufe weiter und lag vor dem letzten Wettbewerbstag des World Cups in Argentinien sogar in Führung. Im entscheidenden vierten Lauf landete der 38-Jährige Profi aber vorzeitig und musste sich mit Rang fünf zufrieden geben. „Ich denke, dass ich in Argentinien

meine beste Saisonleistung gezeigt habe. Bei im letzten Durchgang lief es perfekt. Zusammen mit drei anderen Piloten setzten wir uns etwas vom Hauptfeld ab, flogen zur Boje im Flachland und glitten dann fast 1.000 Höhenmeter ab, ohne dabei auch nur eine einzige Thermik zu finden. Am Ende hat leider das notwendige Quäntchen Glück gefehlt, was man für einen World Cup Sieg einfach braucht. Dennoch habe ich eines meiner Ziele noch erreicht: Unter die Top Ten im Gesamtworldecup zu fliegen. Und mit etwas mehr Glück sollte nächstes Jahr auch mal ein World Cup Sieg möglich sein“, zog Siegel Bilanz. Eine bessere Platzierung verpasst auch der Münsteraner Andreas Malecki. Mit nur wenigen Punkten Rückstand auf einen Podiumsplatz ging er hoch motiviert in den letzten Lauf, landete aber genau wie Siegel vor der Boje im Flachland. „Es ist wirklich schade, dass wir alle im letzten Durchgang eine bessere Platzierung verpasst haben. Den Vorteil, den wir uns zu Beginn der Strecke herausflogen, stellte sich am Ende als ein Nachteil dar. Wir waren einfach zu früh im Flachland und fanden dort keine Ther-

mik. Erst die Gruppe, die circa 20 Minuten später eintraf, konnte wieder Höhe tanken“, erklärte Malecki. Am Ende flog er auf Rang elf und blickte auf eine erfolgreiche Saison zurück: „Mit dem besten Ergebnis meiner Laufbahn, Platz acht im Gesamtworldecup, bin ich aber sehr zufrieden. Ich konnte mich deutlich steigern und meine Ziele für die nächste Saison sind hoch: Genau wie die letzten Jahre möchte ich mich weiterer verbessern.“

Bemerkenswert auch die Leistung von Ulrich Prinz, der nur zwei Punkte hinter Malecki auf Rang zwölf flog. „Ich bin etwas traurig, dass es am letzten Tag nicht ins Goal ging. Zugleich aber auch sehr glücklich, am Ende mein bestes World Cup Ergebnis erzielt zu haben“, freute sich Ulrich Prinz nach dem letzten Lauf.

CHRISTIAN MAURER SCHAFFT DEN HATTRICK

Eine bestechende Leistung zeigte einmal mehr Christian Maurer. Mit seinem dritten Gesamtworldecup-Sieg in Folge schreibt der Schweizer Profi World Cup Geschichte. Zugleich trägt er auch entscheiden Anteil am Sieg in der Nationenwertung bei, welche die Schweizer seit Jahren dominieren. Deutschland erreicht, in Anbetracht seiner kleinen Teamgröße, einen hervorragenden vierten Platz.

Der World Cup in Argentinien bildete den Abschluss der Paragliding World Cup Tour 2007. Vier Durchgänge flogen die 108 Piloten in dem Fluggebiet rund um Tucuman, wobei sie meist mit sehr schwacher Thermik kämpfen mussten. Insgesamt 23 gültige Läufe wurden während der Tour 2007 geflogen, die in Japan startete, die Türkei führte und mit dem Finale in Argentinien endete. Einige neue Rekorde wurden während der Saison aufgestellt. In Italien legten alle Piloten zusammen eine Flugstrecke von über 55.000 Kilometern zurück, die gesamte geflogene Distanz betrug 2007 genau 158.397 Kilometer und überbietet damit den zehn Jahre alten Rekord aus dem Jahre 1997 mit 139.436 Kilometern.

WINTERPAUSE

Für die meisten Piloten beginnt jetzt eine längere Winterpause. Die World Cup Tour 2008 startet erst im Mai nächsten Jahres. Zum Saisonauftakt reisen die Piloten dann nach Italien. Es folgen weitere Wettbewerbe in der Schweiz, Spanien und Bulgarien, bevor im Oktober 2008 der Sieger in Brasilien gekürt wird. Ergebnisse unter: <http://2007.paraglidingworldcup.org/results> ➤

ALLES ÜBER DIE DEUTSCHE DRACHEN-LIGA

Ein Beitrag von Dieter Kamml



Huer waren wieder zwanzig Wertungsdurchgänge angesetzt. Bei diesem Vorhaben spielte aber Petrus leider nicht mit. Es konnten aber immerhin 7 Durchgänge mit ca. 650 km geflogen werden. Wobei der kürzeste 59 km und der längste 156 km lang waren. Die ersten vier Durchgänge wurden bei den Alpen Open in Gnadenwald/Innsbruck gestartet. Das Wetter zeigte sich von seiner besten Wettbewerbsseite und lies die Ligisten reihenweise das Ziel erreichen. Die schwierige Aufgabe zwischen der TZR Innsbruck und dem Karwendelgebirge meisterten die meisten Piloten und erreichten dann beachtliche Platzierungen.

Bei der deutschen Meisterschaft in Ruhpolding konnte dann voll aufgedreht werden. Im zweiten Task wurde vom Unternberg in Ruhpolding der erste Schenkel zum Wilden Kaiser gelegt, weiter

parallel das Pinzgau entlang zum Asitz-Haus, und über die Leoganger und Loferer zurück ins Ziel. Dies schafften über 50% der Piloten und drei davon waren gar das erste Mal über 100 km geflogen. ➤

WERTUNG LIGA 2007

Starr FAI 5	
1.	Neumann Ulf (Atos)
2.	Jörg Heinzelmann (Atos)
3.	Klaus Diller (Atos)
4.	Gerhard Köhler (Atos)
5.	Peter Friedemann (Atos)
Flexibel FAI 1	
1.	Klaus Peter Wilming (Aeros Combat)
2.	Ebenfeld Markus (Moyes Litespeed)
3.	Thomas Schreck (Moyes Litespeed)
4.	Bernd Sommermeier (Icaro Laminar)
5.	Konrad Lüders (Aeros Combat)

Warum zur Liga?

Drachenfliegen übt auf uns eine riesige Anziehungskraft aus. Das vogelähnliche Fliegen, die hohen Geschwindigkeiten und die Unabhängigkeit sind wohl die Hauptantriebsfedern für unseren Sport. Einigen von uns ist das lokale Fliegen am Hausberg zu wenig geworden und diese suchen nach anderen Herausforderungen. Über kleine Veranstaltungen, wie Clubmeisterschaften, hat man Wettbewerbsluft geschnuppert und möchte weitermachen. Für diese Piloten geht der Genussflug erst hinter dem Gleitwinkereich los. Die Liga ist nun der nächste Schritt in Richtung Wettbewerbsport. Hier wird man mit dem nötigen Know-how versorgt um bei Internationalen Wettbewerben bestehen zu können. Aber am wichtigsten ist die mentale Einstellung sich fliegerisch weiterentwickeln zu wollen. Sicherer zu fliegen und im Wettbewerb besser abzuschneiden sind keine Gegensätze. Denn nur wenn man Grenzen erkennt, kann man Abstand halten. Oft werden Gefahren vermutet, wo noch im grünen Bereich geflogen werden kann, andererseits werden kritische Situationen einfach nicht erkannt oder unterschätzt. So sieht das Fliegen im Wettbewerbspulk oft spektakulär aus, ist aber viel ungefährlicher, als wenn ein Freiflieger z.B. quer durch den Bart fliegt.

Die Ziele der Liga sind

- 100 km Strecken sicher fliegen
- 50 km/h Schnitt erreichen
- Sichere Wettbewerbsplanung
- Track aufzeichnen
- Fluginstrumente ausnutzen
- Spaß am Fliegen

Voraussetzungen

- Die wichtigste Voraussetzung ist etwas lernen zu wollen und mit mehr Leistung sicherer unterwegs zu sein. Die anderen Randbedingungen kommen dann von alleine.
- B-Schein, Versicherung, zugelassene Ausrüstung, DHV-Mitglied, GPS, Wettbewerbserfahrung (kleinere Wettbewerbe wie Clubmeisterschaft, DHV-XC ...)
- Gute Start- und Landetechnik
- Spaß daran, sich weiter zu entwickeln

Wie komme ich zur Liga?

Über die DHV Seite -> Sport -> Drachen-Szene oder ein email an: hg.liga2008@tiscali.de

Wir möchten uns bedanken bei...



Johann Kronberger (A) – Gesamtsieger weltweit im XContest.org (PG Standard auf NOVA Mamboo, DHV 1–2)

Cornelia Voigt (CH) – Gesamtsieger weltweit im XContest.org (PG Women) und OnlineContest.org (FAI-3 Women auf NOVA Tycoon, DHV 2–3)

Christian Pichler (I) – Gesamtsieger weltweit im XContest.org (PG Sport auf NOVA Tycoon, DHV 2–3)



Achim Müller • Adrian Lutz • Alex Pagni • Alexander De Vora • Alexander Flür • Alexander Hess • Alfredo Martin • André Beetschen • Andre H Andreas Bokmeier • Andreas Ehmann • Andreas Fürst • Andreas Harbusch • Andreas Harm • Andreas Hösele • Andreas Jost • Andreas Kötz Andreas Kunit • Andreas Mäder • Andreas Wannags • Andreas Ziegler • Andy Fluehler • Anette Klausmann • Angelo Villwock Anna Boeselager • Anton Jörg • Antonio Milani • Ardi Turco • Armin Seeberger • Arno Herms • Arno Meckel • Arthur Schaefer Benedikt Liebermeister • Benno Nennhuber • Bernd Trott • Bernd Winopal • Bernhard Frank • Bernhard Ganser • Bernhard Jehle Bernhard Kirchsteiger • Berthold Gaiser • Bertram Bohle • Bruno Kneubühler • Christian Ebner • Christian Falch • Christian Kreipl Christian Pichler • Christian Rienzner • Christian Schöll • Christoph Dobmeier • Christoph Fischer • Christoph Kirsch • Christoph Knödler Christoph Knödler • Christoph Nägele • Christoph Rihs • Claude Nordi • Claudia Schiemann • Claudio Tagliari • Claus-Dieter Schellhammer Cornelia Voigt • Costantino Molteni • Daniel Heumann • Daniel Zuppinger • David Corbin • Dennis Zimmermann • Dieter Kuttner • Dieter Neumann Dietmar Wiederin • Edgar Haas • Edgar Kallmbacher • Egon Rill • Emiliano Narcisi • Engelbert Bürgi • Ewald Edhofer • Ewald Notter Frank Müller • Frank Schneider • Frank Zimmermann • Franz Altmann • Franz Erlacher • Franz Forster • Franz Heim • Franz Marcher Friedrich Kustersitz • Friedrich Wuitz • Fritz Gienger • Gaby Müller • Georg Radolf • Gerhard Wall • Giacomo Marinoni • Gregory B. Waldis Guido Baumer • Günter Mair • Hans Peter Gründler • Hans ter Maat • Hans-Hermann Pieper • Hans-Jürgen Fichtner • Hans-Peter Beggel Harald Kowatschewitsch • Harald Uebel • Harry Bausch • Heinz Krobath • Heinz Wegmann • Helmut Glasenhardt • Helmut Hirschfeld Herbert Jonak • Herbert Löffel • Holger Daube • Holger Gebert • Holger Weimann • Holger Wiltzig • Ingo Czerny • Ingo Kallmeyer • Ingo Winkler Jens Marder • Jens Marder • Joachim Strauch • Joachim Unterscheider • Jochen Einfeld • Joerg Nuber • Johann Kronberger Johann Rauchenecker • Johann Rottmann • Johann Tockner • Johannes E. Schmiedel • Johannes Hitzblech • Johannes Schüttke Jörg Bonderer • Jörg Nuber • Josef Graf • Josef Pestinger • Josef Taschler • Joseph Engels • Jürgen Baumgärtner • Jürgen Hartmann Jürgen Teuchert • Kai Richers • Karl-Martin Essig • Karl-Peter Armbrust • Karoly Koltay • Karsten Ehlers • Karsten Suckert Katrin Eick • Klaus-Peter Thomas • Knut Jäger • Kurt Balduin • Lothar Blasi • Lothar Bokmeier • Luca Bucciarelli • Luigi Da Canal Manfred Biechteler • Manfred Demmer • Manfred Nebel • Manfred Welp • Manuel Regner • Manuel Trunk • Marc Wensauer • Marco Exenberger Marcus Hartmann • Markus Henniger • Markus Kunz • Markus Schmidt • Markus Smeykal • Markus Wingert • Martin Grundbacher Martin Marchart • Martin Morak • Martin Neumeier • Martin Neumeier • Martin Petz • Martin Richter • Martin Schaich • Martin Welp Martina Schuster • Massimiliano Martinig • Matthias Lobmayer • Mauro Pianaro • Michael Beutelmann • Michael Broschart • Michael Frey Michael Hellmuth • Michael Kleiß • Michael Liefke • Michael Mohr • Michael Pohl • Michael Seethaler • Michael Vatter • Michael Von Schaabner Mike George • Milena Sovric • Nicole Fedele • Nigel Prior • Nikolaus Dreyer • Norbert Ludwig • Norbert Woecht • Oliver Fuchslocher Oliver Winkler • Oskar Weisssteiner • Patrick Gabler • Peter Bretschneider • Peter Ertle • Peter Faschian • Peter Greiner • Peter Gutschi Peter Harrer • Peter Hennig • Peter Körber • Peter Lustig • Peter Schwarz • Peter Siebert • Philipp Amacker • Philipp Schröder • Philipp Wehnelt Piotr Pawlowski • Rafael Lanzberger • Rainer Bernett • Rainer Brenner • Rainer Ontl • Rainer Zieffe • Rainer Zieffe • Reinhard Müller Reinhold Fritzer • Ricardo Gonzalez-Ramos • Rik Kelchtermans • Robert Scheiber • Robert Smits • Robert Straif • Roberto Costantino Rodolfo Perez Leunda • Roland Bohren • Roland Börschel • Roland Eis • Roland Oberlercher • Roland Schneider • Roland Zraggen Rolf Igelmann • Roli Steinegger • Ruben Berek Pisarek • Rupert Kellnhofer • Ruud van den Broek • Sebastian Friedrich Wagner Sebastian Herbst • Sepp Fischer • Sergio Nestola • Siegfried Bender • Sigmund Hopfgartner • Simon Deiner • Simone Biagi • Stefan Aufischer Stefan Scheurer • Stefano Maggioni • Steffen Kind • Steffen Schmitt • Stephan Funke • Stephan Klaiß • Stephan Knips • Steve Nash Theodor Koller • Theodor Schürholz • Thomas Etlz • Thomas Gantert • Thomas Ide • Thomas Rennert • Thoralf Hase • Till Gottbrath Tobias Graf • Tomek Ziarko • Tommaso Pagnoni • Uli Langer • Uli Straßer • Ulrich Becker • Ulrich Dajek • Ulrich Rohr • Ulrich Straßer Ursina Huwiler • Walter Macherei • Werner Lautenschlager • Willi Friedrich • Willi Rombach • Witold Janicki • Wolfgang Bernhard Wolfgang Lochner • Wolfgang Natter • Wolfgang Perner • Wolfgang Reuter • Wolfgang Sturm • Yvonne Dathe

...FÜR DIE TOLLEN ERFOLGE IM OLC UND DASS NOVA DIE MEISTGEFLOGENE MARKE IST.

NOVA HEADQUARTERS
NOVA INTERNATIONAL
Bernhard-Höfel-Str. 14
A-6020 Innsbruck, Austria
Tel. +43 (0) 512 - 36 13 40
info@nova-wings.com

VERTRIEB SCHWEIZ
High Adventure
CH-6383 Dallenwil
+41 (0) 41-628 01 30
www.high-adventure.ch
info@skyburns.ch

VERTRIEB DEUTSCHLAND
Charly Produkte
D-87637 Seeg
+49 (0) 83 64 -12 86
www.charly-produkte.de
robert@charly-produkte.de



ODENWALDCUP 2007

Ein Beitrag von Thomas Jirgal



Waren es in der ersten Saison 05/06 noch ca. 40 Teilnehmer, so war die Anzahl der teilnehmenden Piloten in der abgelaufenen Saison schon auf 73 gestiegen.

Besonders erfreulich ist die hohe Anzahl an Neueinsteigern in den Wettbewerb.

Der Reiz sich in den heimischen Fluggebieten zu messen und eine Wertung in vielen Klassen, die es ermöglicht sich in der eigenen Leistungs-kategorie zu vergleichen, ermuntert viele hier mit zu machen. Entsprechend gut besucht war die Veranstaltung am Königstuhl. Im Rahmenprogramm hielt „Alt-Kurpfälzer“ Armin Harich einen Vortrag über die aktuelle Entwicklung im Kite- und Gleitschirmbau. Es war für die Teilnehmer interessant, einmal in die Tiefen der Schirmkonstruktion zu schnuppern.

An dieser Stelle auch ein herzliches Dankeschön an die Sponsoren.

Nur mit ihrer Unterstützung konnten wir durch tolle Sachpreise und Gutscheine die Leistungen der Piloten würdigen. Natürlich gab es auch wieder das inzwischen obligatorische Odenwaldcup-T-Shirt für alle teilnehmenden Piloten.

Als besondere Leistungen mit dem Drachen können z.B. genannt werden Lukas Etlz (Airborne C4) mit seinem FAI-Dreieck vom Melibokus, über Michelstadt, Heidelberg und zurück (116,6 XC-km), Harald Lang (Aeros Combat L) vom Melibokus bis in den Schwarzwald nach Gaggenau (113,4 XC-km) und Patrick Jung (A.I.R.A.T.O.S

WETTBEWERBE | ODENWALD CUP

VR) mit dem weitesten O-Cup-Flug der Saison bis Aurach an der A6 (134,6 XC-km).

Mit dem Gleitschirm: Torsten Schremmer (Advance Epsilon 5) und Jürgen Kiesenbauer (UP Trango 3) mit je einem Flug vom Rande der Rheinebene über den gesamten Odenwald und weiter über Bad Mergentheim hinweg (109,4 bzw. 102,0 XC- km), Jürgen Schiele (Skywalk Cayenne 2) ist am Melibokus vorbei, über die Rheinebene bis nördlich von Kaiserslautern (77,7 XC-km), Maik Reiss (UP Trango 3) mit einem Flug von Mosbach über Heidelberg bis Worms (76 XC-km). Aber nicht nur am Berg wurde kräftig gepunktet. Auch aus der Winde der Taubertaler und Kraichtaler wurden viele schöne Flüge absolviert.

Wie im ersten Jahr des Odenwaldcups so war auch diesmal die Durchführung nur durch die fleißige Auswertarbeit von Torsten Schremmer möglich, dem auch an dieser Stelle für seine Mühen gedankt sei. Aber Torsten hat nicht nur die Auswertung erarbeitet, sondern auch beim DHV bewirkt, dass der Odenwaldcup inzwischen auch als eigene Wertung in der XC-Software fest eingerichtet ist.

Dank dieser Unterstützung durch das DHV-XC-Portal sollte somit der aktuelle Stand des Wettbewerbs in Zukunft ohne eine weitere manuelle Auswertung für Jeden abzulesen sein. Doch nach dem O-Cup ist vor dem O-Cup. Und so ist die neue Saison bereits wieder voll im Gange!

Ergebnisse

Gleitschirm DHV 1

1.	Hellmuth Michael	Gleitschirmfreunde Taubertal
2.	Rombach Georg	Kurpfälzer Gleitschirmflieger
3.	Merl Franz	Gleitschirmclub Kraichtal

Gleitschirm DHV 1-2

1.	Schremmer Torsten	Kurpfälzer Gleitschirmflieger
2.	Greiner Peter	Gleitschirmfreunde Taubertal
3.	Ness Andreas	Kurpfälzer Gleitschirmflieger

Gleitschirm DHV 2

1.	Schiele Jürgen	Kurpfälzer Gleitschirmflieger
2.	Repp Uwe	Lilienthal-Gleiter-Unterfranken
3.	Merl Franz	Gleitschirmclub Kraichtal

Gleitschirm DHV 2-3

1.	Reiss Maik	GSC Neckar Odenwald
2.	Kiesenbauer Jürgen	1. ODC
3.	Rinklin Rolf	Kurpfälzer Gleitschirmflieger

Gleitschirm BEP

1.	Bacher Gottfried	Gleitschirmflieger Lindenfels
2.	Jurgan Jens	Gleitschirmfreunde Taubertal
3.	Laging Björn	Lilienthal-Gleiter-Unterfranken

Drachen mit Turm

1.	Kintzel Jörg	Bergsträßer Drachenflieger
2.	Howard Cockett	Bergsträßer Drachenflieger
3.	Mauer Frank	1. ODC

Drachen ohne Turm

1.	Etlz Lukas	1. ODC
2.	Lang Harald	1. ODC
3.	Eigenmann Mark	Bergsträßer Drachenflieger

Starrflügler

1.	Jung Patrick	1. ODC
2.	Rebenich Frank	1. ODC
3.	Eigenmann Mark	Bergsträßer Drachenflieger

SPONSORED BY

100 Jahre Bergbahn
und noch immer topfit



ichwarschonwadowundnichtwarst



GERMAN CUP 2007...

... ein Beitrag von René Bormann

Nach 17 Jahren freiem Fliegen reizte mich das Thema Streckenfliegen als neue Herausforderung. Im Gespräch mit meinem Kumpel Rüdiger, der selbst schon seit Ewigkeiten nicht ganz unerfolgreich an Wettkämpfen teilnimmt, ergab sich der Tipp: „Flieg doch einfach im German Cup mit! Da geht es locker zu und du bekommst alles, was man zum Streckenfliegen wissen muss, kompakt und fast gratis geliefert. Du lernst immer neue Fluggebiete kennen, hast immer jemand der sich mit dem Wetter auskennt, Leute die sich eine Strecke ausdenken, die Bergfahrt ist auch dabei und nicht zu vergessen, die lästige Rückholung ist organisiert! Und als Einsteiger hast du ja eh keinen Stress, du willst ja „nur“ ins Ziel kommen.“

„Stimmt!“ – dachte ich mir. Hört sich ja fast nach diesen geführten Geleitschirmreisen an, an denen ich nie teilgenommen habe. Also hab ich mich im Januar 2007 nach einer ersten Wettkampferfahrung in Südafrika zum German Cup angemeldet.

Meine Gedanken bzgl. meines damaligen Fluggerätes Baujahr 2002 zerstreute Rüdiger gleich: „Du solltest Dich auf die Strecke bzw. Navigation etc. konzentrieren und Dich nicht mit einem neuen Höllenschirm ablenken“. Ich liebe seine Übertreibungen.

Der erste Teilwettbewerb des German Cups 2007 war Anfang April. Die Internationale. Bayerische Meisterschaft in Bad Hindelang. Erst im August ging es dann weiter mit den German Flatlands im „Alten Lager“ und eine Woche später auf der Gerlitzen am Ossacher See.

Vor Beginn des Bewerbs gab es für uns German Cupler noch zwei Tage Training mit Oliver Rössel und Harry Buntz. Grundsätzliche Themen wie Renn- und Startarten, das Taskboard sowie die Besonderheiten des Geländes rund um das Nebelhorn. Am Mittag (der Berg heißt wirklich so), bei Immenstadt, konnten wir dann noch 1 Std. frei fliegen. Am zweiten Tag gab uns Oliver Einblicke in seine Technik des beschleunigten Fliegens. Danach folgte das Wetter vorgetragen von Dieter „Maxpunkte“ Münchmeyer. Alles gut verständlich und etwas Neues nimmt man immer mit! Auf die einzelnen Tasks bzw. das Wetter damals im April will ich gar nicht genauer eingehen. Gut gefallen hat mir die einfache Art



sponsored by



und Weise neue Kontakte/Verbindungen zu knüpfen. Ein sportlicher Marsch auf den Spießertat das Übrige.

Gleichfalls war ich nach 17 Jahren fliegen überascht, wie viele Fehler man in kurzer Zeit mit sich und seiner Ausrüstung erleben darf. Die Jahre gehen nicht spurlos an Einem vorbei und ehe man sich versieht, stellt man bei einem lustigen „Wir stellen uns an der Bergbahn mal samt Ausrüstung auf eine Waage!“ fest – dass die Weihnachtszeit doch an allem schuld und das alte Gerät nur lockere 20 kg überladen ist. Was soll's? Wasser wollte ich eh nicht schleppen und Speed werde ich jetzt wohl genug haben. Mein frühes Abhocken und weitere Zwischenfälle sind selbstverständlich komplett auf das Vermögen oder Unvermögen des Piloten zurückzuführen.

Gleichfalls beobachtete ich bei anderen Piloten, dass diese ihren Schirm scheinbar niemals vom Gurt trennen. Kein sortieren der Leinen am Start und damit viel Zeit gespart! Weiter geht es dann in der Pension bei der allabendlichen „Akkuladesession“. Vario1, Solario, GPS-1, GPS-2 und Funk sollen einem den nächsten Tag nicht mit Stromausfall vermiesen. Daher nutzte ich die wetterbedingte Freizeit um in einem Elektroladen Verlängerungskabel samt Stromleiste zu erstehen. Ein schöner Lerneffekt beim Wettkampf tritt durch das direkte Feedback zwischen den Teilnehmern am Abend zu Tage. Jeder erzählt seine „Geschichte“, andere ergänzen: „Da hab ich Dich gesehen ...“. Diesen Vorteil hat man

beim alleinigen Streckenfliegen so nicht. Im August folgten dann, kurz auf einander, die Durchgänge „Altes Lager“ und die Woche darauf die Gerlitzen. Beide Durchgänge hatten ihre Spezialitäten. Im „Alten Lager“ starteten alle Teilnehmer an der Winde. Es standen drei Winden bereit und alle Piloten wurden täglich wechselnd auf diese verteilt. Schaffte man es nicht beim ersten Start wegzukommen, musste man schnell wieder hinten an der Warteschlange landen.

In Kärnten liegt die Gerlitzen im Einflugbereich des Flughafens Klagenfurt. Damit war die Überhöhung auf 200 m sprich auf max. 2.100 m NN begrenzt. Wir hatten meist Ost-Süd-Ost Wind und damit zwei Soaringtasks an der Bergkette entlang. Ein Highlight für mich war der Vortrag von Burkhard Martens zum Thermik-/Streckenfliegen. Ich hatte zwar beide Bücher gelesen, doch so ein persönlicher Auftritt macht manche Themen viel transparenter. Auch die Möglichkeit für das persönliche Gespräch haben alle reichlich genutzt! Als Abschluss zum German Cup 2007 kann ich wieder auf den Anfang verweisen. Im Ziel ankommen ist wichtig, das ist mir auch mit dem letzten Task auf der Gerlitzen gelungen, damit hab ich einen Gesamtplatz unter den ersten zehn Teilnehmern.

Wunderbar viele neue Bekanntschaften sind entstanden. Gemeinsam wurden viele Erfahrungen gesammelt. Der German Cup ist die ideale Plattform bzw. Möglichkeit in das Thema Streckenfliegen bzw. Wettkampf einzusteigen. ☞

... und aus der Sicht von Marc Tobias

GERMAN CUP..

Wenn meine Fliegerkollegen Olaf und Jean-Pierre mich nicht auf diesen Wettbewerb aufmerksam gemacht hätten, würde ich immer noch meine eigenen Erfahrungen im Streckenflug sammeln. Auch ich wurde mit den Argumenten: schneller Lernerfolg, gute Geländeeinweisung, perfekte Wetterberatung,... geködert. Worauf hatte ich mich also eingelassen?

DIE BAYRISCHE IN BAD HINDELANG:

Aufgrund der eher „nebeligen“, Ost Wetterlage war es so früh im Jahr eher windig, kalt und ungemütlich hier im Allgäu. Der erste Tag begann,... im Nebel! Für die nächsten Tage wurde dann auch die Wende „17“ zu einem Insider, weil die Wettkampfleitung uns für jeden Tag eine Aufgabe bieten wollte. Was haben wir daraus gelernt? Geduld, das wird schon noch! Es hatte schon etwas meditatives...Und es wurde...! Und wie!

Der dritte Tag wurde dann DIE Erlösung für alle! Eine 58 km Aufgabe vom Spießert bei Bad Hindelang, durch das Tannheimer Tal zur Gaichtspitze, dann über das Neunerköpfe zum Nebelhorn und über eine weitere Wende am Eingang des Ostrachtales zurück nach Bad Hindelang. Auch wenn es viele unterwegs abgesetzt hat, auch mich nach dem dritten Wendepunkt am Neunerköpfe, waren am Abend alle glücklich und zufrieden. Endlich mal wieder richtig Airtime gesammelt.

Weiter ging es dann bei Berlin auf dem Flugplatz „Altes Lager“, den „German Flatlands“!

Zum Flachland Fliegen...Es war ja schon eine Weile her, dass ich an der Winde geflogen bin, der Start klappte noch ganz gut. Aber leider musste ich feststellen, dass ich schon zu viel Zeit in den Alpen verbracht hatte und damit mein Gefühl für das Fliegen im Flachland verloren gegangen ist. Es gibt hier einfach keine Möglichkeit zu „parken“ und auf den rettenden Lift zurück an die Basis zu warten. Eine wirklich klasse Leistung von den Piloten, die sich hier haben behaupten können. Echte Flachlandspezialisten!

sponsored by



Wertung		
Platz, Name	Gerät	Punkte
1. Porst Herbert	Gin Zoom	3311
2. Stöwe Thomas	Swing Cirrus	2921
3. Bauer Raimund	Ozone Mantra	2600
4. Tobias Marc	Poison	2171
5. Voigt Andreas	Advance Sigma	1858
6. Burkhard Martens	Ozone Mantra	1671
7. Sehm Wolfgang	UP Kantega	1611
8. Bormann René	Trango	1596
9. Paul Michael	Mantra	1407
10. Münchmeyer Dietrich	Boomerang Sport	1383

Der letzte Durchgang erfolgte dann am Ossacher See an der Gerlitzen. Das Gelände lag mir dann ja schon eher...Wir sollten aber auch hier mit Wetterkapriolen zu kämpfen haben. Eine tief aufliegende Wolkenbasis hinderte uns zunächst an einem frühen Start. Was uns mal wieder Zeit für meditatives Warten ließ...

Was hat also der German Cup mir gebracht? Die Ligaqualifikation! Ging schnell, oder? Hat mich auch selber überrascht! Ich war ja von meinen eigenen Flugkünsten nicht so recht überzeugt...Ich habe eine Menge neuer Fliegerinnen und Flieger kennen lernen dürfen! Geduld... Das ist etwas woran ich noch arbeiten muss!

Fliegerisch ist es zunächst schon frustrierend zu sehen, wie die Spezialisten richtig „Gas“ geben, aber dadurch hatte ich immer genug Thermikbojen vor mir, um sehen zu können wo es hoch ging. Wann hat man das schon mal, wenn man alleine ein neues Fluggebiet, oder eine neue Strecke ausprobiert? Meist ist man ja dort alleine unterwegs...

Material, ich denke mit meinem Poison M bin ich ganz gut mitgeflogen und das mich sogar Piloten mit einem DHV 2 überholt haben zeigt, dass die Unterschiede gar nicht mehr so groß

MEIN FAZIT IST SOMIT:

Eine gelungene Saison mit vielen neuen Erkenntnissen und Erfahrungen.

Ich werde natürlich mein Bestes geben, um im nächsten Jahr wenigstens weiterhin in der Liga mitfliegen zu können. Was nicht einfach sein wird, weil auch andere dieses Ziel haben werden. Bedanken möchte ich mich ganz besonders bei allen Veranstaltern, Vereinen und deren Helfern! Ohne Euch wären solche Wettbewerbe nicht möglich!

NEWCOMER GEWINNT PRINTEX-CUP

Niemand hätte gedacht, dass die Entscheidung bereits im Frühjahr fallen würde, erwartete man sich doch in heimischen Gleitschirmfliegerkreisen noch einige Hammertage im Hochsommer. Doch die blieben dieses Jahr leider aus und so reichten Markus Kroiß, Vereinspilot des Gleitschirmclubs Hochries, seine drei Flüge über 108 km, 75 km und 50 km zum klaren Sieg beim Printex-Cup. Der in diesem Jahr erstmals ausgetragene Wettbewerb beruht auf einer Idee des Sportwarts des GSC Inntal, Manuela Varsani. Ihr Grundgedanke, die oberbayerischen Gleitschirmvereine näher zusammenzubringen,

begeisterte auch Klaus Unterseer, Chef der Firma Printex und selbst Gleitschirmpilot, der spontan die finanzielle Basis für das Vorhaben bereitstellte. So sollte die Kommunikation zwischen den Mitgliedern gefördert und das Interesse am Fliegen in angrenzenden Fluggebieten geweckt werden. Angenehmer Nebeneffekt: An schönen Tagen waren deutlich mehr Flieger in den heimischen Bergen unterwegs, die damit vielen Bergtouristen ein einzigartiges Schauspiel

boten. Die Startmöglichkeiten waren auf die von den teilnehmenden Clubs betreuten Fluggebiete begrenzt: Kampenwand, Hochries, Vogelsang, Sulzberg und Ramboldplatte. In die Wertung gingen die drei weitesten Flüge ein, gestartet von unterschiedlichen Bergen.

Die Leistungen aller teilnehmenden Piloten zeigten deutlich, dass auch von den Chiemgauer und Inntaler Bergen aus Gleitschirmflüge auf hohem Niveau möglich sind. Dass der Sieger Markus Kroiß gerne etwas länger in der Luft bleibt, ließ er bereits beim Grazi-Man-Wettbewerb in Reichenhall erkennen. War er dort noch vom Pech verfolgt, weil ihm sein Support-Team die Laufschuhe am falschen Platz deponierte, bewies er

bei diesem Wettbewerb, was in ihm steckt. Selbst dem deutschen Meister im Streckenfliegen und Vereinskameraden Werner Schütz zeigte er, was eine Harke ist und verwies ihn auf Platz 2; Dritter wurde Hans Keim, Pilot im Nachbarverein GSC Inntal.

Seinen weitesten Flug in diesem Wettbewerb startete der Sieger im Frühjahr von der Hochries aus. Er führte ihn in einer Höhe von 3.700 Metern hinweg zum Alpenhauptkamm, wo er aus der beneidenswerten Perspektive eines Steinadlers die gesamte Bergkulisse unter sich sah, noch leicht bedeckt von feinem weißen Puder aus Schnee. Solch ein Anblick und das in diesen Momenten entstehende Gefühl von Freu-

de, Glück und Einheit mit der Natur sind die Motivation, die auch viele andere Piloten immer wieder auf den Berg und hinaus in die Lüfte zieht. Als schönstes Erlebnis blieb ihm der Flug vom Sulzberg über das Kaisergebirge bis nach Fieberbrunn in Erinnerung. Hier zeigt sich einmal mehr, dass die Freude umso größer ist, je anspruchsvoller eine schließlich gelöste Aufgabe war, denn dieser Flugtag bot nicht gerade überragende Bedingungen. Hangnäh und unter permanenter Nutzung des dynamischen Hangaufwindes arbeitete er sich immerhin 75 km vor. Das Kitzbühler Horn erreichte er sogar nur noch wenige Meter über dem Bergstock, konnte sich dann jedoch durch geschicktes Soaren über des-

sen Gipfel hinweg mogeln. Das Erfolgsrezept für seine weiten und langen Flüge erklärt Markus Kroiß so: „Ich habe beim Fliegen ständig ein Modell der Luftbewegungen im Kopf und wie sie durch das Relief der Berge um mich herum beeinflusst werden.“ Damit versucht er herauszufinden, wo möglicherweise ein Thermikbart stehen könnte, ein Bergrücken dynamisch angeströmt wird oder sich eine Konvergenz bildet. Auch mögliche Leesituationen kann er damit frühzeitig lokalisieren. „Allerdings klappt das nicht immer. Ich lerne aber ständig dazu und revidiere dann mein Modell“ gibt er ehrlich zu. Klaus Jotz, GSC Hochries



Aktuelle Wettbewerbstermine auf www.dhv.de unter Sport

IMPRESSUM

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee - **DHV homepage:** www.dhv.de, **E-Mail:** dhv@dhv.de

Telefon-Nummern: Zentrale: 08022/9675-0, Fax 08022/9675-99, **Mitgliederservice/Versicherung:** 08022/9675-0, E-Mail: mitgliederservice@dhv.de **Ausbildung:** 08022/9675-30, E-Mail: ausbildung@dhv.de **Sport:** 08022/9675-50, Info-fon: 08022/9675-55, E-Mail: sport@dhv.de **Jugend:** www.dhv-jugend.de **Betrieb/Gelände:** 08022/9675-10, E-Mail: gelaende@dhv.de **DHV-Shop:** 08022/9675-0, E-Mail: shop@dhv.de **Technik:** 08022/9675-40, E-Mail: technik@dhv.de **Öffentlichkeitsarbeit** 08022/9675-62, E-Mail: pr@dhv.de **Sicherheit** 08022/9675-32 E-Mail: sicherheit@dhv.de

Redaktion: Klaus Tänzler (verantwortlich), Sepp Gschwendtner, Benedikt Liebermeister, Gestaltung und Anzeigen: Renate Miller (renate@miller-grafik.de).

Erscheinungsweise: 6 Ausgaben pro Jahr, Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten. Anzeigen: Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich oder unter www.dhv.de/Mediadaten. Haftung: Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangte Einsendungen aller Art übernehmen Redaktion DHV und Verlag keine Haftung. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Fotos sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

DHV: vertreten durch Charlie Jöst - 1. Vorsitzender, Vereinsregister-Nummer: AG München, Vereinsregister 9767, Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 131 206 095

Repro: MMIntec GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach **Druck:** Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach **Papier:** chlorfrei

Auflage: 34.000 Titel: Reinhard Vollmer



TWICE Tandem

Feinstes Handling und einfachstes Startverhalten auch im flachen Gelände sind die treffendsten Merkmale des TWICE. Erreicht werden diese Vorzüge durch

- » sehr kurze Leinen,
- » angepasste Profildicken über die Kappe und seine
- » sehr spezielle Kappenkrümmung.

Wendig wie ein Soloschirm lässt er sich in der Thermik

drehen und ermuntert zu **genussvollen**

Streckenflügen zu zweit. Mit Trimmern

ausgestattet, einem Gewichtsbereich von 140-225 kg,

getrennten A-Gurten zum Ohrenanlegen und einer

übersetzten B-Stall-Hilfe ist er auch für professionelle

Tandempiloten bestens geeignet.

Berufsunfähigkeitsschutz EGO: Wir geben Ihnen sicheren Halt.

HDI GERLING

EGO von HDI-Gerling:
Berufsunfähigkeitsschutz für
DHV-Mitglieder inklusive
Absicherung des Flugrisikos.



Sichern Sie Ihre Existenz.

Schnell kann eine aufstrebende Karriere durch Unfall oder Krankheit beendet sein. Mit EGO sichern Sie Ihr Einkommen bereits bei Eintritt einer Berufsunfähigkeit von 50 % – ohne dass Sie auf eine andere Tätigkeit verwiesen werden. Wichtig: Wir versichern Ihr Flugrisiko mit.

Mehr Infos von Thomas Ingerl, thomas.ingerl@hdi-gerling.de oder Hans-Christian Zimmerhäckel, hans-christian.zimmerhaeckel@hdi-gerling.de

Sie können uns auch unter Tel. +49(0)69-7567-395 erreichen. Oder schicken Sie uns den Coupon als Fax: +49(0)69-7567-230

Name _____

Adresse _____

Telefon _____

E-Mail _____

Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel
(für UL im Internet www.dhv.de oder bei der DHV-Geschäftsstelle)

Stand: 1.12.2006, Versicherer: Gerling Köln

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel
- für Mitgliedsvereine
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Hersteller/Händler
- für Gerätevermietung



Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:
31,60,- € bei 250,- € Selbstbeteiligung (SB), 40,20 € ohne SB
Nur Gleitsegel:
28,70 € bei 250,- € SB, 34,40 € ohne SB

Deckungssumme: 1.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.

Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Kombinierte Halter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSL)

Deckungssumme: 4.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
631,90 €

Deckungssumme: 2.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
471,90 €

Umfang Halter-Haftpflicht: wie oben
»Halter-Haftpflicht« ohne Selbstbeteiligung.
Umfang Passagier-Haftpflicht: Luftfrachtführer, Halter und berechtigter Benutzer.

Für alle Mitglieder kostenlos

Bergungskosten

Deckungssumme: 2.500,- €
Umfang: Suche, Rettung, Krankentransport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts. (In ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb eines Luftsportgerätes)

Schirmpacker-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Packer von Rettungsgeräten für Dritte. Fachkunde ist Voraussetzung.

Startleiter-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Startleiter mit Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

Flug-Unfall Tod und Invalidität

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.
Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
26,10 €

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Versorgungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
37,50 €

Flug-Unfall nur Invalidität

Deckungssumme: 5.000,- €
Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
7,40 €

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Versorgungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
18,60 €

Flug-Unfall Tod und Invalidität 500% Progression

Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.
Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 25.000,- € bei Invalidität, 125.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
83,60 €

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 50.000,- € bei Invalidität, 250.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
153,50 €

Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos

Gelände-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter von Hängegleiter und Gleitsegelgeländen.

Schleppwinden-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung. Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos

Vereins-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Tätigkeit des Mitgliedsvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

Veranstalter-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € für Personen- und 300.000,- € Sachschäden.
Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedsvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.
Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

Flug-Unfall Passagier

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.
Umfang: Verzehnfachung möglich

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
15,00 €

Schleppwinden-Haftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
Deckungssumme: 500.000,- €
34,- €
Deckungssumme: 1.000.000,- €
42,- €

Bei Versicherungsabschluß während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern. Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Deckung: weltweit

Europa

Deutschland

Österreich

«ADDICT2

TEST-ZENTREN:

DEUTSCHLAND

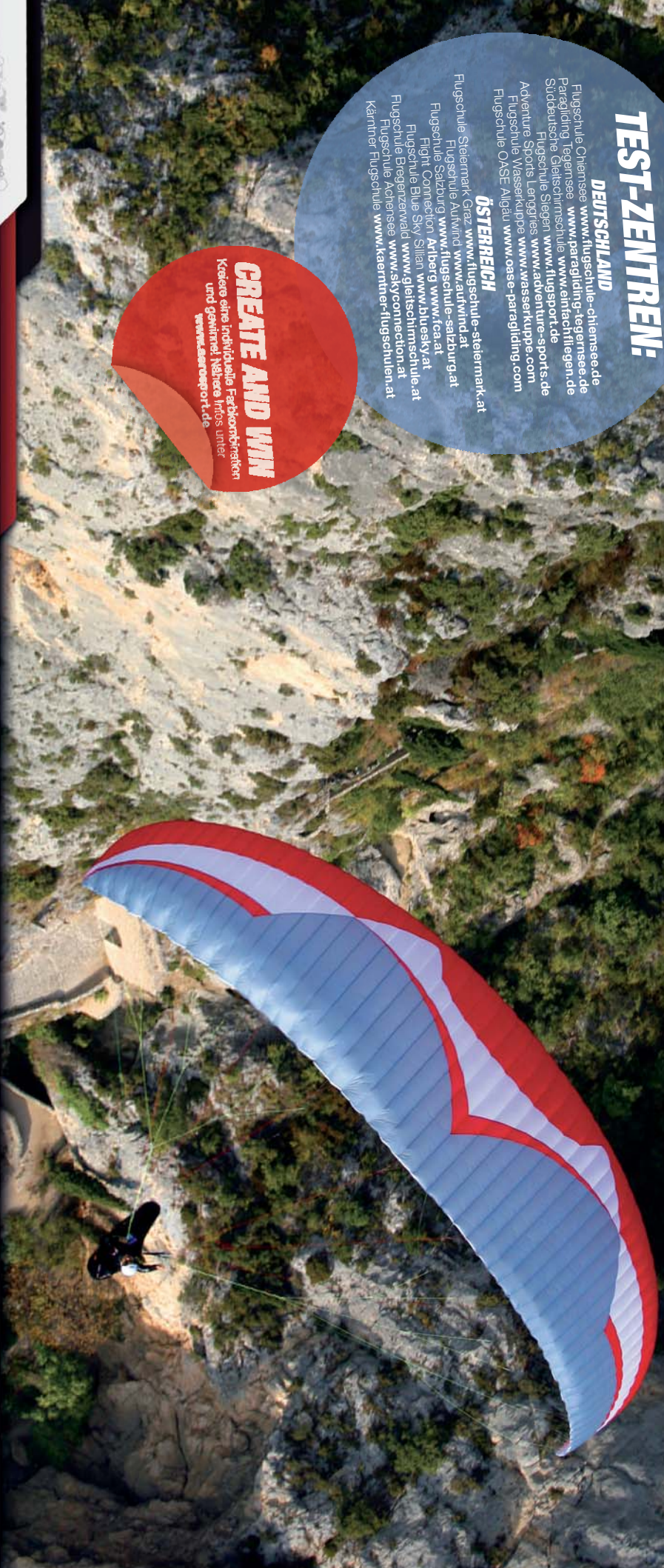
Flugschule Chiemsee www.flugschule-chiemsee.de
Paragliding Tegernsee www.paragliding-tegernsee.de
Süddeutsche Gleitschirmschule www.einfachfliegen.de
Flugschule Siegen www.flugsport.de
Adventure Sports Langgries www.adventure-sports.com
Flugschule Wasserkuppe www.wasser-kuppe.de
Flugschule OASE Altgäu www.oase-paragliding.com

ÖSTERREICH

Flugschule Steiermark Graz www.flugschule-steiermark.at
Flugschule Aufwind www.aufwind.at
Flugschule Salzburg www.flugschule-salzburg.at
Flight Connection Arberg www.fca.at
Flugschule Blue Sky Sillian www.bluesky.at
Flugschule Bregenzerwald www.gleitschirmschule.at
Flugschule Achensee www.skyconnection.at
Kärntner Flugschule www.karntner-flugschulen.at

CREATE AND WIN

Kreiere eine individuelle Farbkonfiguration
und gewinne! Mehr Infos unter
www.aerosport.de



«ADDICT2 DHV2

Der Addict2 ist der schnellste Gleitschirm in der XC- und Sportklasse, den wir konstruiert haben. Diese Kreation von David Dagault ist für ambitionierte und erfahrene Streckenpiloten. Erfahrungen und Technologien aus unserem Wettkampfschirm, kombiniert mit „einfacher Leistung“ und Ozon typischer Agilität, ergeben den Addict2 – gepaart mit der Sicherheit des Original Addict.



- >> 5-Tragpunkt-System
- >> Sehr leichtgängiges Beschleunigungssystem
- >> Hoher Komfort in steigender und turbulenter Luft
- >> Sehr hohe Stabilität, auch im beschleunigten Flug
- >> Hohe Gleitleistung und Pitch- Stabilität gepaart mit DHV 2- Sicherheit.