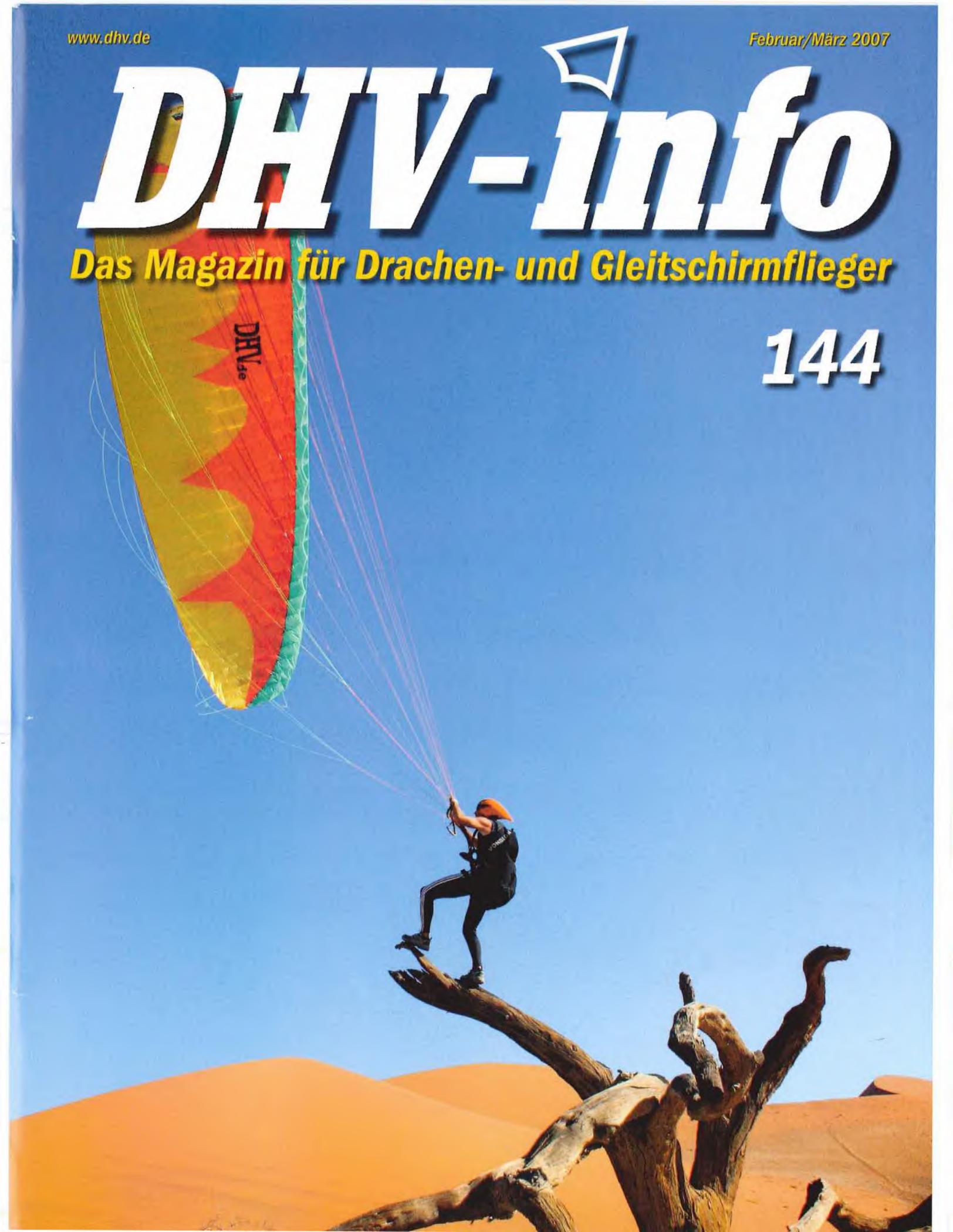


DHV-*info*

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

144





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.hotssport.de
 info@hotssport.de

NOT SPoCer

Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt!

Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen

Wasserkuppe GmbH
 St. Laurentius Straße 7
 36163 Poppenhausen
 Tel: 06654/7548
 Fax: 06654/8296
 www.wasserkuppe.com
 info@wasserkuppe.com

1/4
n (06654) 75 18

Harzer Gleitschirmschule

Amsbergstraße 10
 38667 Bad Harzburg
 Tel: 05322/1415
 Fax: 05322/2001
 www.harzergss.de
 Info@harzergss.de



Flugschule Siegen

Claus Vischer
 Eisenhutstraße 48
 57080 Siegen
 Tel: 0271/382332
 Fax: 0271/381506
 www.flugsport.de
 claus@flugsport.de

(7,Flugschule Siege.

Luftikus Eugens Flugschule

Luftsportgeräte GmbH
 Eugen Königer
 Hartwaldstraße 65b
 70378 Stuttgart
 Tel: 0711/537928
 Fax: 0711/537928
 mv.tuftikus-flugschule.de
 info@luftikus-flugschule.de

LUFTIKUS

GlideZeit Flugschule Tübingen

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



Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Flugschule Göppingen

Zeppelinstraße 3
 73105 Dürmau
 Tel: 07164/12021
 Fax: 07164/12029
 www.flugschule-goepingen.de
 office@flugschule-goepingen.de

flugschule
göppingen

Sky-Team Paragliding

Michael Wagner
 Schwarzwaldstraße 30
 76593 Gernsbach
 Tel: 07224/993365
 Fax: 07224/993326
 www.wisky-team.de
 info@sky-team.de

ta1C1112reeZru

Flugschule Chiemsee GmbH

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

**FLUGSCHULE
-CHIEMSEE**

Süddeutsche Gleitschirmschule

Paragliding Performance Center Chiemsee
 Am Balsberg
 83246 Unterwössen
 Tel: 08641/7575
 Fax: 08641/61826
 www.einfachfliegen.de
 info@einfachfliegen.de

ck
111519911.11.E

Flugzentrum Ruhpolding

Hofner GmbH
 Gstatter Au 5
 83324 Ruhpolding
 Tel: 08663/668
 Fax: 08663/776
 www.Flugzentrum.Ruhpolding.de
 office@flugzentrum-
 ruhpoling.de



Adventure Sports Gleitschirm-Schule

Talstation
 83661 Lenggries
 Tel: 08042/9486
 Fax: 08042/4831
 www.adventure-sports.de
 info@adventure-sports.de

„civentre-spores,

el.eselg.... flugsebalg

Paragliding Tegernsee

Tegernseer Straße 88
 83700 Reitrain
 Tut: 08022/2556
 Fax: 08022/2584
 www.paragliding-tegernsee.de
 info@paragliding-tegernsee.de



Flugschule Martin Mergenthaler

Waltenerstraße 20
 87527 Sonthofen
 Tel: 08321/9970
 Fax: 08321/22970
 www.flugschule-mergenthaler.de
 flugmergen@aol.com

Gleitschirmschule
Marthelorgenthaler

OASE Flugschule Pater Geg GmbH

Auwald 1
 87538 Obermaiselstein
 Tel: 08326/38036
 Fax: 08326/38037
 www.oase-paragliding.de
 info@oase-paragliding.de

1. DAeC Gleitschirm-Schiff

Heinz Fischer GmbH
 Brunnenstraße 35
 87669 Rieden am
 Förggensee
 Tel: 08362/37038
 Fax: 08362/38873
 www.gleitschirm-aktuell.de
 info@gleitschirm-aktuell.de



Flugzentrum Bayernwald

Georg Höcherl
 Schwarzer Helm 71
 93086 Wörth a.d. Donau
 Tel: 09482/959525
 Fax: 09482/959527
 www.Flugzentrum-Bayetwald.de
 schorsch.hoecherl@t-online.de



Flugschule Achensee

Eki Meute GmbH
 Talstation Karwendelbahn
 A 6213 Pertisau
 Tel: 0043/5243/20134
 Fax: 0043/5243/20135
 www.sleconnection.at
 office@skyconnection.at
 Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



Flugschule Wildschöneu-Tirol

A-6314 Niederau Nr. 217
 Tel: 0043/664/2622646
 Fax: 0043/5339/8668
 www.paragliding.at
 info@paragliding.at

le/dithurtschne21

Sky CIL D Austria Walter Schrempf

Mooshelm 113
 A-8962 Gröbming
 Tel: 0043/3685/22333
 Fax: 0043/3685/23610
 www.skyclub-austria.com
 office@skyclub-austria.com
 Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



Flugschule Aufwind

Franz Rehr
 Dachstein 52
 A-8972 Ramsau
 Tot: 0043/3687/81880 o. 82568
 Fax: 0043/3687/818804
 www.aufwind.at
 office@aufwind.at
 Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



Euw Flugschule Engelberg

Wasserfastraße 135
 CH-6390 Engelberg
 Tel: 0041/41/6370707
 Fax: 0041/41/6373407
 www.euroflugschule.ch
 info@euroflugschule.ch
 Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

euroicou

Papillon

Harald Huber
 rue de l'eglise
 F-68470 Fellinging
 Tel: 0033/38982-7187
 Fax: 0033/38982-7187
 www.papillon-web.de
 hari@papillon-web.de





Seite 28 Traumjob



Seite 56 Groundhandling



Seite 46 Drachenbau

- 10** **NEU AUF DEM MARKT**
Neuigkeiten und Wissenswertes
- 14** **20 JAHRE GLEITSCHIRMFLIEGEN**
Ein Interview mit einem Vorreiter
- 20** **DHV JAHRESTAGUNG**
Gunzenhausen war Gastgeber
- 24** **DHV SPORTLERTREFFEN**
Siegerehrungen und interessante Vorträge
- 28** **THEMAMESSE**
Riesenandrang in Sindelfingen
- 30** **FLIEGEN IN KUBA**
Caribbean Feeling
- 34** **SKI, SCHIRM UND FAMILIE**
Ski- und Fluggebiet Fiss bei Landeck
- 38** **TRAUMJOB FLUGLEHRER**
Sonnen- und Schattenseiten
- 42** **SEITENAIRBAG**
Neue Erkenntnisse beim Gleitschirmgurtzeuge
- 44** **DRACHENKURS IH OSTALBKREIS**
Schnuppertag für Jugendliche
- 46** **LEISTUNGSSTAND IM DRACHENBAU**
Der Status Quo
- 50** **DRACHENENTWICKLUNG**
Ein Konzept
- 55** **NFGH**
Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger
- 56** **GROUNDHANDLING**
Ein Junge lernt Drachenfliegen

- 62** **LUFTRAUM IN DEUTSCHLAND**
Stay clear of airspace
- 66** **SCHLEPPTECHNIK**
Der Startleiter beim Windschlepp
DHV-Workshop zur Doppelsitzerausbildung
- 70** **ADLERAugEN**
100% Durchblick beim Fliegen?
- 72** **DMWAHRESBERICHT 2006 UND PROTOKOLLE**
- 80** **SPEEDFLYING**
Der DÖSV stellt seinen Sport vor
- 82** **VEREINSNACHRICHTEN**
Nachrichten der Vereine
- 88** **TESTBEREICHE**
Neue Musterzulassungen
- 97** **GERMAN CUP 2007**
Eine Vorschau

- 8** DHV-Shop
- 98** Impressum
- 99** Versicherungsprogramm



Titel:
Ines Sattler
Pilot:
Wilke Küng

Liebe Pilotinnen und Piloten, liebe DHV-Mitglieder,

der Jahresbeginn ist ja oft mit neuen Wünschen und guten Vorsätzen verbunden.

Wir Flieger sind da sehr bescheiden: Gutes Flugwetter am Wochenende und in den Ferien, verständnisvolle Partner und genügend Kleingeld zum Verbessern oder Ergänzen der Ausrüstung. Das letzte Jahr war wettermäßig, nach verspätetem Einstieg im Juni, zum August hin abgefallen. Hier sollte Petrus in diesem Jahr deutlich nachbessern. Was Partner und Kleingeld



anbelangt: Gemeinsame Reisen zu Sonne, Meer und Strand verbessern die zwischenmenschlichen Beziehungen und sind dann besonders erquicklich, wenn der Seewind einen brauchbaren Hangaufwind erzeugt. So habe ich mit meiner Familie im letzten Jahr meinen Urlaub verbracht und alle waren zufrieden. Das Kleingeld hat auch gereicht, denn Camping ist nicht

teuer und man reist einfach der Sonne hinterher.

Damit der DHV auch weiterhin das Portemonnaie der Mitglieder so gering wie möglich belastet, halten wir schon seit vielen Jahren den Beitrag stabil, obwohl der DHV Service verbessert wurde und die Teuerungsraten gestiegen sind.

Ein starker Verband sichert die fliegerische Freiheit. Mit 33.000 Mitgliedern ist der DHV weltweit weiterhin der größte Einzelverband für das Drachen- und Gleitschirmfliegen. Die stabile Mitgliederentwicklung des DHV ist auch ein Ergebnis der günstigen Rahmenbedingungen, die der DHV als starker Verband sicherstellt. Hierzu gehören der freie Zugang zum Luftraum, sichere Flugausrüstung und hoher Ausbildungsstand.

Der DHV wird als kompetenter Ansprechpartner für Mitglieder, Behörden und Hersteller wahrgenommen, dem es gelingt, die oft widerstrebenden Interessen der Beteiligten zum Wohle des Flugsports zusammen zu führen.

In diesem Jahr gibt es mal wieder was zu feiern: 20 Jahre Gleitschirmfliegen in Deutschland!

Am 15. April 1987 wurde das Gleitschirmfliegen vom Bundesminister für Verkehr offiziell zugelassen. Schon kurz darauf begann auch bei uns die unvergleichliche Erfolgsgeschichte dieser neuen Luftsportart. Anfang der neunziger Jahre boomte der Sport. Dabei hatte niemand von uns diese Entwicklung vorhergesehen, ganz im Gegenteil:

Während einer Vorführung beim Filmwettbewerb in Saint Hilaire 1985 sahen der damalige Vorsitzende und heutige Ehrenpräsi-

dent des DHV, Peter Janssen, und ich zum ersten Mal einen Film über das Gleitschirmfliegen. Man benutzte alte Fallschirme und purzelte munter den Hang hinunter. Das ganze Kino brüllte vor Vergnügen. Peter neben mir war sehr amüsiert und meinte, dieser Sport habe ja überhaupt keine Zukunft, das Drachenfliegen sei viel zu attraktiv! 1986 machte ich in Frankreich die Ausbildung zum Gleitschirmfliegen. Der Kurs dauerte fast einen ganzen Tag.

Nur ein Jahr später wurde in Deutschland ein Erprobungsprogramm für Gleitsegeln gestartet. Mit einigen ausgemusterten Fallschirmen begann eine kleine Gruppe ausgewählter Drachenfluglehrer die Erprobung. Es war eine Qual, die weichen Fallschirme aufzuziehen und in die Luft zu bringen.

Danach sausten manche, abhängig vom Körpergewicht, mit Affenfahrt dicht über dem Boden der steilen Hänge dahin. Schon damals hätte das Speedgliding entdeckt werden können, aber das Streben der Erprobungsteilnehmer galt dem sanften, weiten Gleiten. Dies begann mit Gleitschirmen, wie der Randonneuse von Kalbermatten oder den Gleitschirmen der Firma ITV. Fritz Dolezalek, Pionier der ersten Stunde des Gleitschirmfliegens, hat diese Zeit hautnah miterlebt und mitgestaltet. Es lohnt sich, das Interview mit ihm auf Seite 16 zu lesen!

Ich wünsche uns allen eine schöne und erfolgreiche Flugsaison 2007!

Charlie Jöst
DHV Vorsitzender



Sicherheit beim UL-Schlepp

Nach verschiedenen Vorfällen weist das DHV-Technikreferat darauf hin, dass die Vorseile von UL-Schleppseilen mit einem Schutzschlauch zwischen Einhängeschlaufe und Sollbruchstelle zu versehen sind. Das Vorseil muss mindestens 2 Meter lang sein und aus dehnungsarmem Seilmaterial bestehen. Damit wird verhindert, dass sich ein lockeres Schleppseil nach dem Ausklinken an der Steuerbügelbasis verhängen kann. Außerdem wird die Verletzungsgefahr für den HG-Piloten bei einem Sollbruchstellemiss minimiert.

Schleppauskünfte

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: dhvschleppbi.iero@ceety.de.

Unfälle beim Speedflying

Dass Unfälle beim Speedflying, siehe Seite 80, nicht ausbleiben werden, war klar. Der rasante Sport verlangt exzellente und schnelle Reaktionen um Hindernisberührungen zu vermeiden. Hier ein kurze Auflistung der bisher bekannt gewordenen tödlichen Unfälle.

In Verbier, Schweiz, verunglückte ein Bergführer tödlich. Der nicht flugerfahrene Alpinist war zusammen mit seiner Frau, einer bekannten Ski-Freeriding-Spezialistin, im felsdurchsetzten Steilgelande unterwegs. Sie nur mit den Ski, er mit dem Speedflyer. Nach einem Sturz seiner Frau hatte sich der Bergführer in einer Flugphase nach ihr umgeblickt und war dabei direkt in eine Felswand geflogen. Er konnte noch lebend vom Helikopter geborgen werden, starb aber wenig später im Krankenhaus. Am exponierten Startplatz an der Aiguille de' Midi oberhalb Chamonix, Frankreich, hatte ein Schweizer Gleitschirmflieger mit seinem Speedflyer einen Fehlstart. Er stürzte ins extreme Steilgelande (felsdurchsetzte Eiswand) und verletzte sich dabei tödlich.

In einem französischen Skigebiet war es zu einem weiteren tödlichen Unfall gekommen. Ein Speedflyer war mit hoher Geschwindigkeit gegen eine Seilbahnstütze geflogen. Näheres ist zu diesem Unfall nicht bekannt.

Gelungene Werbung

So lädt die Deutsche Bank auf ihrer Website für Finanz- und Vermögensplanung zum Start in das Neue Jahr ein. Eine außerordentliche Werbung für das Gleitschirmfliegen. Und ein handfester Beweis für das seriöse Image des Sports!



www.dhv.de

die weltweit größte Website für Gleitschirm- und Drachenflieger

Aktualität, Fakten und multimediales Erleben sind die Stärken der DHV-Homepage. Damit Ihr in Zukunft immer im Bilde seid, schreibt Euch bei unserem Newsletter ein. Regelmäßig werdet ihr über Highlights auf dhv.de informiert. Wir bieten: mehrmals täglich aktuelle News. Den redaktionellen Wetterbericht von DHV-Wetterexperte Volker Schwanitz. Reportagen zu Wettbewerben und Events. Die neuesten Sicherheitsmitteilungen und Testberichte. Die Vorschau auf nächste Info und vieles mehr. 40.000 Besucher pro Woche wissen den Service zu schätzen.

Neu auf dhv.de:

Das adminportal - eine zentrale DHV-Benutzerverwaltung, die **em-,e6** PORTAL Euch u.a. Zugriff auf Eure eigenen

Mitglieder-Daten ermöglicht. Hier könnt Ihr z.B. Adresse, e-mail usw, selbst ändern.

Der Veranstaltungskalender - eine kalendrische Übersicht der Szene-Events, der Wettbewerbe und Fortbildungen. Vereine, Schulen und Hersteller können im adminportal ihre Veranstaltungen unkompliziert eingeben.

MARKTPLATZ

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

Travel & Training

Die Nordhalbkugel versinkt im Schmuttelwetter. Die Flucht in den Süden ist angesagt. Doch wohin? Lasst Euch inspirieren in Travel & Training auf www.dhv.de. Dort bieten DHV anerkannte Flugschulen Gleitschirm- und Drachenreisen rund um den Globus an.

DHV-Weblog - www.dhv.de/weblog.

"Wolkengeflüster" berichtet live und spontan aus der Fliegerszene. Schreibt auf, wenn Ihr was zu erzählen habt!



Es zählen nicht Rekorde oder Kilometer, sondern nur die individuelle Geschichte. Wenn Ihr Eure Erlebnisse mit anderen teilt, werden sie umso nachhaltiger!

Bis zu 6.000 Interessenten im DHV-Gebrauchmarkt

Wer seine Ausrüstung verkaufen will oder eine Gebrauchte sucht, findet keine größere und aktuellere Plattform. 666 Gleitschirme und 129 Drachen werden zur Zeit angeboten, 119 Gleitschirme sowie 48 Drachen gesucht. Schaut rein - es lohnt sich!

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. Aktueller Beitrag der Bregenzerwald Cup 2007. Interviews mit Herstellern, Promis und Besuchern, die neuesten Produkte und atemberaubende Flugschows.



Luftraum für den Luftsport!

EUROCONTROL (European Organisation for the Safety of Air Navigation) gewährleistet die Luftraumkontrolle über Europa zusammen mit den nationalen Flugsicherungsstellen. Bei Eurocontrol fanden bisher hauptsächlich die Organisationen der kommerziellen Fluglinien, der militärischen Luftraumnutzer und der Industrie Gehör. Der Luftsport war ins Hintertreffen geraten. Der Europaverband „European Hang Gliding und Paragliding Union“ (EHPU), bei dem der DHV als Gründungsmitglied engagiert mitarbeitet, will dies ändern. Nun konnte gemeinsam mit den Europaverbänden der anderen Luftsportarten, die sich im Dachverband Europe Airsports koordinieren, ein Fortschritt erzielt werden. Am 1. 12.2006 hat Eurocontrol erstmals eine Konferenz durchgeführt, um sich speziell mit den Anliegen des Freizeitfliegerei zu befassen.

Der DHV-Geschäftsführer Klaus Tänzler nimmt seit 2 Jahren die ehrenamtliche Funktion des EHPU Generalsekretärs wahr. Deshalb erläuterte er bei der Eurocontrol Konferenz in Brüssel die Anliegen der europäischen Drachenflieger und Gleitschirmflieger. Sein multimedialer Vortrag fand große Beachtung und Sympathie. Schon auf dem Weg ins Europa Konferenz Zentrum informierten Video-Präsentationen die hochrangige Eurocontrol-Delegation und den Vertreter der Europäischen Kommission sowie die 150 Delegierten aus allen Bereichen der General Aviation über die verschiedenen Luftsportarten. Unser Sport war mit einem ausgestellten Flugdrachen und einer eigens von Charlie Jöst erstellten Videopräsentation vertreten. (Anzusehen bei www.ehpu.org). Nachdem die Luftsportarten ihre Sorgen und Anliegen vorgetragen hatten, nahmen Eurocontrol Experten die Gelegenheit wahr, den Luftsport über die Eurocontrol Vorhaben der nächsten Jahre zu informieren. Bill Anmit erläuterte, dass die Harmonisierung des europäischen Luftraums oberhalb FL 195 weitgehend abgeschlossen sei. Für die Gestaltung des Luftraum darunter bleiben weiterhin die nationalen Behörden zuständig. John Law erläuterte, dass das Thema „low power S SR transponder“ zunächst zurückgestellt worden ist. Luftfahrzeuge, die keinen Generator an Bord haben, wie Segelflugzeuge und unsere Fluggeräte wären allerdings auf diese Technik angewiesen, wollten sie in transponder mandatory zones einfliegen. Peter Alty erläuterte die Notwendigkeit der Einführung von 8,33 kHz Flugfunkgeräte. Er anerkennt das Problem unseres Sports, dass derzeit noch keine entsprechende Handhelds auf dem Markt sind. Bisher sind die neuen Flugfunkgeräte aber nur oberhalb FL 195 Pflicht. Holger Matthiesen und Mike Strong berichteten, dass es eine starke Entwicklung bei den unbemannten Luftfahrzeugen (UAVs) gibt und dass deren Technologie auch eines Tage im zivilen Bereich Einzug halten wird. Die Militärs wollen mit ihren Drohnen mittels neuer „sense and avoid“ Technologie

möglichst bald auch den Luftraum nützen dürfen, in dem Sichtflugverkehr stattfindet. Dass dies beim Luftsport nicht auf Gegenliebe stieß, wurde zur Kenntnis genommen.

Alles in allem verbesserte die Konferenz die Kommunikation zwischen Eurocontrol und dem Luftsport. Sie förderte das gegenseitige Verständnis und wohl auch das Problembewusstsein bei Eurocontrol. Denn die Philosophie der Harmonisierung des europäischen Luftraums mit größtmögli-



EHPU Generalsekretär Klaus Tänzler erläutert Eurocontrol die Anliegen des europäischen Drachenflug- und Gleitschirmsports



Infostand in der Eurocontrol-Lobby, die sich in der Tagungspause füllte

cher Simplifizierung mag oberhalb FL 195 richtig sein. Im Luftraum darunter, könnte eine Vereinfachung auf nur mehr 2 Arten: U (unknown) und K (known) zu drastischen Einschränkungen für unseren Sport führen. Noch sind die nationalen Behörden für unseren Luftraum zuständig. Deshalb ist ein guter Kontakt zwischen DHV und Deutscher Flugsicherung wichtig. Aber in ferner Zukunft könnte Eurocontrol auch hier stark Einfluss nehmen. Deshalb gilt es schon heute in Brüssel entsprechende Informations- und Überzeugungsarbeit zu leisten.

DHV-anerkanntes Sicherheitstraining

Das DHV-Lehrteam empfiehlt Jedem Gleitschirmpiloten mit A- oder I3-Schein die regelmäßige Teilnahme an einem DHV-anerkanntem Sicherheitstraining. Die Veranstalter von DHV-anerkanntem 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

GENSEE



GlideZeit Flugschule Tübingen

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

lide ei?

Sky Club Austria Walter Schrempf

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



HABIS Flugsport

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



Hessische Gleitschirmschule Frankfurt

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

Wer SPORT'

Flugschle Achensee

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

**F/u schule
Athensee**

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



MaxPunkte 5.0 freigegeben

MaxPunkte ist im Bereich Gleitschirm- und Drachenfliegen ein sehr weit verbreitetes Programm für den HOLC. Der Deutsche Hängegleiter Verband DHV unterstützt diese Entwicklung regelmäßig, so dass die Software als Freeware allen Piloten zur Verfügung steht. Jetzt wurde die Version 5.0 freigegeben. Diese ermöglicht auch die Direktanmeldung von Flügen im OLC 2.0. MaxPunkte prüft die Validierungsrecords der igc-Dateien vor dem Upload, soweit es sich um Geräte und Programme handelt, die MaxPunkte bekannt sind. Download unter www.maxpunkte.de

Rechtsberatung

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



Geländename	Geländehalter	Internet, Funk, Telefon
07338 Tauschwie	Osthüringer Drachen- und Gleitschirmthegerverein Saalfeld e.V.	0170/1287230
27374 Lidingen	Gleitsegelclub Weser e.V.	0160/91259530
32457 Paria Westfalita	Delta Club Wiehengebirge e.V.	0571/710277
35088 Ersenberg	DFC Ederbergland e.V.	0160/91815859
35415 Pohlheim	Drachenflieger Pohlheim e.V. fneMachentlieger-pohlheim.de	keine Bandansage, 06403/63606
36136 Wasserkuppe	Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegerverein e.V.	06654/696
38640 Rammelsberg	Harzer Drachen- und Gleitschirm-Verein Gaste e.V.	0170/6128487
57245 Sophienhöhe	Oslvendfreunde e.V.	02274/703649
55585 Ouchrohl	Mäher Gleitschirm-Club e.V.	01639050201
57562 Sassenroth	Drachen- und Gleitschirmfreunde Hellertat e.V.	02744/930349
58849 Nordhelle	GSC Nordhelle e.V. + Flugsport Lennetal e.V.	02352/21265
64401 Erlau-fränkisch Grumbach	Erster Odenwälder Drachen-Flug-Club e.V.	0160/8551027
64665 Melibokus	Erster Odenwälder Drachen-ElugClub	06751/983612
69198 Otherg	BergsträBler Drachenflieger e.V.	0174/1861382
69117 Königstuhl	Kurpfälzer Gleitschirmflieger e.V.	0176/28677305
72258 Stückerkopf	Drachen- und Gleitschirmverein Baiersbronn e.V.	01442/121425
72393 Schneihalde	DFC Stadeln e.V.	0110/4436907
73430 Ostalbskiptste langer)	DHC Aalen e.V.	0160/3282349
74343 Teuletsberg	Die "1. Hohenhastach & Flieger" e.V.	07147/922156
74544 Einkorn	HG Club "Einkorn Schwäbisch Har e.V.	0791/4992360
74847 Finkenhof	Della-Club Mosbach e.V.	06261/670638
15325 Sommerbeis	Ennalthegeer Bad Wildbad e.V.	07081/380212
76332 Allhol	Die Altholdrachen e.V.	0170/9865064
76530 Merkur	Gleitschirmverein Baden e.V. vermschwarrwaldgeier.de, 433.300 MHz,	07221/27577
76597 Teufelsmühle	Drachenflugclub toffenau e.V.	0173/4166929
76703 Kraichtal	Gleitschirmclub Kraichtal e.V.	07250/927482
76863 Forienberggrifels	Südpfälzer Gleitschirmflieger Club e.V.	06346/308560
77109 Kirchberg-Spitzteisen	Drachen- und Gleitschirmflieger Oberes Final e.V.	07834/4594
77728 Oppenau	Oppenauer Gleitschirmflieger e.V.	0160/1129906
78148 HVereck	Gleitsegelclub Lenticularis e.V.	07173/5801
19102 Schauinland	GSC Colibri e.V.	07602/1512
79183 Kandel	DEC Südschwarzwald e.V.	07681/22058
79215 Dschesi	Drehen- und Gleitschirmflieger Oberes hal e.V.	517179504833
79410 Hochblauen	Hängegleiter Club Region Blauen e.V.	01632/828088
79736 Rickenbach	Delta-Club Gendor e.V.	vnev.wellerwehr.de, 01762/523495
83122 Hochdés	Gleitschirninclub Hochries-Samerberg e.V.	08032/8805
83661 Brauneck	Lengrieser Gleitschirmflieger	0171/8169210
83700 Wallberg	050 Tegenseer Tal e.V.	0160/96543891
87459 Breitenherg	Ostalgläuer Drachen- und Gleitschirmflieger Marktoherdorf und STRATOS - PfrunDner Greitschirmflieger e.V.	0171/8120340
93339 lachenhausen	1. Oberpfälzer Drachenfliegerclub Riedenburg e.V.	0160/7841232
93453 Hoher Bogen	1. Gleitschirmverein Bayerwald e.V.	09947/2452
93462 Osser	1. & teilschirmverein Bayerwald e.V.	0160/3573936
94541 Bücherstein	CGC Bayerwald e.V.	09098/891191
96743 holen	Gleitschirmverein Rennsteig e.V.	0151/10388900
35415 Pohlheim	Drachenflieger Pohlheim e.V.	www.drachenflieger-pohlheim.de
76530 Merkur	Gleitschirmverein Baden e.V.	mwr.schwernwaldgeier.de
79735 Rickenbach	Delta-Club Condor e.V.	www.wellenwehr.de
83345 Hochlelln	Hochlelln flieger Bergen e.V.	www.hochlellnfliegenhergen.de/

Flight Festival Warstein 2007: Der Pilotenevent in Deutschlands Mitte

Der DHV, die Warsteiner Brauerei und das Warsteiner Skyglider Team organisieren einen neuen Szene-Treff der Gleitschirm- und Drachenflieger in der Mitte Deutschlands. Schauplatz ist die Warsteiner Internationale Montgolfiade, die jedes Jahr in der ersten Septemberwoche im sauerländischen Städtchen Warstein stattfindet.

Die Idee ist ebenso einfach, wie bestechend: 200.000 Besucher zieht das europaweit größte Ballonfahrer-Treffen jedes Jahr an. Doch tagsüber, wenn die Thermik das Ballonfahren zu gefährlich macht, bleibt der Himmel leer. Was liegt näher, als den Thermiksportlern dann das Feld zu überlassen? Eine hervorragende Gelegenheit für Piloten, Flugschulen und Hersteller, die einzigartige Infrastruktur der Montgolfiade zu nutzen und gleichzeitig das Gleitschirm- und Drachenfiegen einem luftsportbegeisterten Publikum zu präsentieren.

Geboten wird eine Outdoor-Messe mit abwechslungsreichem Programm: Ein Winden-Festival mit allen deutschen Windenherstellern. Der Landeplatz mitten auf dem Festgelände. Dort veranstaltet der DHV mit Mike Kling ein Groundhandling Seminar mit anschließendem Fun-Cup. Handschlepps werden vor Publikum durchgeführt, um nur einige Beispiele zu nennen. Das ganze ist vor allem ein großartiger Szenetreff der Piloten im Raum Ruhrgebiet, Dortmund und Sauerland.

Der Termin ist das Wochenende 1./2. September 2007

Die Plätze auf dem Aktions- und Messeareal werden nach dem Eingang der Anmeldungen vergeben. Vereine, Flugschulen und Hersteller, die teilnehmen möchten, erhalten weitere Informationen beim DHV, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Telefon: 08022/9675-62, e-mail: pr@dhv.de. Hier kann man sich auch zur Teilnahme registrieren lassen.

Mehrere große Hersteller und Flugschulen haben bereits ihr Kommen zugesagt!



FOTO JÖRG BAUEWSKI



WM ohne Achim Joos?

In letzter Zeit wunderten sich immer mehr Piloten, warum der Name Achim Joos, auch genannt „Big Bird“, auf nahezu keiner Starterliste eines Wettbewerbes mehr zu finden ist. Dazu Achim Joos: "Ich habe mich letztes Jahr entschlossen die Fachhochschule zu besuchen und mich dort beruflich neu zu orientieren. Dadurch bin ich zeitlich völlig ausgelastet und musste leider die Teilnahme an der Weltmeisterschaft 2007 absagen. Falls es zeitlich möglich ist, werde ich vereinzelt noch an für mich wichtigen Wettbewerben teilnehmen. Hier und da ein World Cup oder die Deutsche Meisterschaft mitfliegen, wird für mich nach wie vor reizvoll sein. Ich blicke nun auf acht Jahre Wettkampfsport als Gleitschirmprofilpilot zurück und freue mich einerseits über die wichtigen Erfahrungen dieser Zeitspanne, andererseits über die realisierten Erfolge." Achim gewann in seiner Karriere, neben dem größten Erfolg für einen Gleitschirmpiloten, den Gesamt-Worldcup, zweimal einen World Cup Event und ist zudem vierfacher sowie amtierender Deutscher Meister. Abgesehen von diesen Siegen stand er oft bei nationalen wie internationalen Wettbewerben ganz oben auf dem Treppchen und zählt somit zu den erfolgreichsten Gleitschirmpiloten überhaupt. Dem Gleitschirmsport wird Achim aber erhalten bleiben. Sein Wissen will er in Zukunft vermehrt bei Thermik wie Streckenflugseminaren vermitteln. Weiter wird Achim, ab der Saison 2007, mit dem DHV im Bereich Ausbildung und Fortbildung der Piloten zusammenarbeiten.



„Big Bird“ Achim Joos



Wir geben Ihnen

jederzeit sicheren Halt.

Gerling EGO. Die Berufsunfähigkeitsversicherung
für DHV-Mitglieder inklusive Absicherung des Flugrisikos.

Eine aufstrebende Karriere kann durch einen Unfall oder eine Krankheit schnell beendet sein. Wenn Sie Ihren Beruf nicht mehr ausüben können, müssen Sie mit finanziellen Einbußen rechnen. Gerling EGO sichert Ihr Einkommen bereits bei Eintritt einer Berufsunfähigkeit von 50 - **ohne** Sie auf eine andere Tätigkeit zu verweisen. Wichtig: Wir versichern Ihr Flugrisiko mit. Außerdem profitieren DHV-Mitglieder von Sonderkonditionen und individuellen Gestaltungsmöglichkeiten des Versicherungsschutzes.

Infos unter Gerling Vertrieb Deutschland GmbH, Mitgliederberatung der Flugsportverbände, Thomas Ingerl, Telefon +49 69 7567-395 oder thomas.ingerl@gerling.de. Sie können uns auch den nebenstehenden Coupon Faxen.

Fax +49 69 7567-230

Vor- und Zuname

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Geburtsdatum

Tel./Fax privat

Tpl /Fax gesch.

G GERLING

Wir unternehmen Sicherheit.

Mit Nova Speedarms flott durch die Luft!

Novas neue Speedarms sehen mit einem stylischen Print an den Ärmeln sowie Kragen-, Front- und Rückenpartie nicht nur cool aus, sie gefallen genauso auch im Detail: Der Front-Reißverschluss geht komplett durch, so dass man das „Speed-Jacket“ nicht mehr fummelig über den Kopf ziehen muss. Auch die winddichten Daumenschlaufen beweisen hohe Praxistauglichkeit und sorgen für guten Sitz. Dazu noch ein ungewöhnlich Pilling-resistentes Lycra Stretch-Material mit einem ebenso haltbaren Druck und ein langlebiger YKK Reißverschluss - schon setzt der „Haben-Wollen-Effekt“ ein. Die Nova-Speedarms gibt es ab sofort in den Größen Medium, Large und X-Large in den Farben Schwarz und Rot. Der empfohlene Verkaufspreis beträgt 35,90 Euro (incl. Steuer). Weitere Infos unter www.nova-wings.com.



Richard Gallon wird skywalker

Der 33-jährige Franzose hat sich in vielen Bereichen des Gleitschirmsports etabliert, ob PWC-Erfolge, spektakuläre Aeroflüge oder Speedgliding seine Fähigkeiten sind unbestritten. Nach mehr als 20 Jahren Flugerfahrung ist Richard kein bisschen müde, im Gegenteil, er empfindet Fliegen als etwas ganz Besonderes und freut sich auf jeden weiteren Flug. Richard wird 2007 auch an einigen Wettbewerben teilnehmen und dabei das skywalk Entwicklungsteam bei der Optimierung des Poison-2 unterstützen. Außerdem wird er das skywalk Team bei Veranstaltungen und Trainingscamps kompetent ergänzen. Mehr Infos unter www.skywalk.org.



Salzburger Fortbildungsforum - bessere Schirme oder bessere Piloten?

Wer die Gleitschirme und das Ausbildungs-niveau der Gegenwart mit dem Standard vor zehn Jahren vergleicht, wird zugeben: Es hat sich vieles getan. Aber ist das Gleitschirmfliegen im gleichen Ausmaß sicherer geworden? Oder wird das durch Ausbildung und Schirm-entwicklung gewonnene Sicherheitspotenzial durch höhere Leistungsfähigkeit der Geräte und mehr Risikobereitschaft der Piloten wieder kompensiert? Was tun, um die Unfälle drastisch zu reduzieren? Braucht es (noch) bessere Schir-

me oder einfach bloß kompetentere Piloten? Das „Salzburger Fortbildungsforum für Gleitschirm- und Drachenflieger“ widmet seine nächste Veranstaltung am Freitag dem 23. März 2007, genau diesen Fragen. Drei kompetente Referenten leuchten das Thema von unterschiedlichen Blickwinkeln aus: Karl Slezak, Sicherheitsbeauftragter des DHV, legt beispielsweise dar, welche Pilotenreaktionen - oder Nicht-Reaktionen - besonders häufig zu Unfällen führen, wo also Aus- und Fortbildung

verstärkt anzusetzen ist. Der deutsche Luft- und Raumfahrt-Ingenieur Thomas Ripplinger, seines Zeichens Entwicklungsleiter bei „Advance“, wiederum nimmt das technisch Machbare in der Geräteentwicklung unter die Lupe. Das verbindende Element der beiden Seiten „Ausbildung“ und „Gerät“ wiederum wird durch Chrigel Maurer repräsentiert: Der Spitzenpilot hat 2006 auf seinem Omega Proto als erster Gleitschirmpilot den Gesamt-Weltcup zum zweiten Mal in Folge errungen und wird sich beim „Salzburger Fortbildungsforum“ vor allem auf die Frage konzentrieren, wie Piloten ihre fliegerische Kompetenz steigern können.

Wann: Freitag 23. März 2007, 19.30 Uhr
 Wo: SN -Saal, A-5020 Salzburg Karolingerstraße 4
 Infos: Flugschule Salzburg, 5163 Mattsee, Fischeing 9, Tel.: +43 6217/6300 oder +43 664/19 19100, www.flugschule-salzburg.com, oder helmut@flugschule-salzburg.com.

ANZEIGE

w Fly Smile

NEU Paramotoren m
 DULV + E-Starters 3990,- €
 Finanzierung ab 0% eif. Jahreszins
 NEU Online Shop mit
 10% Rabatt u. Gewinnspiel
 NEU GS Spezialtouren Türkei
 Schulung ganzjährig!

JE2AIR
 Paragliding

Parafly *„Wit auf Tirol!“*

Winterrabatt (gültig in den Monaten Februar, März, April 2007)

2-Jahrescheck + Tageskarte am 11er Lift + Übernachtung + Testschirm während des Checks für Euro 169,-

2-Jahrescheck i-Versand für Euro 139,-

ererer.parafly@negsche.at | Tel. +43 6217 6300 | **Neariemute**
 TsL ocoe(o)5226-33474

Wills Wing Demo Days auf der Wallaby Ranch

Das zehnte alljährliche Wills Wmg Festival mit Fliegerparty auf der Wallaby Ranch (Florida) findet vom 16. bis 21. April 2007 statt. Es gilt 34 Jahre im Drachen Business mit Testflügen, Seminaren und Partys zu feiern. Die beste Zeit des Jahres, um in Florida zu fliegen! Kontakt: Wallaby Ranch 1805 Deen Still Rd. Davenport, FL 33837, Tel: (863) 424-0070, Fax: (863) 424-0070, Malcolm Jones: fly@wallaby.com, http://www.wallaby.com.



Skywalk Offensive gegen die höhere Mehrwertsteuer

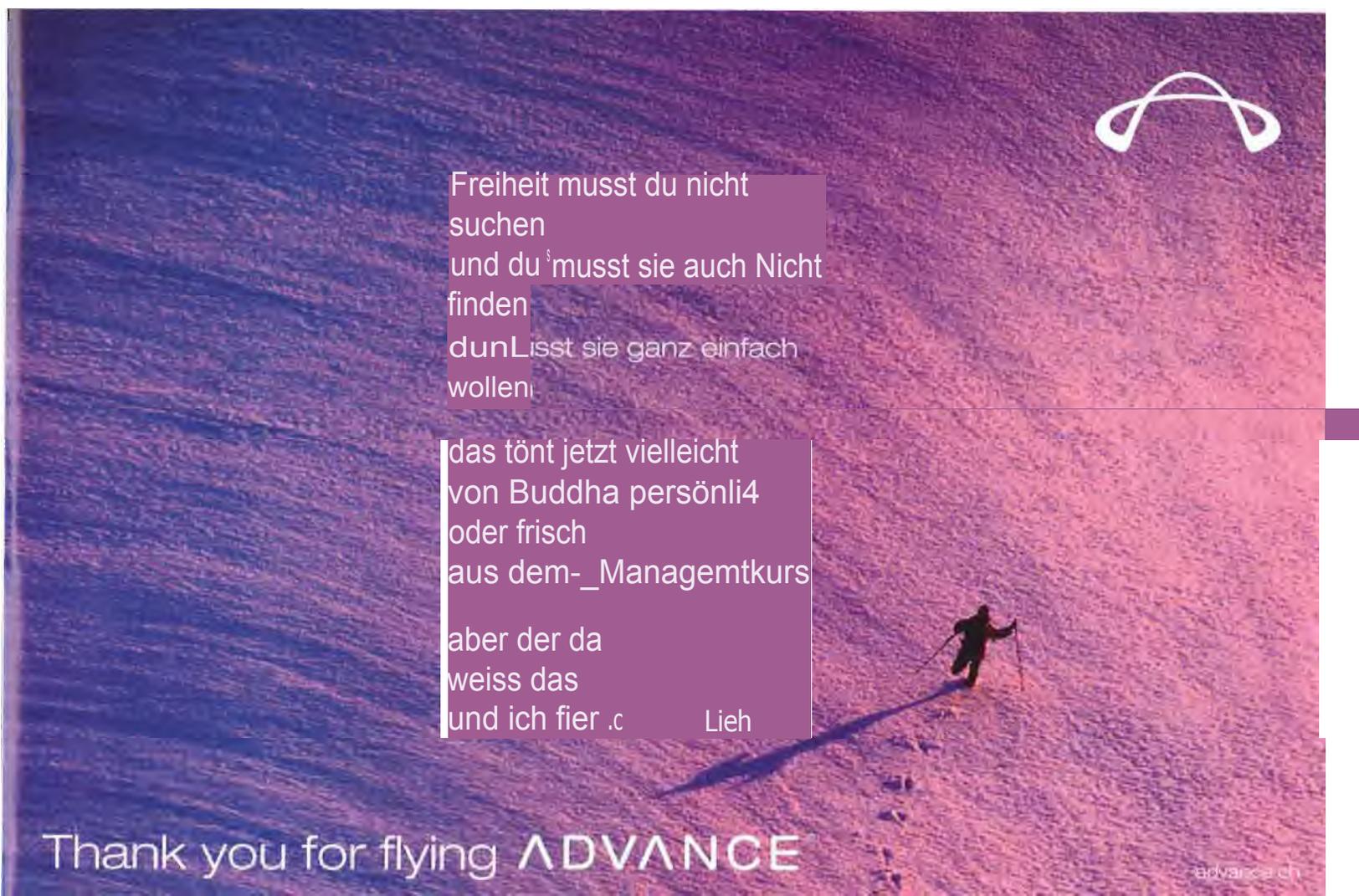
Ab 1.1.2007 gibt es zu jedem neuen skywalk Schirm eine speziell T-Spec Pilotenbrille im Wert von 79Euro gratis dazu. Nahezu bruchsicheres Polycarbonat Glas schützt wirksam vor UV Strahlung (UV400) und Zugluft. Die T-Spec kommt mit Strap und skywalk Logo im Microfaserbeutel und ist anatomisch sehr gut gestaltet. Natürlich gibt es die T-Spec auch im skywalk Shop oder bei den Flugschulen. Mehr Infos unter www.skywalk.info, e-mail: info@skywalk.org, Tel: 08641/694840.

FREE STYLE III flugschule

Die Flugschule Freestyle sucht für die Saison 2007 Fluglehrer/innen, Fluglehrerassistenten und Tandempiloten im Raum Oberbayern zur Verstärkung des Teams. **Bewerbungen bitte an:** info@flugschule-freestyle.de



ANZEIGE



Freiheit musst du nicht
suchen
und du musst sie auch Nicht
finden
du list sie ganz einfach
wollen

das tönt jetzt vielleicht
von Buddha persönli4
oder frisch
aus dem- _Managemtkurs

aber der da
weiss das
und ich fier .c Lieh

Thank you for flying **ADVANCE**

advance.ch

Bücher / Lehrpläne / DVE) s

NEU!



PLAYGROUND - Trainingsfilm mit MadMike Küng
 Mike gibt sein Wissen aus zwei Jahrzehnten praktischem Training und unzähligen Seminaren weiter, Verständliche Erklärungen, ausführliche Demonstrationen, gezielte Übungsanleitungen, In diesem Film erfährt man unter kompetenten Anleitung alles über die perfekte Schirmkontrolle am Boden. Groundhandling ist die hohe Kunst der Schirbeherrschung. Wer seinen Gleitschirm am Boden unter Kontrolle hat, gewinnt auch in der Luft an Sicherheit Nebenbei ist Groundhandling ein abwechslungsreiches Fitnessprogramm und es macht Spaß! Basic - Advanced Special. Für jeden Piloten ist etwas dabei Neues lernen, Inhalte vertiefen. Variationen kennenlernen. Jede Trainingseinheit kann über die Menüführung direkt angewählt werden. So kann sich jeder sein eigenes Lehrprogramm zusammenstellen. Spieldauer 34 Min. - Sprachen: Deutsch/Englisch. Preis: 29,90 Euro.



T-Shirts für Drachen- und Gleitschirmflieger.
 Basic-Shirt der Qualitätsmarke Switcher 170 gr./m2 in den Farben rot und beige, mit "Drachen"-oder "Gleitschirm"- Motiv — siehe Abb.
 Größe S Länge: ca. 62 cm Größe M Länge: ca. 67 cm
 Größe L Länge: ca. 73 cm Größe XL Länge: ca. 76 cm
 Preis: 16,50 € zzgl. Versandkosten
 Die T-Shirts fallen groß aus!

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



P

H.A.D.-Neardware Multifunktionsstuch

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



Kombi-Preis 31,- Euro zzgl. Versand



DVD BLUE SKY
 Inhalt: Würd Man, Grand Canyon Wings, Job am Limit (Drachen- und Gleitschirstests beim DHV), Pilot in 5 Tagen, Hohenrausch, Sprung in die Tiefe und als Bonus eine Reportage über die X-Alps 2005. Länge Hauptfilme 120 Min. feure 20 Min. Einzelpreis 20,50 €

DVD FREE FLICHT
 Die schönsten Folgen aus der TV-Doku-Serie Take-Off
 Inhalt: Ein neues Leben, Matterhorn HASE, Der Drachenreiter (Guido Gehrmann), 40 Sekunden Freiheit, Rekordjagd, X-Andes und als Bonusfilme: Lautlos und Limit. Drachenflüge in den Alpen und Skisurf. Länge 107 Min. Bonusfilme 25 Min. Einzelpreis 20,50



Kunstkalender vom Gleitschirm- und Drachenbiegen
 Zeichnungen und Gemme der Schwarzwälder Künstlerin Hilde Willmann, hochwertig reproduziert und gedruckt in einem einzigartigen Kunstkalender.
 Format DIN A4.
 Preis: 25,00 €



Kalender vom Gleitschirmfliegen
 Format 54 x 42 cm. 13 Blätter Hochglanz.
 Versand erfolgt über den Therrevadag: Die Versandkosten werden unabhängig von einerDeShop-Bestellung berechnet
 Preis: 25,00

Ausgabe 2007



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, Trillerperfe, Maße: 20'14'5 cm Preis: 37,00 €, incl. SAM-Splint 19,00 €, ohne SAM-Splint (sonst gleicher Inhalt)

AND THE WORLD COULD FLY
 AnAABLEh ihres 100-jährigen Bestehens hat die FAI ein englischsprachiges Buch über die Geschichte des Drachen- und Gleitschirmfliegens herausgegeben. Ein besonderer Lecke bitten sind die zahlreichen historischen Aufnahmen von den Ursprüngen des Drachen- und Gleitschirmfliegens.
 103 Seiten, (Ausgabe 2005), Preis 22,00



Ausgabe 2005

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



Ausgabe 2006



Flugführer Berner Oberland - Jura
 Die schönsten Fluggebiete im Gleitschirmparadies Schweiz (Berner Oberland, Berner und Freiburger Voralpen, Jura, Genf) von Urs Lötseher mit Fotos von Andreas Bussfinger dargestellt auf 160 Seiten. Preis: 25,00



Flugführer Zentralschweiz
 Die schönsten Fluggebiete in der Zentralschweiz von Urs hinsehne mit Fotos von Andreas Bussfinger dargestellt auf 160 Seiten, Preis 25,00 €



Die schönsten Fluggebiete der Alpen
 4. Auflage des Outdoor-Führers von Oliver Duerie mit vielen neuen Infos zu ausgewählten Fluggebieten der sechs Alpenländer Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Schweiz, und Österreich, Mit vielen Fetat, 256 Seiten
 Preis 39,50



Die schönsten Fluggebiete rund um das Mittelmeer
 2. Auflage des Fluggebieteführers von Oliver Gumay mit vielen neuen Tips zu Fluggebieten in Italien, Frankreich, Spanien, Türkei, Griechenland, Kneatien, Portugal und Marokko.
 Preis: 39,50



Windsysteme und Thermik im Gebirge
 Der erfolgreiche Segelflieger Martin Dinges richtet sein Buch an Alle, die ihr meteorologisches Verständnis auf dem Gebiet der thermischen Aurwinde und thermischen Windsysteme vertiefen wollen. 62 Seiten mit 48 Skizzen PIM
 Preis: 15,25 €

Ausgabe 2006

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: Flug Nr., Geräte n, Darum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Bemerkungen und Vorkommnisse, Euelerherbestätigung.
 Preis: 4,10

Rettungsschnur-Set
 Bestehend aus 30er Nylon-Flechtnur und 30g Bleigewicht
 Preis: 4,10



Fluggebiete der Alpen
 Auf drei Karten Ost/Mitte/West im Maßstab 1:400.000 sind die schribsten Fluggebiete der Alpen dargestellt und im Info-teil mit den wichtigsten Informationen beschrieben. Die Karten sind als Straßenkarte mit praktischer Faltung und als Flugge-brettsführer zu verwenden.
 (Sonderpreis für 094-Mitglieder)

Ausgabe 2003



Fluggeländekarte Italien
 Gese eberricht der italienischen Fluggebiete.
 Maßstab 1:900 000
 In Italienisch
 Preis: 7,00 €

Ausgabe 2003



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

Ausgabe 2004

/ Karten / Sicherheit / Unterhaltung



Ausgabe 2007

Gleitschirmfliegen

Das klassische Buch des Gleitschirmsports Jetzt grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert von Peter Janssen, Karl Siezak und Klaus Tänzle (nach offiziellem Lehrplan. Mit einer beiliegenden CD-Pom lauf dem Cover steht fälschlicherweise DVD) mit Videos zum Buch und über 100 brillanten Farbtönen. Sowohl für Flugschüler zur Unterrichtsbegleitung als auch für erfahrene Gleitschirmpiloten durch die ausführliche Gefahrenhinweisung ein wertvoller Sicherheitsgewinn.
Preis: 39,90



Ausgabe 2007

Gleitschirmfliegen für Meister

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



Ausgabe 1998

Drachenfliegen

Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Unier, weitere Autoren Peter Cremiger und Knut V. Hees.
Preis: 24,50



Ausgabe 1993

Drachenfliegen für Meister

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tenzlen weitere Autoren Helmut Denn, Dr Victor Heule und Peter Cremiger; zahlreiche Abbildungen.
Preis: 24,50

Überarbeitete Fassung



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 testen, 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 1003

Schlepp-Lehrplan

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



WOLKEN, WIND UND THERMIK

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



GLÜCKLICHER IKARUS

mit dem Gleitschirm über die Alpen. Quer über die Alpen zu Olegen 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



Starten, Steuern, Landen mit dem Gleitschirm

Der Lehrfilm zeigt die Gleitschirm-Flugtechnik entsprechend dem Lehrplan. Über den reinen Lehnutzen hinaus ist der Film auch schön anzuschauen. Herstellung: Charlie lest zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer: 20 Minuten.
VHS-Video Preis: 15,60 €
DVD-Preis: 15,50 € Mit Bonusfilm - Sicher Gleitschirmfliegen!



Starten, Steuern, Landen mit dem Drachen

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



Aktiv Gleitschirm fliegen

Der Lehrfilm stellt Säelene 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: Starte, Inst 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

Windenschlepp 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. - 1 Filmdauer: 25 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video.
Preis: 21,00



FREE FLIGHT Film Award

Die besten Filme der Jahre 2000 und 2001
Laufzeit 37 min.
VHS-Video Preis: 21,00





20 JAHRE GLEITSCHIRMFLIEGEN

So sieht es heute aus:
Gleitschirm Weltcup 2006
auf Reunion



FOTOS RENATE MILLER (3), HANNES MAYR (1)

Maxi



Profil von Mies de = prr_



North Sails Revolution



Edel Racer



Ein Vorreiter des Gleitschirmfliegens

Dr. Dolezalek im Interview

Der promovierte Physiker Fritz Dolezalek, Freunde nennen ihn "Daniel Düsentrieb", ist ein Mann der leisen Töne. Daher wusste man lange Zeit wenig über seine frühen Versuche mit Gleitschirmen. Schon in den siebziger Jahren hat er erfolgreich Gleitschirme konstruiert und neue Techniken entwickelt. 1987 nahm er an der ersten Gleitschirm-Weltmeisterschaft in Verbier teil und wurde mit seiner Eigenkonstruktion im Team Vizeweltmeister.

Fritz, Du bist Pionier der ersten Stunde. Hast bereits in den 70er Jahren angefangen, mit Gleitschirmen zu experimentieren. Erzähle uns über diese „Gründerzeit“. Wie bist Du überhaupt auf die Idee gekommen?

Das Fliegen und Spielen mit dem Wind hat mich schon von klein auf fasziniert, schließlich bin ich in einem tiroler Föhnstrich aufgewachsen. Bei meinem Auslandsstudium in Schottland benutzte ich einen Rundkappen-Fallschirm, um mich in dieser windigen Gegend mit Ski die sanften Hänge hinauf ziehen zu lassen. Das normale Skifahren ist dort nicht annähernd so aufregend. Zurück in Mitteleuropa hörte ich von den ersten Hängegleitern in Südkalifornien und wurde dort Mitglied. Ich erfuhr aber auch von Hangstarts mit Flächenfallschirmen und später von Flattersturz-Unfällen bei der ersten Drachengeneration. Da wollte ich als fast 40-jähriger Familienvater auf der sicheren Seite sein: Fliegen unter einem Rettungsgerät aus Stoff, das war's! Zunächst war es zäh, an ein Gebrauchtgerät zu kommen, das gelang erst '78. Ich reparierte es

und machte an der Düne du Pilat '79 die ersten Hupfer. Ich baute weitere Zellen ein und flog'80 an der Düne nun schon 50 Sekunden. Ich machte Speedflying damit im Winter in Ischgl und Klosters. Zum Starten musste ich bei Windstille auf Trickski rückwärts fahren, um die Kammern zu füllen. Anschließend schnell umdrehen und im Schlittschuhschritt ab an eine steile Stelle. Beim Testfliegen im Frühjahr kam ich fast durch Zufall darauf, dass sich der Schirm auch ohne Ski starten ließ und dass der thermische Wind fast überall nach oben streicht. Das war der Durchbruch. Jetzt vermaß ich ein paar gute Sprungfallschirme und baute mir selber einen richtig großen Fallschirm mit 34 m² nach diesem Muster, jedoch mit etwas größerer Streckung. Mit diesem Monster belegte ich auf dem ersten Wettbewerb in Sillian 1986 den fünften Platz, obgleich ich erst am zweiten Wertungstag angereist war. Damals hatte ich schon vorne geschlossene Zellen, Stahlseile als (Renn-)leinen, Rippen aus Netzgewebe zur besseren Querlüftung. Im Flugbuch standen 178 Flüge an 50 verschiedenen Startplätzen.



Flügel von heute: Boomerang Sport

FOTO JEROME MAUPOINT



Nummer: DE 36 41 790 C3
 Int. EI 64 D 17/00
 Veröffentlichungstag: 2. Dezember 1993

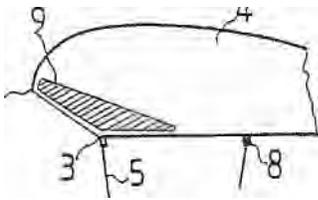


Fig.5



Am Anfang ähnelten die Schirm eher fliegenden Matratzen. Die WM in Verbier 1987 bewies aller Welt, dass mit Gleitschirmen stundenlange Thermikflüge möglich sind. Du bist damals mit dem Team Vize-Weltmeister geworden. Wann entwickelte sich aus dem Fallschirm ein Fluggerät?

Auch Fallschirmspringern waren Thermikflüge nicht völlig fremd. Mit meinem Monsterfallschirm hatte ich an der Zugspitze schon fast eine Stunde in der Thermik gebaumelt. Für Fallschirmspringer waren lange Flugzeiten unter dem offenen Schirm eher lästig, im Vergleich zum Freifall war das kein Kick.

Das Neue beim Gleitschirmbau ergab sich aus der Tatsache, dass die Konstruktion nicht mehr eine sichere Öffnung bei 200 km/h Freifallgeschwindigkeit garantieren musste. Die Materialfestigkeiten durften stark abgespeckt werden. Die ersten Flächenschirme baute man bequemerweise so, dass die Bahnbreite des Stoffes mit der Zellenbreite harmonierte. Es konnten dann die reißfesteren Webkanten miteinander vernäht werden, einfach und billig. Es war von der Theorie her klar, dass die elliptische Form besser ist, aber würden die Mehrkosten auch wirklich durch wesentliche Leistungssteigerung aufgewogen? Die Entwicklung zum Gleitschirm vollzog sich daher eher fließend.

Was war der entscheidende technische Sprung?

Ich denke, es war der von Kalbermatten gewagte Übergang von weichem und daher reißfestem Fallschirmgewebe zum hartem, fast ganz luftundurchlässigen, leicht einzureißendem Gewebe das bei Segelbooten für Spinnaker verwendet wird. Das härtere Gewebe erleichterte den Vorwärtsstart sehr, eine Voraussetzung für einen Volkssport. Am Berg startende Fallschirmspringer (auch die gab es mal) mussten sich dagegen die Vorderkante von Kollegen hochhalten lassen.

Weitere, mehr graduelle Schritte waren eine aggressivere, flachere Trimmung, aufblasbare Stabilisatoren, elliptischer Grundriss, Aufgabelung der Leinen quer zur Flugrichtung statt in Flugrichtung, Beschleuniger, Spannbänder, V-Rippen und die immer noch voran schreitende Leinenoptimierung.

Welche Fehlentwicklungen hast du auf diesem Weg erfahren?

Wie beurteilst du die neueren technischen Entwicklungen?

Bei der Weltmeisterschaft in Verbier 87 sind wir mit Blow-Up-Gleitschirmen geflogen, die hinten

72 Kammern besaßen. Bei voller Geschwindigkeit begann die Hinterkante im Wind wie eine Fahne zu flattern, also trennten wir sie zwischen zwei Wertungsflügen heraus.

Als Physiker war mir klar, dass laminare Grenzschichten und die zugehörigen Profile bei Gleitschirmen Utopie sind. Wenn bei Segelflugzeugen mit Laminarprofilen Mückenflecke auf der Flügelnahe die Strömung stören, wie stark werden dann beim Gleitschirm die Eintrittsöffnung und die vielen Fältchen die Strömung verhunzen? Kein Chance!

Experimente mit dem Aufblasen eines vorne völlig geschlossenen Schirms durch einen Ventilator im Rucksack oder eingebaut im Schirm brachten keine bahnbrechende Verbesserung, im Winter bin ich damit in Kössen zum großen Gaudium der Leute geflogen.

Verschwunden sind die dreieckigen Leinenanlenkungen (Flares) vieler früherer Schirme, weil sie nur Widerstand erzeugen. Das Letztere gilt auch für Wmglets auf der Oberseite, sie sind dem Hersteller wohl eher als Erkennungsmerkmal wichtig.

Eine Grenzschicht-Ausblasung auf der Oberseite ist zwar in der Fallschirmszene bereits seit 28 Jahren bekannt, wurde jedoch erst vor wenigen Jahren bei Gleitschirmen realisiert. Laut Urteil unabhängiger Fachleute soll sie eine Verbesserung beim extremen Langsamflug bewirken. Im ungebremsten Flug andererseits wird der „U-Turn-Servolenkung“ eine merkliche Wirkung bescheinigt.

Du hast 1986 ein Patent für Versteifungen auf Rippen an der Eintrittskante angemeldet

Ja, es wurde sogar erteilt und die Erfindung wird inzwischen ausnahmslos bei allen Gleitschirmen angewendet. Die Versteifungen helfen beim Startvorgang und beim extremen Langsamflug, die Stauluftöffnungen schön offen zu halten. Außerdem verhindern sie (aerodynamisch störende) Eindellungen der Profilnahe. Das ist genau dort, wo nahezu kein Druckunterschied zwischen Innenraum und Außenraum besteht, der eine Delle herausdrücken könnte. Wer seinen Schirm im Topzustand erhalten will, der sollte so packen, dass die Versteifungen möglichst nicht geknickt werden. Die moralische Berechtigung einer Patentierung wird manchmal diskutiert. Der offizielle Standpunkt ist folgender: Mit der Offenlegung seiner Erfindung durch das Patentamt bereichert der Erfinder den Stand der Technik um seine geistige Leistung und erhält dafür für eine begrenzte Zeit das Recht zu deren exklusiver Nutzung bzw. zur Lizenzvergabe für die



Flügel von heute: Omega 7

übliche Gebühr von 3 %. Andererseits ist es die typische Erfahrung jedes Patentanwalts, dass eine Erfindung im Nachhinein als eine völlig selbstverständliche, schon lang dagewesene, minimale Verbesserung angesehen wird, besonders dann, wenn bezahlt werden soll.

Es hat mich eine Menge Zeit, Mühe und Geld gekostet, das Patent beim Bundespatentgericht gegen den Widerstand der fast geschlossen auftretenden Herstellerphalanx durchzuboxen, wobei man dabei auch auf einen Meineid gefasst sein musste. Mit zehn Parteien habe ich mich en bloc verglichen, den restlichen musste ich einzeln nachlaufen. Es gab allerdings auch einige Hersteller, die das Patent und die mit 6 Euro pro Schirm ohnehin lächerlich kleine Gebühr sofort anerkannten und bezahlten. Bei den anderen habe ich allerdings jeden geführten Prozess gewonnen und mir insgesamt gesehen mit der Erfindung den Gegenwert eines BMW Z3 verdient. Das Patent lief am Nikolaustag 2006 ab.

Seit Jahren prognostiziert die Szene, dass die Konstrukteure in der Entwicklung am Ende angelangt sind. Doch jedes Jahr gibt es wieder bedeutende Fortschritte. Wo führt der Weg noch hin?

Ich finde aber doch, dass sich bei den Gleitschirmen die Leimkurve inzwischen deutlich verflacht

hat. Vielleicht gibt es durch neue Materialien wieder einen Quantensprung, so wie bei den Drachen der Wegfall des Turms. Es gibt jedoch auch das entgegengesetzte Phänomen: Nachdem eine Technik unendlich verfeinert und ausgetüfelt ist, verlangt der Markt plötzlich ein „back to basics“, eine Rückbesinnung auf die schöne, alte, einfache Zeit. Beispiele sind: Verschlingung der Gurtzeuge, Drachen für sitzend aufgehängte Piloten.

Du fliegst ja immer noch gern Gleitschirm. Wo liegt der Unterschied zwischen dem Fliegen damals und heute? Hat das Fliegen früher mehr Spaß gemacht?

Klar, der Reiz der absoluten Neuheit ist weg, ebenso wie das Gefühl etwas zu tun, von dem niemand weiß, dass es das überhaupt gibt. Man bleibt heute eher beim Bier sitzen, wenn die Bedingungen nicht optimal sind. Andererseits finde ich Überlandflüge ungemein reizvoll, das macht ebenso süchtig wie früher das Sammeln von Minutenflügen. Ich jedenfalls hoffe, dass mir dieser Riesenspaß noch lange möglich ist.

Was für einen Schirm fliegst Du aktuell?

Obleich in Rente komme ich nur auf ca. 20 bis 30 Stunden Flugzeit jährlich, da greife ich lieber nicht nach den Sternen. Ich bin unter einem

Wmgs of Change Nemesis M und mit einer steuerbaren Rundkappenreserve unterwegs. Beides habe ich unter extremen Verhältnissen beim Sicherheitstraining getestet, ich fühle mich damit sicher aufgehoben.

Warum nicht einen, den Du selbst konstruiert hast?

Die fliege ich auch manchmal als Kontrastprogramm. Es macht einfach großen Spaß an einem Ding zu hängen, mit dem man ungestraft die wildesten Manöver ausführen darf, Klapper unbekannt. Mit dem „Blow Up Typ 30“ fliege ich, viermal gewickelt, Dauerstall; beim Ausleiten nickt er mal schlappe 20 Grad vor. Ein anderer Grund: Meine komplette Gleitschirmausrüstung mit dem 34-m²-Monster wiegt nur knapp 8 kg.

Zur Konstruktion eines Gleitschirmes, der mit den heutigen mithalten könnte, fehlen mir die Erfahrung und die technischen Mittel. Den „Typ 30“ konnte ich aus Erfahrung innerhalb einer Stunde aus dem Monster ableiten und in einem Tag am Skilift bei Testflügen austrimmen. Bei heutigen Schirmen steckt unendlich viel mehr Mühe und Wissen dahinter. Ich beglückwünsche die Konstrukteure zu den gewaltigen Leistungssteigerungen, die uns in den letzten 20 Jahren zugewachsen sind.

Das Interview führte Benedikt Liebermeister



DHV-JAHRESTAGUNG



Neuer Sportvorstand ist Axel Stuckenberger



Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell ehrt die besten Schulen der Flugschüler-Befragung Papillon und Luftikus



FOTOS: BENEDIKT LIEBERMEISTER, STEFAN MAST



„Golden Girls“, Drachen-Team Weltmeister 2006



Frauenpower - Weltmeisterin Corinna Schwiegershausen und World-Cup-Siegerin 2005 Ewa Wisnierska



Rudi Bürger verabschiedet sich als Sportvorstand

2006

Wo, bitte schön, liegt Gunzenhausen?", wird sich der Ein oder Andere gefragt haben. Doch im Zeitalter des Taschnavigations-Computers ist das kein Problem mehr, und so haben schließlich alle Delegierten den Weg zur DHV-Jahrestagung gefunden. Malerisch liegt das mittelalterliche Städtchen inmitten der fränkischen Seenplatte. Andreas Junk bot mit seinem Verein IFG 2000 eine perfekte Organisation. Schon um neun Uhr morgens fuhren die ersten Piloten Richtung Hesselberg. Belohnt wurden die Frühaufsteher mit perfekten Flugbedingungen. Eine gelungene Einstimmung auf einen arbeitsreichen Tag.

Pünktlich rief der Vorsitzende Charlie Jöst zur Tagung auf. Gunzenhausens Bürgermeister Herr Federschmidt begrüßte herzlich die fliegenden Gäste. Gleitschirm- und Drachenflie-

gen ist hier ein bedeutender Faktor für den Tourismus. Die Sportlerehrung eröffnete das Programm. Jetzt haben die Damen endgültig das Ruder übernommen. Furios war Ewa Wisnierska in die Saison gestartet, gewann zwei World-Cups in Folge und holte die Silbermedaille bei der EM der Gleitschirmflieger. Doch das Fliegen auf höchstem Niveau forderte seinen Tribut. Jäh stoppte ein Unfall die bespielslose Siegesserie. Im Finale in Reunion war sie wieder am Start. Der Spaß am Fliegen

ist zurück, zuversichtlich blickt der Shootingstar der Weltmeisterschaft in Australien entgegen. Der italienische Startenor Claudio Valentin Versace würdigte die Leistung mit wunderbarem Gesang (siehe DHV-TV).

Der Hatrick gelang der "Grande Dame" des Drachenflugsports. Corinna Schwiegershausen



JAHRESTAGUNG 1 2006

sen holte sich zum dritten Mal den Titel in der Weltmeisterschaft der Damen. Das Team tat's ihr gleich. Monique Werner, Sibylle Bäumer-Fischer, Rosi Brahms und Regina Glas sind zum sechsten Mal in Folge Weltmeister in der Mannschaftswertung. Begeistert über diesen Erfolg zeigte sich auch der Tenor. Nach seiner musikalischen Darbietung gratulierte er den Damen persönlich mit einem Kuss. "Golden Girls" heißt der Film, den Charlie Jöst über die WM in Florida drehte. Traumquoten erzielte der Beitrag im Flugsportmagazin "take off" auf n-tv. Gebannt verfolgten jetzt die Delegierten die spannende Jagd nach dem edlen Metall.

Der offizielle Teil begann mit der Feststellung der Regularien. Einstimmigkeit bei der Wahl der Protokollführerin Petra Aichele und der Stimmenzähler. Die Versammlung war beschlussfähig, die Tagesordnung wurde angenommen und das Protokoll 2005 genehmigt. Da die Delegierten im Vorfeld schriftliche Tätigkeitsberichte erhalten hatten, hoben die Vorstände nur die Besonderheiten hervor. Den Anfang machte der Vorsitzende Charlie Jöst.

Zufrieden zeigte sich DHV-Geschäftsführer Klaus Tänzler mit der Mitgliederentwicklung des DHV im Jahr 2006. PR-Referent Benedikt Liebermeister demonstrierte den Ausbau des Mitgliederservices im Internet.

Die drei besten Flugschulen sind Hari Hubers Papillon, Luftikus von Eugen Königer und die 1. DAeC Heinz Fischer. Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell überreichte die Ehrenurkunden.

Ein positives Ergebnis im Wirtschaftsjahr 2005 verzeichnete Finanzvorstand Lothar Schweizer.



Charlie Jöst ehrt Ewa Wisnierska für ihren sportlichen Erfolg als Vize-Europameisterin



Finanzvorstand Lothar Schweizer stellt den Wirtschaftsplan 2007 vor



Jürgen Rüdinger, Technikvorstand freut sich über das gute Ergebnis der DHV-Technik



Geschäftsführer Klaus Tänzler blickt auf ein erfolgreiches Jahr zurück

Die uneingeschränkte Entlastung des Vorstand empfahlen die Kassenprüfer Kristina Roedel und Sascha Schlösser. Einstimmig leisteten die Delegierten Folge. Ebenso einstimmig bestätigten sie Charlie Jöst im Amt des Vorsitzenden. Axel Stuckenberger heißt der neue Sportvorstand. Sascha Schlösser und der bewährte Engelbert Kohler prüfen im nächsten Jahr die Kassen. Stimmung kam auf bei der Präsentation des Wirtschaftsplans 2007. Den Sportlem war es zu wenig. Die

Delegierten ließen sich überzeugen und legten was drauf. Mehrheitlich wurde der aufgestockte Wirtschaftsplan 2007 verabschiedet. Das gute Bier lockte die Delegierten nach Warstein. Klaus Speckenheuer wird mit den Warsteiner Skyglidern die Jahrestagung 2007 ausrichten. Wohlverdient begann der Sturm auf das Buffet. Für einen gelungenen Ausklang sorgte die hervorragende Casablanca Jarn Jazz-Combo.



Breite Zustimmung bei den Delegierten

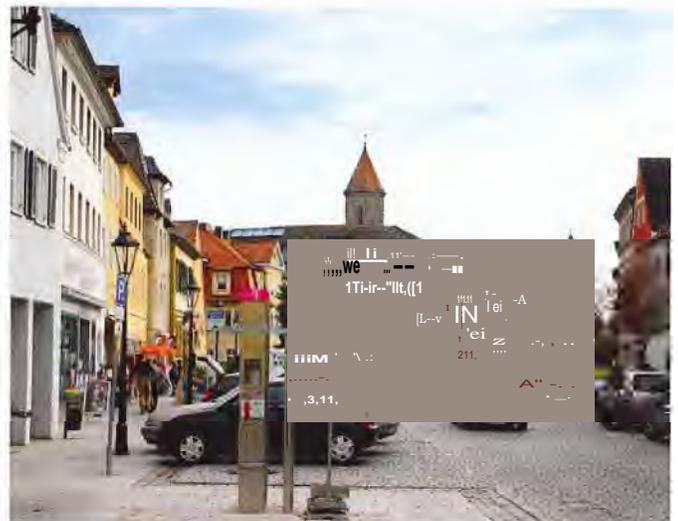
Nächtlicher Ausklang mit Casablanca Jam



Erneut zum Kassenprüfer gewählt wurde Sascha Schlösser



Hier geht's zur DHV-Jahrestagung



Das malerische Städtchen Gunzenhausen inmitten der fränkischen Seenplatte



Charlie Jöst
Vorsitzender



Frank Herr
Stellvert. Vorsitzender



Lothar Schweitzer
Finanzvorstand



Waldemar Oberfell
Ausbildungsvorstand



Jürgen Rüdinger
Technikvorstand



Ulrich Schmottemeyer
Sicherheitsvorstand



Axel Stuckenberger
Sportvorstand

Die DHV Vorstandschaft



DHV-SPORTLERTREFFEN 2006

Siegerehrungen und interessante Vorträge

Text und Fotos Benedikt Liebermeister

Langsam wird es Tradition. Sepp Gschwendtner lädt ein zum DHV-Sportlertag. Zahlreich sind die Sportler dieses Jahr erschienen, versprach doch das erstklassige Programm einen abwechslungsreichen Tag.

Außerdem warteten die Streckenflieger gespannt auf Neuigkeiten zum OLC. Rudl Bürger und Andreas Rieck stellten sich den Fragen. Unbestritten gibt es Probleme mit dem Relaunch des Programmes der Segelflugszene GmbH für Gleitschirm- und Drachenflieger. Falls dieses Programm nicht in absehbarer Zeit zum Laufen kommt, hält sich ein Team mit Andreas Rieck und Marcin Kostur bereit, um umgehend eine eigenständige Plattform zu bieten. Der DHV steht in Kontakt mit anderen Verbänden, die an einer Umsetzung beteiligt werden. Zum Thema weltweiter Online-Streckenflugwettbewerb sind Gespräche mit der FAI geplant.

Ein wohliger Schauer durchlief die Zuschauer bei Torsten Hahnens einzigartigen Bildern. Mit perfekter musikalischer Untermalung präsentierte der XC-Profi die Traumspots des Streckenfliegens. Eindrücke wie diese machen Piloten so süchtig, bereichern ihr Leben und heben sie aus dem Alltag empor.

Jetzt war das Publikum perfekt eingestimmt die Deutschen Streckenflug-Meister 2006 zu ehren. Stefan Traut, „Schumi“ der offenen Klasse Gleitschirm, war nicht zu schlagen. Doch die Wachablösung naht, ein paar Zehntel dahinter lag Michael Hartmann. Werner Schütz lauert auf Rang drei.

Eberhart Linckh siegte in der Sportklasse, Uli Straßer kam auf den zweiten, Torsten Hahne auf den dritten Platz. Deutsche Meisterin ist die Monika Mack, Vize Dorothea Stichlmair, den dritten Platz holte sich Babsi Lacrouts.

2005 nur Insidern bekannt, Günter Porath, der Sieger bei den flexiblen Drachen. Jetzt kennen ihn Vize-Meister Peter Achmüller und der Dritte Hans Kiefinger noch besser.

Reinhard Pöppel flog bei den Starren erneut am weitesten, dahinter Dieter Kammal auf Platz zwei und Dieter Müglich auf den dritten. Weltmeisterin Corinna Schwiengershausen sicherte sich bei den Damen den nationalen und den internationalen Titel. Bester Junior GS ist Rolf Wagner, Shootingstar von Florida Tim Grabowski bester bei den Drachen Junioren. Übrigens ist Tim auch bester Junior international! Robert Staudacher verteidigte seinen Titel mit dem Gleitschirm-

Tandem. Die beste Gleitschirmmannschaft kommt aus dem Inntal, die zweite aus dem Ostrachtal, aus dem Tegernseer Tal flogen sie auf Platz drei.

Der Delta Club Bavaria aus Ruhpolding hatte bei den Drachen die Nase vorn, gefolgt vom DFC Forst-Sengenthal, dahinter der DFC Hochries-Samerberg. In der Bundesliga Gleitschirm spielte der Drachen- und Gleitschirmclub Bayerwald am besten. Platz Zwei für Tegernsee (DGCIT), drei für die Oppenauer Gleitschirmflieger.

Drachen-Bundesliga: 1. DFC Hochries-Samerberg, 2. TSV Seissen — Drachenflieger, 3. 1. Oberpfälzer Drachenfliegerclub Riedenburg.

Die Drachenliga gewann Stefan Boller vor Konrad Lüders und Florian Kotschamik bei den Flexis. Starr am schnellsten war Ulf Neumann vor Peter Friedemann und Jörg Heinzelmann.

Last but not least der German Cup: Torsten Sattler vor Olaf Peglow und Dieter Lische. Beste Dame Katrin Greiner.

Zurück zum Streckenfliegen! Was er schon immer wissen wollte, durfte der XC-Nachwuchs die Experten auf dem Podium fragen. Sepp Gschwendtner, Stefan Traut, Burkhard Martens, Günter Porath und Reinhard Pöppel gaben gern



Drachen- und Starrflüglieger 2006



Sieger bei den Gleitschirmfliegern OLC 2006

**Die Deutschen Meister
Drachen und Starrflügel**



Oben v. l. Peter Achmüller (FAI 1, 2. Platz), Tim Grabowski (1. Platz HG Junioren), Günter Porath (FAI 1, 1. Platz), Corinna Schwiegershausen (Damen HG, 1. Platz). Unten v. l. Dieter Müglich (FAI 5, 3. Platz), Dieter Kamml (FAI 5, 2. Platz), Reinhard Pöpl (FAI 5, 1. Platz), Hans Kiefinger (FAI 1, 3. Platz)

Sieger Offen und Sport Gleitschirm



V. l. Uli Straßer 2. Platz Sportklasse, Michael Hartmann 2. Platz offene Klasse, Stefan Traut 1. Platz offene Klasse, Eberhart Linckh 1. Platz Sportklasse, Torsten Hahne 3. Platz Sportklasse, Werner Schütz 3. Platz offene Klasse



Liga Sieger Flexible HG: v. l.: 1. Stefan Boiler, 2. Konrad Lüders, 3. Florian Katschermik



Liga Sieger Starrflügel: Ulf Neumann (11) 2. Peter Friedemann



German Cup Sieger GS: 1. Torsten Sattler, 2. Olaf Peglow, 3. Dieter Lische, Beste Dame Katrin Greiner



Eine Expertenrunde mit Sepp Gschwendtner, Stefan Traut, Burkhard Martens, Günter Porath und Reinhard Pöpl v. l.



Peter Wild erläutert computergestütztes Fliegen



Tipps zur Auswahl der besten Streckenflugtage gab Volker Schwaniz



Über die Pressearbeit berichten Benedikt Liebermeister und Regina Glas



Torsten Hahne zeigt einzigartige Bilder

Auskunft, kein Thema blieb unbeantwortet. Einig waren sich die Cracks, dass nicht unbedingt die weitesten Flüge zugleich die schönsten sind.

DHV-Wetterfrosch Volker Schwaniz gab entscheidende Tipps zur Auswahl der besten Streckenflugtage. Über Meteogramme können auch Laien die Streckenfluggüte abschätzen.

Wie man die Technik zu seinem Vorteil nutzt, demonstrierte Computerexperte Peter Wild in seinem Vortrag „Computergestütztes Fliegen“.

Pressemitteilungen schreiben ist kein Hexenwerk! Wie es jedem gelingt, erläuterte Benedikt Liebermeister. Wie die Pressemitteilungen dann an den Mann bzw. die Redaktion gebracht werden, verrät anschließend Regina Glas. Für alle, die es genauer wissen wollen. Auf www.dhv.de steht unter Download ein Handbuch zur erfolgreichen Pressearbeit bereit.

Ein Beitrag von Benedikt Lieberwist

5i1J/7-1G

P.

miew

THERMIK 2006

Zum elften Mal öffnete die Thermik ihre Tore. 2006 erstmals im Messezentrum Sindelfingen, verkehrsgünstig an der A81, Ausfahrt Sindelfingen Ost. Über 2.500 Besucher drängten sich durch die Halle, ein Manko waren die Parkplatzprobleme. Die Organisation um Familie Häffner nahm es sich zu Herzen und wird im nächsten Jahr (Samstag, 8. Dezember 2007) Abhilfe schaffen. Fast alle Hersteller sowie eine Menge Flugschulen waren vertreten. Der DHV präsentierte sich im neuen Zelt und zeigte kräftig Flagge. Verkaufsfrenner war Playground, Mike Kungs Groundhandlirtg DVD. In drei Trainingseinheiten — Basic, Advanced und Special — demonstriert Mike die hohe Kunst der Schirmbeherrschung am Boden. Denn, wer's am Boden kann, gewinnt auch in der Luft an Sicherheit! Gibt es übrigens im DHV-Shop.

Damit die Bildung nicht auf der Strecke bleibt, wurden nonstop Vorträge angeboten: Unter anderem referierte Burkhard Martens über Streckenfliegen. Experten bei Nova diskutierten über die jüngsten Entwicklungen beim Gleitschirmbau. Mike Kung „flog“ in der Transspeed Europe von der Ostsee zur Adria. Wie man ein 200 km FAI-Dreieck mit einem 1-2er schafft, erläuterten die Schweizer Marcel Dettling und Adrian Lutz. Dem Vorteil von Aerodynamik bei Gurtzeugen ging Paratech-Konstrukteur Uwe Bernholz auf den Grund. Besseren Schutz der Augen vor UV-Strahlen versprach Guiseppa Caruso. Mit einer Hommage ehrte Klaus Hägler Angelo D'Arrigo, der bei einem UL-Absturz ums Leben gekommen war.

Traditionell ist die Thermik ein Schnäppchenmarkt zur Weihnachtszeit. Doch die Messe wird immer professioneller. Hersteller und Flugschu-

len sind mit kompetentem Personal angereicht und beraten ausführlich. Eine ausgezeichnete Gelegenheit sich über Bewährtes 2006 und die Neuheiten 2007 zu informieren.

„Im Gegensatz zur Free-Flight waren viele Schulen auf der Thermik präsent“, stellte Eugen Köninger fest. Der Chef der Flugschule Luftikus verzeichnete gar 10-12 potentielle Pilotenanwärter. Gesehen wurden die Flugschulen Chiemsee, Mergenthaler, Oase, Airport Tirol und Skyteam. Leider war die Zeit begrenzt, für einen Tag zu viel geboten. Sicherlich ist die eine oder andere Attraktion durchgerutscht. Eine Bemerkung noch am Rande. Die Firma Levior präsentierte Top Unterbekleidung aus Gore-Tex. Die Klamotten sind so cool, dass man gar nichts drüber zu tragen bräuchte! Bestaunen und gleich ausprobieren kann man die Neuheiten 2007 von 2.-4. Februar beim Bregenzer Wald Cup.



Tief in die ägyptische Mythologie taucht Nova ein. Ra heißt der neue 2er, frei nach dem altägyptischen Sonnengott. Das gute Handling des Tattoos mit der Leistung des Tycoons zu verbinden war das Entwicklungsziel. Herausgekommen ist ein schnittiger Flügel mit 6er Streckung und deutlich reduziertem Leinenkonzept. Auf der A-Ebene hat der Ra z.B. nur zwei Leinen.



Viel Neues bei Aerosport. Ozone bringt den leichtesten Gleitschirm mit Zulassung. Nomen est Omen: Ultralite! Konstrukteur David Dagault, selbst erfolgreicher X-Alps Teilnehmer, weiß aus eigener Erfahrung, dass manchmal jedes Gramm zählt. Der Ultralite 23 wiegt 2,9 Kilo. Auf ein reduziertes Leinenkonzept setzt auch Ozone beim Serienhochleister Mantra. Beim M2 kommt ein Dreitragegurt-

System auf drei Leinenebenen zum Einsatz. Gin hat den bewährten Bolero (DHV 1) neu aufgelegt. Der Bolero 3 ist mit Pitch Control und Keel System ausgerüstet. Pitch Control sorgt für die Dämpfung um die Querachse (Nickdämpfung), wobei das Keel System für die Spurtreue beim Geradeausflug verantwortlich ist.



Ebenfalls im 1er Segment hat Skywalk den Mescal 2. Bedeutende Verbesserungen der Stabilität kommen aus der Kite-Technologie. Aus der Motorrad-Technologie stammen die Seitenprotektoren aus Profoam für das Gurtzeug Cult.



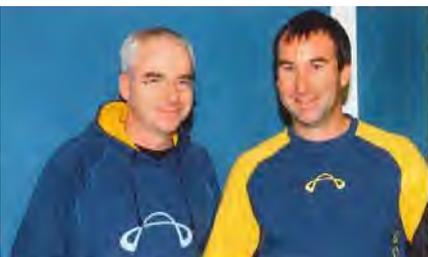
Ascent ist der neue 1er von UP. Ausgerüstet mit „Sharkfins“ für die Rolldämpfung und dem „Honeycomb-V-Tape“ System für die Kappenstabilität in turbulenter Luft. Der Trango 3 soll den 2-3er Bereich bei überschaubarem Extremflugverhalten abdecken.



Erprobt und begehrt ist nach wie vor der Arcus (1-2). Deshalb bleibt Swing der Linie treu und entwickelte den 4er zum Arcus 5 weiter. Passgenau erhältlich in fünf Größen.



Einen neuen 1-2er hat auch Gradient mit dem Golden 2. Karpofly präsentierte bei Turnpoint die neue Gurtzeugpalette.



Neu ist der Alpha 4 bei Advance als bewährter 1er. High End der Omega 7 als Leistungsflügel.



Brandaktuell sind die noch inoffiziellen Weltrekorde über freie Strecke mit 425 km und dem Zielflug von 386. Geflogen von den Valic Brüdern in De Aar/Südafrika auf dem brandneuen Mac Para Magus. Den Schirm gibt es bei Skyline. Außerdem verkauft der Chiemgauer Händler den Mac Para Envy (DHV 2) und den Artik von Niviuk, ebenfalls 2, sowie ein neues Bergsteiger-Leichtgurtzeug. Aufsehen erregte in der Wettbewerbsszene der U 3 von Aircross. Auch Aircross vertreibt über Skyline.



Sol hat als 1-2 den Ellus 2 und als Wettkampfgerät den Tracer im Programm. Das Virtue ist das erste DHV-geprüfte Gurtzeug für Allrounder der Brasilianer.



Die Zeichen der Zeit erkannt hat U-Turn mit dem Ladyguard. Der erste Gleitschirm speziell für Frauen.



„Under Constuction“ sind der P 11 als 1er und der P 27 als 1-2er bei Paratech. Rechtzeitig zum Bregenzer Wald Cup werden sie am Himmel zu bewundern sein.



FR 3 wird die neue „Waffe“ von Airwave in der offenen Klasse, der Mustang 2 ist der XC-Flügel für die Sportklasse.



Am instinct arbeitet Icaro. Im Trimm soll der Flügel nur 1er und beschleunigt DHV 1-2 bekommen.



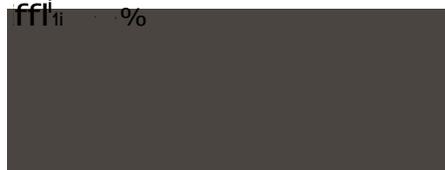
Der DHV zeigt Flagge



„Eyecatcher“ auf der Messe war zweifellos der Atos VR mit Cage von A.I.R. Dieses fußstartfähige „Segelflugzeug“ kann je nach Bedarf liegend und sitzend geflogen werden. „In der Gleitzahl deutlich über dem Swift“, prophezeit Konstrukteur Felix Rühle.



Den Spaßdrachen Funky liefert Seedwings ab sofort mit kleinem Trapez (gütegesiegelt!). Der Spyder mit Turm ist zur Zeit der meistverkaufte Intermediate. Ein Optimum an Aerodynamik und Liegekomfort bietet das neue XR 5 Gurtzeug. Großen Vorteil beim Landen bringt die geteilte Carbonplatte.



Einfach und doch leistungsstark ist der neue „Kite“ der Drachenschmiede Bautek. Ein 2er im klassischen Konzept mit Turm und VG bei nur 29,7 kg.



Die Firma Aeros aus der Ukraine zeigte den Target 21, einen Doppelsitzerdrachen und den neuen Combat 12 für leichte Piloten.



PERLE DER KARIBIK

Ein Bericht von Chris Arno

Karm zu glauben!", denke ich bei mir, während Yulexi den Schirm fertig macht. Hat wirklich jemand einmal diese Farben als schön empfunden? Cool und gelassen legt er den neongelb-violett-pinken Edel im laminaren Wind zurecht. Dann schwingt er sich beim Rückwärtsstart mit zwei kleinen Schritten in die Luft. Ich muss grinsen. Mein breites Grinsen weicht einem noch breiteren, als ich dabei an die endlosen Diskussionen über Leistungsdaten unter den Fliegern zuhause denke, während Yulexi im Geradeausflug mit diesem Gerät den Start bereits um die ersten einhundert Meter überhört und jetzt fröhlich die Kante in Punto Fijo entlangsoart.

Das Gleitschirmfliegen ist auf Cuba wie eine Zeitreise. Viele der Schirme, Gurte und so weiter, die man hier zu sehen bekommt, kämen in unseren Breiten bestenfalls noch bei einem Oldtimer-treffen in die Luft. Andererseits spürt man hier noch den Enthusiasmus der Pionierzeit. Es gibt sie also noch, die Begeisterung, den Zusammenhalt und eine Bereitschaft, selbst für kurze Flüge einen imVerhältnis dazu immensen Aufwand zu

Fluggebiete und ihre Ansprechpartner

Wer in Cuba fliegen gehen möchte, sollte sich mit den lokalen Clubs (auf Englisch, Spanisch oder zur Not auch Deutsch) in Verbindung setzen. Man trifft hier auf aufgeschlossene, freundliche Kollegen, die gerne in die Besonderheiten der Fluggebiete einweisen und euch begeistert begleiten.

Mein Tipp: Die beste Gegend zum Fliegen ist der gebirgige Osten Cubas, aber auch der Rest des Landes hat einige nette Stellen aufzuweisen. Detaillierte Angaben zu den Fluggebieten habe ich im Internet bei paragliding365.com leider etwas unpassend unter Nordamerika hinterlegen müssen. Die Anzahl der TakeOffs würde den Rahmen dieses Artikels sprengen.

Santa Clara, Villa Clara - kleines aber feines Gebiet in Primero.

Kontakt: Ereno Caballero González Andres, andrescg@agronet.uclv.edu.cu, Tel: +53/42/271649, Club: Escaleras al cielo

■ **Bayamo** - Las Minas, Kontakt: Ernesto Alfonso Pérez, puestodireccionbi.grm@infomed.s1d.cu, Tel: +53/23/425945, Club: Alas de Aguila

Guantanamo, San Antonio del Sur - beste Streckenmöglichkeiten.

Kontakt: Abel Trimino, mcampos@elam.gtm.sld.cu, Tel: +53/21/384512, Club: Alcones del Abra

Isla de la juventud - zwei richtig nette Ecken auf der Insel der Jugend. Kontakt: Fausto Osorio Martinez, ccitrico@enet.cu, Tel: +53/46/323235

Santiago - nahe der Südküste, bequem erreichbar Kontakt: Sergio Rodriguez Caballero, sergio@cbm.uo.edu.cu, Tel: +53/22/631424, Club: Vuelo Santiago

Holguin - Punto Fijo, wilde Romantik an der Nordküste Guaradlavaca.

Kontakt: Jose Antonio Martinez Ricarda, kely@enet.cu, Tel: +53/24/461820, Club: Espiritu Libre

Guisa - ein wahres Mekka für Flieger, Kontakt: Rolando Sánchez Chávez (Roly), dan.grm@infomed.sld.cu, Tel: +53/23/91392, Club: Leondro Martinez (nach dem kubanischen Flugpionier)

La Habana, Varadero, Santa Cruz del Norte - feine Soaringkanten

Kontakt: David Calás Lozano, david.calas@gmail.com, +53/52/822598, Club: Havana City Paragliding Club
Weitere Adressen im DHV-Forum!





ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Anreise
 In die Fluggebiete kommt man am besten über den Flughafen Holguin. LTU und Condor fliegen Holguin regelmäßig von vielen deutschen Städten an. Besonders interessant sind die sogenannten „Langfliegen“-Angebote auf der Website von Condor. Hier kann man für den Hinflug zu 99 Euro ein richtiges Schnäppchen schlagen. Wer mit der Zeiteinteilung flexibel ist, kommt so schon für ca. 300 Euro bei Hin- und Rückflug weg. ACHTUNG: Gleitschirme müssen vor der Reise bei der Fluggesellschaft für kleines Geld als Sportgepäck angemeldet werden?

Einreise
 Ein Reisepass mit mindestens 6 Monaten Gültigkeit. Touristenkarte ist in der Regel im Flugpreis enthalten und kann am Schalter der Gesellschaften abgeholt werden oder wird mit den Tickets mitgeschickt.

Wahrung
 CUC Peso convertible, 1:1 an den US Dollar angebun-

den. In den Touristengebieten kann ebenso in Euro gezahlt werden. Daneben gibt es noch den „Peso cubano“. Der kubanische Peso ist fast nichts wert, bringt aber auf dem Land immer den Vorteil, dass man auf die Schnelle etwas kaufen kann, ohne das Wechselgeld für die „großen Banknoten“, also Peso convertible, verschenken zu müssen. Man kann natürlich auch großzügig sein, ohne dass es schmerzt. Kein Kubaner wird besonders scharf auf normale Pesos sein, sondern CUC oder EURO bevorzugen. Alles außer Grundnahrungsmittel müssen die Kubaner nämlich in CUC zahlen!

Versicherung
 Eine private Auslands-Krankenversicherung empfiehlt sich wie immer. Günstigstes Angebot: bei den Sparkassen für 9 Euro. Die medizinische Versorgung in Kuba ist flächendeckend bis in's kleinste Nest gegeben und Ärzte sind bestens ausgebildet. Wegen der Versorgungsgänge sollte man regelmäßig benötigte Medikamente aber in ausreichender Menge von zu Hause mitnehmen.

Informationen
 Botschaft der Republik Kuba
 Stavanger Straße 20 10439 Berlin Telefon: 030/44 737023 Fax: 030/44 737038 email: embacuba-berlin@botschaft-kuba.de, www.botschaft-kuba.de/dframe.html

Unterkunft
 Alle genannten Clubs helfen Euch gerne eine preiswerte Unterkunft zu finden. Es gibt im ganzen Land kleine Privatpensionen, die sog. „casa particulares“, die Zimmer oder ein ganzes Haus für 10 bis 20 CUC anbieten. Wer zusätzlich das Essen mitbucht und für einige Tage bleibt, kann oft nochmals einen kleinen Rabatt bis zu 10% am Zimmerpreis rausholen. Nicht zu hart verhandeln: Die Vermieter verdienen meist nur ein kleines Geld, der Löwenanteil geht an den Staat! Generell ist auch Campen möglich. Eigentlich für Kubaner gedacht gibt es die „Campismos“, die aber eher eine Art Ferienbungalowsiedlungen darstellen. In den Ferien (Juni-August) stark von Kubanern frequentiert.

betreiben, So etwas kennt man nur noch aus den Erzählungen derer, die damals selbst mit dabei waren, als es bei uns losging.

Fliegen - das bedeutet für die Piloten vor Ort viel Einsatz und Aufwand. Beschaffung, Pflege und Reparatur der Ausrüstung, die Anfahrt zu den Fluggebieten, die Organisation der Flieger untereinander - immer wieder ist Kreativität, Ausdauer und Phantasie gefragt. All das kann die albanischen Flieger jedoch nicht davon abhalten, unseren Sport mit viel Spaß und Genuss auszuüben.

WETTER

Cuba liegt in der subtropischen Zone und wird vom milden Nordost-Passat beeinflusst. Im Winterhalbjahr liegen die maximalen Tagestemperaturen im Mittel bei 27°C. Die Durchschnittstemperatur tagsüber liegt zwischen 22° und 30° C, im Sommer bei 32° C. Das Wasser ist ganzjährig zwischen 25° und 28° C warm. Am Abend sinkt die Temperatur ein wenig ab, aber es bleibt warm und komfortabel die Nacht über. Im Spätsommer (juni bis November) besteht die Gefahr von Hurrikans. Mir persönlich gefällt Cuba am besten in den Monaten März bis Mai, weil hier das angenehmste Klima für sonnenhungrige Europäer herrscht.

WIND

Wind setzt verstärkt nachts ein, wächst auf bis zu 36 km/h an und legt sich gegen Mittag. Die vorherrschende Windrichtung ist Ost bis Nordost bei Geschwindigkeiten um die 20 km/h (im

Sommer etwas weniger). Im Sommer weht der Passat konstant, durch den hohen Wasserdampfgehalt der Luft können sich jedoch Gewitterstörungen entwickeln.

BESTE REISEZEIT

Trockenzeit (November bis April). In den Wintermonaten herrscht ruhige gleichmäßige Thermik mit schönen Steigwerten vor. Wer die Hammerthennik sucht, sollte im Juli / August reisen, Zusammenfassend kann man sagen, dass Fliegen in Kuba zu einem wahren Erlebnis wird. Ich bin immer wieder ganz hin und weg von dem intensiven Spiel der Farben in der Luft und am Boden.

Geschenk mit, wenn ihr was über habt. Die Piloten dort verdienen meist nicht mal 20 USD im Monat und können es sich nie und nimmer leisten flugfähiges Material zu kaufen. Die Ausrüstungen gehören in der Regel den Clubs und es fehlen fast immer Rettungen. Gurtzeuge (gerade solche mit Protektor) und ausreichend Schirme für alle Mitglieder sind ein ferner Traum. Wer nicht selbst nach Cuba kommt, aber dennoch etwas abgeben möchte, kann Spenden an meine Adresse senden. Die Ausrüstungen gehen an die Vereine und werden dann allen Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Ich Sorge dafür, dass diese Dinge unentgeltlich an die Fliegerkollegen weitergegeben werden. Cluis Arno, Gaußstraße 10, 76131 Karlsruhe Telefon: 0721-6 288 211, mobil: 0171-8 38 78 78, chrisa@grnx.li.



Der Preis liegt bei etwa 5 CUC je Nacht. Aber die Cernipinnos liegen vorwiegend weit außerhalb und sind außerhalb der Ferienzeit nur mit dem eigenen (Miet-)Auto erreichbar. Wer keine Ansprüche hat, wird von der bescheidenen (auch sanitären) Einrichtung her hoffentlich nicht enttäuscht. Wild campen: Die Polizei ist in Kuba Ausländern gegenüber generell sehr freundlich, die Kriminalität sehr niedrig. Wildcamping kann für manche vielleicht eine Alternative sein. Wer Anschluss, bei einem Club gefunden hat, wird ohnehin das eine oder andere Wochenende oder Tage an denen die Kubaner frei haben, gemeinsam in einem Lager in der Nähe des Fluggebiets verbringen wollen. Denn da gibt es leckeres Spanferkel vom Lagerfeuer.

Mietwagen

Unbedingt empfehlenswert. Man kann schon von Deutschland aus übers Reisebüro buchen. Besonders in der Hochsaison (Ferienzeit) sehr zu empfehlen, wenn auf ein bestimmtes Modell (z.B. Allrad) Wert gelegt wird. Kleinwagen ab 35 CUC/Tag. Wird normalerweise

ab einer Woche Mietdauer günstiger. Auf Inklusivkilometer achten! Am besten unbegrenzt.

Trinkgeld

Die Bedienungen leben vom Trinkgeld in harter Währung. Es ist üblich zehn Prozent zu geben.

Notruf:

Polizei: 116, Feuerwehr: 115, Krankenwagen: 118

Telefon/Internet

Von jedem öffentlichen Telefonhäuschen mit Telefonkarte möglich. Vorwahl nach Deutschland 119-49. Auslandsgespräche sind abartig teuer! Es kann sich also lohnen das eigene Handy mitzunehmen und die relativ günstigen (immer noch sehr teuer, vorher beim Netzbetreiber in Deutschland Preisauskunft einholen) Roamingpreise zu zahlen. Kuba hat in den Städten eine gute Abdeckung für das D-Netz, 02, Vodafone und T-Mobile Kunden können hier ohne weiteres losfunken. Ich empfehle aber den wesentlich günstigeren Kommu-

nikationsweg, nämlich per SMS. Spart ne Menge Kohle und die böse Überraschung bei der Telefonrechnung bleibt aus! Internet kostet ca. 5 CUC/h. Bei den örtlichen Niederlassungen der ETECSA (kubanische Telefongesellschaft) kann man email zu je 1 CUC und Fax für 1 CUC pro Seite versenden und empfangen. Karten: Neues Maps Cuba ISBN: 3922539327 Literatur: Jens Sobisch, KulturSchock Cuba ISBN: 3831712700, Elke Frey, Neues Guide, Kuba ISBN: 3886181383, Stefan Loose, Travel Handbücher Kuba ISBN: 3770161467, Alfred() L. Hernandez, Kauderwelsch, Spanisch für Cuba Wort für Wort ISBN: 3894163232 Jens Sobisch Cuba Slang, das andere Spanisch ISBN: 3894163534 Links: www.cuba-individual.com/d_indeCtm, www.cuba-erleben.de/Home.htm, www.weblatino.de/kuba.html, www.cubainfo.de/home.htm http://de.search.yahoo.com/search/news?p=kuba, www.julianenhofferin.de/Karl-Ludwig/Kuba%202005-m.htm.

SKI, SCHIRM AND FAMILY

Ski- und Fluggebiet Fiss bei Landeck (Tirol)

Ein Beitrag von Volker Schwanitz



Fliegen und Familienurlaub harmonisch unter einen Hut zu bekommen gleicht meist einem Spagat. Zu unterschiedlich sind die Vorstellungen von einem gelungenem Urlaubstag zwischen dem fliegenden Teil der Familie und dem Rest. Am einfachsten lässt es sich aber noch im Winterurlaub unter einen Hut bekommen. Während sich der nichtfliegende Familienteil auf den Pisten vergnügt oder in der Skischule gut aufgehoben ist, hat man genug Freiraum seinen Schirm zu schnappen und sich den ganzen Skizirkus und seine Lieben von oben zu betrachten.

Bei der Urlaubsplanung sollte man daher von Anfang an neben der Familienfreundlichkeit

auch darauf achten, dass das Skigebiet Flugmöglichkeiten bietet. Folgende Rahmenbedingungen sind wichtig: Neben möglichst vielen Startrichtungen sollte der Zugang zum Startplatz problemlos ohne Ski möglich sein (auch bei Sesselliften ist das nicht immer gegeben) und der Landeplatz möglichst nahe der Bergbahn. Wer sich bei günstigen Bedingungen die Option auf etwas Thermik offen halten will, der sollte auf eine süd- bis südwestliche Ausrichtung des Geländes mit einigen steileren, möglichst nadelnholzbewachsenen Bereichen achten. Zudem sollte das ganze Gebiet oberhalb von 700 – 800 m NN liegen, damit die bei Hochdruckwetter über den teils zähen Hochnebefel-

der bleibt. Ein guter Tipp ist daher das Fiss bei Landeck in Tirol, das mit 1.400 - 2.400 m sehr hoch liegt und daher schneesicher ist.

Dieses Ski- und Fluggebiet ist in der jetzigen Form erst in den letzten Jahren aufgebaut worden und noch wenig bekannt.

Es bietet topmoderne Lifte, umfassende Beschneiungsanlagen und viele neue Einkehrmöglichkeiten. Zudem ist ein Verbund mit den angrenzenden Liften von Ladis und Senfaus hergestellt (Der Pistenplan zeigt nur den Ausschnitt mit Fiss und Ladis) hergestellt worden, womit sich ein enormes Pistenareal erschließt. Dabei wurde bei aller Modernisierung von Anfang an auf Familienfreundlichkeit gesetzt.



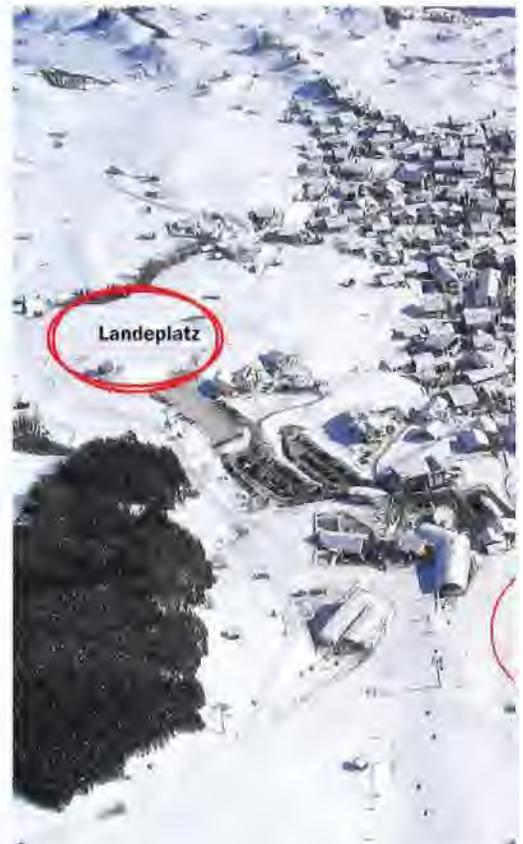
Während sich der nichtfliegende Familienteil auf den Pisten vergnügt oder in der Skischule gut aufgehoben ist, hat man genug Freiraum seinen Schirm zu schnappen und sich den ganzen Skizirkus und seine Lieben von oben zu betrachten



So wurde neben einer Vielzahl an wöchentlich stattfindenden Events ein extra großes „Kinderland“ (mit Fließbändern als Liften) und ein „Boaderland“ errichtet. Für den Skispaß ist hier also alles bestens eingerichtet.

Dass sich das natürlich nicht zum Nulltarif auf die Beine stellen lässt, ist klar. Daher darf der Wermutstropfen des im Winter doch hohen Preisniveaus nicht unerwähnt bleiben. Wer aber die paar Kilometer von Ried bis zum Fisser Plateau per Auto oder Skibus nicht scheut, der kann bei der Unterkunft mächtig einsparen! Näheres zum Skizirkus findet sich auf der Homepage www.fiss.at





FLIEGEN IN FISS

Der beste Startberg in der Skiregion Fiss-Serfaus-Ladis ist ganz klar das 2.436 Meter hohe Schönjoch direkt über Fiss. Man erreicht es problemlos und schnell mit einer 8er Gondelbahn. Von hier aus hat man einen tollen Blick über das ganze Fisser Hochplateau.

Startplätze (siehe rote Punkte im Pistenplan)

Gestartet werden kann hier nach Süden (Hauptstarttrichtung) und auch nach Norden. Man kommt also als halbwegs versierter Starter bei jeder Windrichtung in die Luft.

Der Südstart liegt direkt westlich neben dem Gipfelrestaurant mit der Bergstation. Somit ist man sehr schnell am Startplatz und kann sich vor dem Start noch mal richtig aufwärmen.

Zum Nordstartplatz muss man leicht ansteigend einige Minuten dem Grat nach Osten folgen und nahe dem Speichersee starten. Zum Nordstart muss aber gesagt werden, dass man im Flugverlauf Richtung Süd abbiegt und sich damit bei stärkerem Nordwind im Lee befindet. Erfahrungsgemäß ist der Flug (bei schwachem Wind im Winter) trotzdem problemlos.

FLUGBEDINGUNGEN

Die schönsten Flugbedingungen findet man in Fiss bei schwachen Südlagen, bei denen man oft

am ganzen Grat herrlich soaren kann. Ist der Wind dafür zu schwach, findet man ab Mittag erste Thermikblasen über dem kleinen Wäldchen auf Höhe der Mittelstation. Diese sind mit etwas Kampfgest schon zu längeren Flügen zu gebrauchen. Aber auch wer nur im Gleitflug die Winterlandschaft genießen will, wird sich freuen. Die Höhendifferenz bis zur Talstation (1.400 m NN) beträgt 900 m oder sogar 1.500 Meter, wenn man bis in den Talgrund bei Ried fliegt. Von Ried aus muss man allerdings mit dem Skibus wieder nach Fiss zurückfahren (also Fahrplan vorher anschauen) oder sich abholen lassen.

Auch wenn im Winter hier keine verdeckten Gefahren durch Hammerthermik oder tückische Windsysteme lauern, sollte man in Fiss doch besonders auf den Höhenwind achten. Die exponierte Lage auf 2.400 m und die Nähe zur Föhnwind Reschenpass sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen – siehe dazu die nützlichen Wetterinfos unten.

LANDEPLÄTZE

Landeplätze: Der große Winterlandeplatz liegt auf 1.400 m NN, gleich östlich der Talstation, hinter den Partplätzen. Er ist an der Windfahne an dein kleinem Stadel zu erkennen. Durch die

geplante **Erweiterung** der Parkfläche wird der Hauptlandeplatz aber demnächst etwas weiter nach hinten verlegt (an den Liftkassen gibt's dazu ein Infoblatt für Flieger). Oft wird im Winter aber auch direkt westlich neben der Talstation gelandet, dieser „inoffizielle“ Landeplatz sollte aber nur von geübten Fliegern anvisiert werden, da die Nähe zur Bergbahn und den ersten Häusern die Ausweichmöglichkeiten einengen. Windsäcke und Windfahnen sind im Umfeld der Landebereiche immer in ausreichender Anzahl vorhanden, so dass einer butterweichen Landung nichts im Wege steht. Eine Start-/Landgebühr wird nicht erhoben und mit etwas Rücksichtnahme und Vorausschau wird das auch so bleiben können.

FLIEGERTREFF

In Fiss trifft sich eine kleine und sehr freundliche einheimische Fliegerszene, von denen einige auch Tandemflüge anbieten. Bei ihnen erfährt man alles über die aktuellen Flugbedingungen und man fühlt sich gleich „daheim“. Vor und nach dem Flug trifft man sich meist direkt an der Talstation, wo Tandempilot „Roll“ seine Passagiere rekrutiert und immer über die Startbedingungen Auskunft geben kann. Aber wie schon gesagt, fliegerisch ist das Gebiet kaum entdeckt



ist eine zollfreie Enklave der Schweiz, in der man besonders billig Split (Stand Oktober: 0,82 Euro Benzin und Diesel, 0,85 Euro Super – also mit leerem Tank hinfahren!), Spirituosen, Zigaretten (Stange 25 Euro, aber Rauchen gefährdet...) und Kosmetika einkaufen kann. Achtung: Bitte den Ausweis nicht vergessen (Grenzübertritt in die Schweiz) und bei allem Extrem-Shopping daran denken, dass die Zöllner

an dem kleinen Grenzübergang wirklich auch mal kontrollieren!

FLIEGERKONTAKT IN FISS

Victor Markt: v.markl@aon.at
Aktuelle Infos zum Fluggebiet Fiss, auch auf der Homepage von Roli Patsch:
www.tandemflieger-tirol.com

Nützliche Wetterinfos

Für die aktuellen Wetter- und Windbedingungen am Hauptstartplatz bietet das Bergbahn-TV mit den Live-Bildern erstklassige Infos. Es ist im Fisser Kabelnetz eingespeist und damit sowohl in der Unterkunft wie auch an der Bergbahn auf einem Bildschirm zu sehen. Will man weiter schauen, braucht man die Prognosen aus dem Internet (gratis Internet gibt's in der Touristeninformation):
Von der DHV-Wetterseite (www.dhv.de => Wetter)
Wettergeschehen -> Wind => Höhenwindprognosen 700hPa (3000m)
Länderwetter => Österreich => Austrocontrol-Flugwetter Tirol
=> ORF Bergwetter
=> Wetterbericht der Zamg für Tirol

Nahgelegene Fluggebiete

Bei Nordlagen zu bevorzugen: Venet in Landeck, siehe www.venetflieger.at,
Bei stärkeren Südlagen besser: Wattes/Südtirol www.watles.com

Anfahrt:

Inntalautobahn (Vignettenpflicht): Landeck liegt ca. 70 km westlich von Innsbruck, der Inntalautobahn folgend.

Fernpass: Füssen –Landeck ca. 80 km (auch Vignettenfrei möglich)

Arlberg: Bludenz – Landeck ca. 65 km (Vignettenpflicht)

Tipp: Will man vignettenfrei von Landeck nach Fiss kommen, muss man aufpassen, dass man nicht in den vignettenpflichtigen(!!) Tunnel hinter Landeck fährt, sondern auf der Bundesstraße bleibt. Am Tunnel ist zur Reisezeit häufig Vignetten-Kontrolle!

und man ist als Paragleiter noch eine wirkliche und gern gesehene Attraktion.

SCHLECHTWETTERALTERNATIVEN

Nicht nur bei Schlechtwetter bietet sich der 35 km weite Abstecher nach Samna= an. Der Ort

ANZEIGE

FLY MIKE
Flugsportbekleidung

Fly-Mike Schnellpacksack jetzt nur **59,-€**
jetzt bestellen!!! nur solange Vorrat reicht

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

Flieger Handschuhe gratis
1 Paar nach Wahl

Flieger T-Shirt gratis

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

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



TRAUMJOB FLUGLEHRER?

31EM:exiewavAie

Ein Beitrag von Klaus Irschik

Jeder von uns kann sich mit Sicherheit an die Erlebnisse mit seinem Fluglehrer erinnern. Der eine oder andere hat sich wahrscheinlich auch schon mal mit dem Gedanken befasst, selbst Fluglehrer zu werden. Doch was steckt hinter diesem Beruf? Was zeichnet einen guten Fluglehrer überhaupt aus?

„Lehrer kann man nicht lernen, man ist es einfach, der Schorsch hat einfach das Zeug dazu!“, erzählte neulich euphorisch eine frisch gebackene A-Scheinpilotin, als sie von ihrem Fluglehrer sprach. Viele Fluglehrer sind in der Tat Fluglehrer aus Passion. Man spürt es einfach, dass ihnen das Weitergeben ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten richtig Spaß macht. Sie gehen voll auf, wenn ihre Schützlinge später zu verantwortungsvollen, selbständigen und sicheren Piloten erwachsen. Für Viele ähnlich motivierend wie die erfolgreiche Erziehung und Ausbildung eigener Kinder!

Der Traum - Das Hobby zum Beruf gemacht

Für viele Außenstehende ein absoluter Traum. Mit dem, was mich richtig interessiert, auch noch Geld verdienen. Ständig an der frischen Luft. Braun gebrannt mit netten Leuten durch die ganze Welt tingeln, ohne dafür zu bezahlen. Ständig in der Luft mit allem, was man sich so vorstellen kann. Da kann man schon neidisch

werden, oder? In einigen Fällen mag das auch zutreffen und die entsprechenden Personen scheinen die Glücklichen von der Welt zu sein. In einigen anderen Fällen sieht dies jedoch ganz anders aus.

ZUSCHAUEN, WENN ANDERE

THERMIK FLIEGEN - DIE SCHATTENSEITEN DES BERUFS

Einige ergriffen ursprünglich den Beruf, weil sie selber einfach unheimlich gerne fliegen. Vor allem bei nebenberuflichen Fluglehrern und so genannten One-man-show-Flugschulen merkt der Akteur jedoch sehr rasch, dass er bei den besten Wetterlagen häufig am Boden bleiben muss. Zuschauen, wenn andere bei herrlichen Bedingungen Thermik fliegen! - Für Viele verständlicher Weise der totale Frust. Der wohl häufigste Grund den Job früher oder später an den Nagel zu hängen.

In einer Flugschule gibt es normalerweise viele verschiedene Tätigkeiten. Betreute Reisen in ferne Länder stehen verständlicher Weise auf Platz 1 der Job-Hitwunschlister, Schnupperkurse und B-Theorie sind für die Meisten ein rotes Tuch.

Und da wäre da noch der finanzielle Aspekt. Flugsport ist in unseren Breiten immer noch ein

Saisongeschäft. Und der Winter kann, wie uns die letzte Saison gelehrt hat, verdammt lang sein. Kommen zu 5 Monaten Winter noch 4 Wochen Fußball-WM dazu, wo sich auch bei bestem Flugwetter kein Mensch für den Flugsport zu interessieren scheint, sieht es mit der dauernd sprudelnden Geldquelle nicht so rosig aus. Ein Blick auf die Neukunden-Zahlen verrät, dass die Boomzeit des Gleitschirm- und Drachenflugsports vorbei zu sein scheint. So wird auch klar, dass professionelle Schulen ihr Augenmerk immer mehr auf das bereits existierende Publikum richten müssen. Um saisonbedingte Schwankungen zu überbrücken, weichen einige Flugschulen sogar auf andere Sportarten und Aktivitäten aus.

FLUGLEHRERJOB

EIN BEZIEHUNGSKILLER?

Wir alle wissen es. Flugsport hat ja generell sehr schnell etwas Fanatisches an sich. Wenn da der Partner nicht gleich gesinnt ist, kann es schnell zur Krise kommen. Zudem sind Fluglehrer häufig am Wochenende und an Ferientagen aktiv – dann genau, wenn andere normalerweise frei haben. Wenn man zu diesen Zeiten ständig am Arbeiten ist, ist wird schnell klar, dass zur Pflege

von Freundschaften, Beziehungen und Familie einfach zu wenig Zeit bleibt. Der Beziehungsstress scheint vorprogrammiert.

EXTREMFALL - „BURN OUT“

Es gibt da noch ein weiteres Problem, das nicht nur bei langjährigen Fluglehrern mit nicht zu unterschätzender Häufigkeit auftritt. Es handelt sich um das auch von anderen Lehrtätigkeiten bekannte „Burn-out-Syndrom“. Oftmals sieht man es den betroffenen Personen sofort an. Sie sind wie man so schön sagt „völlig ausgebrannt“. Oftmals rührt der krankmachende, ständige überdimensionale psychische Stress auch von Missorganisation und fehlenden Auszeiten. Ich kenne einige Fluglehrer und einst begeisterte Flieger, die aufgrund dieser psychischen Belastung sogar selbst mit dem Fliegen komplett aufgehört haben.

Noch ein anderer Aspekt. Ich bin der festen Überzeugung, dass nur der Fluglehrer auch ein guter Flieger ist, der auch selbst noch Spaß am Fliegen hat. Ist dieses gewisse Feuer erloschen, kein Funkeln mehr in der Augen, wenn man vom Fliegen erzählt, so ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis man den Job an den Nagel hängt, und das ist vielleicht auch gut so.

WIE WIRD MAN EIGENTLICH FLUGLEHRER?

Fluglehrer gibt es, seitdem Flugsport betrieben wird. Aus den anfänglich kumpelhaften Einweisungen wurde die Lehre unseres Sports immer weiter verfeinert und ausgebaut. Bislang hat das DHV-Lehrteam, ein Gremium von Lehrern mit besonderen Qualifikationen, insgesamt über 500 Fluglehrer ausgebildet. Und die Lehrerausbildung in Deutschland kann sich sehen lassen. Sie zählt weltweit zur besten.

Zugegeben, in der Anfangszeit war alles bedeutend einfacher. Da die Verantwortung dieser Tätigkeit groß ist, hat das Lehrteam die Wissens- und Könnensschraube ganz nett angezogen. So kommt es vor, dass

selbst Test- und Wettkampfpiloten mit Pauken und Trompeten durch den Eingangstest gerasselt sind. Das Fliegen, im speziellen das Starten und Landen nach „Lehrmeinung“, scheint also gar nicht so einfach. Zwei Sekunden Kontrollblick können verdammt lang sein!

Die Theorieprüfung mit möglichst wenig Fehler in der halben Zeit absolvieren. Eine lehrbuchhafte Praxis-Prüfung und weitere diverse Flugfiguren sind gefragt. Wer bei Steilspiralen stabil oder negativ dreht, kann gleich wieder abreißen.

Anschließend 10 Tage Assi-Kurs - Flugfortbildung vom Feinsten. Die ca. 10-20 Fluglehreranwärter werden von einem Spezialistenteam in allen Fachbereichen geschult. Nicht wenige nutzen diesen Kurs tatsächlich als Exklusiv-Fortbildung.

genannte Refresherkurs. Hierzu muss der Fluglehreraspirant ein Video seiner eigenen Flugtechnik präsentieren. Die eigentliche Prüfung ist dann ein ca. 30-minütiges Kolloquium vor den Prüfern des Lehrteams. Wer das alles überstanden hat, darf sich DHV-Fluglehrer schimpfen – jedenfalls bis zur nächsten Pflichtfortbildung.

UMFRAGE

Im Rahmen einer Umfrage und in verschiedenen Interviews wurden Flugschüler zu ihren Lehrern befragt. Was macht – nach Meinung der Schüler – überhaupt einen „guten“ Fluglehrer aus? Hier das zusammengefasste Ergebnis.



Wie auch im späteren Fluglehrerleben werden Flugtechnik und Wetterkunde größte Aufmerksamkeit gewidmet. Aber auch ein tägiger Pädagogikworkshop sowie die Themen Sportmedizin und Fluggeschichte dürfen nicht fehlen.

Nach absolvierter und bestandener Lehrprobe geht's dann in's Praktikum. Ähnlich einem Referendariat darf der Aspirant hier 50 Schulungseinheiten absolvieren. Am Anfang natürlich noch unter den Fittichen eines erfahrenen Fluglehrers. Den Abschluss bildet dann der so

5 Eigenschaften, die einen Fluglehrer zum guten Fluglehrer machen

„Ein guter Fluglehrer besitzt Einfühlungsvermögen und kann sich trotz deutlich höherem Wissens- und Könnensstand immer noch in die Rolle des Schülers versetzen. Mit all seinen Gefühlen, Sorgen und Nöten.“

Viele Lehrer haben ein enormes theoretisches Wissen. Einige sind absolute Profis im praktischen Fliegen. Es fehlt ihnen jedoch gänzlich die Gabe, ihre Fähigkeiten weiterzugeben. Eine nicht unerhebliche Zahl der Lehrer hat sich ausgehend von ihrem Level zu weit von ihren Schülern entfernt. Sie können sich nicht mehr vorstellen, mit welchen Ängsten ein Flugschüler vor seinem ersten Höhenflug konfrontiert ist. Ein guter Lehrer beschäftigt sich auch mit der mentalen Seite des Sports. Nur derjenige, der sich auch mit pädagogischer Psychologie und Angsttheorie beschäftigt hat, kann seine Schüler sicher durch alle Lernphasen begleiten. Und Angst ist im Flugsport seit jeher ein sehr großes Thema. Mann/Frau spricht nur sehr ungern darüber.

„Ein Fluglehrer verfügt über eine reichhaltige Erfahrung in eigener Flugpraxis und Schulung.“

Ein guter Lehrer lebt von seiner Erfahrung. Nur derjenige, der selbst schon öfter einen Kaltluftausfluß, Föhndurchbruch, Sackflug und Einklapper miterlebt hat, kann die tatsächlichen Gefahren auch realistisch einschätzen. Solch ein Lehrer hat auch die Fähigkeit, diese Gefahren eindringlich und realistisch zu schildern, den Umgang mit diesen Gefahren zu schulen. Praktische Schulungserfahrung ist nur durch praktische Schulungserfahrung zu ersetzen. Aus Büchern ist dies nicht zu lernen.

Und noch ein Aspekt. Wie gut muss ein Fluglehrer eigentlich fliegen können? Die Antwort eines Flugschülers: "So gut, dass er jederzeit seinen Flugschüler etwas vorfliegen kann. Fluglehrer, die immer wieder gelungene Praxisdemonstrationen vorführen, genießen bei ihren Flugschülern eine wesentlich höhere Anerkennung und haben es bei Schulung deutlich leichter."

„Ein Fluglehrer ist ein guter Pädagoge“

Der Fluglehrer verfügt in erster Linie über eine sehr gute Beobachtungsgabe. Ein effektiver Lernzuwachs ergibt sich erwiesenermaßen nur aus einer genauen Instruktion mit anschließender, dem Level des Schülers angemessener, Kritik. Der Fluglehrer weiß genau, wem er was wo und wie zutrauen kann. Die große Kunst liegt offensichtlich darin, seinen Flugschüler nicht zu überfordern und ihn auf der anderen Seite aber auch entsprechend seiner Fähigkeiten zu fördern. Erfahrene Instrukteure wissen: Überforderung produziert Stress und Unfälle, Unterforderung produziert Langeweile.

Ein guter Lehrer erkennt sofort, wo's und ob's brennt. Er handelt intuitiv richtig und schnell, auch in brenzligen Situationen. Er sieht Gefahren auf Grund seiner Erfahrung quasi „hellscheerisch“ voraus. Eine interessante Schulung setzt zudem ein reichhaltiges und immer wieder variierendes Methodenrepertoire voraus, Nichts langweiliger und den Lernprozess hemmender als zum 150sten Mal „Ja suuuuper“ aus dem Funkgerät zu hören. Angesagt ist die richtige Mischung aus Kreativität, Witz und erhobenem Zeigefinger. Aber einfach auch einmal den Mund zu halten und den Schülern selbst etwas zu zutrauen, fällt den meisten Lehrern unsagbar schwer. Zum Glück gibt's ja ab und zu Funkausfall.





„Ein Fluglehrer bildet sich ständig weiter.“

Im Grunde genommen ist es hier wie auch in jedem anderen Beruf. Ohne ständige Weiterbildung bleibt man stehen. Zum Glück ändert sich die Flugtechnik nicht so schnell wie Computerprogramme. Das Studium sämtlicher Fachzeitschriften bleibt das Minimum für jeden Fluglehrer. Viele Fluglehrer haben sich auch spezialisiert.

So ist es nur typisch, dass der eine sich zum Wetterspezialisten, der andere zum Luftrechtguru entwickelt hat. Engagierte Fluglehrer besuchen selbst regelmäßig Sicherheitstrainings, lassen sich von Herstellern in die Eigenheiten ihrer Fluggeräte persönlich einweisen und sind überhaupt in jeder freien Minute selbst am Fliegen. Leben und verwirklichen selbst das Prinzip des nachhaltigen und ständig gepredigten Trainings. Nur so entwickelt sich der Lehrer zum nachahmenswerten Vorbild seiner Schüler.

„Ein Fluglehrer ist ein traumhafter Organisator.“

Speziell bei Ausfahrten beschränkt sich die Arbeitsfeld des Lehrers nicht nur auf die reine Lehrtätigkeit. Das Führen einer für unseren Sport so typischen heterogenen Gruppe kann mitunter ganz schön schwer sein. Auf Ausfahrten beispielsweise wandelt sich das Berufsbild des Fluglehrers. Er mutiert zum Busfahrer, Reiseleiter und bei schlechtem Wetter zum Animator. Die Stimmung bei miesem Wetter hochzuhalten ist schon eine besonders schwierige Aufgabe. Einfallsreichtum und Kreativität und vor allem Flexibilität sind gefragt. Wetter abgecheckt, anschließend noch schnell eine Raftingtour organisiert, 2 Tische beim Italiener gebucht und dann noch kurz mit dem Bauern wegen der Groundhangingwiese verhandelt. Zum Glück gibt's ja Mobiltelefone.

Zwei „Renner“ von

Die neuen Funflügel 1311V1-2



INsTINCT
FUN & ACTION

INCANTO
performance & speed

elc 40 M-111 P zsmgevicers - BY FLY & MORE GMBH TEL. +49(0)1R1734909700 WW1147.1EARO-WIAIGS.DE OFFICE-CFLYMORELTM

Endlich tut sich was!



Seitenprotektoren bei Stürzen

Ein Beitrag von Karl Slezak

Seitenprotektoren für Gleitschirmgurtzeuge führen ein Schattendasein. Zwar bietet mancher Hersteller sie optional für seine Modelle an, die Kundennachfrage ist aber gering. So gering, dass einer der führenden Produzenten diesen Zusatzschutz wieder aus seinem Sortiment genommen hat.

Das geringe Interesse der Piloten liegt vielleicht auch daran, dass es für die bislang erhältlichen Protektoren keinerlei Untersuchungsergebnisse gab, die Aussagen über deren Schutzfunktion geben konnten. Besonders schützend wirken die dünnen und relativ kleintlächigen Seitenprotektoren tatsächlich nicht. Und so hat sich eine Situation entwickelt, die nicht gerade befriedigend ist. Alle 1D1-1V-geprüften Glutzeuge bieten einen ausgezeichneten Schutz bei Sturz auf den Rücken aber meist keinerlei Dämpfung bei seitlichem Aufprall. Das führt immer wieder zu schweren Verletzungen. Beckenbrüche und innere Verletzungen sind typische Folgen eines schweren seitlichen Aufschlags.

Davon hat auch Gerry Büttner, DHV-Mitglied und Produktmanager bei Viscotec aus Stuttgart, (www.viscotec.net), einem Hersteller von Spezialschäumen für Motorrad-Schutzkleidung im DHV-Info gelesen. Er bot sein Know-how an und informierte den DHV über den Stand der Technik im Bereich von Motorradprotektoren. Dort wird mit sehr dünnen Schäumen, die sich in die Bekleidung integrieren lassen, gearbeitet. Die modernsten Materialien aus der Weltraum-

forschung haben, trotz ihrer geringen Bauhöhe von 8-15mm, außergewöhnlich gute Dämpfungseigenschaften. Erreicht wird diese Leistungsfähigkeit durch spezielle Eigenschaften, wie z.B. automatische Verhärtung des Material bei schnell auftretenden punktuellen Belastungen. Schutzziel der Motorrad-Protektoren ist einerseits die Dämpfung des Sturzes von der Maschine auf den Boden, andererseits auch Schutz bei Aufprall auf harten Gegenständen, wie Bordsteinen, Leitplanken, etc.

Der Gleitschirm- und Gurtzeughersteller Skywalk aus Grassau fand den Kontakt zu Viscotec und gemeinsam wurden Versuche durchgeführt mit dem Ziel, einen hinsichtlich Bauhöhe und Energieaufnahmevermögen **optimierten** Schaum zu entwickeln. Heraus kam ein knapp 3 cm starker PU-Spezialschaum dessen Härtegrad speziell auf diese Bauhöhe abgestimmt wurde.

Seinen Härtegrad hat der neue Schaum bei Versuchen bestanden, die entsprechend der Motorrad-Protektor-Norm von Viscotec durchgeführt wurden. Die Fähigkeit des Protektors, mechanische Energie zu absorbieren, wird über einen Schlagtest ermittelt. Bei den Tests wird ein Stahlkörper von 5 kg Masse aus einer Höhe von 1 m auf den Protektor fallen gelassen. Der Protektor liegt dabei auf einem halbkugelförmigen Stahl-Amboss, der mit einer Messvorrichtung versehen ist.

Gemessen wird, wie viel Kraft noch unter dem Protektor auftritt. Diese Restkraft trifft auf den

Träger des Protektors. Je höher sie ist, desto größer die Verletzungsgefahr. Ungebremst erzeugt der Aufprall beim Test eine Spitzenkraft von 150-180 kN. Die Anforderungen der Norm sehen vor, dass keine Restkraft von mehr als 50 kN unterhalb des Protektors gemessen werden darf, der Mittelwert der Testreihe darf 35 kN nicht übersteigen. Das entspricht einem Dämpfungsvermögen von 75-80% der einwirkenden Kraft.

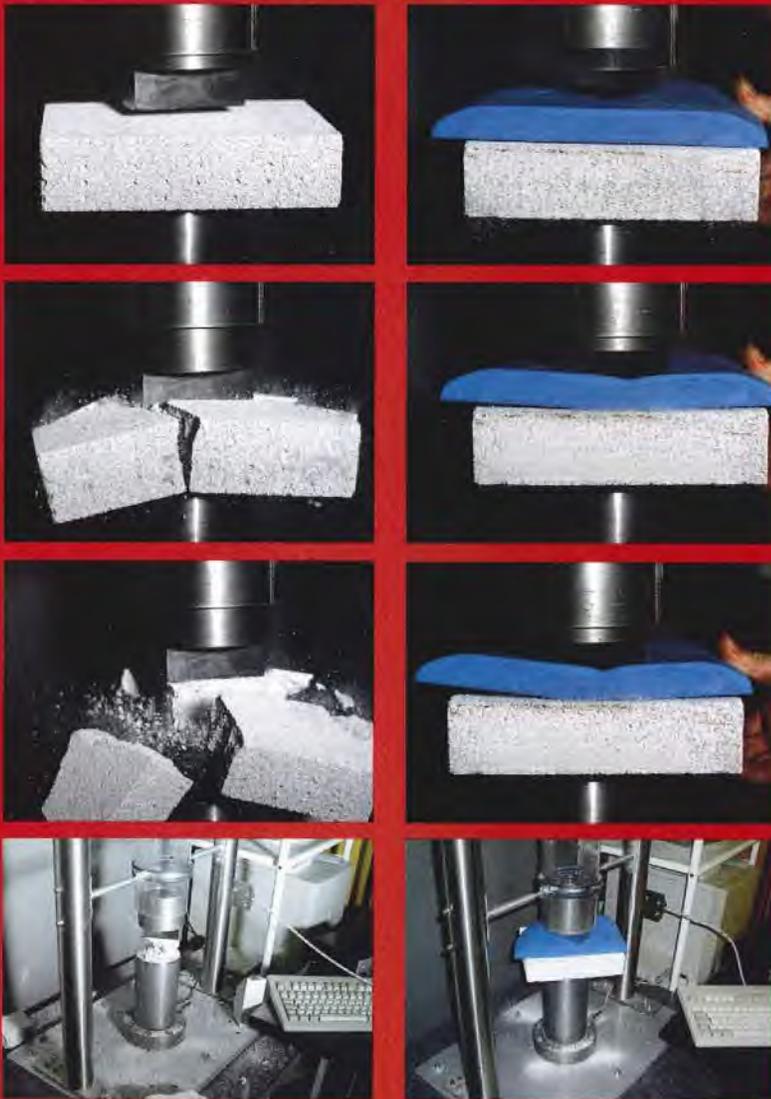
Bedingt durch die größere Bauhöhe hat der Seitenprotektor noch erheblich bessere Dämpfungswerte erzielt als die Norm vorschreibt (siehe Grafik).

Die Designer bei Skywalk standen vor der Aufgabe, den Seitenprotektor so zu dimensionieren und in das Gurtzeug zu integrieren, dass seine Schutzfunktion in allen Pilotenpositionen wirkungsvoll bleibt. Dies wurde durch eine schwimmende Befestigung erreicht. Viel Detailarbeit musste in den Übergang vom Seitenprotektor zum Rückenprotektor investiert werden, damit die Schutzwirkung beider Systeme ineinander übergeht.

Das neue Gurtzeug von Skywalk hat inzwischen die Musterprüfungen zum DHV-Gütesiegel bestanden. Skywalk hat angekündigt, keine Exklusivität für den von ihnen mitentwickelten Protektor zu beanspruchen. Die Innovation steht allen Gurtzeugherstellern zur Verfügung.

Der DHV begrüßt dies und geht davon aus, dass dem sicherheitsbewussten Gleitschirmpiloten künftig mehr Gurtzeuge zur Verfügung ste-

Bilder 5-8: Test gemäß Motorrad-Protector-Norm, Gasbeton-Platte mit Protector



Beide Tests wurde versuchsweise auch mit einem Oberschenkel- (Schinken-) Knochen eines Schweins durchgeführt. Ohne Protectorschutz ist der Knochen dabei zermalmt worden, mit Protectorschutz blieb er völlig intakt.

Diagramm der Kraftaufnahme des Seitenprotectors beim Test

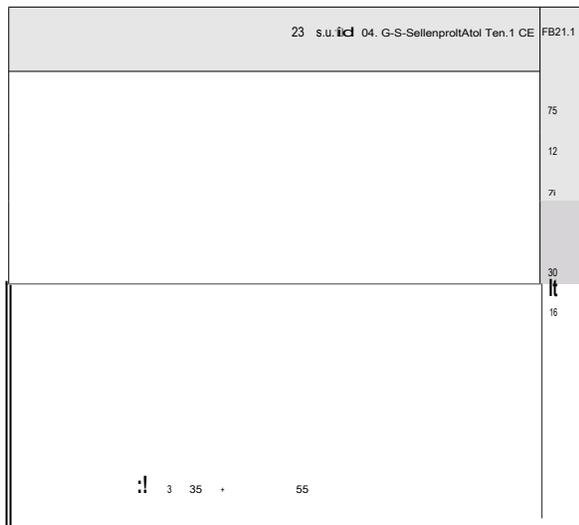


Bild 9: Position des Seitenprotectors im Inneren des Gurtzeugs



Bild 10: Integrierter Seitenprotector

hen, die einen definierten Schutz bei seitlichem Aufprall bieten. Das zusätzliche Gewicht (2x200g) ist dabei zu vernachlässigen, auch das Volumen des Gurtzeugs ist nicht spürbar größer.

Nach dem derzeitigen Stand der Technik ist eine Schutzwirkung wie sie Rückenprotectoren nach DHV-Norm aufweisen, für Seitenprotectoren nicht machbar. Hier wären, auch bei Anwendung der modernsten Materialien, Bauhöhen von 12 cm oder mehr erforderlich. Das hätte viele Nachteile (Packmaß, Luftwiderstand etc.) und würde wohl bei den Piloten keine Akzeptanz finden.

Seitenprotectoren in Gleitschirm- Gurtzeugen, die der Motorrad-Protector-Norm entsprechen, können aber sicher Verletzungsschwere und Verletzungsfolgen bei seitlichem Aufprall mildern. Und dabei steht diese Entwicklung noch am Anfang. Mit Sicherheit lässt sich der Wirkungsgrad des Seitenschutzes noch verbessern. Sei es durch weiter entwickelte Schäume, integrale Systeme, die Rücken- und Seitenprotector verbinden oder aktivierbare Airbag-Technologie. Wenn die Piloten bestmöglichen Seitenschutz bei ihren Gurtzeugen fordern, werden die Hersteller sehr rasch tätig werden. Zum Vergleich: Seit Einführung der DHV-Norm für Rückenprotectoren hat sich der Wirkungsgrad der Schutzsysteme, bei gleich gebliebener Bauhöhe, verdoppelt.

Oh Year!



Noch schöner wäre es, wenn alle für den A-Schein weitermachen würden, damit die Party noch an ein paar anderen schönen Plätzen dieser Welt weitergehen kann.

ABER FANGEN WIR VON VORNE AN

Los ging alles mit kostenlosen Schnuppertagen für Schulen organisiert durch den HGC-Einkom aus Schwäbisch Hall, und durchgeführt über die Flugschule Brodbeck. Fast alle Teilnehmer sind begeistert und wollen weitermachen. Als ihnen klar wurde, was der Grundkurs und der Schein insgesamt kostet, waren fast alle wieder weg.

Jetzt kann man sagen „das ist halt so: wenn's was umsonst gibt, sind alle da“. Aber ganz so einfach ist das nicht. Die Zielgruppe, die die nötige Begeisterung, das nötige Talent und richtig Power aufbringt um Drachenflieger zu werden, und sich nicht auf das kommode Gleitschnifflegen fixiert, sondern Geschwindigkeit und Dynamik will, war damit eindeutig gefunden. Jugendliche zwischen 16 und 23 Jahre alt, die noch auf die Schule gehen, studieren, oder in der Ausbildung sind.

Also haben wir Sponsoren gesucht und mit den Firmen Recaro (stellt u.a. Flugzeugsitze her) und Würth (ist in der lokalen Fliegerei in Schwäbisch Hall sehr aktiv) konnten vom Verein zwei tolle Partner gefunden werden. Auch der Luftsportverband Schwäbisch Hall und die Flugschule Brodbeck standen hinter der somit geborenen Aktion Himmelstürmer 2006.

Um die Jungs und Mädels zu informieren erschuf Malte Jaurich von heb-ab.de ein tolles Plakat (Danke an Oli Barthelmes für das Foto!), Flyer und die Homepage www.drachenflie-



Dieser Jubelruf der Himmelstürmer ertönt in der ersten Septemberwoche vielstimmig immer und immer wieder am Übungshang in Gschwend/Ostalbkreis, wenn mal wieder ein Flug besonders gut gelingt. Enthusiasmus pur.

Spontan muss ich an Larry Flemmings Beschreibung aus der Anfangszeit des Drachensfliegens in seinem Buch „Mit dem Wind“ denken.

„Die immerwährende Party in der Aufschlagszone“. Hier ist sie wiederauferstanden. Mir läuft ein Schauer den Rücken hinunter. Hanggliding is back. Zumindest erst mal für ein paar Tage an diesem mystischen Ort.

Man nelune ein paar nette junge Leute, ein paar Einfachsegler, ein bisschen Sonne und einen ruhigen Übungshang ohne Hektik und ohne durchgestylte Typen im schrillen Overall und mit der teuersten Oakley. Keine Angebereien wie: „Ich bin heute schon von oben geflogen und du?“, sondern einfach nur Fun Fun Fun ...

Gitarrenmusik von Bon Jovi und Sting beim Lagerfeuer am Abend. Am Tag Gelächter und Gestöhn beim Drachenschleppen und immer

wieder Starten, Fliegen, Landen ...unermüdlich. Und natürlich grasfleckige, dreckige Hosen.

Ich schaue in die Runde: Einige Jugendliche sitzen im Gras, ruhen sich aus und klönen. Christian und Bernd gestikulieren (es geht wohl um die richtige Technik beim Ausdrücken um auf den Füßen zu landen). Alex und Jasmin kochen auf dem Campingkocher ihr Gemüse zu Mittag und Robby klimpert auf der Gitarre, während er mit Theresa schäkert. Anna und Benjamin ziehen zum X-ten Mal den großen Mars den Hang hoch. Sophia macht die Liegeprobe mit Manuel, startet und fliegt direkt über mich. Durchs Megaphon rufe ich ihr zu, dass sie den Drachen ein bisschen herziehen soll.

Sie macht eine Rechtskurve gegen den Wind und rollt schnell aber sanft auf den Rädern aus. Dann, nach etlichen Tagen, haben 12 Jungs und Mädels zwischen 15 und 20 Jahren den Drachenflug-Grundschein und zwei weitere sind auch schon ganz nahe dran.

Ein Traum. Nein. Schmerzhaft schöne Realität, die aber nur durch Unterstützung von finanzstarken Sponsoren und viel organisatorischem Einsatz möglich wurde.



gen-sha.de Die Plakate hingen bald in allen weiterführenden Schulen in der Region, in den Freibädern, Büchereien, Geschäften und verschiedenen Finnen. Etliche meldeten sich und wurden gleich auf der Homepage vorgestellt.

Dann der Start am 2. September. Wer ist wirklich da? Die Ersten hole ich mit dem Vereinsbus vom nächstgelegenen Bahnhof ab. Eine Gruppe Waldorfschüler aus Schorndorf. 17 Leute sind insgesamt gekommen, davon fünf Mädels. Alle lauschen gespannt den motivierenden aber auch ernstesten Worten des Ausbilderleiters Hermann Brodbeck. „Wieviele von Ihnen werden das wohl durchziehen?“ Das frage ich mich in diesem Moment. Und dann kommt für alle die Überraschung: Ihr werdet heute noch abheben! Aber vor dem Spaß kommt der Sport. Alle machen beim Joggen und Aufwärmen mit. Und ab da ist das morgendliche Aufwärmen Ritual und endet schon mal in einem Wettlauf. So hatten wir keinen einzigen Ausfall wegen Zeraingen. Dann das Drachenaufbauen und nach vielem Erklären kommen die ersten Laufversuche, Und am Nachmittag sind sie schon ein paar Zentimeter abgehoben. Abends werden dann die Zelte auf der von einem Vereinsmitglied zur Verfügung gestellten, idyllischen Wiese aufgebaut. Ganz nah beim Übungshang, mit fließend Wasser von der Quelle, Feuerplatz und Dixi-Klo.

3. September. Wir sind noch Fünfzehn. Zwei haben sich nicht mehr blicken lassen.

Dann die erste Lektion in Geduld. Der Westwind macht eine Schulung unmöglich. Wir fahren mit dem Vereinsbus zum Schwäbisch Haller Hausberg, dem Einkorn – ein ideales Dracheneinsteigerelände - und schauen den Cracks zu, wie sie zwei Stunden und mehr im nicht gerade schwachen Hangwind soaren. Bewunderung pur und ein gemurmertes „Das will ich auch können“.

4. September Wir versuchen es morgens um 8 Uhr, der Wind nimmt aber bald zu und wird zu

kräftig. Jetzt gibt's eben Theorie: Gerätekunde und Flugtechnik im nahe gelegenen Gemeindehaus. Wir kochen ein anständiges Mittagessen und weil der Tag so lange ist, gibt's auch noch ein paar tolle Filme vom Drachenfliegen.

In den nächsten Tagen passt der Wind wieder und die Ersten machen schon bald Geradeausflüge mit Richtungskorrekturen. Dann kommen zu meiner Überraschung auch schon die ersten stehenden Landungen. Mein Güte, soviel Unbekümmertheit und Talent denke ich, und bald schon fliegen Einige richtig gut und beherrschen auch das Kurven.

Dann der Dämpfer am verflixten siebenten Tag. Gleich am Morgen misslingt ein Start. Die Fläche hängt, der Pilot korrigiert zu spät und kriegt den Drachen nach dem Abheben nicht mehr gerade.

Der Unglücksrabe trifft mit dem Drachennase das Flügelrohr des abgestellten Drachen. Er landet weich, aber das Flügelrohr ist durch. Der Drachen erst mal futsch.

Auch den anderen Drachen müssen wir auseinandernehmen und gründlich checken, aber er hat zum Glück nichts abgekriegt. An diesem Tag sind alle etwas frustriert und verunsichert. Aber Tags darauf ist alles vergessen. Und wenige Tage später stehen die Prüfungsflüge zum L-Schein an. Thorsten Brodbeck kommt an diesem Wochenende, um die Kandidaten zu sichten und die Prüfung abzunehmen. Auch er ist von den Leistungen der jungen Leute positiv überrascht, und tatsächlich erfliegen acht von ihnen an diesem Wochenende den L-Schein.

Der Rest trainiert noch ein paar Wochenenden. Mittlerweile haben es fast alle geschafft und das ohne irgendwelche Blessuren. Hermann nimmt die Theorieprüfung ab und und irgendwie sind Alle ganz schön stolz. Nach den spannenden Zeitungsartikeln in der Lokalpresse fragen die Schulkameraden

dann schon ein bisschen neidisch und erstaunt: „Was, du machst das?“

Aber bei der Motivation und dem Einsatz war ganz einfach, nur das Weitermachen wird schwierig. Bei Vielen steht das Abitur nächstes Jahr an und nicht alle Eltern sehen die Ausrüstung und den Höhenflugkurs als lohnende Investition an.

Aber einige machen gleich weiter und sind auch schon vom Einkorn und in den Alpen geflogen. Die jungen Drachenflieger haben gelernt, dass ihre persönlichen Grenzen oft viel weiter gesteckt sind, als sie es selbst vermuteten. Das gibt eine Menge Selbstbewußtsein.

Schaut sie euch auf jeden Fall mal an, die Himmelsstürmer, auf www.drachenfliegen-sha.de.



LEISTUNGSSTAND IM DRACHENBAU

Ein Beitrag von Bernhard Wienand

Welches Niveau hat der Drachenbau hinsichtlich Leistung, Sicherheit, Komfort und Wirtschaftlichkeit erreicht? Eigentlich sollte die Sicherheit als erstes betrachtet werden (safety first), denn nur mit einem sicheren Fluggerät komme ich in den Genuss seiner Flugleistung. Aber gewöhnlich wird die Sicherheit eines Gerätes heute als selbstverständlich hingenommen und schnell nach der Leistung gefragt. Andererseits ist bekannt, dass sich — zumindest unter gleichen Randbedingungen — mehr Leistung im allgemeinen nur zu Lasten der Sicherheit erreichen lässt.

SICHERHEIT

Hinsichtlich Sicherheit können wir heute u.a. aufgrund des DHV-Gütesiegels in der Tat von einem hervorragenden Standard ausgehen. Seriengeräte müssen das 6-fache des zugelassenen Maximalgewichts aushalten. Die Flugstabilität wird von Testpiloten des DHV überprüft. Die Instandhaltung wird durch die Überprüfungspflicht gewährleistet. Unfallursachen sind daher fast ausschließlich Pilotenfehler. Einzig der gefährliche Tuck (Überschlag nach vorn) macht noch zu schaffen. Dieses Risiko hängt eng mit dem gering gepfeilten Nurflügel zusammen und wird meines Erachtens innerhalb dieses Konzepts nicht ganz auszuschließen sein. Ein Problem bei der Landung stellt die hohe minimale

Gleitzahl (lose VG) von Hochleisten dar. Der Einsatz von Bremsschirmen erscheint mir hier nur bedingt tauglich. Besser haben es da die Starren mit ihren Wölbklappen (+ Spoilern), vorbildlich wirksam sind die Bremsklappen bei den Segelflugzeugen.

LEISTUNG

Die Flugleistung wird im wesentlichen durch das beste Gleiten (beste Gleitzahl) und das geringste Sinken definiert, siehe Bild 1. Aber auch Wendigkeit ist für die Nutzung von Thermik vorteilhaft.

Die (beste) Gleitzahl $Glz = Reichweite/Abflughöhe$ ist insbesondere für Streckenflieger interessant. Je nach Gleitzahl wird der nächste Aufwind bzw. das Flugziel schon oder noch erreicht. Sie entspricht dem Verhältnis $Auftrieb/Widerstand$ des Gerätes, siehe Bild 1, und hängt von seiner aerodynamischen Güte, insbesondere dem (maximalen) CA/CW seines Flügels, ab, siehe Bild 2.

Je geringer das

geringste Sinken ist, desto schwächere Aufwinde kann ich nutzen. Dies interessiert eher die Genussflieger an Hausberg, aber ohne Aufstieg im Aufwind konnte ich auch mit einer super Gleitzahl nicht weiter kommen. Geringes Sinken erreiche ich durch einen hohen (maximalen) CA -Wert (Auftriebs-Koeffizienten) und ein geringes Gewicht, also Leichtbau. Bei guter Gleitzahl bedeutet geringes Sinken aber leider auch eine geringe Fluggeschwindigkeit, siehe Bild 1. Und eine hohe Fluggeschwindigkeit bringt mir nicht nur einen Zeitvorteil, sondern verbessert auch meinen Gleitwinkel bei Gegenwind. Deswegen nehmen Piloten bei guter Ther-

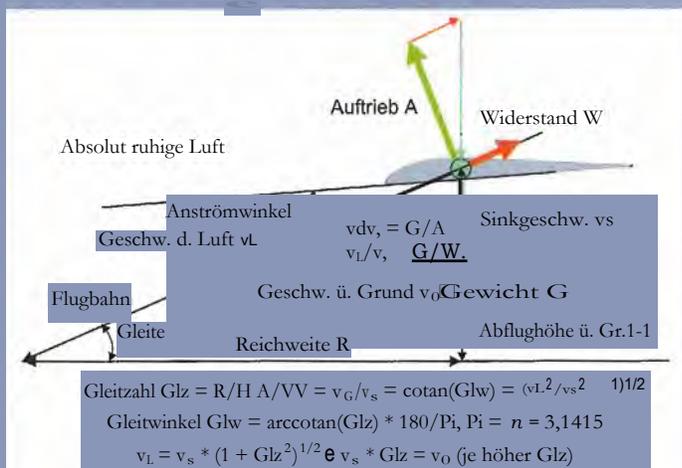


Bild 1: Wesentliche Leistungs-Kenngrößen

Auftrieb $A = q \cdot C_A(\text{Form}, u, \text{Re}, O, F) \cdot F$ in [N(Newton)=kg*M/s²]
Widerstand $W = q \cdot C_w(\text{Form}, a, \text{Re}, O, F) \cdot F$ in [N]
Gewicht $G = m \cdot g$ in [N] Gleitzahl Glz = $ANV = CA/CW$
 $q = \rho \cdot v^2$ (Staudruck/Fläche) in [N/m²], mit:
 ρ = Dichte des strömenden Mediums in [kg/m³], für Luft . 1,225
 v = Geschwindigkeit des strömenden Mediums (Luft) in [m/s]
 C_A, C_w = Auftriebs-, Widerstands-Koeffizient, dimensionslos [-]:
 Abhängig von: Form d. Körpers, Anströmwinkel (α (vertikal, (horizontal))),
 Reynoldszahl Re , Oberfläche O , zugehörige Bezugsfläche F .
 C_w (und C_A) nimmt mit Re ab, C_w erhöht sich jedoch bei Überschreiten
 eines jeweils kritischen Grenzwertes Re_{krit} (laminar turbulent).
 C_A e 0 bis 1,3 (-1,3), C_w e. 1,3 bis 0. Drachenflügel 1,2/0,1 = 12.
 $Re = v \cdot L \cdot \rho / \eta$ (Reynoldszahl), dimensionslos [-], mit:
 η = Zähigkeit (Viskosität) des Mediums in [kg/(m*s)], für Luft . 0,0000174
 L = charakteristische Größe des Körpers (in Strömungsrichtung), in [m].
 Re für Luft . $v \cdot L \cdot \rho \cdot 70.000$, für Drachen $Re \cdot 1.000.000$.
 F = den Körper charakterisierende Bezugsfläche für C_A und C_w .
 Beim Flügel die einfache Flügelfläche (nicht oben + unten),
 beim Rumpf die Außenfläche oder aber die Stirnfläche.
 F = Größe von F in [m²], O = Oberflächenbeschaffenheit (Glätte etc.)
 m = Masse in [kg], g = Erdbeschleunigung in [m/s²] = 9,80665 auf NN

Bild 2: Auftrieb, Widerstand und Gewicht eines Körpers



mik gerne Wasserballast mit. Die Gleitzahl verschlechtert sich durch mehr Gewicht nur gering (höherer Anstell- bzw. Artströmwinkel). Bei gegebenem Gewicht sorgt eine hohe Gleitzahl für eine hohe Fluggeschwindigkeit.

Für einen Drachen wird in der Regel eine Gleitzahl von 12 und ein geringstes Sinken von 1,0 m/s angegeben. Hersteller werben für Hochleister mit 15 und 0,9, für Starre mit 19 und 0,72. Sie machen allerdings vorsichtshalber Einschränkungen bzgl. Speedbar und Gurtzeug geltend, Der Swift soll 27 und 0,6, der Archaeopteryx 28 und 0,5 bringen. Zumindest an den Angaben für Hochleister und Starre ist zu zweifeln. Eine Initiative von Lukas Etz offenbarte anhand von GPS-Daten und intelligenten Varios ernüchternde Gleitzahlen: 10,13 und 10,34 für zwei aktuelle Hochleister und 15,14, 16,69 und 17,00 für drei aktuelle Starre. Allerdings war da auch Wind im Spiel, dennoch: Das wären für Drachen lediglich 70 bis 85% der versprochenen bzw. angegebenen Leistungen. Das geringste Sinken dürfte für Drachen tatsächlich bei 1,1 liegen, für Starre bei 0,8 bis 0,9. Die Prospektangaben werden daher selbst unter idealen Bedingungen (absolut ruhige Luft, geringste Restwiderstände (Pilot), kein Pilotenfehler etc.) kaum zu erfliegen sein, möglicherweise sind es errechnete Werte für den Flügel allein. Zum Vergleich: Zwei aktuelle Gleitschirme der Leistungsklasse erreichten Gleitzahlen von 7,49 und 7,71, das sind immerhin etwa 95% der für Gleitschirme üblicherweise genannten Gleitzahl von 8.

Welche Flugleistung bei ebenfalls höchsten Mtordnungen an die Sicherheit physikalisch machbar ist, zeigt der Segelflugzeugbau. Ein internationales Projekt (Concordia) strebt derzeit eine Gleitzahl von 80 an, die ETA (Kleinserie)

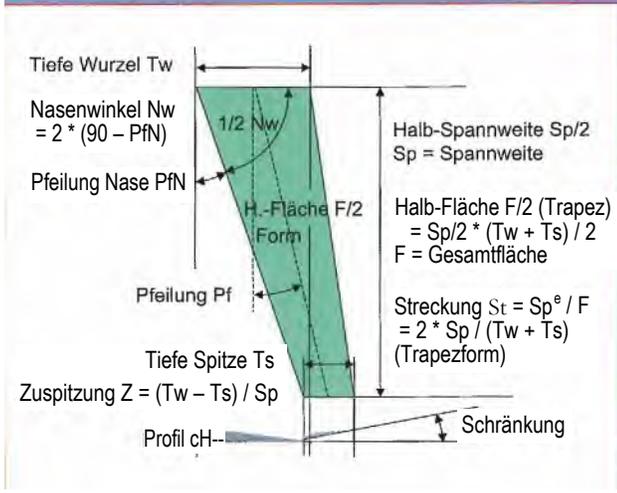


Bild 3: Geometrische Hauptmerkmale eines Flügels

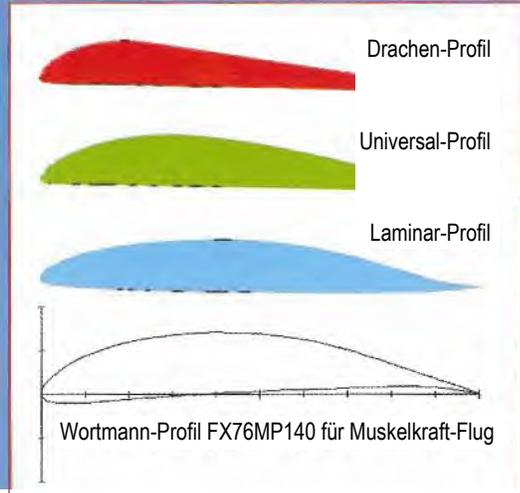


Bild 13: Verschiedene Flügel-Profile

schaftt bereits mehr als 70, und die ASW-22B, ein Serienflugzeug der offenen Klasse, kommt schon auf 60 (ihr geringstes Sinken ist 0,41). Erreicht wird dies durch hochfesten Leichtbau (Carbon), höchste Oberflächengüte und eine extreme Flügel-Geometrie, siehe Bilder 3 und 13: Eine Streckung von über 50 (ETA) (ein Hochleister hat ca. 7,6), geringste Schränkung, keine Pfeilung, Laminar-Profil, z.B. das erfolgreiche DLR-HQ17. Dadurch bleibt die Strömung bis zu 95% der Flügeltiefe laminar, der induzierte Widerstand wird minimiert. Aber auch diese Leistungsangaben sind unter realen Bedingungen (Turbulenzen) nicht zu erfüllen und das beste Gleiten allein beschreibt noch nicht ausreichend das Leistungsvermögen eines Hügels. Eine hohe maximale Gleitzahl hat wenig Wert, wenn die Leistungskurven (Polaren), siehe Bilder 6 und 15, nicht auch um den Auslegungspunkt herum gut aussehen (vergleichbar mit dem Drehmomentverlauf eines Motors). Dies nur zur Vervollständigung eines Leistungsbildes, denn natürlich sind

hang- bzw. fußstartfähigen Geräten baulich von vornherein Grenzen gesetzt (Spannweite, Gewicht).

Die Manövrierbarkeit und Wendigkeit von Drachen schließlich ist meines Erachtens noch gerade ausreichend. Die kräftezehrende Gewichtssteuerung um die Längsachse (Kurven) stößt bei den straff gespannten Segeln und Spannweiten von 10 bis 11 m an ihre Grenzen. Die Steuerung durch Spoiler bei den Starren ist dagegen durchaus befriedigend. Leichte Manövrierbarkeit ist im Hinblick auf ermüdungsfreies Fliegen, Ausweichmanöver und Landung im übrigen auch ein Sicherheitskriterium.

KOMFORT

Maßgeblich für den Komfort sind das Packmaß, insbesondere die Packlänge, und das Gewicht, denn sie bestimmen die Transportierbarkeit und die Lagerfähigkeit des Geräts. Auch wenn der Gleitschirm in dieser Hinsicht unschlagbar ist, sollte man diesen Aspekt auch im Drachenbau

weiter verfolgen. Leider ist dieser Punkt zugunsten der Leistung vernachlässigt worden. Die Hochleister wiegen schon an die 40 kg, ein Kurzpack (ca.4,5 m) ist aufwändig und strapaziert das Segel (Vorderkante). So sind Packlängen von über 5 m zu bewältigen. Die Starren sind zwar auch bzw. noch fuß- bzw. hangstartfähig, die neuesten Entwicklungen verlangen aber zunehmend Aufwand wie für ein kleines Segelflugzeug (die Packlänge erreicht 6 m, das Leergewicht 50 kg und mehr).

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Kriterien für die Wirtschaftlichkeit sind der Investitionsaufwand bzw. das Preis/Leistungsverhältnis (vereinfacht Preis/Gleitzahl), die mögliche Nutzungsdauer des Gerätes und der Betriebsaufwand (Instandhaltungsaufwand und Transportaufwand).

Beim Neukauf eines Hochleisters zahlt man (inkl. 16% MWSt) für die versprochene Gleitzahl etwa 450,- EUR pro Gleitzahlpunkt, bezogen auf

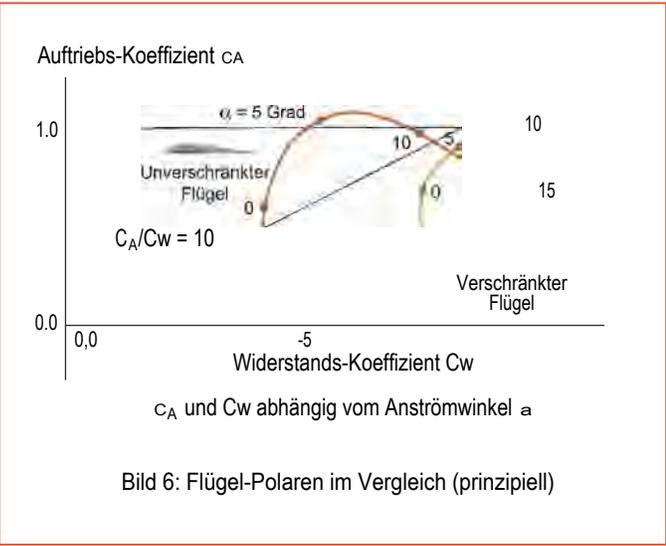


Bild 6: Flügel-Polaren im Vergleich (prinzipiell)

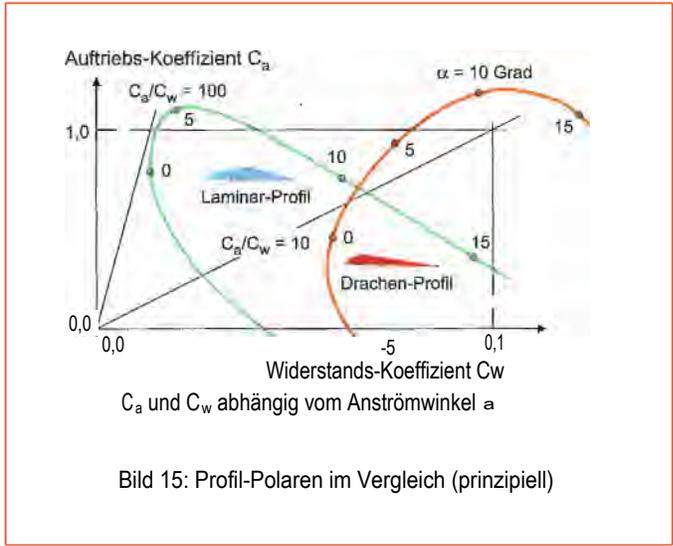


Bild 15: Profil-Polaren im Vergleich (prinzipiell)

TECHNIK 1 DRACHENBAU

Geräteklassen verglichen mit anderen technikin-
tensiven Sportarten bescheiden, zumindest aber
vertretbar. Mit größeren Packmaßen steigt aller-
dings der Aufwand für die Lagerung (wenn
Garage bzw. Carport nicht mehr ausreichen).

Der geringe Transportaufwand, unschlagbar ist
hier der Gleitschirm, war auch einmal ein Mar-
kenzeichen des Drachens. Ohnehin gegenüber
dem Gleitschirm im Nachteil, ist dieses Merkmal
in der Entwicklung meines Erachtens jedoch zu
sehr vernachlässigt worden. So braucht man für
den Transport der neuen Starren schon große
Autos (meist jedoch ist das Wohnmobil ohnehin
das Reisefahrzeug) oder Anhänger.

FAZIT

Obwohl der Drachenbau insgesamt ein hohes
Niveau erreicht hat und der Drachen nach wie
vor spezifische Vorteile bietet, die seine verblie-
bene Attraktivität ausmachen, steht man in der
Entwicklung offenbar an einem Scheideweg. Das
bisherige Konzept scheint ausgereizt zu sein,
eine neue Perspektive ist noch nicht klar erkenn-
bar und die verbliebenen Unternehmen können
sich, bis auf Ausnahmen, bei dem Umsatzrück-
gang, kaum Entwicklungsaufwand leisten. Die
zuletzt verfolgte Leistungsorientierung führt
nicht aus dieser Sackgasse heraus. Eine Tendenz
zur Leistung ist selbstverständlich natürlich, aber
hier ist das Gesamtpaket gefragt, nicht allein
Gleitzahl (und Sinkwert). Ohne neue Ideen mit
ihren Risiken lässt sich eine Krise bekanntlich
nicht überwinden. Vielleicht helfen in dieser
Situation gemeinsame Aktionen von Drachen-
bauern, Hochschulen und dem DHV weiter.

die tatsächliche Gleitzahl aber schon ca. 650,-.
Ähnlich sieht es bei den Starren und bei den
Gleitschirmen aus. Aber auch die 650,- pro Gleit-
zahlpunkt erscheinen noch günstig, wenn man
erfährt, dass ein Gleitzahlpunkt beim Swift und
beim Archaeopteryx um die 1.000,- kostet, bei
einem Hochleistungs-Segelflugzeug gar etwa
2.500,-. Auch diese Betrachtung erklärt die ver-
bleibende Attraktivität des Drachens neben dem
Gleitschirm und dem Starren, der mit den neu-
esten Entwicklungen möglicherweise eher schon
Segelflieger anlockt. Dennoch ist zu befürchten,
dass eine ehrgeizige Jagd nach hohen Gleitzah-
len die Preise unverhältnismäßig ansteigen lässt.

Die Nutzungsdauer des Drachens ist in der
Vergangenheit weniger durch seine Lebensdau-
er (mechanische Belastungen, UV Temperatu-
ren) als viel mehr durch die Entwicklung im Dra-

chenbau bestimmt (verkürzt) worden. Dennoch
sind Nutzungsdauern von 10 bis 15 Jahren keine
Seltenheit. Hier hat der Drachen eindeutig Vor-
teile gegenüber dem Gleitschirm, dessen dünnes
imprägniertes Gewebe durch das enge Packen
an Dichtheit verliert, so dass die Leistung wie
auch die Sicherheit des Schirms mit der Nutzung
signifikant abnehmen. Aber auch die Nutzungsdau-
er bei Schirmen wurde wegen der ständigen
Innovationen selten durch die Lebensdauer
begrenzt. Die bisherigen Erfahrungen mit der
Carbon-Bauweise bei den Starren haben anfängliche
Befürchtungen und wenige Einzelfälle von Laminatschäden in der Breite nicht
bestätigt, so dass Starre in diesem Punkt ähnlich
gut wie die Drachen abschneiden.

Der Instandhaltungsaufwand (Gerätecheck,
Lagerung etc.) ist meines Erachtens für alle

FOTO CHARLIE JOST

ANZEIGE

Täglich Schulung
Service
Shop



Flugschule Hochries
Hochriesstr. 80; 83122 Samerberg
08032/8971; Mail: info@flugschule-hochries.de

... endlich i egen!

- *Paragliding
- * Paramotor
- * Windschlepp
ncle

Nissan
Rabatt für Jugendliche

Soffi P'e 105322) 141 r
Inhlcearnenteuern

eigrAffleape-

**Harzer
GLEITSCHIRM**
Schule & Shop
11,11% purarenfei: cum



EIN KONZEPT FÜR NEUE DRACHEN

Aus der obigen Diskussion der Schwächen und Potentiale heutiger Drachen ergeben sich folgende Ansätze für Verbesserungen bzw. für ein neues Konzept:

▲ Ausgangspunkt ist die Struktur des heutigen Drachen. Damit kann auf viele bewährte Konstruktionselemente zurückgegriffen werden, was die Entwicklungskosten reduziert. Die Verwendung von Carbon (industriell gefertigte Carbonrohre?) bleibt offen.

▲ Abkehr vom Nurflügler durch Nutzung des Kielrohrs für ein Heckleitwerk, insbesondere eine Höhenflosse. Dadurch braucht man den Flügel nur noch so stark zu schränken und zu pfeilen, wie man dies zur Erzielung eines gutmütigen Verhaltens im Stallbereich und in Turbulenzen wünscht. Der Flügel (Streckung Schränkung, Pfeilung, Zuspitzung Profil), siehe Bild unten, kann viel mehr für Leistung ausgelegt werden, anstatt für Stabilität um die Querachse.

Segels (Tunneleffekt), um Wendigkeit zu erzielen, werden vermieden. Außerdem sind durch eine aerodynamische Kurvensteuerung auch größere Spannweiten zu beherrschen.

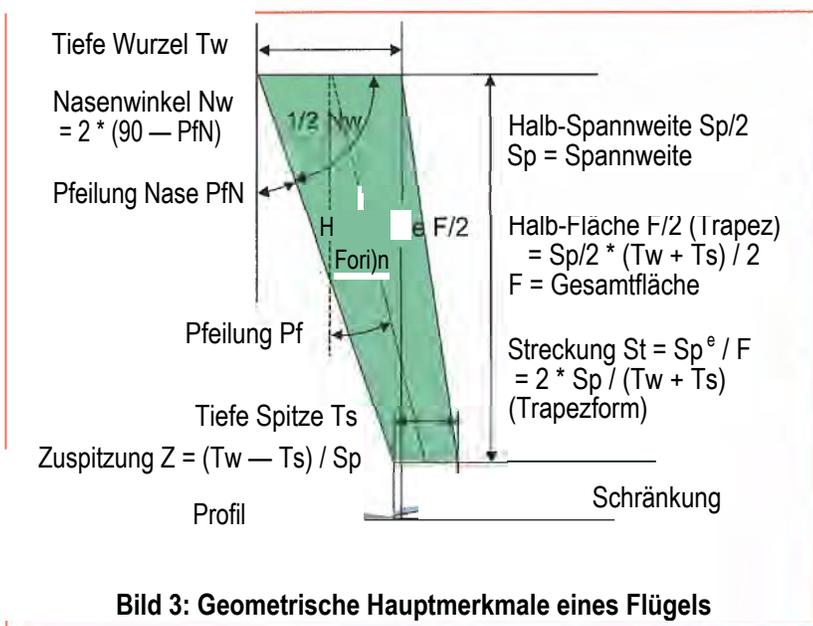
Definition von Anstellwinkel und Schränkung im Wesentlichen durch Spannten anstatt durch Swivel und die Segelspannung. Das reduziert die Belastung wesentlicher Bauteile (Flügel- und Querrohre), was Gewicht sparen kann. Der stabilere Anstellwinkel sorgt außerdem für mehr Leistung. Zum Abfedern von Windstößen soll der Flügel jedoch über eine gewisse Flügeltiefe elastisch bleiben.

44, Verbesserung des Langsamflugs (für Start, Landung und Thermik) durch Variation

der Wölbung (z.B. durch Wölbungsclappen) und etwas dickere Profile. Die bisherige VG (variable Geometrie zur Variation der Segelspannung) entfällt.

Die Aufnahme negativer Lasten wird nicht einseitig strömungsoptimiert gelöst (turmlos), sondern es wird auch an das Gewicht gedacht (strömungsgünstige Oberverspannung (mitTurm)).

Die Unterverspannung mit Trapez ist zur Aufnahme positiver Lasten natürlich weiter erforderlich. Wegen der aerodynamischen Kurvensteuerung genügt aber ein etwas kleineres Trapez.



44. Abkehr von der Kurvensteuerung allein durch Gewichtsverlagerung. Statt dessen Verwendung von Querrudern bzw. Spoilern. Die Leistungseinbußen aufgrund eines nachgiebigen

Die Geschwindigkeits- bzw. Höhensteuerung allein durch Gewichtsverlagerung wird beibehalten.

Das Gerät soll auf dem Autodach eines PKW der Mittelklasse transportiert werden können, also ein Packmaß von 4 m und ein Gewicht von 35 kg nicht überschreiten.

ZUR UMSETZUNG DES KONZEPTS

Zur konstruktiven Umsetzung dieses Konzepts einige Anmerkungen, siehe Bild 16

Schränkung: Die Schränkung wird durch 3-4 Spanten je Flügelseite definiert (anstatt über die Segelspannung). Dabei hält jeder Spant über Querstreben etwa 3 Segellatten (Profillatten). Die Spanten sind nicht, wie bisher die Swivel, nach oben frei beweglich, sondern vertikal fixiert

(evtl. etwas gefedert), siehe Bild 17. Durch Segel-latten, die hinten elastisch sind, bleibt der Flügel hinter den Spanten flexibel. Damit können Turbulenzen abgedämpft werden und der Flügel lässt sich in seiner Wölbung verändern.

Durch die Abkehr vom Nurflügler (Verwendung einer Höhenflosse) sind ca. 5 Grad Schränkung (anstatt bisher 15-25 Grad) ausreichend.

Segelspannung: Die Segelspannung kann deutlich reduziert werden. Die Spannung der Hinterkante (Achterliek) wird bei einer Biegung der Flügelrohre durch höhere Geschwindigkeiten über die Spannkraft größerer ausgelegter Randbögen geregelt.

Pfeilung: Auch die Pfeilung kann bei Verwendung einer Höhenflosse reduziert werden. Für aerodynamische Gutmütigkeit sollte jedoch eine geringe Pfeilung (Nasenwinkel von ca. 140 Grad statt bisher ca. 130) beibehalten werden.

Profil: Die Profildicke kann mit Erhöhung der Wölbung durchaus bis zu 14% (bisher ca. 12) betragen, ohne gegenüber stark geschränkten Flügeln Nachteile im Schnellflug zu haben. Die Dickenrücklage sollte ca. 35% (bisher ca. 23) betragen.

Streckung bzw. Spannweite und Flügeltiefe: Bei einer Spannweite von z.B. 12 m und einer Fläche von z.B. 15 qm ergibt sich eine Streckung von 9,6 und eine mittlere Flügeltiefe von 1,25 m. Bei einer Spannweite von 12 m könnte man dem Flügel für ein besseres Handling bei Start und Landung eine leichte V-Stellung geben, was allerdings ein wenig zu Lasten der Wendigkeit ginge.

Latte		Schränkungsanschlag (Swivel(tip)) u./o. Latten für den Tunneleffekt nach oben frei beweglich, Bewegung nach unten blockiert.
Flügelrohr	Swivel	Seitlich klappbar oder heraus zu ziehen. Definiert die Mindestschränkung.
	Spant	Spant weder nach oben noch nach unten beweglich, ZUM Abbau seitlich klappbar. Definiert die Schränkung.

Bild 17: Swivel und Spant im Vergleich

Höhenflosse: Die Auslegung sollte sich an der Lösung für den Atos orientieren. Ggf. kann zum Trimmen der Anstellwinkel der Höhenflosse in geringen Grenzen verstellbar sein.

Kielrohr: Das Kielrohr muss wegen der Bedeutung der Höhenflosse für die Sicherheit fest und gegen Verdrehen zuverlässig gesichert sein. Es sollte im Flug zudem nicht schräg nach unten hängen, sondern, wie z.B. beim Atos, waagrecht verlaufen, also im richtigen Anstellwinkel zum Flügel befestigt sein, damit sein Luftwiderstand minimiert wird.

Kurvensteuerung, Querruder und/oder Spoiler: Da die Unterverspannung zur Aufnahme positiver Lasten beizubehalten ist, können

die Querruder bzw. Spoiler an den Flügelenden nicht wie bei den Starren durch das „Wackeltrapez“ (ein lose hängendes Trapez mit seitlich abgehenden Steuerseilen) betätigt werden. Daher müssen die Steuerseile anders angesprochen werden, nämlich entweder über eine spezielle Pilotenaufhängung oder eine spezielle Trapezbasis mit z.B. einem „Steuerrohr“, siehe Bild 18.

Über die Aufhängung kann auch gesteuert werden, wenn der Pilot nur die Seitenrohre des Trapezes hält (Start und Landung). Hier können sich jedoch Steuerseile und Seitenrohre „in die Quere kommen“. Über die Trapezbasis lässt sich auch dann noch steuern, wenn die Pilotenaufhängung entlastet ist, z.B. bei Negativkräften. Hierfür sind jedoch u.a. noch Fragen zur Führung der Steuerseile zu klären. Die durch Federkräfte definierte Grundstellung der Querruder kann „hochgestellt“ oder „anliegend“ sein, nach unten können sie nicht ausschlagen. Im ersten Fall liegen sie bei gespannten Steuerseilen an und bewegen sich nach oben, wenn am Steuerseil nachgegeben wird. Im anderen Fall liegen sie bei entspannten Steuerseilen an und bewegen sich nach oben, wenn am Steuerseil gezogen wird. Die Vor- und Nachteile der Alternativen sind noch zu diskutieren. Die aerodynamische Kurvensteuerung wird durch die seitliche Verlagerung des Pilotengewichts unterstützt, bzw. die Gewichtssteuerung bleibt so für den Notfall erhalten.

Variable Profیلwölbung: Eine Lösung, die sich bei den Starren (und ersten Flexiblen) bewährt hat, sind an der Hinterkante eines jeden Flügels angeklebte gerade Klappen von je ca. 3 in Länge, die durch Gummis in ihrer Grundstellung oben gehalten werden und sich vom Piloten über ein Seil zur Erhöhung der Wölbung

Starrflügler, z.B. Atos V:	
Fläche qm:	14,1
Spannweite m:	12,8
Streckung:	12,1
Nasenwinkel:	150
Neues Konzept:	
Fläche qm:	14,2
Spannweite m:	11,7
Streckung:	9,6
Nasenwinkel:	140
Flexibler, z.B. Laminar Z8 L:	
Fläche qm:	14,2
Spannweite m:	10,5
Streckung:	7,7
Nasenwinkel:	130

Bild 16: Das neue Konzept im Vergleich

nach unten ziehen lassen. Da der Flügel jedoch im hinteren Drittel elastisch sein (bleiben) soll, könnte der Pilot zur Erhöhung der Profilwölbung auch direkt den hinteren Teil des Flügels über eine innenliegende Querstrebe nach unten biegen bzw. ziehen. Das ist aerodynamisch günstiger und spart die zusätzlichen Klappen. In der Grundstellung sollte die Hinterkante des Flügels im Bereich des höheren Anstellwinkels (Flügelwurzel bzw. Kielrohr) etwas nach oben weisen (wie beim S-Schlag), um auch mit reduziertem Widerstand (schneller) fliegen zu können.

^b... **Aufnahme** negativer Lasten: Werden negative Lasten (auch) durch eine hierfür ausgelegte kleine Oberverspannung (kurzer Turm, keine Luff-Lines) anstatt (nur) durch die Biegefestigkeit von Quer- und Flügelrohren und ihren Gelenken (Nasenplatte und Querrohrgelenk) aufgefangen, können diese Bauteile leichter ausgelegt werden, während sich der Luftwiderstand des Flügels nur unwesentlich erhöht. Eine V-Stellung des Flügels würde die Knickbelastung des Turms mindern, so dass dieser schlanker ausgelegt werden könnte.

Packmaß: Die Packlänge wird durch die Länge des inneren Flügelrohrs definiert. Folgendes Beispiel zeigt, dass 4 m Packlänge leicht einzuhalten bzw. zu unterbieten sind: Mit einer Länge von z.B. 3,5 m für das innere Flügelrohr, von 2,0 m für das äußere Flügelrohr und von 1,5 m für den Randbogen erreicht man bei 140 Grad Nasenwinkel schon eine Spannweite von gut 12 m. Das Kielrohr ist teilbar. Die Höhenflosse ist gesondert zu verpacken.

4^{kg} Gewicht: Das Gewicht wird gemindert durch die geringere Dimensionierung der Rohre, der Oberverspannung und evtl. auch der Tuchstärke sowie durch den Wegfall der VG. Das Gewicht wird erhöht durch (zusätzliche) Spannten statt Swivel und Streben quer zu den Segellatten, durch die Querruder und deren Ansteuerung und durch die Bauteile (Querstrebe und Steuerseil) zur Veränderung der Profilwölbung. Weniger als 35 kg erscheinen möglich, und mit neuen Werkstoffen (Carbon) dürfte noch mehr bzw. weniger drin sein.

Bei einer weiteren Ausarbeitung des Konzepts und seiner Umsetzung steckt der Teufel natürlich noch im Detail.

ALLE VORZÜGE DES NEUEN DRACHEN AUF EINEN BLICK

Als Fazit noch einmal eine Zusammenfassung der Vorteile des hier vorgestellten Konzepts für einen neuen Drachen:

- Mehr Sicherheit:
- Praktisch keine Tuck-Gefahr mehr (je nach Länge des Kielrohrs und Größe der Höhenflosse) durch Abkehr vom Nurflügler bzw. Verwendung einer Höhenflosse.
- Vereinfachung von Start und Landung aufgrund besserer Langsamflugeigenschaften durch eine größere Profildicke,
- Wendiger und ermüdungsfreier durch aerodynamische Kurvensteuerung über Querruder.
- Mehr Leistung:
- Höhere Gleitzahl durch geringere Schränkung aufgrund der Abkehr vom Nurflügler und durch Verzicht auf den Tunneleffekt aufgrund der aerodynamischen Kurvensteuerung.
- Bessere Nutzung von Aufwinden durch bessere Langsamflugeigenschaften und erhöhte Wendigkeit durch die aerodynamische Kurvensteuerung.
- Mehr Komfort:
- Kürzeres (kurzes) Packmaß und geringeres (geringes) Gewicht
- Weniger Kraftaufwand im Flug durch aerodynamische Kurvensteuerung.
- Günstiger Preis:
- Geringer Entwicklungsaufwand durch Rückgriff auf das Gerüst des Drachens, seine bewährten Bauteile und Werkstoffe.

UND DER STARRE?

Der Starre stößt mit den neuesten Entwicklungen (z.B. Atos VR/X) inzwischen in den Bereich des (fußstartfähigen) Leichtsegelflugzeugs (z.B. Swift, Archaeopteryx) vor, jedoch nicht nur hinsichtlich Leistung, sondern leider auch hinsichtlich Preis. Während man beim Drachen und den bisherigen Starren (z.B. Atos V) für einen Gleitpunkt ca. 550,- EUR beim Kauf eines neuen Geräts investieren muss, steigt dieser Wert mit höheren Gleitzahlen (etwa 20 – 30) auf ca. 1.000,- EUR an. Möglicherweise sollen nun neben den verbliebenen gleitzahlhungrigen Drachenpiloten auch Segelflieger angesprochen werden.

Auf jeden Fall wurden mit den Starren einige Innovationen erfolgreich umgesetzt, die auch hier zur Verbesserung des Drachens aufgegriffen worden sind, wie die aerodynamische drachenähnliche Kurvensteuerung und die Wölb- bzw. Landeklappen. Und de facto hat man sich beim Starren mit der Heckflosse (V-Leitwerk) des Atos vom Nurflügler verabschiedet.

Können nun evtl. auch umgekehrt Vorschläge für einen neuen Drachen auf den Starren übertragen werden? Lassen sich aus einer Kreuzung von Drachen und Starrflügler vielleicht systematisch Vorteile herauszüchten? Liegt die Zukunft evtl. in einem hybriden Gerät, z.B. mit einem starren Innenflügel und flexiblen Außenflügeln sowie einer flexiblen Hinterkante? Und durch welche Unterschiede in den Konstruktionsmerkmalen wer-

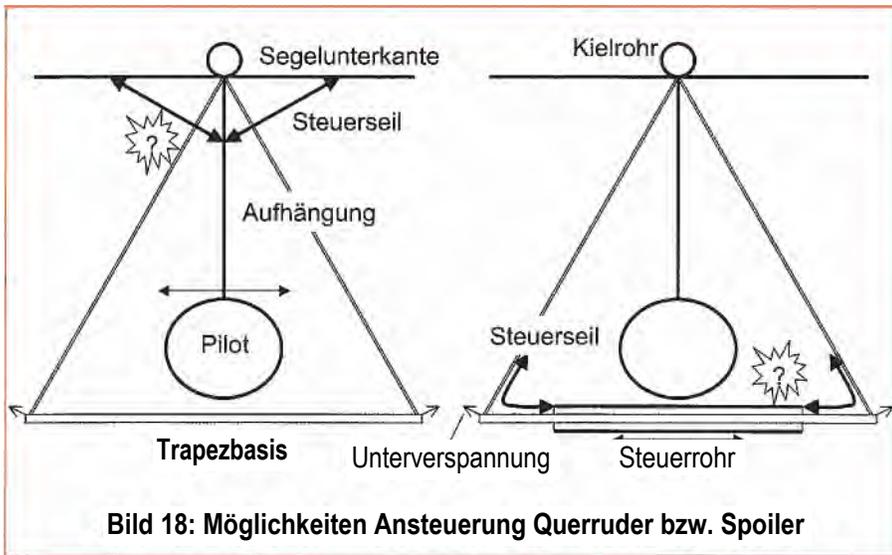


Bild 18: Möglichkeiten Ansteuerung Querruder bzw. Spoiler

den die Möglichkeiten der Lösungsübertragung begrenzt?

Von dem oben vorgestellten Konzept für den Drachen lässt sich für den Flügel ein Starren z.B. der flexible hintere Bereich zur Abfederung von Windstößen und zur Variation der Wölbung durch ein Herunterziehen dieses Bereichs (anstatt hinten angeklebter Lande- bzw. Wölbklappen) übernehmen. Als Hauptunterschied bleibt jedoch die Ausbildung des vorderen Flügelbereichs als tragender Kasten (Holm) beim Starren gegenüber einem von Latten und Segeltuch definierten Profil um ein durch Seile abgespanntes

Rohrgerüst herum beim Drachen. Die damit festere Flügelform und etwas glattere Oberfläche beim Starren dürfte sich im Bereich des Normalflugs allerdings nur gering auswirken.

Die Gliederung des Starrens für den Transport wurde vom Drachen übernommen: Zwei Flügelhälften (Holme) sind über ein Gelenk verbunden, über das sie zusammengeklappt werden können. Da der Starre kein Querrohr hat, lassen sich die beiden Flügelholme so auch einfach trennen und einzeln tragen. Ist man dem Faltprinzip des Drachens unbewusst gefolgt? Denn für den Starren ergeben sich hieraus zwei erhebliche Nachteile:

1. Wegen der fehlenden Unter- und Oberverspannung treten in der Flügelmitte die größten Kräfte (Biegemomente) auf, so dass das Gelenk sehr stark dimensioniert sein muss und die Krafteinleitung in die Holme entsprechend aufwendig ist.
2. Da im Carbonbau lösbare Verbindungen aufwendig sind, hat man auf eine weitere Teilung der Flügel, wie für den Kurzpack beim Drachen, zunächst verzichtet, so dass sich z.B. beim Atos V eine Packlänge von 5,8 in ergibt.
Erst durch

abnehmbare 'Ohren' beim VR und VX kommt der VR mit einer Packlänge von 5,15 m aus. Gegen meinen Vorschlag einer Dreiteilung des Hügels in einen Mittelteil und zwei Endteile, nachdem ich vom Konzept des Impacts gehört hatte, wurde eingewandt, zwei lösbare Verbindungen (Gelenke) statt einer würden zu viel Aufwand und damit zu viel Gewicht und zu hohe Kosten bedeuten. Aber bei einer z.B. gleichmäßigen Dreiteilung (plus Randbögen) und einer Spannweite von z.B. 12 m käme man auf Flügelteile, also eine Packlänge, von nur etwa 4 m. Außerdem dürften die Biegemomente an den beiden Nahtstellen bei einem um 113 kürzeren Hebel aufgrund des nach außen abnehmenden Auftriebs des Flügels deutlich unter 2/3 des Moments an der Flügelwurzel liegen, sind vermutlich sogar nur etwa halb so groß. Der Mehraufwand für zwei Verbindungen (statt nur einer) zugunsten eines attraktiven Packmaßes hält sich daher meines Erachtens in vertretbaren Grenzen. Außerdem bietet es sich bei einer Dreiteilung an, statt Gelenken einfache Steckverbindungen zu wählen, wie sie sich z.B. im Segelflugzeugbau bewährt haben. Die Entwicklung beim Atos hat inzwischen zu einem mehrteiligen Flügel geführt, wenn wohl auch nicht nur im Hinblick auf die Packlänge.

SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK

Verbesserungen am Drachen innerhalb der traditionell vorgegebenen Randbedingungen sind meines Erachtens kaum noch möglich. Aber schon wenn man einige bisher geltende Vorgaben in Frage stellt, Lösungen aus benachbarten Bereichen aufgreift und systematisch von den grundsätzlichen Zielen und physikalischen Möglichkeiten ausgeht, eröffnen sich neue Qualitäten. Dieses Potential ist auch für den „betagten“ Drachen noch lange nicht ausgeschöpft, auch wenn hier die Entwicklung in den letzten Jahren nur noch wenig gebracht hat, da die jetzige Konstruktion ohne grundlegende konzeptionelle Änderungen ausgereizt ist. Ausführliche Informationen auf www.dhv.de unter Gerätetechnik.

Bernhard Wienand

> Das sicherste Fliegen seit Lilienthal•

Jetzt probefliegen mit Tradition, wo schon 1905 mit Lilienthalgleitern zu Fuss gestartet wurde!



Der Bodyguard definiert die neue Gerätegeneration in der Gütesiegelklasse DHV1. Er vereint maximale Sicherheit mit hervorragenden Flugeigenschaften. Die innovative Konstruktion mit AFS (automatische Flugstabilisierung), BFS (B-Flughilfe) und seinem auftriebsstarken Profil machen den Bodyguard zur Top-Empfehlung für alle Hobby- und Genusspiloten. Bestseller 2006/2007.

Jetzt neu: Der Ladyguard - die Leichtbauvariante des Bodyguard! Erhältlich im neuen, exklusiven Ladyguard-Design und in den Größen XXS, XS und S. **Infos und Bestellung:** www.gleitschirm-direkt.de

Schirm, Packsack, Speedsystem, Handbuch und Groundhandling DVD, ab Größe XS
Motorschirmgurte optional. Inzahlungnahme aller Modelle.
Null-Prozent-Finanzierung möglich!

2199,- EUR



> Groundhandling-Seminar mit Mike Küng & Funcup

Unter dem Motto „Sicherheit fängt am Boden an“ lehrt **Mike Küng** die hohe Kunst der Schirmbeherrschung - im **Groundhandling-Seminar** am 24. - 25. März 2007.

Der **3. Groundhandling-Funcup** wird am 1. April 2007 ausgetragen. **Infos und Einschreibung:** www.groundhandling-funcup.de



> Streckenfliegen auf La Reunion mit Achim Joos

Die exklusive **Streckenflugwoche** mit dem Worldcup-Champion **Achim Joos**, einem der besten Piloten der Welt. **La Reunion** im Indischen Ozean bietet mit über 3000m hohen Bergen hervorragende Flugbedingungen. **Infos und Anmeldung:** www.wasserkuppe.com/reunion



> Thermik-Technik und Streckenflug in Südtirol

Thermikerwachen auf der Alm: Aktives Fliegen sowie Thermik- und Streckenfliegen sind die Hauptinhalte unserer Thermik-Technik-Flugwochen. Inklusive Ü/F/HP auf der Alm (siehe Bild), Briefings, Bergfahrten, Funkbetreuung und Videoanalyse. **Infos und Anmeldung:** www.fly-luesen.com

> Hotline: (06654) 75 48

Shop täglich geöffnet, auch am Wochenende!

299/144

Hängegleiter

MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung Flus • evicht min. - max.	MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung Flu uiewicht min. - max.
DHV 01 0421 06	Kite	Bautek Fluggeräte GmbH 90 kg • 149 kg	DHV GS-01-1576-06	Swing Arcus 5.28 1 2 GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 90 kg - 115 kg
			DHV 65-01-1577-06	Swing Arcus 5.30 1 2 GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 105 kg - 130 kg
			DHV GS 01-1578-06	Gradient Golden 2.26 1 1 GH	Turnpoint Fastline GmbH 80 kg • 100 kg

Gleitsegel

MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung Flut ewicht min. - max.,	MusterprüfNr	Muster Klasse	Inhaber der Musterprüfung Flu uiewicht min. - max.
DHV GS-01-1564-06	U-Turn Ladyguard XXS 1 GH	U-Turn GmbH 55 kg - 75 kg	DHV 55 01-1579-06	Gradient Golden 2.28 1 2 GH	Turnpoint Fastline GmbH 90 kg - 115 kg
DHV GS-01-1565-06	U-Turn Ladyguard XS 1 GH	U-Turn GmbH 65 kg • 90 kg	DHV GS-01-1580-06	Gradient Golden 2.30 1 2 GH	Turnpoint Fastline GmbH 105 kg • 130 kg
DHV GS-01-1566-06	11-Turn Ladyguard S 1 GH	U-Turn GmbH 80 kg • 110 kg	DHV GS-01 1581-07	Ozone Ultralite 23 1 2 GH	OZONE Gliders Ltd. 55 kg - 90 kg
DHV GS-01 1567-06	U-Turn Infinity II L 1 2 GH	U-Turn GmbH 100 kg - 130 kg	DHV GS-01-1582-07	Gin Bolero 3 XS 1 GH	Gin Gliders Inc. 55 kg - 75 kg
DHV GS-01-1568-06	Nova Rookie XXS 1 2 GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 55 kg - 80 kg	DHV GS-01-1583-07	Gin Bolero 3 S 1 GH	Gin Gliders Inc. 10 kg - 90 kg
DHV 65-01-1569-06	Nova Rookie 05 1 2 GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 65 kg - 85 kg	DHVGs-01 1584-07	Gin Bolero 3 M 1 GH	Gin Gliders Inc. 85 kg • 105 kg
DHV GS-01-1570-06	UP Kantega 1 XL 1 2 Biplace, GH	UP International GmbH 120 kg - 150 kg	DHV GS 01-1585-07	Gin Bolero 3 L 1 GH	Gin Gliders Inc. 100 kg - 110 kg
DHV GS-01-1571-06	Nova Ra M 2 GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 90 kg • 112 kg	DHV GS-01-1586-07	Icaro Twice 1 2 Biplace	Fly & more GmbH, ICARO 140 kg • 225 kg
DHV GS-01-1572-06	Ozone Mantra 2 IM 2 3 GH	OZONE Gliders Ltd. 82 kg - 102 kg	DHYGS-01-1587-07	Sol Eilus 2.5 1 2 GH	Sei Sports Ind. E Coruña LIDA 60 kg - 80 kg
DHV GS-01-1573-06	Swing Arcus 5.22 1 1 GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 55 kg • 80 kg	060 05 01 1588 07	Sol Eilus 2 M 1 2 GH	Sol Sports E Conf co LIDA 75 kg-95 kg
DHV GS 01 1574 06	Swing Arcus 5.24 1 2 GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 65 kg - 90 kg			
DHV GS-01-1575-06	Swing Arcus 5.26 1 2 GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 80 kg - 105 kg			

DHV/OeAeC-anerkannte Betriebe für Luftsportgerät

Name

Adresse

Telefon, Fax, eMail

Anerkennung für

Luftsportgeräteservice Paraimpulse Klinger

DE 47608 Geldern • Venum Viernheimer Straße 11

02831 1343041, klingercheck@freenet.de

Instandhaltung von GSA

GROUNDHANDLING

Ein Beitrag von Karl Slezak

Ein Schweizer Fluglehrer aus einem von deutschen Piloten viel besuchten Ostschweizer Fluggebiet verstieg sich kürzlich zu einem aus seinem Munde höchst ungewöhnlichen Lob für die deutschen Piloten: „S goot öppis bessr“ (es geht etwas besser). Gemeint waren die, seiner Ansicht nach bisher unzureichenden Startkünste der Gastpiloten aus dem Nachbarland. Tatsächlich ist dies eine Beobachtung, die in allen Fluggebieten auffällt. Die Piloten starten besser, sicherer, ruhiger, vorwärts und rückwärts und zeigen ein allgemein besseres Schirmhandling. Ursache dieser positiven Entwicklung ist ein Hype, der die Piloten reihenweise erfasst. Groundhandling, das Trainieren bei Wind im flachen Gelände.

Mit Mike Küngs neuer DVD „Playground“ gibt es erstmals eine professionelle Video-Anleitung für's Groundhandling. Mehr als 3.000 in wenigen Wochen verkaufte DVDs zeigen, wie groß das Interesse der Piloten am „Spielen mit dem Schirm“ ist.

In meiner 12-jährigen Tätigkeit als Sicherheitstrainer haben wir den nachmittäglich kräftigen Talwind fast jeden Tag zum Groundhandling genutzt. Dabei ist mir aufgefallen, dass unter den routinierten „Groundhandlern“ immer die besten Piloten waren. Nie hat sich einer, der am Boden geschickt mit seinem Schirm gespielt hat, beim Manöverfliegen in der Luft wirklich blöd angestellt. Umgekehrt war bei den Fliegern, die beim Manöverfliegen zu hektisch, verzögert oder gar nicht reagiert haben, niemals ein routinierter „Bodentümer“.

Groundhandling bringt Dich weiter. Wenn man ein paar Regeln beachtet, ist es nahezu gefahrlos. Der Trainingsfortschritt ist, besonders unter kompetenter Anleitung, rasant. Aus den ungelenken, motorisch unsicheren, oft ruckartig-reißenden und hektischen oder zögerlich-verhaltenen Bewegungen mit welchen das übliche Durchschnittstalent anfangs seinen Gleitschirm bedient, wird erstaunlich schnell ein elegantes, fließend-harmonisches Bewegungsmuster. Groundhandling schult den Piloten, die Signale seiner Gleitschirmkappe im Ansatz wahrzunehmen und darauf zu reagieren. Das ist ein unbezahlbarer Sicherheitsgewinn für die Flugpraxis. Groundhandling trainiert besonders effektiv die unabhängige Koordination von Beintechnik und der Arbeit der Arme und Hände, weil ständig ausgeglichen, Körperspannung auf- und abgebaut, die Kappe gebremst oder beschleunigt werden muss. Daneben ist es ein hervorragendes Fitnessstraining für den ganzen Körper. Und es macht tierisch Spaß. Was für ein Freude, den im Wind aufgezogenen Schirm mit spielerischer Leichtigkeit zu führen, ihn mit ein paar Hand- und Körperbewegungen zu dirigieren, kurz abzuheben um nach ein paar Metern wieder sanft aufzusetzen, einen kleinen Spurt erst in die eine, dann in die andere Richtung einzulegen, mit geschlossenen Augen auf dem Rücken liegend den Schirm über sich halten, die Steuerbefehle nur auf das abgestimmt, was der Flügel den Händen mitteilt. Einfach großartig, das Gefühl, mehr und mehr mit seinem Fluggerät zu verwachsen, fast so, als wären es die eigenen Flügel.

Der nachfolgende Bericht wendet sich besonders an den Einsteiger. Er soll die Grundlagen beschreiben und dem Piloten helfen, die ersten Stunden optimal vorzubereiten.

FOTO: INES SÄTTLER

RECHTLICHES

Gemäß einer Rechtsauskunft des Bundesverkehrsministeriums unterliegen „Aufziehübungen“ in einem Gelände, das so flach ist, dass ein Fliegen nicht möglich ist und wenn seitens des Übenden keine „Flugabsicht“ besteht, nicht den luftrechtlichen Vorschriften. Der Gleitschirm ist in diesem Fall kein Luftfahrzeug, weil der Übende nicht damit fliegt. Definitionsgemäß ist aber ein Abheben, also das Verlassen des Bodens, auch wenn dies nur kurzzeitig geschieht, nur unter Beachtung der luftrechtlichen Regelungen, also Lizenzpflicht, Musterprüfungspflicht, Geländezulassung etc. erlaubt.

Für Piloten ist die interessante Frage, welche Voraussetzungen für ein Gelände bestehen müssen, um dort Groundhandling zu trainieren. Solange man auf dem Boden bleibt und das Gefälle ein Fliegen nicht erlaubt (Neigung geringer als der Gleitwinkel) benötigt man nur die Erlaubnis des Eigentümers.

GELÄNDE

Ausreichend groß, hindernisfrei, möglichst eben und trittfest. Luvseitige Hindernisse sollten sich so weit weg befinden, dass der anströmende Wind laminar ist (Fausregel: Das 8-10-fache der Hindernishöhe). Leeseitig muss ein großer Sicherheitsbereich sein, der frei von Hindernissen ist. Stacheldrahtzäune und tiefe Gräben sind besonders kritisch, ebenso Straßen, Parkplätze und Fließgewässer. Niedrige Stromleitungen sind äußerst gefährlich.

Tiere, besonders Pferde, können äußerst sensibel auf die großen, bunten und laut raschelnden Segel in ihrer Nähe reagieren. Es sind schon mehrere Fälle bekannt geworden, wo Pferde und auch Rindviecher panisch geflohen sind und sich dabei ernsthaft verletzt haben,

WIND

Ein gleichmäßiger 10-er Wind ist anfangs völlig ausreichend. Laminare 15 km/h sind ideal. Bläst es mit 20 km/h oder mehr, sind die Bedingungen für den Anfang zu stark. Je gleichmäßiger es weht, desto einfacher ist der Schirm zu handhaben. Starke Böigkeit ist gefährlich. Kräftige Thermikablösungen können schnell zu unkontrollierten Situationen führen. Fast alle Unfälle beim



FOTOS: BENEDIKT LIEBERMEISTER (4/6)

Kappe sauber ausrichten



Grundstellung

Groundhandling sind auf ein Aushebeln durch plötzliche Böen zurückzuführen.

AUSRÜSTUNG

Der gewohnte Schirm hat den Vorteil, dass mit dem Gerät trainiert wird, das auch geflogen wird. Tendenz zum Schießen oder Hängenbleiben, Steuerweg Steuerdruck, Reaktion auf Bremskommandos können auf das Verhalten im Flug übertragen werden. Nachteilig kann sich auswirken, dass der Schirm beim Groundhandling auf Dauer durch die mechanische Belastung leidet. Ein eigener Groundhandlingschirm, am besten ein ausgedientes Gerät mit guten Starteigenschaften, macht Sinn, wenn man häufig und intensiv am Boden trainiert.

Beim Gurtzeug sollte nicht auf modernen Pro-

tektorschutz verzichtet werden. Ideal ist ein kompakter Gurt mit Schaumstoffprotektor. Die Beingurte sind vorteilhaft in herkömmlicher Weise konstruiert, Get-Up-Systeme schneiden äußerst unangenehm im Schritt ein. Der Beschleuniger wird normal eingehängt, lange Fußbeschleuniger sind unangenehme Stolperfallen und sollten hochgebunden (oder in der Fixiervorrichtung am Gurtzeug befestigt) werden,

Helm und Handschuhe sind selbstverständlich. Ein Integralhelm hat den Nachteil, dass es zu einem regelrechten Hitzestau bei der anstrengenden Bodenarbeit kommen kann. Weil in der Anfangsphase damit zu rechnen ist, dass es einen gelegentlich etwas über den Acker schleift, macht körperbedeckende Kleidung Sinn. Bei den Schuhen muss man bedenken, dass die klobigen Fliegerstiefel zwar guten Schutz vor dem Umknicken bieten, aber für ein spielerisches „Tänzeln“ ungefähr so geeignet sind, wie Bergschuhe für eine Ballerina. Ich selbst halte einen stabilen Cross-Laufschuh für ideal.

AUSGANGSSTELLUNG

Bei moderaten Windbedingungen kann der Schirm normal ausgelegt werden. Die Leinen werden gestreckt und grob sortiert, der Pilot hängt sich wie zum normalen Start (Vorwärts) in die Tragegurte ein und dreht sich, wie beim Rückwärtsaufziehen, mit dem Gesicht zum Schirm. Bei starkem Wind ist es günstiger nur die Mitte der Kappe zu öffnen, damit der Wind weniger Angriffsfläche hat. Außerdem empfiehlt sich dann, das Einhängen in die Tragegurte mit

SICHERHEIT 1 GROUNDHANDLING

dem Blick zum Schirm, um die Windeinwirkung besser und vor allem schneller kontrollieren zu können.

Bei mäßigem Wind wird der aufgezoogene Schirm über die Steuerleinen dirigiert. Dies bringt auch den besten Trainingseffekt fürs Fliegen. Nur bei starken oder stark böigen Bedingungen wird statt mit den Bremsen über die hinteren Tragegurte gesteuert. Dadurch ist vor allem ein plötzliches Aushebeln viel besser zu kontem als mit den Bremsen. Auf die Frage: "Steuerleinen parallel oder über Kreuz" heißt die Antwort „parallel" und die Begründung: Rückwärtsaufziehen und Groundhandling sind zwei unterschiedliche Dinge. Beim Rückwärtsaufziehen ist es von Vorteil die Steuerleinen über Kreuz laufen zu lassen, weil man dann nach dem Ausdrehen in Startrichtung ohne Umgreifen die richtige Steuerleine in der jeweiligen Hand hält. Beim Groundhandling geht es um eine Simulation die dem Fliegen möglichst nahe kommen soll. Eine Steuerung über Kreuz ist nicht nur hoch kompliziert, vor allem, wenn schnell reagiert werden muss. Der Pilot lernt dadurch auch fälschlicherweise, dass die Reaktion auf eine Aktion der Kappe, bedingt durch die Kreuzung der Steuerleinen, an der gegenüberliegenden Seite erfolgen muss, als dies beim Fliegen der Fall wäre. Klappt der Schirm beispielsweise links ein, muss die linke Hand aktiv werden um die rechte Seite des Gleitschirms anzubremsen. Das ist für ein sinnvolles Training kontraproduktiv.

AUFZIEHEN

Gesicht zum Schirm, beide Bremsen parallel in Händen (linke Hand hat die Steuerleine, die an die linke Hinterkante führt und umgekehrt) beide A-Gurte entweder in einer Hand oder jeweils eine Hand an einem A-Gurt, den Körper etwas gebeugt, in den Knien federbereit, mit leichter Rücklage um dem Schirm Druck entgegen set-

zen zu können; so steht *der* Pilot zum Aufziehen der Kappe bereit.

Bevor der Flügel nun hochgeführt wird, ist es sinnvoll, die Eintrittskante mit gefühlvollem Zug an den A-Gurten und gegebenenfalls etwas Bren-isleinenarbeit gleichmäßig zu füllen und gerade auszurichten. Besonders in der ersten Lernphase ist es wichtig, ein asymmetrisches Steigen der Kappe durch sauberes Geraderichten am Boden zu verhindern. Vor deni Hochführen der Kappe wird der Oberkörper zunächst leicht nach vorne gebeugt. Das eigentliche Aufziehen erfolgt durch ein Zurücklehnen des Körpers und gleichzeitigem Hochführen der A-Gurte mit den Armen. In der Regel muss die Kappe bis zum Scheitelpunkt geführt werden, dies sollte in einem Zug erfolgen. Jetzt lösen sich die Hände von den A-Gurten und der Pilot kontrolliert den Schirm über die Bremsen.

Wenn der Wind kräftig bläst, steigt der Flügel schneller. In diesem Fall dem Schirm ein paar Schritte entgegen gehen und die A-Gurte etwas früher loslassen, damit ein starkes Vorscheiben verhindert wird.

Mit etwas Übung ist das Aufziehen mit „bewusster Asymmetrie" vorteilhaft. Eine Hand hält dabei beide A-Gurte und eine Steuerleine, die andere Hand mit der zweiten Steuerleine ist frei beweglich. Der Pilot geht aus der mittigen Position einen Schritt zur Seite, in Richtung der Hand mit den A-Gurten. Der Schirm wird an den A-Gurten mit einer Hand aufgezoogen. Die Seite, an welche die Bremse der freien Hand führt, steigt, durch den leicht asymmetrischen Zug, etwas früher hoch als der Rest der Kappe. Das Hochsteigen kann der Pilot mit der freien Hand an der Steuerleine und der Führungshand an den A-Gurten sehr fein dosieren. Das anfänglich schräge Steigen wird durch Anbremsen mit der freien Hand begradigt. Mit dieser Methode ist ein sehr kontrolliertes Aufziehen möglich.

Besonders bei stärkerem Wind wird dadurch ein starkes Schiessen der Kappe und ein Aushebeln des Piloten verhindert.

DEN SCHIRM ÜBER SICH HALTEN

Der Groundhandling-Beginner sollte sich zunächst darauf konzentrieren, den Schirm längere Zeit über sich halten zu können, bevor er anspruchsvollere Übungen angeht. Das Austarieren der Kappe über dem Piloten ist eine Kombination aus Steuerleinenarbeit und Kontrolle der Tragegurte. Von Anfang an sollte der Pilot darauf achten, die Kappe nur dann zu unterlaufen, wenn dies unbedingt notwendig ist. Ziel ist, möglichst alle Korrektur mit feinen Brems- Tragegurt- und Körperkorrekturen auszuführen.

Anfangs ist der Bremseinsatz meist etwas grob. Die wichtigste Regel für den Arbeit mit der Bremse ist: Früh und kurz bremsen! Überschießt der Schirm wird die Bewegung im Ansatz kurz und energisch abgebremst, bis die Bewegung der Kappe gestoppt ist und die Bremse dann wieder frei gegeben. Bricht die Kappe seitlich in eine Schräglage aus, wird zur Korrektur die Gegenseite sofort und nur so lange gebremst, bis der Schirm sich gerade zu richten beginnt, anschließend die Bremse freigeben.

Sehr rasch stellt sich das Gefühl für die Stärke und den Zeitpunkt der erforderlichen Korrekturen ein. Es gelingt, den Flügel minutenlang ruhig über dem Kopf stehen zu lassen. Die Bewegungen der Kappe werden im Ansatz erkannt und durch kleine Bremskorrekturen ausgeglichen. Dabei lernt der Pilot immer mehr, wie deutlich der sich verändernde Steuerdruck Aktionen der Kappe ankündigt. Lässt der Druck nach, kommt der Schirm vor, es muss stärker gebremst werden, steigt er an, bewegt sich der Schirm nach hinten, die Bremsen müssen nachgelassen werden. Was vielen Beginnern am Anfang Schwierigkeiten bereitet, ist, sich die Kappe wieder zu



Aufziehen mit beiden Händen

Aufziehen mit einer Hand



Beim Aufziehen mit „bewusster Asy



Trainingsziel: Den Flügel kontrolliert über sich zu halten, ohne nach oben zu schauen. Dabei Vorschießen (links) und Abkippen (rechts) über die Veränderung des Steuerdrucks spüren und entsprechend mit den Bremsen reagieren.

„holen“, wenn sie nach hinten weggeht. Auch hier gilt: Im Ansatz reagieren. Dann reicht es meist, die Bremsen freizugeben um den Flügel wieder über sich zu bringen. Wenn das nicht genügt muss an die A-Gurte gegriffen werden um die Kappe wieder hochzuführen.

NUR DEM GEFÜHL NACH

Beim Fliegen schaut man (fast) nie nach oben. Auch beim Groundhandling sollte das Ziel sein, den Schirm sicher über sich halten zu können, ohne nach oben blicken zu müssen. Wenn die Basics sitzen, blickt der Pilot bewusst nicht mehr

zu seiner Kappe sondern agiert nur entsprechend dem sich ändernden Drücken auf den Steuerleinen. Dies ist ein besonders gutes Training für das aktive Fliegen. Die Übung kann (einfacher) mit dem Gesicht zum aufgezogenen Schirm erfolgen oder (schwieriger) nach dem Ausdrehen, in Flugposition.

SAUBER ABLEGEN

Soll der Schirm wieder zu Boden gebracht werden, kann er natürlich einfach mit den Bremsen oder den hinteren Tragegurten gestallt werden. Das hat aber den Nachteil, dass die Kappe mit

ziemlicher Wucht zu Boden kracht (tut dem Material nicht gut). So wird der Schirm kontrolliert abgelegt: Beidseitig soweit bremsen (bzw. an den hinteren Gurten ziehen) bis die Kappe nach hinten kippt. Jetzt rasch die A-Gurte greifen und so dosiert Zug ausüben, dass das Abkippen gestoppt wird. Den Schirm nun, durch Nachlassen des Zuges auf den A-Gurten, langsam zu Boden sinken lassen. Wenn die Hinterkante den Boden berührt zwei bis drei Schritt zur Kappe laufen. Dadurch legt sich der Schirm mit offener Eintrittskante, sofort wieder aufziehbereit, auf den Boden.

Hat das mit dem sauber Ablegen mal nicht so gut geklappt, liegt der Schirm meist irgendwie auf dem Boden herum. Die Eintrittskante nach vorne umgeschlagen, seitlich eingerollt und aus dieser Position nicht wieder aufziehbar. In dieser Situation kann man sich das Aushängen aus dem Gurtzeug und ein erneutes Auslegen des Schirmes sparen, wenn an einer Seite der Kappe noch ein paar Zellen gegen den Wind offen sind. Sanfter, leicht ruckartiger Zug an den A-Leinen dieser Seite und zeitgleiches Betätigen der dortigen Steuerleine (eventuell verbunden mit ein paar Schritten rückwärts), öffnen Zelle für Zelle, bis die Eintrittskante wieder ganz offen ist. Bei vollständig nach vorne geklappter Eintrittskante hilft ein weiterer Trick: Ein paar schnelle Schritte rückwärts und gleichzeitiges Durchziehen beider Steuerleinen und die Eintrittskante öffnet sich wieder.

DEN SCHIRM „WIEDER HOLEN“

Gerade bei eher schwachen oder ungleichmäßigen Wmdbedingungen will der Schirm immer wieder nach hinten herunterfallen. Um das Gerät nicht dauernd über den Boden zu schleifen, kann eine Technik angewandt werden um den abkippenden Schirm stets wieder zuverlässig steigen zu lassen, ohne das dieser den Boden berührt.

Der Pilot entlastet die nach hinten kippenden Kappe indem er ihr etwas entgegen läuft, ergreift die A-Gurte, stoppt damit das Abkippen und lässt den Schirm durch Zug mit den Gurten und einigen Schritten rückwärts wieder steigen.

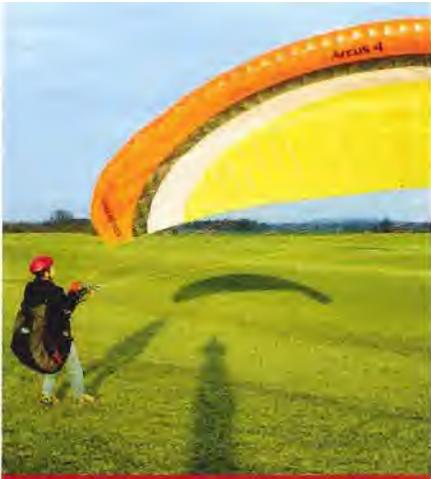
Mit einer ähnlichen Technik kann mit halb aufgezogenem Schirm ein Hang erklommen werden. Der Schirm wird dabei über die A-Gurte in einem schrägen Winkel gehalten, ohne den Boden zu berühren aber auch ohne zu weit hochzusteigen um nicht zu überschießen und dabei den Piloten auszuhebeln.

SCHIEßEN LASSEN UND ABFANGEN

Den Schirm bewusst dynamisch aufziehen, mit hoher Geschwindigkeit über den Kopf kommen

Ein guter Groundhandling-Schirm hat eine ausgeprägte Tendenz über dem Piloten stehen zu bleiben, Wenn die Kappe nach hinten wandert und die Bremsen gelöst werden, kommt sie selbständig wieder über den Piloten. Manche Schirme (in der Regel solche, die beim Start hinten hängen bleiben) kippen aber bereits bei geringer Schräglage nach hinten vollständig ab, auch wenn die Bremsen gelöst sind. Es ist ausgesprochen nervig, gerade für Anfänger, mit solchen Geräten zu trainieren. Man ist ständig damit beschäftigt, den Flügel durch Ziehen an den A-Gurten am Abkippen zu hindern. Solche Konstruktionen sind bei mäßigem Wind für s Groundhandling fast nicht brauchbar. Erst eine kräftige Brise bringt genügend Auftrieb um auch diese „Gurken“ längere Zeit in der Luft zu halten.





Ein Übungsschwerpunkt: Das Spiel mit den A-Gurten. Damit kann der Schirm kontrolliert abgelegt, die abkippende Kappe wieder „geholt“, ein Hügel hinaufgelaufen werden

den Seite und kontrolliert die Schräglage über die Steuerleinen. Der Körper ist dabei seitlich, etwa parallel zur Eintrittskante ausgerichtet, die Laufgeschwindigkeit so dosiert, dass die Kappe unter Druck bleibt. Am Ende der Laufstrecke wird der Schirm wieder gerade ausgerichtet und das Spiel zur Gegenseite hin fortgesetzt.

EINKLAPPEN UND ANDERE MANÖVER

Eine sehr gute Übung auch für die Flugpraxis. Zunächst eine Phase abwarten, in welcher der Schirm sauber über dem Piloten steht. Nun mit einer Hand eine oder zwei A-Leinen (beim Einklappen mit dem ganzen A-Gurt ist die Deformation meist zu stark) mit einem Ruck herunterziehen und wieder loslassen. Die Kappe will jetzt zur eingeklappten Seite hin wegkippen. Dies wird durch Steuerleinenzug auf der Gegenseite verhindert. Sehr fein muss der Steuerleinenzug dosiert werden um einerseits das Wegkippen zu verhindern, andererseits aber nicht zu überbrem-

sen. Bei dieser Übung lernt man viel darüber, wie viel Gegenbremse die Kappe verträgt ohne abzureißen und nach hinten zu kippen. Auch das Gefühl für den Steuerdruck wird geschult, so ist der Steuerdruckanstieg beim Gegenbremsen und der Druckabfall beim Überbremsen sehr realistisch spürbar. Weil der Schirm eingeklappt einen höheren Anstellwinkel hat (genau wie bei einem Einklapper im Flug), muss oft mit der Gegenbremse (um ein Abdrehen zu verhindern) und durch Zug an den A-Gurten (um dem Abkippen nach hinten entgegenzuwirken) gearbeitet werden. Dies erfordert einiges an Koordination.

Neben seitlichen Einklappern lassen sich natürlich auch frontale Einklapper simulieren. Der Trainingseffekt ist dabei aber nicht besonders groß, weil der Schirm augenblicklich hinten herunter fällt, mit einem Schlag öffnet und der



Dynamischer Aufziehimpuls lässt den Schirm hochschießen; beidseitig energisch abfangen...



...und anschließend die Bremsen wieder freigegeben um den Flügel Tiber sich zu halten



Die Kappe in leichter Schräglage halten, Körper par, ten und dahin geht's

lassen, dann energisch und tief mit beiden Bremsen abfangen; das trainiert hervorragend das Gefühl für Steuerweg und Steuerdruck. Dem Piloten wird bewusst, dass die schießende Kappe einen weiten und harten Bremsimpuls benötigt um abzufangen und am Einklappen gehindert zu werden. Steuerdruck setzt erst weit unten ein. Wichtig auch, das anschließende Freigeben der Bremsen um den Schirm nicht wieder nach hinten kippen zu lassen.

LAUFEN MIT DEM SCHIRM

Seitlich laufen mit dem aufgezogenen Schirm macht Spaß und bringt einen stärkeren Fitness-Faktor ins Bodenhandling-Spiel. Der Schirm wird aus der senkrechten Position (Gesicht zum Schirm) mit dosiertem Steuerleinenzug in eine leichte Schräglage gebracht. Der Pilot läuft nun, schräg zum Wind, in Richtung der tiefer hängen-



Klapper jeder Größenordnung lassen sich trainieren Millerehulen das 4.,ptir für die richtige Reaktion

Piloten bei starkem Wmd oft gehörig über den Acker zieht. B-Stall und Ohren Anlegen sind weitere mögliche Trainingsmanöver. Gut zu sehen beim Ohrenanlegen ist beispielsweise wie sich sofort der Anstellwinkel erhöht und die Kappe nach hinten geht. Beim B-Stall wird der hohe Druck beim Einleiten des Manövers gut spürbar (der aber bei einem B-Stall im Flug noch deutlich größer ist). Das Trainieren dieser Manöver macht den Piloten für den Ernstfall sicherer, die richtigen Handgriffe auszuüben.

VERSCHIEDENE STEUERTECHNIKEN

Das Dirigieren des Schirmes mit den parallel gehaltenen Steuerleinen hat den besten Übungseffekt für die Praxis. Ohne weitere kann aber auch zwischen der parallelen und der überkreuzten Bremsenstellung hin und her gewech-

seit werden. Das bringt vor allem für den Rückwärtsstart eine sehr sichere Routine. Dazu wird aus der parallelen Bremshaltung in die überkreuzte Bremshaltung wie folgt übergeben: Soll das Ausdrehen in Flugrichtung nach rechts erfolgen, wird die Bremse der rechten Hand hinter den Tragegurten (vom Piloten aus gesehen) in die linke Hand und die Bremse der linken Hand vor den Tragegurten in die rechte Hand übergeben. Die Steuerung erfolgt jetzt spiegelverkehrt, nach dem Ausdrehen in Flugrichtung sind beide Bremsen in der jeweils richtigen Hand.

Wenn der Wind so auffrischt, dass es einen immer mal wieder etwas in die Höhe lupft, sollte mit der Steuerung über die Bremsen Schluss gemacht werden. Eine ernsthafte Böe könnte dazu führen, dass der Pilot ausgehebelt und mehrere Meter in die Höhe gezogen wird. Mit den Steuerleinen kann auf ein Aushebeln nicht schnell genug reagiert werden, im Gegenteil, die Auftriebserhöhung durch das Anbremsen verstärkt das Aushebeln zusätzlich. Tritt dann volle Bremswirkung (Stall) ein ist man im schlechtesten Fall drei Meter über dem Boden, auf welchen dann der ungebremste Sturz erfolgt.

Die Steuerung und Kontrolle des Schirmes bei stärkerem Wmd wird deshalb über die hinteren Tragegurte vorgenommen. Es gilt das gleiche Prinzip wie bei parallel gehaltenen Bremsen. Die Brems- und Steuerwirkung ist jedoch stärker, die Steuerwege deshalb entsprechend kürzer. Droht ein Aushebeln, kann durch kräftigen Zug an den hinteren Gurten der Schirm sofort zu Boden gebracht werden.

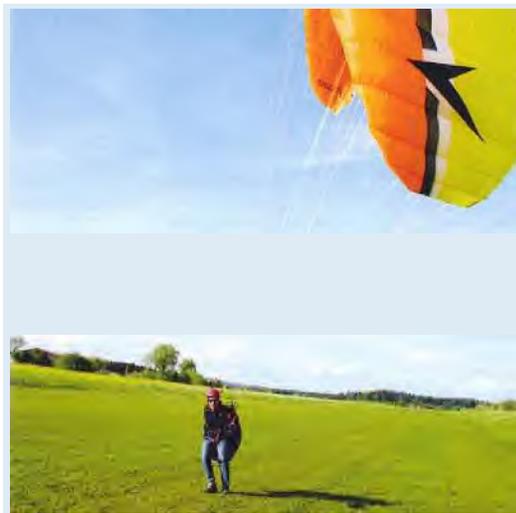
Es gibt eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten beim Groundhandling. Vieles davon ist eher einer eigenen Spielart des Gleitschirmfliegens zuzurechnen und weniger der Flug-Simulation. Spaß macht alles.

Wer seinen Schirm am Boden sicher beherrscht, gewinnt einen enormen Profit für Flugspaß und Sicherheit. Bei den Fluglehrerlehrgängen des DHV ist dies immer wieder zu beobachten. Bei guten Bodenturnern stimmt jede Bewegung, da gibt's kein Reißen, Tippeln, Rudern, Reinspringen beim Starten sondern ruhige, flüssige, elegante Starts wie aus dem Lehrbuch. Das gleiche beim Manövertraining und bei den Landungen. Alles blitzsauber koordiniert, gefühlvoll, wenn Gefühl gefragt war, energisch, wenn der Schirm gezügelt werden musste. Es war, wie es immer ist, wenn Sportler ihr Sportgerät wirklich beherrschen; eine Freude beim Zuschauen und die Erkenntnis, dass sich Training hundertfach bezahlt macht, durch mehr Spaß, mehr Sicherheit und dem guten Gefühl etwas wirklich zu können.



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

SWING.DE



||el zur Eintrittskante, Schirm unter Spannung hal-





STAY CLEAR OF AIRSPACE

Ein Beitrag von Gerhard Peter und Björn Klaassen

Streckenfliegen ist eine der schönsten Disziplinen beim Drachen- und Gleitschirmfliegen. Den Hausbart verlassen, unbekannte Gebiete entdecken und auf Strecke zu gehen ist faszinierend. Durch den OLC besteht im Internet für jedermann die Möglichkeit, die Flüge auf dem PC anzuschauen und nachzuvollziehen. Das ist ein riesiger Fortschritt! Gerade in der Flugvorbereitung kann sich der Streckenpilot im Vergleich zu früher einen enormen Wissensvorsprung beschaffen. Talquerungen, Thermikquellen und Routenwahl sind somit sichtbar geworden, aber auch Lufträume und Luftraumverstöße.

STRECKENFLUGPLANUNG

Fliegen setzt eine Flugplanung voraus. Im Idealfall legt der Pilot seinen Flug so, dass er sich von Luftraumbeschränkungsgebieten fernhält. Das macht Planung und Durchführung wesentlich einfacher. Sollte es aber unumgänglich sein, so muss man vorher seine Hausaufgaben machen. Grundlage aller Flüge ist eine sorgfältige Vorbereitung, die der Gesetzgeber jedem Piloten abverlangt. Als Basis hierfür nutzt man die aktuelle ICAO – Karte im Maßstab 1:500.000. Diese Karte enthält alle Informationen über die Lufträume, selbstverständlich auch die jeweiligen

Frequenzen der Flugplätze und der FIS. Deutschland ist in 8 Blätter aufgeteilt. Die Deutsche Flugsicherung (DFS) bietet Karten im DFS Shop an (Infos unter www.dfs-aviationshop.de). Die Karten für 2007 erscheinen Mitte März 2007 und haben 7 Jahr Gültigkeit. Die Legende bietet eine ausführliche Zeichenerklärung. Die Karten, aber auch Zubehör, gibt es auch bei den Finnen Friebe (www.friebe-luftfahrtbedarf.de), Jeppesen (www.jeppesen.de) und Eisenschmidt (www.eisenschmidt.de). Noch bessere Detailkarten im Maßstab 1: 200.000 gibt es bei Plano 2 Plus (www.plano2plus.de). Die Flugberatungsdienste (AIS) der DFS stehen darüber hinaus allen Luft-

fählem (auch Drachen- und Gleitschirmfliegern) individuell zur Verfügung (Telefon AIS Frankfurt: 069 / 78072500). Gerade Letzteres ist ein toller Service der Flugberatung. Zudem ist das Web-Netz eine unerschöpfliche Quelle, wie zum Beispiel die Seite der DFS (www.cdfs-ais.de/pilotservice).

DIE LUFTRAUMSTRUKTUR IN DEUTSCHLAND

Im Wesentlichen basiert die Luftraumaufteilung in Deutschland auf dem ICAO Standard. Dennoch gibt es in den einzelnen Ländern gravierende Unterschiede.

Fliegen in der Schwäbischen Alb. Der Luftraum D (nicht CTR) und C beginnt in Stuttgarter Luftraum in einigen unseren Fluggeländen bereits ab 3.500 ft bzw. 4.500 ft MSL. Hier ist eine exakte Navigation erforderlich.

ZUR ERINNERUNG DIE BESCHREIBUNG DER LUFTRÄUME:

Luftraum G: Unkontrolliert (kann mit Hängegleitern und Gleitsegeln befliegen werden); Sichtflugregeln (1,5 km Flugsicht, dauernde Erdsicht, Wolken dürfen nicht berührt werden); Der Luftraum G erstreckt sich je nach Beschränkungen bis max. 2500 ft. GND (760 m).

Luftraum E: Kontrollierter Luftraum (kann mit Hängegleitern und Gleitsegeln befliegen werden); Sichtflugregeln (8 km Flugsicht, Abstand zu Wolken 1500 m horizontal, 1000 ft (ca. 300 m) vertikal; keine Staffelung Hörbereitschaft nicht

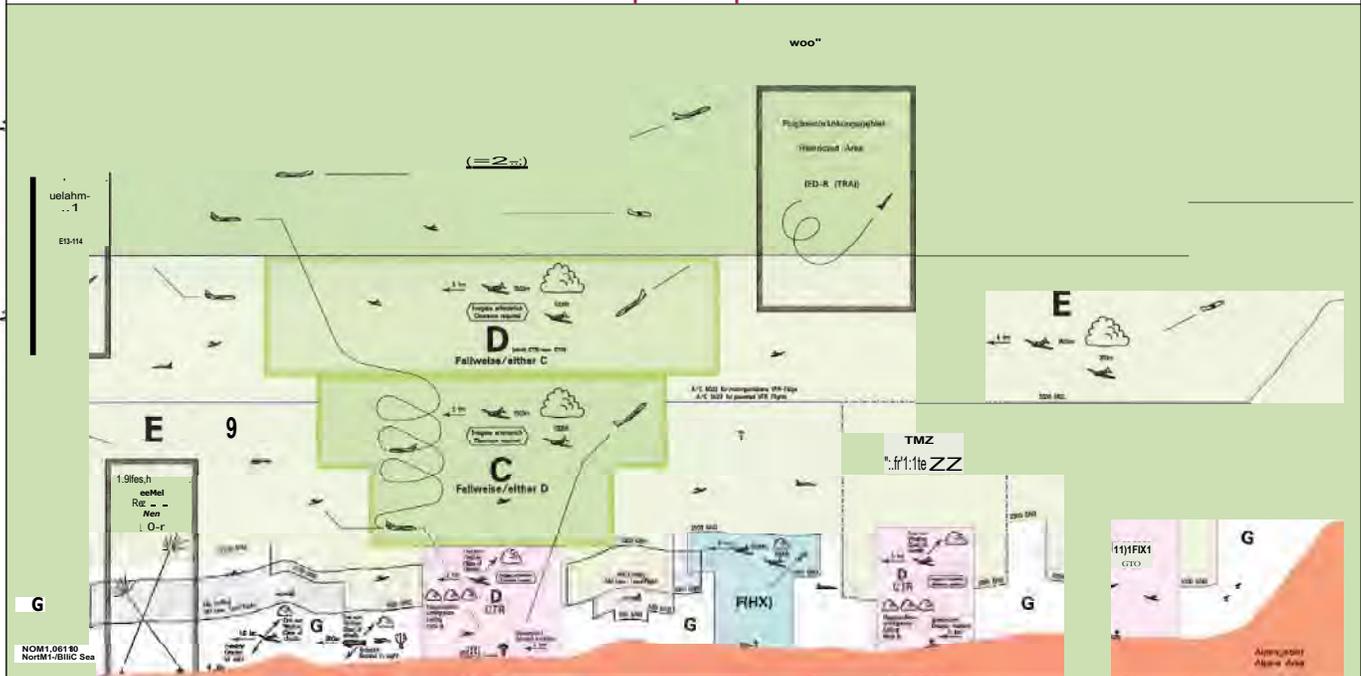
wie in Luftraum E, Hörbereitschaft nicht erforderlich.

Luftraum D: (Kontrollzonen CTR): Einflug nur mit Freigabe der Flugsicherung Einflug wird für Hängegleiter und Gleitsegel in der Regel nicht erteilt, Funk und Kennzeichen erforderlich. Die Kontrollzonen von Flughäfen gehen in der Regel von Ground bis zu einer definierten Höhe (in der ICAO-Karte ersichtlich). Zudem wird der Luftraumtyp Luftraum D (nicht CIA manchmal um Kontrollzonen gelegt, wie beispielsweise ab 15. März 2007 in „Frankfurt — Hahn“ (Luftraum D — nicht Kontrollzone).

Luftraumstruktur/Sichtflugregeln in der Bundesrepublik Deutschland Airspace Structure/Visual Flight Rules in the Federal Republic of Germany Fallflisplei/Exmapie

N3 Deutsche Flugsicherung

Schematische Darstellung
Schematicallera
eIDF9 2001



erforderlich; Der Luftraum E erstreckt sich in der Regel von 2500 ft. GND (760 m) bis Flugfläche 100. Das sind je nach Luftdruck ca. 10.000 ft MSL, also ca. 3.050 m. Im Luftraum E mischt sich kontrollierter und unkontrollierter Flugbetrieb. Über dem deutschen Alpenraum reicht der Luftraum E bis FL 130.

Luftraum F: Unkontrollierter Luftraum mit IFR Sonderregelungen (IFR An- und Abflüge wenn aktiviert, 5km min. Flugsicht), Abstand zu Wolken

Luftraum C: Oberhalb Flight Level 100 (ca. 10.000 ft.), 130 (ca. 13.000 ft.) über den Alpen, und in der Umgebung von Verkehrsflughäfen (CVFR), Einflug nur mit Freigabe der Flugsicherung, Transponder, Funk und Kennzeichen erforderlich, Staffelung VFR vor IFR; Einflug wird für Hängegleiter und Gleitsegel in der Regel nicht erteilt.

Flugbeschränkungsgebiete (ED-R): In den meisten Flugbeschränkungsgebieten (Restricted Areas) werden militärische Übungen, wie z.B. Fallschirmspringen, Flak-Schießen, Übungsflüge, etc abgehalten. Die Ausdehnung dieser



GELÄNDE 1 LUFTRAUM

Gebiete richtet sich nach der Art der Nutzung. Daher sind sie sehr unterschiedlich. Die Abgrenzungen finden sich in den ICAO-Karten.

Gebiete mit Flugbeschränkung dürfen nur im Rahmen der Beschränkung durchfliegen werden. In der Praxis dürfen die meisten Beschränkungsgebiete während der Aktivierung nicht durchfliegen werden. Ausnahmen und Aktivitätszeiten stehen im Luftfahrthandbuch Deutschland (AIP). Da am Wochenende viele militärische Aktivitäten ruhen, sind viele Flugbeschränkungsgebiete nur für den Zeitraum von Montag bis Freitag aktiv, Deutsche Flugbeschränkungsgebiete werden mit ED-R und einer Ziffer bezeichnet (z.B. ED-R 137), in Österreich beispielsweise als LO-R. Einige der Beschränkungsgebiete haben zusätzlich die Abkürzung TRA (Temporary Reserved Airspace). In diesen Gebieten werden Übungsflüge mit militärischen Jets durchgeführt.

ACHTUNG: Sehr oft finden dort Abfangübungen statt! Das bedeutet zum Teil unerwartete Flugmanöver seitens der Jets.

Gefahrengebiete (ED-D): Gefahrengebiete (Danger Areas) sind dem Charakter nach einem Gebiet mit Flugbeschränkung ähnlich.

Dort finden, wie in den Beschränkungsgebieten, militärische Übungen statt. Hauptsächlich sind dies Schießübungen und Luft-Kampfübungen.

Diese Gebiete liegen in Deutschland derzeit ausschließlich über der Nord- und Ostsee und sind somit für uns Tuchflieger nicht relevant. Der Durchflug eines Gefahrengebietes ist ohne Genehmigung auf eigene Gefahr prinzipiell möglich. Allerdings ist der Einflug bei Aktivierung und Betrieb nicht empfehlenswert.

In Österreich, der Schweiz und anderen Ländern haben Beschränkungs- oder Gefahrengebiete vor dem D oder R eine entsprechend andere Bezeichnung wie, z.B. LO-D (Österreich), LF-D (Frankreich) oder LS-R (Schweiz).

Segelfluggesektoren: Rund um Verkehrsflughäfen (z.B. Stuttgart) existieren teilweise Segelfluggesektoren in den Lufträumen C und D. Diese dürfen in der Regel nach Freigabe von Hängegleitern und Gleitsegeln mitbenutzt werden. Eine gute Beschreibung mit Karten findet sich auf der Seite des DAeC (www.daec.de/auflsegelflug.htm).

Transponder Mandatory Zone (TMZ):

Gebiete mit Transponderzwang. Luftfahrzeuge müssen mit Transponder mit automatischer Höhenübermittlung ausgestattet sein und den Code 0021 unaufgefordert abstrahlen. Ausnahmen können von der zuständigen Flugsicherungskontrollstelle förmlich/telefonisch oder über Funk zugelassen werden. Eine TMZ war z.B. bisher in „Frankfurt Hahn“ festgelegt.



Beispiel für den beabsichtigten Flug durch ein Flugbeschränkungsgebiet (ED-R):

Vor dem Flug:

- Check auf der ICAO-Karte
- Falls Gebiete durchfliegen werden müssen, welche einer Freigabe bedürfen, Infos einholen (z.B. AIP oder Flugberatung). Möglicherweise sind die Gebiete nicht am Wochenende aktiv.

Während des Fluges:

- Luftraum im Auge behalten (z.B. Nutzung einer Kartendarstellung auf dem GPS)
- Vor dem Erreichen des entsprechenden Luftraums die Flugsicherung anrufen und Freigabe abfragen,
- Falls Freigabe möglich, muss Funkkontakt gehalten werden. Falls kein Funkkontakt innerhalb der letzten 10 Minuten, muss das Gebiet sofort verlassen werden.

FUNKEN LEICHT GEMACHT: „MÜNCHEN INFORMATION FÜR DELTA-NOVEMBER-ALFA-QUEBEC-FOX- TROT“

Das Schöne am Gleitschirm- und Drachenschießen ist gerade der technische Minimalismus. Wer jedoch Lufträume nutzen möchte, die eine Freigabe der Flugsicherung erfordern, kommt um ein Flugfunkgerät nicht herum.

Keine Angst vor der Benutzung des Flugfunks. Der Flugfunk klingt anfangs fürchterlich kompliziert – aber es lässt sich erlernen. Als Prüfungsvorbereitung empfiehlt sich ein Kurs bei einer Flugschule, oder einem Flugverein. Die meisten Luftfahrerschulen (z.B. Motorflugschulen, UL-Flugschulen) bieten z.B. Kurse für das BZF II an. Die Prüfung nimmt das Bundesamt für Post und Telekommunikation ab.

Generell muss jeder, der am Flugfunk teilnehmen möchte, ein zugelassenes Funkgerät besitzen. Erläuternde Bestimmungen hierzu findet man in der Verordnung über Flugfunkzeugnisse, ebenso wie im Luftverkehrsgesetz. Eingesetzt werden dürfen nur zugelassene Flugfunkgeräte. Ein tragbares Sprechfunkgerät ist eine Funkanlage des



Altes Lager / Berlin: Flugvorbereitung unerlässlich; bei südlichen Winden sind die maximalen Flughöhen nördlich des Platzes unter Luftraum C beschränkt.

beweglichen Flugfunks, die in oder anstatt einer Luftfunkstelle mitgeführt werden kann. Flugfunkgeräte sind nicht billig. So um die 500 Euro müssen da schon angelegt werden. Zur besseren Verständigung braucht es zudem noch ein Headset, am Besten gleich im Helm integriert. Für Motorschirmpiloten gibt es da ganz gute Lösungen im Handel.

Das Funken setzt voraus, dass der Pilot an seinem Gerät auch ein Kennzeichen angebracht hat. Gleitschirme und Hängegleiter erhalten auf Antrag das Kennzeichen beim DHV Referat Technik. Die motorlosen Drachen und Gleitschirme führen ein sogenanntes „November-Kennzeichen“ (z.B. D-NAQF); D steht für Deutschland, N für Nichtmotorisiert. Das Rufzeichen ist beim Funken immer zu verwenden. „Hier ist der Otto mit dem gelben Schirm über Regensburg“, reicht natürlich nicht.

REGELN EINHALTEN, AUCH UM UNSERE FREIHEITEN ZU ERHALTEN

Man möchte es kaum glauben. Der deutsche Luftraum bietet gerade für den Luftsport ein enormes Maß an Freiheit. Dank der Gleichstellung mit anderen Luftfahrzeugen dürfen wir den Luftraum G und E komplett mitnutzen. Das ist nicht überall so. Wer beispielsweise schon mal den Blick nach Frankreich gerichtet hat, wird feststellen, dass manche Gegenden mit -R Lufträumen gespickt sind. In den Niederlanden wäre es ein Traum, wenn Gleitschirme bis Flugfläche 100 mitfliegen dürften.

Da ist es in Deutschland gar nicht so schlecht. Auch im Hinblick auf eine der weltweit dichtesten Luftverkehrsdichte. Es gibt kaum Länder, die eine dermaßen große Anzahl an Luftsportlern

besitzt. Wer Rechte hat, hat auch Pflichten und Unwissenheit schützt vor Strafe nicht. Der Einflug in eine ED-R ist beispielsweise eine Straftat, die mit empfindlichen Geldbußen, bei Eintreten einer schwerwiegenden Folge (Kollision, Personenschaden), mit Freiheitsstrafe geahndet werden kann. Mit anderen Worten: Das ist kein „bei Rot über die Ampel fahren“ und kein Kavaliersdelikt. Eine unzureichende Flugplanung wird als Verletzung der Sorgfaltspflicht angesehen. Daher unser dringender Appell: Haltet die Regeln ein, damit wir auch weiter unsere Freiheiten nutzen können.

Hin und wieder entstehen im OLC Missverständnisse bezüglich Streckenwahl und Lufträumen. Führt ein veröffentlichter Flug z.B. durch ein Flugbeschränkungsgebiet, so hat der Betrachter im OLC keine Möglichkeit festzustellen, ob dieser Flug möglicherweise eine Luftraumverletzung beinhaltet oder ob er für diesen Flug eine Freigabe hatte. In der letzten Saison gab es Fälle, die zweifelhaft waren. Daher wird für 2007 die OLC-Ausschreibung aktualisiert. Grundsätzlich gilt: Jeder Pilot ist selbst für seine Flüge verantwortlich.

Achtet bitte selbst im Interesse des Luftsports auf die Legalität des Fluges. Übrigens schauen auch Behörden in den OLC. Haltet es einfach mit den 5 P's: Proper planing prevents poor Performance (Eine gute Planung verhindert schlechte Ergebnisse).

In der nächsten DHV Info Ausgabe werden wir von den aktuellen Änderungen der Luftraumstruktur 2007 berichten.



Yeah man!
So macht Fliegen Spaß!

erek
per
44-leer7

TACO
grundlehrling, trainor, Anowlete

JET F Ar hm cruiser - CHV 1

TEQUILA
JET FLAP levemör - OHV 1,2

CHILI
JET FLAP high-fand Fre arlder - 01121-2

JET » errstar - DHV 2

PCIISCIN
JET FLIP rate earn - DHV 24

JOINT
JET FLAP biplac - DHV 1,2

SCOTCH.HY
JET FLAP motor & maunsminglör - OHV 1,2

Mehr Freude am Fliegen

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

www.skywalk.info

St. ret
Adr. nr

DER STARTLEITER BEIM WINDENSCHLEPP

Information des Schleppbüros

Algemeine Informationen: Ein Startleiter ist grundsätzlich beim Windenschleppbetrieb vorgeschrieben. Ausnahmsweise darf ohne ihn geschleppt werden, wenn der Pilot im Besitz der B-Lizenz und der Windenschleppstarteinweisung ist und eine bedienungsfreie Sprechverbindung zwischen ihm und dem Windenführer besteht. Diese Regelung wurde geschaffen, damit Überlandpiloten auch während der Woche, wenn kein Vereinschleppbetrieb statt findet, ohne den üblichen Personalaufwand in die Luft kommen können.

Der Startleiter ist für die Sicherheit im gesamten Fluggebiet zuständig. Er kann an mehreren Startstellen tätig sein oder auch Startstellenleiter einsetzen, wenn bei parallelem Schleppbetrieb Zeit versetzt gestartet wird.

In der Flugbetriebsordnung (FBO) für Hängegleiter und Gleitsegel, Abschnitt II. ist die "Startleitung" und in Abschnitt III. ist der "Windenschleppbetrieb" geregelt.

WER KANN STARTLEITER WERDEN?

Jeder Pilot, der eine Einweisung für den „Wirtenschleppstart“ (Windenschleppstartberechtigung) für Hängegleiter oder Gleitsegel besitzt,

darf die Startleitertätigkeit für den Hängegleiter- und Gleitsegelwindenschleppbetrieb ausüben, wenn er vom Geländehalter oder dem Beauftragten für Luftaufsicht dafür eingesetzt wird.

WAS SIND DIE AUFGABEN DES STARTLEITERS BEIM WINDENSCHLEPP?

Der Startleiter vertritt den Geländehalter und achtet auf die Einhaltung der Genehmigungsvorgaben sowie auf den geordneten Flugbetrieb, der in der Flugbetriebsordnung (FBO) für alle am Flugbetrieb Teilnehmenden verbindlich geregelt ist.

Er führt die Startkladde beim Windenschlepp oder delegiert diese Arbeit an den Windenführer. Werden Startzeiten eingetragen, sollten sie, wie in der allgemeinen Luftfahrt üblich, in UTC-Zeit eingetragen werden.

Bei der Erstaufnahme neuer oder ihm nicht bekannter Piloten, trägt er deren Piloten- und Schleppberechtigungen sowie die Haftpflichtversicherung, den Schirm- oder HG-Typ und das Pilotengewicht in die Startkladde ein. Damit wird sichergestellt, dass nur berechtigte Piloten geschleppt werden.

Er legt fest, welche Schleppstrecke benutzt wird, kümmert sich um die vorgeschriebenen

Absperrungen, stellt den Windsack auf und hält die Erste Hilfeausstattung vor.

Sind die Ausklinkhöhen höher als 450m GND, ist Funkverbindung zwischen Piloten, Windenführer oder Startleiter vorgeschrieben. Er sorgt dann dafür, dass die betroffenen Piloten Funkgeräte mitführen. Dies gilt auch für den Stufen-schlepp.

Startfreigabe: Es darf nur gestartet werden, so lange der Startleiter das Starten freigibt. Die Startfreigabe entbindet den Piloten nicht von seiner persönlichen Sorgfaltspflicht. Dieser startet immer auf eigene Verantwortung.

Er nimmt den HG-Piloten die Liegeprobe ab und kontrolliert, ob bei den GS -Piloten die Beinschlaufen geschlossen sind.

Er leitet den Startvorgang und gibt die Startkommandos an den Windenführer weiter. Im Gefahrenfall unterbricht er den Schleppvorgang. Er warnt den Piloten und Windenführer, wenn sich andere Luftfahrzeuge gefährlich dem Schleppseil nähern.

Er achtet besonders darauf, dass der Sicherheitsstart durchgeführt wird und arbeitet eng mit dem Windenführer zusammen.

Er darf ein Startverbot erteilen, wenn Gefahr in Verzug ist (aufziehendes Gewitter, stark böige Windverhältnisse o.ä.), aber auch, wenn HG-Piloten ohne Bügelräder geschleppt werden wollen, Piloten alkoholisiert oder unter Drogen fliegen wollen oder wenn die Schleppstrecke aus Sicherheitsgründen nicht benutzt werden kann.

Zur Ausübung der Startleitertätigkeit benötigt er:

- eine sichere Sprechverbindung zur stationären Schleppwinde. Bei mobilen Abrollwinden ist die Verständigung auch durch Winkzeichen möglich, wenn der Abstand zwischen Pilot (Start) und Abrollwinde nicht mehr als 150 m beträgt.
- Windrichtungsanzeiger und Erste-Hilfe-Ausstattung an Start- und Landeplatz sowie an der Schleppwinde.
- einen sog. "Alarmplan", der eine schnelle Versorgung eines verletzten Piloten sicherstellt. Der Alarmplan ist vom Geländehalter zu erstellen und sollte auch an der Winde deponiert sein. In ihm sollte die Reihenfolge der Alarmierung festgelegt sein (Notruf Rettungsleitstelle, Polizei, Beauftragter). In der Regel erfolgt die Verständigung heute über Handy oder Flugfunk, wenn sich kein Telefon in unmittelbarer Nähe befindet. Das nächstgelegene Krankenhaus sollte ebenfalls der Startleitung bzw. dem Verantwortlichen bekannt sein,
- Absperrmaterial, um bei Publikumsverkehr den Start- und Landebereich ausreichend

absperren zu können. Die Absperrungen der einmündenden Wege zum Fluggelände gehören ebenfalls zu seinem Aufgabenfeld. Für den Bereich unmittelbar an der Schleppwinde, ist der Windenführer für die Absperrungen alleine zuständig und verantwortlich.

Vor dem Windenschleppstart beachtet der Startleiter zusätzlich:

- Die Seil_ Schleppseilauslegung im Startbereich (frei von Hindernissen, kein Seilüberwurf, Abstand anderer Schleppseile vom Betriebsschleppseil) Kontrolle des Vorseils auf Betriebssicherheit (zum Vorseil gehören: Reffseil, Seilfallschirm, Sollbruchstelle und Abstands- bzw. Gabelseil)
- Die Liegeprobe bei HG-Piloten. Wurde sie durchgeführt? Prüfen, ob der Pilot mit seinem Gurtzeug tatsächlich in der Pilotenaufhängung des HG eingehängt ist. Anstelle der Liegeprobe kann auch die Hockprobe erfolgen (besser!). Dazu hockt sich der Pilot mit seinem im Drachen eingehängten Gurtzeug in die Beinschlaufen seines Gurtes. Bei dieser Methode wird sichergestellt, dass der Pilot mit Gurtzeug und Drachen verbunden ist,
- **Wichtig:** Erst nach der Liegeprobe das Gabelseil einhängen!
- Wurde das Gurtzeug bei GS-Piloten überprüft? Sind die Bein-, Bauch- und Brustgurte geschlossen, der Karabiner gesichert, das Rückenteil hochgestellt? *Wird* ein Protektor verwendet? Ist die Klinke und ggf. die Wmden-Schlepphilfe richtig angebracht und ist nichts verdreht?



FOTO: HORST BAI

- **Wichtig:** unbedingt auf geschlossene Bein-gurte achten!
- Wurde die vorgeschriebene Klinkprobe mit dem Piloten durchgeführt?

Unmittelbar vor dem Schleppstart:

- meldet er den Piloten beim Windenführer an (Name, Gewicht, Gerätetyp, Betriebsseil, ggf. Passagier). Dazu verwendet er ausschließlich die in der FBO Abschnitt 111, Nr. 12 festgelegten Kommandos.
- gibt er die Startkommandos an den Windenführer weiter und wiederholt diese laut und deutlich, wenn sie nicht einwandfrei vom Piloten mitgehört werden können

Während des Schleppstarts

- beobachtet er den gesamten Startablauf und unterbricht im Notfall den Schleppvorgang (z.B. bei Start mit Verhänger, Sackflug, Lack out, gefährliche Annäherung anderer Luftfahrzeuge, etc)
 - beobachtet er ständig den Luftraum und das Schleppgelände und bleibt hörbereit
 - beobachtet er den gesamten Schleppvorgang, bis das Schleppseil vom Piloten ausgeklinkt wurde. Erst dann ist der Schleppvorgang für ihn beendet. Für das Seileinziehen ist der Windenführer zuständig.
- Störungen und Unfälle meldet er dem Beauftragten (DHV-Sicherheitsreferat) gemäß § 5 LuftVO.

DRACHEN- UND GLEITSCHIRM
WINNEN

Auto-Kirchner
Meiningener Straße 19
D-98631 Rärnhild

Telefon: (036948) 83 00
Telefax: (036948) 83 02
E-Mail: autokirchneraerx.de

www.drachen-gleitschirmwinden.de

**GEBRAUCHTIMARKT,
INZAHLUNGNAHME,
SHOP & SERVICE.**
FLIEQERGA PS &
e | INF & Eg

INFORMATIONEN UNTER
+49 IM 0641 - 7575
ceicegrppc-chiemsee.de
www.eininchtleigan.de

4 | 11 Pen e | INCE
225.522, M25it
HAUPTSTRASSE 53
0.83246 UNTERWASEN

DHV-WORKSHOP 2006

HG-Doppelsitzerausbildung im Schlepp

Ein Beitrag von Horst Barthelmes, DHV-Schleppbüro

Bei spätherbstlichen Wetterbedingungen fand auf dem Flugplatz Griesau, südlich von Regensburg, am 11./12. November 2006 ein DHV-Workshop für HG- und GS-Piloten sowie für Fluglehrer statt, die sich für den doppelsitzigen UL- und Windenschlepp interessieren.

Trotz des späten Termins, der zwangsläufig erst nach der Flugsaison wegen der Fluglehrer angesetzt wurde, konnte das flugpraktische Programm komplett durchgeführt werden.

Ziele dieses Workshops waren u. a., den angehenden Piloten und HG-Fluglehrern, die bisher noch nichts mit der Startausbildung „UL-/Windenschlepp“ zu tun hatten, diese Schleppausbildung näher zu bringen, um mehr Fluglehrer für diese Startart zu gewinnen. Den interessierten Piloten wurde die Möglichkeit des Mitfliegens im UL-Schlepp mit dem ATOSVX, dem FOCUS 18 und dem BICO angeboten. Die im Workshop absolvierten Flüge können den Teilnehmern, bei einer späteren Einweisung in den doppelsitzigen UL-Schlepp, angerechnet werden. Nach dem gelungenen Praxisteil am Samstag, wurden dann die aktuellen Fragen zu dieser Ausbildungsmethode direkt mit den Fachlehrern und dem DHV-Schleppbüro bis in die späten Abendstunden diskutiert. Am Sonntagmorgen ging es dann am Flugplatz weiter mit Sollbruchstellen-Bruchlastprüfungen und der Fortsetzung der noch offenen Arbeitsthemen. Gegen 16 Uhr traten die Teilnehmer, des doch recht anspruchsvollen Workshops, ihre Heimreise an.

Eingeladen hatte das DHV-Schleppbüro dazu auch die Flugschulprofis, die ihre Flugausrüstung für Probeflüge mitbrachten und die ihr Fachwissen und ihr praktisches Können den Kollegen und Piloten demonstrierten. Alle Teilnehmer konnten zum Selbstkostenpreis unter der Supervision von Fachlehrern die Doppelsitzer-Draachen selbst steuern und das Etagengurtzeug, den Fahrwerk- oder Startwagenstart und die Landung auf Rädern (Fahrwerken) kennen lernen.

Moderiert wurde der Workshop von Horst Barthelmes, der auch das Erprobungsprogramm für diese Ausbildungsmethode leitete. Der Flugbetrieb wurde von der Drachenflugschule Kelheim und dem Flugplatzhalter Peter Wimmer professionell organisiert.

DER FLUGPRAXIS-TEIL

Anzahl der Teilnehmer: 25 Teilnehmer, darunter 18 HG-Fluglehrer und Christof Kratzner vom DHV-Technikreferat

Wetter: Bodenwind 140°, 5-10km/h, Höhenwind in 350m GND 200-240° mit 20 km/h, später stark auflebend. Bewölkung: 8/8 Stratus und Cu/St. Geschleppt werden konnte wetterbedingt nur in der Zeit von 9:40 – 13:20 Uhr.

Eingesetzte doppelsitzige Hängegleiter: Insgesamt wurden 18 Doppelsitzerschlepps durchgeführt, davon 12 Schlepps mit dem Trike und 6 Schlepps mit dem Dragonfly.

Schlepp-ULs: Geschleppt wurde mit einem Schönleber Vento-Trike, Pilot Wolfgang Aumer und einem Dragonfly, Pilot Jürgen Rüdinger. Der Praxisbetrieb verlief unfallfrei und wurde von Startleiter Klaus Gruber professionell geleitet.

Mit diesen Doppelsitzern konnten die Interessierten mitfliegen:

Atos VX

Der Atos VX wird von der Fa. A.I.R. hergestellt und ist ein Hochleistungs-Starrflügel, der auch doppelsitzig geflogen werden darf. Das zugelassene Abfluggewicht beträgt 231 kg, das Eigengewicht 47,5 kg. Alle Starts mit dem VX wurden mit dem Startwagen durchgeführt und von Felix Rühle, der den Flügel wegen des Seitenwinds führte, in der Startphase unterstützt.

Geflogene wurde mit zwei getrennten Gurtzeugen nebeneinander, die mit einem Seilehen und Karabiner verbunden wurden. Geschleppt wurde mit der Klinke am Piloten. Gelandet wurde auf den luftbereiften Bügelrädern. Ein Fahrwerk war nicht angebaut. Der Pilot führte ein Rettungsgerät (Typ nicht bekannt) im Seitencontainer am Gurtzeug mit. Es war kein externes RS angebaut. Bei Seitenwind ist eine besondere Starttechnik (Iuvseitiger Flügel leicht höher halten) erforderlich. Das Verhalten im Schleppflug war problemlos und erschien bei allen Schlepps sehr stabil. Die ständigen Bauchlandungen dagegen verschleißten auf Dauer die Gurtzeuge und die Schuhe der Piloten. Bei häufigeren Doppelsitzerflügen ist ein Fahrwerk die bessere Alternative. Fußlandungen sind durch die relativ hohe Landegeschwindigkeit nicht möglich.

Anmerkung: Jürgen Rüdinger schleppte den VX bei einem Schlepp mit dem Dragonfly auf

1500m GND und benötigte dazu 18 Minuten Gesamt-Motorlaufzeit. Das integrierte Steigen war ca. 3 m/s.

Bico

Der Bico ist ein moderner HG-Doppelsitzer der Fa. Bautek, der aus einem UL-Trikeflügel weiter entwickelt wurde. Dieses Konzept (kleinere Fläche als z.B. Focus und BIP) erlaubt das zurzeit höchste Abfluggewicht im HG-Doppelsitzerbereich von 279 kg bei einem Eigengewicht von 42,5 kg. Der Bico kann bequem ohne UL-Schlepphilfe geschleppt werden. Er fliegt in der Grundeinstellung deutlich schneller als der Focus oder der BIP. Er ist im Schlepp richtungsstabil und benötigt wenig Krafteinsatz um die Querachse. Beim Workshop kamen zwei Bicos zum Einsatz. Beide hatten Fahrwerke vom Typ "Minimum" angebaut, die mit Rundgummileinen an den Trapezseiten elastisch befestigt waren. Ein Spomradfaluwerk des Bico war ähnlich konzipiert wie das des Focus 18 und nach hinten am Kielrohr verspannt, beim anderen fehlte diese Abspannung. Dieses Spomradfahrwerk soll nun, gemeinsam mit der Fa. Bautek, überarbeitet werden. Als Gurtzeug wurde ein Etagengurt der Fa. Madreiter verwendet. Als Rettungsgerät wurde ein externes HELP-System mit einem Anular 36 HG verwendet.

Focus 18

Der Focus 18 von der Fa. Ernst Schönleber ist der am häufigsten eingesetzte Doppelsitzer für die Startausbildung ULS mit extrem gutmütigen Verhalten. Er ähnelt in punkto Flugeigenschaften den Solofluggeräten am meisten und macht den Umstieg für den ersten Alleinflug dadurch einfach. Durch die hohe Kiettasche ist er sehr richtungsstabil und mit der ULS-Hilfe sehr leicht hinter dem UL zu schleppen. Das starke aufrichtende Moment lässt den UL-Schlepp ohne die ULS-Hilfe nicht zu. Vom Konzept her ist der Flügel (GüSi 1986) ein Doppelsegelgerät mit schwimmendem Untersegel und schwimmender Kielstange. Er hat nach dem Bico das höchste Abfluggewicht von 237 kg bei einem Eigengewicht von 37 kg. Der Focus 18 ist auch zum doppelsitzigen Minimum-Fliegen zugelassen (andere U-Verspannung erforderlich). Das hier geflogene Muster ist mit einem gefederten Fahrwerk von Rudi Aumer ausgestattet, der auch Kon-

Schönleber Schlepptrike
(Pilot Wolfgang Aumer)
64PS-Rotax 582



Atos VX (Pilot Martin Ackermann)



Focus 18 (Pilot R. Aumer)



Dragonfly (Pilot Jürgen Rüdinger)
100 PS-Rotax 912S



Bico (Pilot D. Soboll)



strukturer und Hersteller ist. Auf diesen Fahrwerken wurden zwischenzeitlich mehr als 3000 Starts und Landungen im doppelsitzigen Flugbetrieb nachgewiesen. Das Spornradfahrwerk wurde nach hinten zum Kielrohr und seitlich zu den Trapezecken verspannt. Dadurch werden die Torsionskräfte minimiert, die am Kielrohr auftreten. Als Gurtzeug wurde ein Etagengurt der Fa. Madreiter verwendet.

Als Rettungsgerät wurde ein externes Helpssystem mit einem Anular 36 HG verwendet.

Diese Schleppflugzeuge (UL) schleppten die HG-Doppelsitzer: Dragonfly (Pilot Jürgen Rüdinger) 100PS-Rotax 912S, Schönleber-Schlepptrike (Pilot Wolfgang Aumer) 64PS-Rotax 582.

DER THEORIE-TEIL

Der anschließende Theorieblock des Workshops umfasste mehr als 20 Arbeitsthemen, die alle an diesem Wochenende behandelt werden konnten.

Hier die Thementaufzählung in Kurzform. Die komplette Liste mit Ergebnissen kann auch als PDF-Datei vom DHV-Schleppbuero angefordert werden kann.

1. Steuertechniken und Trockenübungen mit Interessenten (Fluglehrer weisen Flugschüler bzw. Passagiere für den Doppelsitzerflug ein und erklären den Umsteigern die Besonderheiten des UL-Schlepps)
2. Pilotenanweisungen (Vereinheitlichung/ Absprachen im Ausbildungsbetrieb)
3. Etagengurt oder zwei Gunzeuge nebeneinander?
- 3 a. FIG-Gurtzeuge für den Winden- und UL-Schlepp
4. Rettungssysteme am Gurtzeug oder extern?
5. Schleppklinken, Eignung und Befestigungen beim UL- und WS-Schlepp
- Verbindungsseil zwischen Pilot und Passagier im ULS
- 5 a. UL-Schleppklinken
6. Pilotenschutz, Steuerbügelräder, Kufen, Keulen...

Es wird von der überwiegenden Mehrheit der Anwesenden gewünscht, dass die Pilotenschutzmaßnahme: Steuerbügelräder oder eine vergleichbare Vorrichtung (nicht Startwagen!) ab

sofort von allen Piloten, auch bei Wettbewerben, konsequent anzuwenden ist, wie es auch in der FBO seit Jahren festgelegt ist. Von den anwesenden 22 Teilnehmern sprachen sich 15 sehr klar für diese Regelung aus. Ein Startwagen wird als Pilotenschutzmaßnahme im Sinne der FBO abgelehnt. Begründung: Steuerbügelräder können den Piloten selbst bei Unfällen aus dem Startwagen noch schützen. Ein Startwagen ist aber kein vergleichbarer Ersatz für die sinnvoll geforderten Pilotenschutzmaßnahmen, wie Steuerbügelräder oder eine vergleichbare Vorrichtung (Kufen, Keulen etc.). Bei künftigen Wettbewerbsausschreibungen sollen diese Pilotenschutzmaßnahmen für den Schlepp generell gefordert und umgesetzt werden.

7. Fahrwerke und Sonderkonstruktionen
8. Starttechnik mit dem Startwagen
9. Sollbruchstellen, Sollbruchstellenschnüre, Prüflastermittlungen durch Messungen, Erhöhung der SbSt-Werte für Doppelsitzerausbildungsschlepps mit FL
10. Ausbildungseignung von Schulungsgeräten
11. U#_-Schlepphilfe beim Bico in der Pilotenausbildung?
12. Entwicklung der Trikes, Trend, Erhöhung der Prüflast der Schleppklinken
13. Dreiachsler EI-Schlepp, Dragonfly
14. Passagierschlepp mit Atos VX, (Erfahrungsbericht von Felix Rühle)
15. Doppelsitzerausbildung an der Winde, (Erfahrungsbericht von Axel Eckardt)
16. Scooter-TowIng, ein neues Ausbildungs-Tool in den USA
17. Ausbildung auf Starrflügeln, Erprobung mit Atos VX für die Schulung?
18. Rechtliche Aspekte zur DHV-Klassifizierung in der Anfängerschulung
19. Anrechnung von Doppelsitzerflügen bei der UL-Schleppanweisung von Piloten
20. Finnen im UL-Schlepp

An dieser Stelle nochmals vielen Dank an alle, die an diesem Workshop mitgewirkt haben. Besonderen Dank auch an die Flugplatzcrew Peter und Uschi Wimmer und an den Organisator, die Drachenflugschule Kelheim!

ADLERAUGEN

100% Durchblick beim Fliegen?

Ein Beitrag von Corinna Schwiegershausen



Super-Gau in 2.500 m Höhe! Mit einem leisen „clie“ verabschiedete sich meine linke Kontaktlinse und fand sich weder in der Sonnenbrille noch im Visier meines Helmes. Unter mir lange Zeit nichts und dann Eukalyptuswald, denn ich flog mit meinem Drachen in der Nähe von Bright in Australien. Die Horrorgeschichte — nach vier Stunden in der Luft ein zu schneller Seitenblick Richtung Oli Barthelme, der mich fotografieren wollte. Danach war ich mehr oder weniger einäugig und hoffte, dass Oh mir bloß aus dem Weg ginge! An die Landung mit zweidimensionaler Wahrnehmung gar nicht zu denken... Ich wählte den riesigen Porepunkah Airstrip und schwebte wie eine 747 mit einem 2 km-Endanflug ein. Nach der zugegeben nicht sehr eleganten Landung fiel mir ein tonnenschwerer Stein vom Herzen, denn andere Flugobjekte, mein Drachen und ich waren unversehrt. Aus alter Erfahrung wusste ich, dass aufgrund der Verzerrung bei meiner hohen Glasstärke das Fliegen mit Brille nicht die Lösung für mich ist. Ich bin damals mit Pauken und Trompeten durch die praktische B-Prüfung geflogen, stand weit vor dem Zielpunkt, da ich dachte, *ich* hätte noch viel mehr Höhe (einen Tag zuvor hatte ich am Landeplatz eine Linse verloren und keinen Ersatz dabei). Seit 16 Jahren waren für mich harte, gasdurchlässige Linsen die optimale Lösung, um meine Kurzsichtigkeit und Hornhautverkrümmung zu 110% Sehstärke und



Info

Dr. Thomas Christmann, langjähriger Drachen- und Gleitschirmneger und selbst gelasert, schreibt:

Gerade für Sportler, die auf gutes Sehen angewiesen sind und durch optische Hilfsmittel gestört sind, ist die Laseroperation eine prima Alternative. Die Korrektur wird ambulant durchgeführt und ist schmerzfrei, das Auge wird lediglich kurz vor dem Eingriff mit Tropfen lokal betäubt. Mit einem Präzisions-Laser wird berührungsfrei eine hauchdünne Hornhautlamelle gebildet, die zur Seite geschoben wird. Die Hornhautoberfläche wird nun neu modelliert und der Sehfehler dadurch dauerhaft behoben. Die Lamelle wird wie ein körpereigenes Pflaster wieder an die alte Stelle verschoben. In der Regel kann der Patient am nächsten Tag ohne Brille Autofahren, nach einer Woche ist auch Fliegen wieder erlaubt. Voraussetzung für gutes Gelingen: Sehfehler nicht höher als - 10 oder + 6 Dioptrien und die Hornhaut muss dick genug sein. Die Risikorate liegt im Bereich von 0.4%, wenn mit neuester Technik und von einem erfahrenen Operateur behandelt wird. Das ist für eine operative Methode ein sehr guter Wert und in etwa vergleichbar mit dem Risiko, das man beim Tragen von Linsen eingeht. Genaue Infos unter www.LaserDP.de.

einem größtmöglichen Blickwinkel zu korrigieren. Gegenüber Normalsichtigen hatte ich auf diese Weise keine Leistungs Nachteile, jedoch können sich andere Schwierigkeiten ergeben.

Die Trockenheit der Luft in großer Höhe sowie

der Fahrtwind beanspruchen die Augen, das Tränenpolster unter der Kontaktlinse verdunstet, die Sicht wird schlechter, das Auge gereizt und im schlimmsten Fall kann es zum Verlust der Kontaktlinse kommen. Nicht zu vergessen der Tränenreflex, wenn ein Fremdkörper zwischen Linse und Auge kommt, wie z.B. Fichtennadeln im Frühjahr. So schön es auch ist, "markierte Thermik" zu sehen, so mulmig war immer mein Gefühl, wenn ich in solch eine Pollenwolke geflogen bin. Zum Glück gibt es neuartige Kontaktlinsen, die im Laufe eines Tages Feuchtigkeit abgeben und das Tragen wesentlich angenehmer machen. Dank neuester Technik ist auch die Korrektur meiner Hornhautverkrümmung mit diesen Linsen möglich.

Nach genauer Anpassung beim Optiker folgte gleich der Härtestest - beim Quest-Wettbewerb in Florida. Große Hitze, lange Flüge. Noch nie zuvor hatte ich diesen Durchblick, auch nach fünf Stunden in der Luft noch Adleraugen! Reicht es bei normalen Flügen, den Überblick beim Start, in der Luft und bei der Landung auf einem bekannten, geplanten Landeplatz zu haben, so kommt es im Wettkampf darauf an, jede Bewegung in der Luft wahrzunehmen. Andere Piloten, auch wenn sie weit voraus sind, Vögel, Ablösungen am Boden durch Blatt- und Wasserbewegungen. Außerdem müssen alle möglichen Hindernisse beim Landen rechtzeitig kalkuliert werden, z.B. schwer erkennbare Stromkabel, Zäune und eine eventuelle Hangneigung.

Falls man weder harte, gasdurchlässige noch weiche Kontaktlinsen verträgt, bieten sich auch variable Sonnenbrillen-Lösungen an. Jörg Bajewski aus dem Drachenflug-Nationalteam fliegt seit dieser Saison sehr erfolgreich mit

geschliffenen Sonnenbrillengläsern von Rodenstock. Auch Adidas bietet eine interessante Lösung für alle, die mit herkömmlichen Linsen nicht zurecht kommen. Bis zu einer gewissen Glasstärke können geschliffene Gläser in einige Modelle eingesetzt werden. Diese Brillen haben den Vorteil, dass die gebogenen Gläser der Sonnenbrille eng am Gesicht anliegen und dadurch keine Zugluft das Auge austrocknet.

Ebenfalls ein Vorteil für alle "blinden Hühner": Die Helme mit Visier. Sie vermindern Zugluft und Kälte im Gesicht, blocken UV-Strahlung und haben auf Wunsch schon die entsprechende Tönung einer Sonnenbrille.

Ich bevorzuge immer orange- und rotgetönte Gläser bei Brillen, um einen besseren Kontrast am Himmel zu sehen, die Wolkenbildung möglichst früh zu erkennen. Dabei ist es wichtig, dass die Glasfärbung Grüntöne nicht zu sehr entfremdet, denn auch hier braucht man spätestens bei der Landung gutes Kontrastsehen.

Eine weitere Möglichkeit sehe ich in der dauerhaften Korrektur der Linse durch Laserchirurgie. Sie erfordert ein wenig Mut (und einiges an Barm), jedoch hab ich schon viele glückliche „Geheilte“ getroffen, die keine Brille mehr brauchen. Leider war meine Hornhaut für diesen Eingriff zu dünn, also werde ich bei den herkömmlichen Korrekturmöglichkeiten bleiben.

PROMINENTE FLIEGER MIT STARKER KORREKTUR

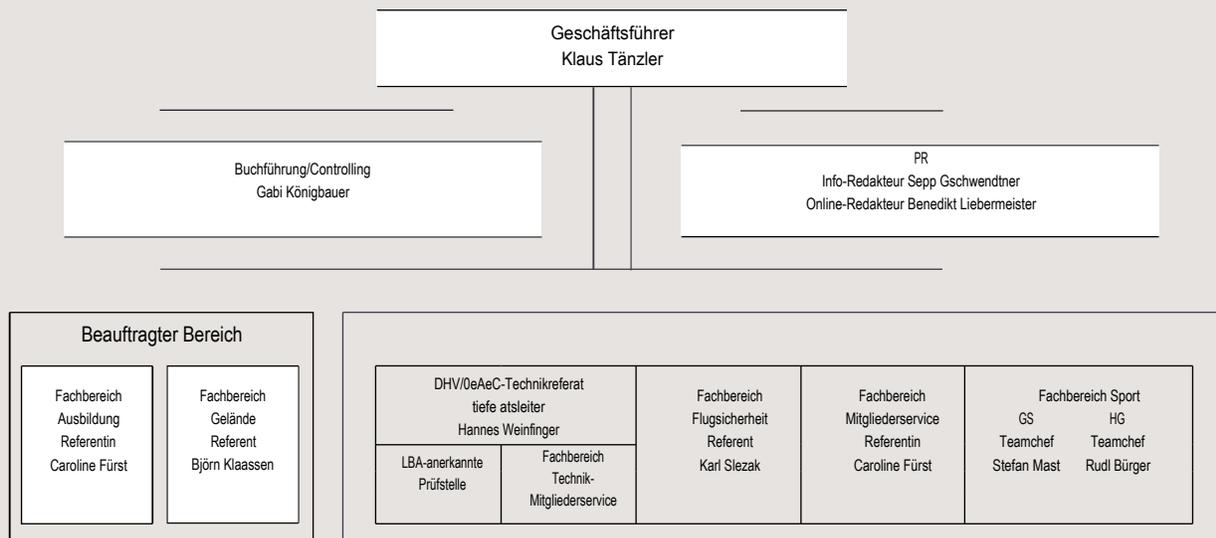
Auch der vielfache Weltmeister Manfred Ruhmer leidet an starker Kurzsichtigkeit und trägt Kontaktlinsen in der Luft. Ungeschlagen bleibt aber wohl der Italiener und zweifache Starrflügel-Weltmeister Christian Ciech. Mit minus 12 Dioptrien übertrifft er uns anderen alle zusammen!



Meine individuelle Ideallösung fürs Fliegen heißt Tageskontaktlinsen "Focus Dailies" von CIBAVision, darüber die Adidas-Sonnenbrille Cubic Lush mit Linse IST traf) silver gradient und dem grau getönten Visier des Integral-Helms "4 Fight" von Icaro

Jörg Bajewski (Mitglied der Drachen-Nationalmannschaft): Ich bin kurzsichtig, hab die Diop. -3,5 und -4,0. Seit Jahren suche ich eine funktionale Fliegerbrille. Es scheiterte stets daran, dass die Gläser nicht entsprechend einer eng anliegenden Form geschliffen werden konnten und man sich dadurch immer mit den lästigen und viel zu schweren Brilleneinsätzen begnügen musste. Ich traute meinen Augen nicht, als ich zum ersten Mal durch meine Rodenstock schaute. Keine Verzeichnungen an den Rändern, eine geniale Vergütung der Gläser, die Reflexe auch bei tiefstehender Sonne vermeiden und eine 1A kontrastreiche Tönung in Orange. Einfach eine Gute-Laune-Brille für die Fliegerei. Ergo, **meine Lieblingsbrille.**





Geschäftsführung



Klaus Tänzler
Geschäftsführer

Die Gewährleistung eines guten und möglichst umfassenden Mitgliederservices ist zentrale Aufgabe der Geschäftsführung. Ein Augenmerk liegt dabei auf den fortlaufenden Ausbau der Internet-Dienstleistung des DHV.

Die vom Verkehrsministerium übertragenen hoheitlichen Aufgaben bilden einen weiteren Schwerpunkt der DHV-Geschäftstätigkeit (Beauftragtenbereich). Die fortlaufende Überprüfung durch das Luftfahrtbundesamt bescheinigte dem DHV eine beispielhafte Organisation und Abwicklung. Die Beauftragung des DHV ist soeben um weitere 5 Jahre verlängert worden.



Petra Aichole
Assistentin

Die buchhalterische Abwicklung mit modernen Controlling System (7 Profitcenter und 187 Kostenstellen) trug dazu bei, dass die Vorgaben des Wirtschaftsplanes im Wesentlichen eingehalten und in einigen Bereichen übertroffen werden konnten.

Die Geschäftsleitung hat zudem für die erfolgreiche Vertretung der Interessen der Mitglieder in der Öffentlichkeit und gegenüber den Behörden Sorge zu tragen. Im Europäischen Rahmen geschieht dies durch starkes Engagement in den Europaverbänden „European Hang Gliding and Paragliding Union“ (EHPU) und Europe Airsports (Dachverband aller Luftsportarten). Die Arbeit der EHPU ist transparent dargestellt bei www.ehpu.org. Im Weltverband FAI ist der DHV in den Arbeitsgruppen Hang Gliding und Paragliding sowie im Subcommittee Safety and Training vertreten. Die Stimmenverteilung in der FAI und EHPU erschwert allerdings die internationale Arbeit. Große Flugnationen haben kein größeres Stimmgewicht als kleine, wie etwa Island.



Gabi Königbauer
Buchhaltung

Wichtigstes Gremium für die Interessensvertretung auf nationaler Ebene ist das Kuratorium Sport und Natur. Hier sind 3 Millionen Natursportler organisiert. Der DHV ist durch seinen Ehrenvorsitzenden Peter Janssen im Vorstand vertreten.



Barbara Lacroix
Buchhaltung

- Grundsatzfragen
- Personal: 20 Angestellte, 15 freie Mitarbeiter
- Finanzwesen: 80.257 Buchungssätze, 781 Konten
- Büroorganisation
- Rechtsangelegenheiten

- Verhandlungen mit BMV, LBA, Flugsicherung und Luftfahrtbehörden
- Vorstandsarbeit im Kuratorium Sport und Natur
- Verhandlungen mit Umweltministern des Bundes und der Länder
- Abstimmung mit anderen vom BMV beauftragten Verbänden
- Kontakt zu Abgeordneten des Europäischen Parlaments

- Gespräche mit ausländischen Verbänden
- Mitarbeit bei Europe Airsports und EHPU
- Verhandlungen mit Eurocontrol und EASA
- Mitarbeit bei FAI/CAL

Mitgliederservice

Mehrere Tausend Neuaufnahmen, Wohnortwechsel, Versicherungsumstellungen und Kündigungen waren zu bearbeiten. Fragen der Mitglieder wurden auch mit Unterstützung der Mitarbeiter aus den anderen Fachbereichen beantwortet, per Telefon, Fax, Post, e-mail und im Internet-Forum „Fragen an den DHV“.

- Mitgliederverwaltung: 2.118 Austritte, 2182 Neuaufnahmen; (2005: 2.120 Austritte, 2.228 Neuaufnahmen)
- > Auskünfte und Beratung für Mitglieder (Sommer ca. 450 Anrufe + 200 e-mails / Tag;
Winter: ca. 180 Anrufe + 150 e-mails / Tag plus schriftliche Anfragen)
- Abwicklung der Gruppenversicherungen mit 217 Schadensfällen (2005: 278)
- > Wareneinkauf, Warenverkauf



Caroline Fürst
Referentin



bis Mayer
Sachbearbeitung



Christina Leidenschwender
Sachbearbeitung



Margit Wohrab
Sachbearbeitung



Horst Bartheimes
Informationsbüro
Schlepp

- >- Organisation von 8 Rettungsschirm-Seminaren für Rettungsgeräte (2005: 10)
- Durchführung von 2 Groundhandling-Seminaren für Vereinstrainer (2005: 3)
- > Durchführung von 6 Windschlepp-Informationsveranstaltungen (2005: 7)
- > Durchführung von 2 Seminaren für erfahrene Windenführer (2005: 1)
- > Durchführung von 1 Workshop für Doppelsitzer Drachen

Flugbetrieb / Gelände

Ohne Fluggelände kein Flugbetrieb. Daher ist die Zulassung und der Erhalt der Fluggelände in ganz Deutschland von besonderer Bedeutung. Nur so ist eine nachhaltige Entwicklung des Drachen- und Gleitschirmsports möglich. Inzwischen hat der DHV annähernd 1000 Fluggelände zwischen Kiel und Berchtesgaden gem. § 25 LuftVG zugelassen. Nach wie vor zählen die Hürden beim Naturschutz und die deutlich zugenommene Behörden-Bürokratie zu den zeitaufwendigsten Arbeiten im Referat Flugbetrieb. Insgesamt sind die Zulassungsverfahren komplizierter und schwieriger geworden.

Lufttraumfragen waren in 2006 ein weiteres zentrales Thema. Durch den zunehmenden zivilen Luftverkehr kommt es jedes Jahr zu weiteren Einschränkungen. Der Luftraum um den Flughafen Frankfurt Hahn mit Problemen in den überregional bedeutsamen Fluggebieten an der Mosel ist ein typisches Beispiel hierfür. Der DHV kann im Arbeitskreis Ausschuss Unterer Luftraum und bei der DFS entsprechenden Einfluss nehmen, um möglichst viel Freiheit zu erhalten.

Durch die Nähe zu den Vereinen bei der Geländezulassung ist das Referat Flugbetrieb Ansprechpartner für die Vereine bei Veranstaltungen. Beispiel hierfür ist die Teilnahme bei der Warsteiner Montgolfiade im Herbst 2006.

- > Erteilung von 21 neuen Erlaubnissen (2005: 29)
- 2- 37 Kurzzeiterlaubnisse (z.B. bei Veranstaltungen) (2005: 51)
- > 40 Erweiterungen, Verlängerungen und Änderungen von Geländeerlaubnissen (2005: 65)
- 2- Sitzungen und Besprechungen zu Luftraummaßnahmen (AUL und DES)
 - Fachtagungen und Vorträge
 - Luftaufsicht
- 2- Unterstützung von Vereinen bei Veranstaltungen (z.B. Eventplaner)
 - Beratung und Information der DHV Mitglieder
 - Aktualisierung von Geländedaten
- > Ortstermine im Zulassungsverfahren
 - Wetternetz
- > Geländeinformation / Geländetafeln
- > Ausbildungsunterlagen
 - Stellungnahme zu Naturschutzproblematiken



Björn Klaassen
Referent Fluggelände,
Naturschutz



Bettina Mensing
Assistentin



Karsten Kirchoff
Freier Mitarbeiter

Ausbildung

Trotz des verregneten Haupturlaubsmonats August konnte die Vorjahreszahlen der erteilten Lizenzen übertroffen werden. Bei den Drachenfluglizenzen war sogar eine deutliche Steigerung von über 25% zu verzeichnen.

Nachdem der DHV den Checkflug durch einen Flugpraxisnachweis im Flugbuch ersetzt hat, hat die österreichische Luftfahrtbehörde (ÖAeC) ihrerseits den Überprüfungsflug ersatzlos abgeschafft. Ein schönes Beispiel für gemeinsamen Bürokratieabbau. Unter der Leitung des neuen Verantwortlichen für Hänge- und Paragleiter, Andi Pfister, entwickelt sich die Zusammenarbeit mit dem ÖAeC außerordentlich positiv.

Neben der Kontrolle der Ausbildungsunterlagen und der Ausstellung der Neuizenzen ist die Beratung der Flugschüler und Piloten per Telefon und e-mail ein Tätigkeitsschwerpunkt. Die Betreuung der Flugschulen und Fluglehrer, u.a. mit einer eigenen Internetseite, die Organisation von Fluglehrerlehrgängen und Fluglehrerfortbildungen, Befähigungsprüfungen für Ausbildungsleiter, Qualitätsaudits für DHV-Performance- und Sicherheitstrainingscenter und eine Neuaufgabe der GS-A-Prüfungsfragen waren zu bewältigen. Bei 495 (2005: 445) Pilotenprüfterminen wurden insgesamt 2.543 Erlaubnisse und Berechtigungen (2005: 2.479) ausgestellt

- > 123 HG-A, davon 118 mit Startart Hang, 16 mit Startart Schlepp, 18 mit Startart UL-Schlepp (2005: 88)
- > 1.488 GS-A, davon 1.462 mit Startart Hang, 333 mit Startart Schlepp (2005: 1.459)
- > 83 HG-B, davon 83 mit Startart Hang, 33 mit Startart Schlepp, 8 mit Startart UL-Schlepp (2005: 70)
- 599 GS-B, davon 597 mit Startart Hang, 233 mit Startart Schlepp (2005: 635)
- 2- 48 GS-Passagier, davon 48 mit Startart Hang, 14 mit Startart Schlepp (2005: 85)
- > 2 HG-Passagier, davon 1 mit Startart Hang, 1 mit Startart Schlepp, 2 mit Startart UL-Schlepp (2005: 3)
- > 129 Windenführer (2005: 96)
- 44 Flugfunk (2005: 43)
- > 1 DHV/ÖAeC-Fluglehrerlehrgänge für GS und HG (2005: 2)
- e- 2 Groundhandling-Seminare (2005: 3)
- 2 Fachlehrer-Lehrgänge (2005: 2)

r.
Caroline Fürst
Referentin



Maud Tänzler
relativwinklischer
Redakteur



Sepp Gschwentner
InfoRedakteur



Benedikt Liebermeister
PR-Referent,
online-Redakteur,
Webmaster



Regina Gras
Assistentin



Renate Miller
Grafikerin

Öffentlichkeitsarbeit

Imagebildung und -verbesserung des Drachen- und Gleitschirmfliegens in der Öffentlichkeit - nicht als Extremsport, sondern als sicher auszuübender Luftsport mit Betonung des intensiven Naturerlebnisses - Fliegen als Ausdruck eines Lebensgefühls, einer Lebenseinstellung. Umfassende Information der Pilotinnen und Piloten unter dem besonderen Gesichtspunkt der Erhöhung der Flugsicherheit und Transparenz der Verbandsarbeit, Gewinnung neuer Piloten und Mitglieder, Bindung der aktiven Piloten an den Verband, Stärkung unserer Lobby.

- > Internet: www.dhv.de: Relaunch des DHV Adminportals, eine zentrale DHV Benutzerverwaltung, die dem Mitglied u.a. Zugriff auf eigene Daten ermöglicht. Erstellung einer Verbandsverwaltung mit Kalender für DHV-, Vereins-, Firmen- und Wettbewerbsveranstaltungen. Bereitstellung eines Online-Marktplatzes auf einer eigenständigen Plattform für Hersteller- und Firmen-News (analog zu Travel und Training). Newsletter über Aktuelles in der Gleitschirm- und Drachenszene. Relaunch des Shops in neuem Design und komfortablem System. Vermittlung der Faszination des lautlosen Fliegens z.B. DHV-TV (Video-streaming), Fotogallery.
- > Steigerung der Zahl der Zugriffe auf dhv.de 2006 im Vergleich zu 2005 (Vergleichszeitraum August-September): Besucherzahlen („Unique Users“) pro Woche plus 18,5% (Durchschnitt 2006: 39.300, Durchschnitt 2005: 32.500). Klickzahlen („Hits“) pro Woche plus 14,4% (Durchschnitt 2006: 1.160.000, 2005: 1.100.000). Transfervolumen („Traffic“) pro Woche plus 15% (Durchschnitt 2006: 80 Gigabyte, Durchschnitt 2005: 70 Gigabyte). Unterstützung der Vereine bei der Öffentlichkeitsarbeit und bei Veranstaltungen.
- > Überregionale Pressearbeit, spezielle regionale Pressemitteilungen bei Deutscher Streckenflugmeisterschaft (DHV Online-Contest)

- > Redaktion und Gestaltung des DHV-Infos, bisher 142 Ausgaben
- > Erweiterung und ständige Pflege der Pressekontakte zu Printmedien, TV und Hörfunk
- > Betreuung der Journalisten bei Schnupperkursen, Tandemflügen
- > Betreuung und Auswertung von WM, PWC, Deutsche und Streckenflug-Meisterschaft als „Events“ des Drachen- und Gleitschirmfliegens
- > Vermarktung von selbstproduziertem Filmmaterial an Fernsehsender deutschlandweit
- > Erfassen und Archivieren der TV-Berichterstattung über Drachen- und Gleitschirmfliegen
- > Präsenz auf wichtigsten Fachmessen und Events: Thermik, FreeFlight, Stubai Cup, Montgolfiade Warstein
- > Erstellung eines Pressespiegels
- > Breite Streuung von Infomaterial
- > Ansprechpartner für alle Fragen zum Drachen- und Gleitschirmfliegen

Jugend



m4tuuas vm Necker

Ziel der Jugendarbeit ist es, einerseits Fortbildungsangebote für junge Pilotinnen zu gestalten und andererseits junge (Noch) Nichtflieger mit unserem Sport in Kontakt zu bringen. Drehscheibe der Arbeit ist dabei die ständig im Ausbau begriffene Homepage www.dhv-jugend.de, über die wir unsere Veranstaltungen kommunizieren, Kontakte anbieten und die zugleich mit Forum und Chat Treffpunkt für junge Pilotinnen und Interessierte ist. Die Events der DHV-Jugend sind aus dem Terminkalender der jungen Pilotinnen nicht mehr wegzudenken und waren auch 2006 ein großer Erfolg. Schwerpunkte 2006 waren: Unterstützung und Durchführung von Aktionen, die auf Nachwuchswerbung zielen; Aus- und Umbau der Homepage; Veranstaltung von eigenen Events zur Förderung der jungen Pilotinnen im DHV; Arbeit in der DHV-Jugendkommission; Grundlagenarbeit zur Nachwuchsförderung; Öffentlichkeitsarbeit bei Jugendlichen; Beantwortung von Anfragen per e-mail und Telefon; Förderung der jüngsten OLC-Piloten.

- > 7 Events für junge Flieger
 - Homepage www.dhv-jugend.de
- > Chat & Forum
 - Gleitschirmfliegen & Erlebnispädagogik
- > ski & fly
 - OLC – fly for money
 - Schlepp neben dem Chiemsee Reagge + Presse
 - Messestand auf der FreeFlight 2006
 - Material wie T-Shirts und Aufkleber für Öffentlichkeitsarbeit
- n- Vortag über das Gleitschirmfliegen bei den Jugendleitern der DAV-Sektion München

Flugsicherheit

Der Sicherheitsreferent arbeitet fachübergreifend. Im Bereich Ausbildung liegen die Schwerpunkte bei der Ausbildung und Fortbildung der Fluglehrer sowie der Kontrolle der Flugschulen. Zusammen mit dem Technikreferat werden Ergänzungen und Änderungen der Bauvorschriften vorbereitet, Unfallgeräte begutachtet und Sicherheitsmitteilungen/Lufttchtigkeitsanweisungen bei Gerätemängeln erarbeitet

Karl Siczak
Sicherheitsreferent

Ein weiterer Tätigkeitsschwerpunkt ist die Beratung der Mitglieder in Fragen zur Sicherheit und Ausbildung per Telefon und E-Mail. Die Erkenntnisse der Unfallanalyse werden unmittelbar über das Internet, über das DHV-Info und in Informationsveranstaltungen veröffentlicht. Grundlage bildet die detaillierte Erstellung der Jahresunfallanalysen. Zehn Flugschulüberprüfungen nach § 36 LuftVZO, zwei Audits für das DHV-Sicherheitstraining sowie ein Audit für das DHV-Perfomancetraining wurden durchgeführt. An acht Terminen fanden praktische Eingangstests für Fluglehreranwärter und Passagierfluganwärter statt. Das DHV-Groundhandlingseminar für Vereinstrainer und Fluglehrer wurde im abgelaufenen Jahr zweimal veranstaltet. Ein Fluglehrerassistentenlehrgang sowie ein Perfomancetrainer-Lehrgang wurden organisiert und durchgeführt, je ein Fluglehrerassistenten- und Fluglehrerlehrgang in Österreich wurden fachlich mitbetreut.

- > Erfassung und Bearbeitung von 134 GS-Unfällen (2005: 131, 2004: 121) und 21 HG Unfällen (2005: 19, 2004: 22)
- > Erstellen der jährlichen Unfallstatistiken
 - Fachartikel zur Sicherheit im DHV-Info und im Internet
 - Unangekündigte Flugschulüberprüfungen
- > Fortbildungen für Fluglehrer und bei Vereinen
- > Lehrteamsitzungen

DHV-GESCHÄFTSSTELLE

Wettbewerbssport

Optimierung des DHV-Sportkonzepts, Konzeption und Umsetzung der Nachwuchsförderung, Organisation des DHV Online-Contests.

Imageförderung und Berichterstattung in den Bereichen Print Medien, Pressemitteilungen, TV sowie Internet mit der Zielsetzung einer Verbesserung der positiven Darstellung und Akzeptanz unseres Sports in der Öffentlichkeit, Sponsor-Aquirierung für German Cup, Deutsche Meisterschaften, Liga, German Open und Nationalmannschaften.

Organisation und Betreuung des Wettbewerbssports und der Sportler auf regionaler, nationaler und Internationaler Ebene. Im Einzelnen für die Bereiche GS und HG.

- Organisation und Durchführung der Junior- & Ladies-Challenge
- 2- Organisation und Auswertung des German Cups GS
- 2- Mitorganisation und Ausrichtung der Landesmeisterschaften
Auswertung von ca. 7.200 Flügen der Deutschen Streckenflugmeisterschaft (2005: 6.800)
- > Planung und Durchführung des DHV-Online-Contests der Drachen- und Gleitschirmflieger (OLC)
- > Betreuung von 25 Teilnehmerländern im OLC und Überwachung von ca. 17.500 Flügen
Initiierung, Mitorganisation und Durchführung internationaler FAI-II Wettbewerbe
Planung, Organisation und Durchführung der Deutschen Meisterschaft A-Kadertraining mit Betreuung und Selektion der Nationalmannschaften
- 2- Führung und Betreuung der Nationalmannschaften auf internationalen Einsätzen

- > Koordination der notärztlichen Betreuung bei Auslandseinsätzen
- 1- Aufstellung und Überwachung der monatlichen Trainingspläne sowie Freistellungsanträge für die Piloten der Sportförderkompanie (Bundeswehr)
- > Bereitstellung aller Wettbewerbsunterlagen wie Musterausschreibungen und Formulare
- > Ausbau der Internet-Sport-Berichterstattung
- > Aktualisierung der Termine, Ausschreibungen und Ergebnislisten im Internet
Ansprechpartner für Auswertungsprogramm RACE und Wettbewerbsorganisation sowie GPS-Auswertungsprogramm CompeGPS
- Durchführung der GPS-Dokumentation bei allen zentralen Wettbewerben
- » Aktualisierung der nationalen Wettbewerbsordnung
- > Planung und Verwaltung des Sporttetas
- > Vorstandsarbeit im World Cup Komitee
- > Auswertung von deutschen Rekorden und Weltrekorden
- > Mitarbeit bei der CIVL



Stefan Mag
Teamchef/Spielmanagement
Gleitschirmfliegen, Organisation
German Cup, Internet
Sportredakteur



Rudi Bürger
Teamchef Damen und
FM 5/Smitinanager
Drachenfliegen



Regina Glas
Teamchelin
Nationalmannschaft
Drachenfliegen
FAI



Margit Wehhab
Sachbearbeiterin

Technik

Die Gütesiegelprüfung des DHV werden weiterhin stark nachgefragt. Daher ist das DHV-Testpiloten-Team um den Schweizer Beni Stocker und den Österreicher Christian Amon erweitert worden. Cindy Laufer vertritt Kerstin Liebert, die in Erziehungsurlaub ist. Seit 2006 werden im Ausland auch EN-Norm-Tests für Gleitschirme angeboten, allerdings ohne große Resonanz. Die von verschiedenen Testhäusern angebotenen EN Tests sind öffentlich-rechtlich nicht geregelt und werden nicht überwacht.

Im Oktober nahm das LBA in den Geschäftsräumen ein Audit vor, das wiederum eine positive Bewertung der Arbeit des DHV-Technikreferats ergab. Der Rückgang bei den Musterprüfungen der Gleitschirme ist durch das schlechte Wetter im August bedingt und wird wohl gegen Ende des Jahres nahezu ausgeglichen. Hängegleiterzulassungen bleiben konstant, vor allem der Trend zu einfachen Geräten ist hier erfreulich. Bei den Prüfungen der Gurtzeuge wird verstärkt auf eine gute und einfache Auslösbarkeit des Rettungsgerätes vor allem bei Tube-Containern geachtet.

- 31 DHV/ÖAeC *neu* anerkannte Herstellerbetriebe (2005: 22)
- 8 Musterprüfbestätigungen für Hängegleiter (2005: 9)
- 113 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel (2005: 141)
- 0 Musterprüfbestätigungen für Hängegleiter-Rettungsgeräte (2005: 1)
- 6 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel-Rettungsgeräte (2005: 9)
- 1 Musterprüfbestätigungen für Hängegleiter-Gurtzeuge (2005: 3)
- 14 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel-Gurtzeuge (2005: 12)
- 1 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegelgurtzeug-Protektoren (2005: 3)
- 0 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegelschlepphilfen (2005: 1)
- 0 Musterprüfbestätigungen für Schleppklinken (2005: 1)
- 0 Musterprüfbestätigungen für Schleppwinden (2005: 1)

- > 17.901 Musterprüfplaketten (2005: 21.375)
- > 13 Änderungsverfahren (2005: 28)
- 67 Breitereprobungsfreigaben (Geräte) (2005: 77)
- > 48 Erprobungsausweise (Piloten) (2005: 61)
- > 6 Erteilungen von Kennzeichen (2005: 10)
- » 2 Lufttüchtigkeitsanweisungen (2005: 6)
- > 2 Sicherheitsmitteilungen (2005: 1)
- 2- 0 Warnungen (2005: 0)



Hannes Weininger
Referatsleiter



Cindy Laufer
Verwaltungsleiterin



Harry Buntz
Prüfer für GS,
GS-Gurte



Reiner Brunn
Prüfer für GS, GS-Gurte
und GS-Rettungssysteme



Christof Kraizner
Prüfer für HG, HG-Gurte
und HG-Rettungssysteme



Ines Sanier
Prüferin für GS



Bernhard Stecker
Prüfer für GS



Mike König
Prüfer für GS



Christian IAM
Prüfer für GS



Horst Barthelmes
trennungsbüro
Schlepp, Prüfer für
Schleppgeräte

Berichtszeitraum: 1.1.2006 bis 1.11.2006



Charlie Bist
Vorsitzendes 55,
Filmemacher, Modellflug,
Segelflug und Motorsegler
bis 1989, Drachenfluglehrer
und Gleitschirmpilot.
DHV-Lehrteam



Frank Herr
Stellvertr. Vorsitzender 45,
Dipl.Betriebswirt und
Verkaufsleiter.
Gleitschirmpilot



Lothar Schweizer
Franzvorstand, 49,
Software-Experte,
Drachen- und Gleitschirm-
flieger



Ulrich Schmattemeyer
Sicherheitsvorstand, 48,
Richter am Arbeitsgericht
Gleitschirm- und Segelflie-
ger, Motorpilot (PPL)



Waldemar Obergfell
Ausbildungsvorstand, 61,
Lehrer, Fluglehrer und Prüfer
für Drachen- und Gleit-
schirmpilger



Axel Stuckenberger
Sportvorstand, 40,
R'Systemberater, Gleit-
schirm- und Gleitschirm-
Landempilat



Jürgen Rüdinger
Technikvorstand, 40,
Projektleiter
Drachen- und Gleitschirm-
eilet, UL-Pilot

Protokoll der 27. Jahrestagung am 25.11.2006 in Gunzenhausen

Beginn: 14:50 Uhr, Ende: 19:25 Uhr

1. Begrüßung und Regularien

Charlie löst, Vorsitzender des DHV, eröffnet als Versammlungsleiter die Versammlung. Es wird festgestellt, dass die Versammlung mit dem DHV-Info Nr. 141 vom August/September 2006 ordnungsgemäß eingeladen wurde und beschlussfähig ist. Es sind 149 stimmberechtigte Delegierte anwesend. Es folgt die Vorstellung der Vorstandsmitglieder, der Regionalbeiräte und der anwesenden DHV Mitarbeiter.

Beschlüsse:

Petra Alchele wird zur Protokollführerin gewählt (offene Abstimmung, einstimmig).

Als Stimmenzähler werden die DHV Mitarbeiter, die nicht Delegierte sind, sowie Justiziar Eick Busz gewählt (offene Abstimmung, einstimmig). Die Tagesordnung wird angenommen (offene Abstimmung, einstimmig). Das Protokoll der Jahrestagung 2005 wird in der im DHV-Info Nr. 138 veröffentlichten Fassung genehmigt (offene Abstimmung, einstimmig).

2. Bericht des Vorstandes

Vor der Tagung wurde den Delegierten ein schriftlicher Tätigkeitsbericht zugeschickt, die mündlichen Berichte der Vorstände bieten eine Ergänzung. Bezüglich des Beschlusses vom vorigen Jahr berichtet Klaus Tänzler über die Erläuterung des Verbandes der Seilbahnen, dass eine generelle Preisvergünstigung für Drachen- und GS-Flieger nicht möglich sei, Vereinbarungen sind mit den einzelnen Bahnen direkt zu treffen.

Charlie Jöst spricht unter anderem über den Wegfall des Checkfluges in Österreich, die Verlängerung der Beauftragung des DHV, sowie die gute Bewertung der DHV Arbeit durch das LBA. Klaus Tänzler berichtet in seiner Tätigkeit als Geschäftsführer über die Arbeit des Kuratoriums für Sport und Natur, die Lobbyarbeit des DHV gegen die Einstufung des Drachen- und 65-Fliegens als Risikosport, die Arbeit der Geschäftsstelle, sowie seine Arbeit als ehrenamtlicher Generalsekretär der EHPU. Benedikt Liebermeister berichtet in seiner Tätigkeit als PR Referent des DHV über die Strategie der DHV Öffentlichkeitsarbeit, den Ausbau der DHV Homepage, insbesondere das neue Admin Portal. Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell stellt die Auswertung der Pilotenumfrage und die daraus resultierende Analyse der Flugschulen vor. Die drei besten Flugschulen werden mit einer Urkunde geehrt.

3. Finanzbericht / Bericht der Kassenprüfer

Finanzvorstand Lothar Schweizer gibt den Finanzbericht. Er präsentiert einen Überblick über die positiven Ergebnisse 2005 und die Hochrechnung des Jahresergebnisses 2006. Kassenprüfer Sascha Schlösser erläutert den von Kristina Roedel und Sascha Schlösser erstellten und WWI versandten Kassenprüfbericht 2005. Eine Aussprache über den Finanzbericht und den Kassenprüfbericht schließt sich an.

4. Entlastung des Vorstands

Die Kassenprüfer stellen Antrag auf Entlastung des Vorstandes (offene Abstimmung): Die Vorstandschaft wird einstimmig entlastet.

5. Wahlen

Wahl des 1. Vorsitzenden

Kandidat: Charlie Jöst

Die Versammlungsleitung übernimmt kurzfristig Frank Herr.

Wahl (offene Abstimmung): Charlie Jöst wird einstimmig gewählt. Er nimmt die Wahl an.

Wahl des Sportvorstandes

Kandidaten: Axel Stuckenberger, Rudl Bürger.

Wahl (geheime Abstimmung): Axel Stuckenberger wird mit 81 Stimmen gewählt, Rudl Bürger erhält 67 Stimmen, 1 ungültige Stimme.

Axel Stuckenberger nimmt die Wahl an.

Wahl der Kassenprüfer

Kandidaten: Engelbert Kohler, Sascha Schlösser.

Wahl (geheime Abstimmung): Zum ersten Kassenprüfer wird Sascha Schlösser mit 124 Stimmen gewählt, zweiter Kassenprüfer wird Engelbert Kohler mit 121 Stimmen, 7 ungültige Stimmen. Die Kassenprüfer nehmen die Wahl an.

6. Wirtschaftsplan 2007

Der Finanzvorstand Lothar Schweizer stellt den im Geschäftsbericht veröffentlichten Wirtschaftsplan 2007 vor. Eine Diskussion über den Sportetat schließt sich an.

Geschäftsordnungsantrag von Corinna Schwiigershausen auf Schluss der Debatte.

Beschluss (offene Abstimmung): Antrag mit großer Mehrheit angenommen.

Dringlichkeitsantrag von Corinna Schwiigershausen auf Erhöhung des Sportetats um 24.000 Euro. Beschluss (offene Abstimmung): Dringlichkeitsantrag wird mit ? Mehrheit zugelassen.

Abstimmung über den Antrag von Corinna auf Erhöhung des Sportetats um 24.000 Euro.

Beschluss (geheime Abstimmung): Antrag auf Erhöhung des Sportetats wird mit 84 Stimmen zugestimmt. Dagegen: 60, Enthaltungen: 2.

Beschluss (offene Abstimmung): Dem Wirtschaftsplan 2007 mit erhöhtem Sportetat wird mit wenigen Gegenstimmen zugestimmt.

7. Anträge

Antrag auf Satzungsänderung: Antrag von Winfried Oswald zum Abschnitt Ausschluss von Mitgliedern: Beiträge sollen nur bis zum Monat des Ausschlusses bezahlt werden.

Beschluss (offene Abstimmung): Antrag mit 3/4 Mehrheit angenommen.

Alt

§ 3 Vereinszweck; Gemeinnützigkeit

Der DHV verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne der steuerrechtlichen Vorschriften und Richtlinien, und zwar durch Pflege und Förderung des Drachenflug- und Gleitsegelsports in seiner natur- und landschaftsverträglichen Form und durch Förderung der Flugsicherheit.

Neu

§ 3 Vereinszweck; Gemeinnützigkeit

Der DHV verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenordnung. Der Satzungszweck wird insbesondere verwirklicht durch Pflege und Förderung des Drachenflug- und Gleitsegelsports in seiner natur- und landschaftsverträglichen Form und durch Förderung der Flugsicherheit.

Der Verein ist selbstlos tätig. Er verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke.

§ 4 Gewinne

Mittel dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden.

§ 4 Verwendung der Mittel

Mittel des Vereins dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden.

Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln des Vereins. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Vereins fremd sind, oder durch übermäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

Bei § 5 III. wurde der Satz „Entgelte müssen angemessen sein.“ gestrichen, weil diese Regelung nun in § 4 enthalten ist.

§ 10 Beendigung der Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft endet bzw. gilt als beendet am 31. Dezember des Jahres, in dem Austritt, Ausschluss oder Tod erfolgen.

Der Austritt ist unter Wahrung einer zweimo-

§ 10 Beendigung der Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft endet durch Austritt, Ausschluss oder Tod.

Der Austritt ist unter Wahrung einer zweimo-

natigen Frist schriftlich zu erklären. Rückwirkender Austritt ist nicht möglich.
Der Ausschluss erfolgt durch Beschluss der Vorstandschaft, wenn das Mitglied in grober Weise die Flugsicherheit verletzt, insbesondere Dritte gefährdet, oder das Ansehen und das Vermögen des Verbandes schädigt, insbesondere mit einer Zahlungsverpflichtung gegenüber dem Verband sich ein Jahr in Verzug befindet. **in Verzug befindet.**

§ 39 Vermögen

Das Vermögen des DHV fällt dem Deutschen Aerc Club e.V. zu, mit der Maßgabe, es für satzungsmäßige und gemeinnützige Zwecke zu verwenden.

schriftlich zu erklären. Rückwirkender Austritt ist nicht möglich.

Der Ausschluss eines Mitglieds ist zulässig, wenn ein wichtiger Grund gegeben ist. Ein wichtiger Grund ist insbesondere gegeben, wenn das Mitglied in grober Weise oder fortgesetzt dem Vereinszweck nach § 3 zuwider handelt oder sich mit einer Zahlungsverpflichtung gegenüber dem Verband ein Jahr in Verzug befindet. **Der Ausschluss erfolgt** durch Beschluss der Vorstandschaft und ist dem Mitglied schriftlich bekannt zu geben. Mit Zugang der Ausschlussklärung endet die Mitgliedschaft.

§ 39 Vermögen

Bei Auflösung des DHV oder bei Wegfall des steuerbegünstigten Zweckes fällt das Vermögen des DHV dem Deutschen Aero Club e.V. zu, mit der Maßgabe, es für satzungsmäßige und gemeinnützige Zwecke zu verwenden.

„Ausschluss der Haftung für einfache Fahrlässigkeit im Ehrenamtsbereich des DHV“
Wenn ehrenamtliche Vorstandsmitglieder oder vom Vorstand mit ehrenamtlichen Aufgaben Beauftragte mit einfacher Fahrlässigkeit einen Schaden verursachen, ist die Haftung gegenüber dem DHV und den DHV Mitgliedern ausgeschlossen und der DHV stellt die Vorstandsmitglieder und Beauftragten von Haftungsansprüchen Dritter frei, Ausschluss und Freistellung gelten nicht soweit eine Versicherung den Schaden ohne Rückgriff ersetzt.

Abstimmung über Satzungsänderung:

Beschluss (offene Abstimmung): Satzungsänderung wird mit 1 Gegenstimme angenommen.
Antrag von Kurt Axthammer: Mannschaftswertung im OLC
Xinfing soll im OLC mehr als eine Mannschaft pro Verein gewertet werden oder aber die Mannschaft vergrößert werden können.“ Empfehlung des Sportfachausschusses: Antrag soll um 1 Jahr vertagt werden. Der Antragsteller ist nicht anwesend.
Beschluss (offene Abstimmung): Antrag wird mehrheitlich abgelehnt.
Meinungsbild zum Thema DHV Ehrenzeichen
Beim DHV Vorstand ist die Einrichtung von DHV Ehrenzeichen beantragt worden. Die DHV Ehrenzeichen sollen Personen verliehen werden, die sich in besonderem Maße durch ehrenamtliches Engagement um den Gleitschirm- und Drachenflugsport verdient gemacht haben. Der DHV Vorstand will zunächst ein Meinungsbild der DHV Jahrestagung einholen.
Meinungsbild (offene Abstimmung): Das Ansinnen wird einstimmig abgelehnt.

8. Bewerbung für die Ausrichtung der Jahrestagung 2007

Vorstellung der Bewerbungen von Konrad Franz (Gleitschirmverein Bayerwald) für Furth im Wald und Klaus Speckenheuer (Warsteiner Skygliders) für Warstein.
Beschluss (geheime Abstimmung): Warstein wird mit 74 Stimmen gewählt, Furth im Wald erhält 64 Stimmen.

Gmund, 29.11.2006
Petra Aichele
Protokollführerin

Charlie Jöst
1, Vorsitzender

Protokoll der DHV Regionalversammlungen 2006

Datum und Ort:

Regionalversammlung Nord in Hamburg am 8.10.2006
Regionalversammlung Ost in Jena am 15.10.2006
Regionalversammlung Südwest in Waldstetten am 21.10.2006
Regionalversammlung Südost in Fürstenfeldbruck am 22.10.2006
Regionalversammlung Mitte in Neuwied am 28.10.2006

Teilnehmer:

Region Nord: 49 Anwesende + Vollmachten = 108 Stimmen
Region Ost: 49 Anwesende + Vollmachten = 127 Stimmen
Region Südwest: 67 Anwesende + Vollmachten = 155 Stimmen
Region Südost: 81 Anwesende + Vollmachten = 203 Stimmen
Region Mitte: 100 Anwesende + Vollmachten = 239 Stimmen

Begrüßung und Regularien:

Die örtlichen Vereinsvorsitzenden, die jeweiligen Regionalbeiräte und der DHV Vorsitzende Charlie Jöst begrüßen die Versammlungen. Zum Protokollführer wird in allen Regionen Björn Klaassen einstimmig gewählt. Das Protokoll 2005 wird jeweils einstimmig genehmigt

Vorträge:

Achim Joos hält seinen Multimedia Vortrag: „Perfekt Thermikfliegen“,

Sepp Gschwendtner erläutert seine Strategie für erfolgreiches Streckenfliegen im Flachland.

Charlie Rist zeigt die besten Fernsehbeiträge aus der Saison 2006, die zum Teil mit Unterstützung des DHV zustande gekommen sind.

Mit Vögeln zusammen im Aufwind fliegen ist für viele Piloten ein relativ häufiges und imponantes Erlebnis. Björn Klaassen stellt das Projekt „Luftige Begegnungen“ vor. Dabei werden Häufigkeit der Begegnungen und die Reaktionen der Vögel erfasst.

Wahl der Delegierten:

Region Nord: Amann Ludwig, Apel Uwe, Aue Dirk, Benecke Johannes, Eckardt Axel, Olbinsky Gerhard, Schwietershausen Dieter, Theophile Wulf, Tollmien Gabriela, Werner-Harnes Peter.

Region Ost: Buddee Hans Christoph, Ebeling Bettina, Emd Hakan, Kuck Wilfried, Luders Konrad, Maek Henry, Münchneyer Dietrich, Post Thomas, Priel/ Siegfried, Reimann Udo, Gensen Olaf.

Region Südwest: Arnold Wolfgang, Baisch Andreas, Börsig Dieter, Christmann Luise, Datz Lorenz, Diebold Jutta, Döring Ilka, Ebene Klaus-Günter, Ertie Peter, Fleck Werner-Peter, Gybas Stefan, Hausen Patrick Michael, Hellwig Peter, Hübner Ingo, Hühne Peter, Hummel Jakob, Illig Klaus, Jöst Karl, Jurgan Jens, Kienzle Klaus, Kotschamik Norbert, Kreer Thomas, Lische Dieter, Lohse Martin, Med Franz, Müller Heidemarie, Müller Jürgen, Obergfell Waldemar, Porst Herbert, Prinz Ulrich, Rauh Alfons, Rüdinger Jürgen, Santostasi Timnase, Sattler Torsten, Schaber Thilo, Schüler Stefan, Schweizer Lothar, Stadter Ulmann Werner, Wankmüller Christoph, Weist Bernd, Werner Traute, Wöhrle Roland, Wolf Werner.

Region Südost: Achille Luis Ernesto, Aumer Wolfgang, Benedei Robert, Börschel Roland, Brandi Richard, Bürger Rudolf, Dachs Angela, Dachs Josef-Michael, Dilger Friedrich, Eichinger Georg, Endres Franz, Franz Konrad, Fröhler Albert, Glas Regina, Götz Heinrich, Griebel Renate, Gschwendtner Sepp, Haertl Wolfgang, Heider Roland, Hornung Adolf, Katz Johannes, Kellermann Michael, Kiefel Heinz, Kiefinger Hans, Klaassen Björn, Kohler Engelbert, Kratzner Christof, Lacrouts Barbara, Lehner Herbert, Lessing Johannes, Liebermeister Benedikt, Mair Robert, Mast

REGIONALBEIRÄTE



Gerhard Olbinsky
Regionalbeirat Nord



Frank Herr
Regionalbeirat Mitte



Siegfried Priezt
Regionalbeirat Ost



Klaus Kienzle
Regionalbeirat Südwest



Nabil Schmidt
Regionalbeirat Südost

PROTOKOLLE

Stefan, Muth Carsten, Osmehl Benno, Rauscher Georg, Rieck Andreas, Schläfer Ralph, Schmid Arnold, Schmidlein Peter, Schmottermeyer Ulrich, Schneider Roland, Schölzel Uwe, Schreiner Tobias, Schwiegershausen Corinna, Steidl jun. Franz Xaver, Stuckenberger Axel, von Necker Matthias, Wall Gerhard, Weinger Helmut, Wohlrab Margit.

Region Mitte: Adams Peter, Adams Renate, Baumgarten Daniela, Bonertz Alexander, Bonertz Helmut, Bürger Mara, Bürger Rainer, Diehl Christian, Geil Berthold, Greefrath Tobias, Hohl Friedrich, rohe Peter, Judek Siegfried, Killian Klaus, Knopp Friedhelm, Kurtz Thomas, Mäler Christine, Mostert-Ostmann Monika, Nitsche Peter, Oswald Winfried, Räsch Anna, Reick Manfred, Scheilert Wolfgang, Schiffer-Merten Karl, Schlegel Hartmut, Schulte Burkhard, Schultz Werner, Schulz Bastian, Soboll Dirk Michael, Speckenheuer Rebekka, Speckenheuer Klaus, Speis Martin, Stang Bettina, Stang Ralf, Sylla Kari-Heinz, Vaupel Manfred, Vogel Andrea, Vogel Michael, Wiedeking Andreas, Wihl Peter, Wimmer Hartwig, Zimmer Horst, Zimmer Susanne, Zimmer Dirk, Zimmer Harald.

Wahl von Regionalbeiräten:

Region Mitte: Frank Herr stellt sich erneut zur Wahl und wird für weitere 2 Jahre im Amt bestätigt.

In allen übrigen Regionen standen keine Wahlen an.

Regionale Themen:

Region Nord: Verhallen auf Flugplätzen, Fluggelände an der Küste

Region Ost: German Open 2006, XC – Flallands 2007.

Region Südwest: Baden-Württembergische Meisterschaft in Dppenau 2007, Ba-Wü im Hängegleiten blieb noch offen.

Region Südost: Kurt Axthammer stellt den Antrag, dass die Möglichkeit geschaffen werden sollte, dass mehr als eine Mannschaft pro Verein im OLC teilnehmen kann, Die Mehrheit befürwortet den Antrag. Björn Klaassen erläutert die Luftraumsituation in Ostbayern (insbesondere ED-R Siegenburg.

Region Mitte: Ausführlich wird die neue Luftraumsituation in Frankfurt / Hahn an der Mosel dargestellt und diskutiert.

Satzungsänderung:

Klaus Tänzler erläutert die vorgeschlagene Anpassung der DHV Satzung hinsichtlich Gemeinnützigkeit, Beendigung der Mitgliedschaft und Haftungsrisiken im Verein.

Orte der nächsten Regionalversammlungen:

Region Nord: Hamburg (Hamburger Drachenfliegerverein e.V.)

Region Ost: Leipzig (Luftsportverein Neuseenland Leipzig e.V.)

Region Südwest: Bretzfeld (Aufwind Brettachtal e.V.)

Region Südost: Fürstenfeldbruck (Drachenflugfreunde Fürstenfeldbruck)

Region Mitte: Neuss (Airteam Neuss e.V.)

Björn Klaassen
Protokollführer

Charlie Jöst
1. Vorsitzender des DHV

FINANZEN

WIRTSCH PLAN 2007

(Vorschau für 2007 im Vergleich mit dem Jahresergebnis 2005 und

Erträge	2005
Beiträge	1.584.643,52
DHV-Shop	134.094,37
Info-Inserate und Abos	82.574,36
Kostenerstattung Versicherung	133.482,80
Zinsen und ähnliche Erträge	80.771,43
Referat Wettkampfsport	43.071,45
Referat Ausbildung	337.581,37
Referat Technik	733.702,66
Uneinbringliche Forderungen Technik	
Referat Flugbetrieb/Gelände	9.174,12
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	343,45
Anlagenverk., Auflösung Wertberichtigungen	200,00
Gerling Gewinnbeteiligung	0,00
Summe	3.139.639,53
Aufwendungen	2005
Wareneinsatz	105.575,82
Jugendförderung	13.106,52
Vereinszuschüsse, Packerlehrgänge	45.552,29
DHV-Versammlungen + Sitzungen	44.522,00
Nicht abzugsfähige Vorsteuer	58.610,16
Uneinbringliche Forderungen Beiträge	14.550,19
Sport	197.241,46
Ausbildung	133.101,68
Technik	196.066,61
Flugbetrieb, Gelände	35.917,69
Angestelltes Personal	1.081.175,72
Fachübergreifende freie Mitarbeiter	102.854,54
DHV-Info (incl. Travel und Training)	346.846,41
Kommission	16.727,94
Porto, Telefon etc.	71.704,51
Büromaterial, Fachliteratur, EDV, etc.	95.283,20
Raumkosten	60.233,94
Gebühren und Beiträge	13.355,98
Prüfungs- und Beratungskosten	42.410,42
Versicherungen	64.623,38
DAeC-Beiträge	71.837,16
Messen, Öffentlichkeitsarbeit	120.774,43
Abschreibungen	85.487,55
Gesetzliche und freie Rücklagen	108.152,40
Projekt Wetternetz	4.958,18
Rückstellung Naturschutzgutachten und Technik	0,00
Einstellung in die Pauschalwertberichtigung	1.400,00
Summe	3.132.070,18
Gewinn/Verlust	7.569,35

7 Profitcenter und 187 Kostenstellen
Personal: 20 Angestellte, 15 freie Mitarbeiter
Finanzwesen: 80257 Buchungssätze, 781 Konten

111111•111

er Hochrechnung 2006)

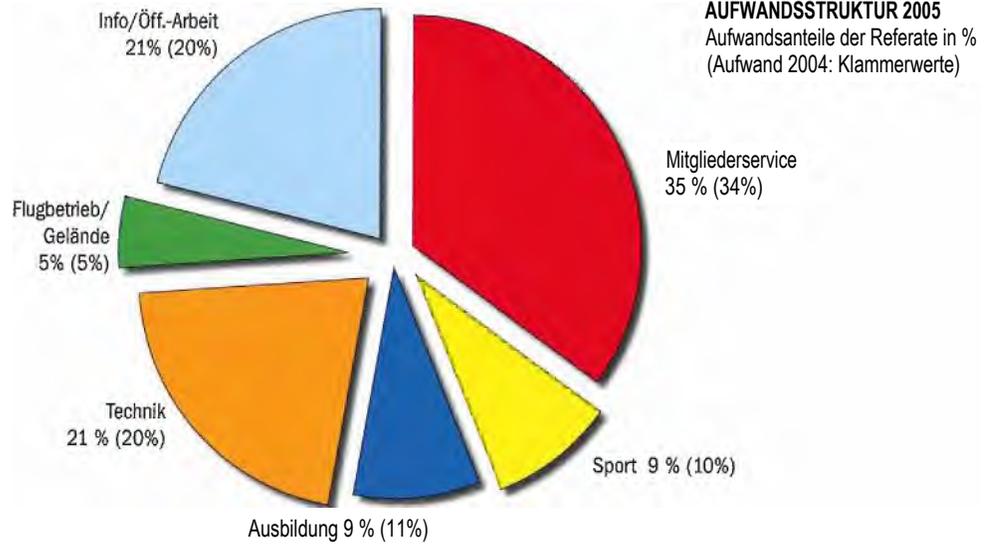
2006	2007
1.582.966,13	1.580.000,00
113.061,49	100.000,00
103.029,47	100.000,00
133.000,00	146.000,00
80.284,61	85.000,00
31.154,00	34.000,00
350.525,00	320.000,00
670.000,00	640.000,00
-7.500,00	-10.000,00
6.911,99	6.000,0
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00

3.063.432,69 **3.001.000,00**

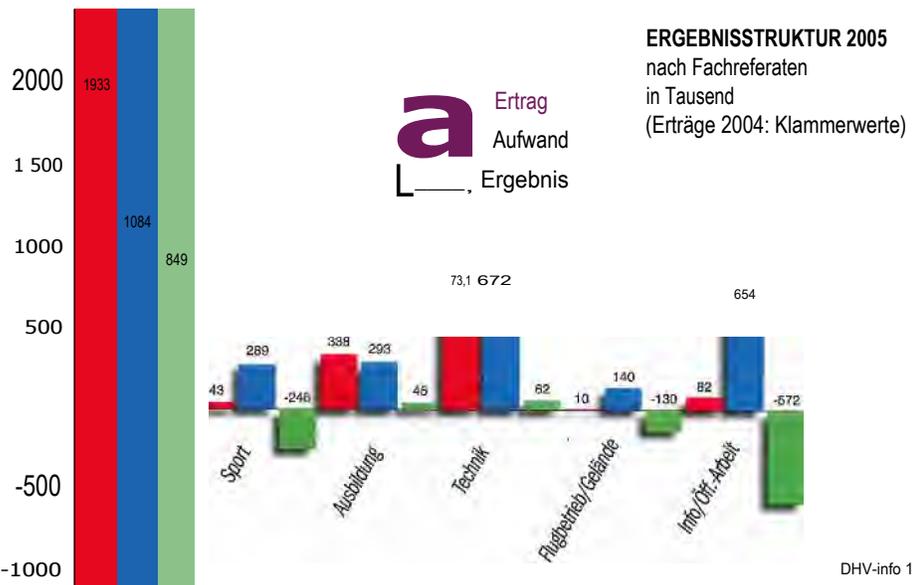
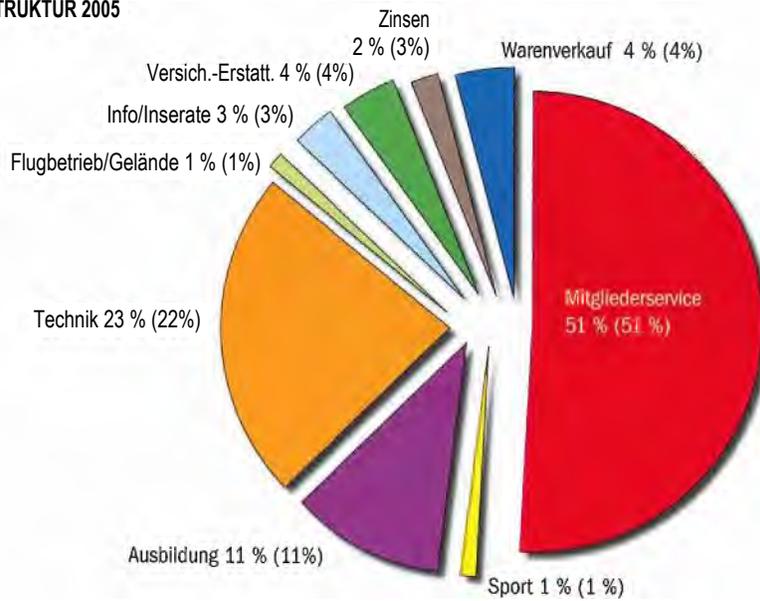
2006	2007
79.943,45	75.000,00
13.000,00	19.000,00
46.719,19	50.000,00
45.000,00	48.000,00
66.000,00	70.000,00
15.000,00	15.000,00
230.000,00	223.000,00
144.616,12	140.000,00
161.086,62	186.000,00
47.145,92	15.000,00
1.100.000,00	1.165.000,00
103.156,08	105.000,00
335.532,89	335.000,00
19.500,00	18.000,00
82.645,74	85.000,00
92.966,10	90.000,00
62.000,00	63.000,00
15.828,02	16.000,00
38.381,45	40.000,00
51.785,05	55.000,00
73.769,74	75.000,00
166.168,13	142.000,00
80.649,95	75.000,00
0,00	0,00
4.000,00	4.000,00
0,00	0,00
5.000,00	5.000,00

3.079.894,45 **3.114.000,00**

-16.461,76 **-113.000,00**



ERTRAGSSTRUKTUR 2005



Ein Beitrag von Christoph Kirsch

SPEEDFLYING

Spätestens seit den ersten Schneefällen gehört Speedflying in Fliegerkreisen zu den am heißesten diskutierten Themen. Denn die Minischirme mit nur 10 bis 15 m² Fläche, klappstabilen Fallschirmprofilen und extrem kurzen Leinen versprechen rasantes Flug- und Abfahrtsvergnügen mit Ski und

Schirm. Ein Elixier mit Suchtpotenzial – doch wie sieht es eigentlich mit den rechtlichen Grundlagen aus? Wer genau hinschaut, wird schnell feststellen: Wirklich neu ist Speedflying eigentlich nicht. Denn in so manch französischem Skigebiet wurden schon vor vielen Jahren Fallschirmspringer gesichtet, die mit unförmigen Sprungschirmen über die Pisten düsten und die Auftriebskraft ihrer Kappen für Sprünge über Kuppen und Klippen nutzten. Andere Fallschirmspringer trieben die alpinen Möglichkeiten ihrer Sportgeräte sogar noch weiter, wenn sie nach dem Absprung aus Heli oder Flugzeug hart am Relief über Berghänge oder gar durch enge Couloirs donnerten.

Und natürlich bastelten auch eine Handvoll Gleitschirmflieger schon vor Jahren an Schirmen, die im Winter für Abwechslung auf und abseits der Piste sorgen sollten – meist an modi-

fizierten Prototypen mit venigerter Fläche und Leinenlänge. Allen gleich: Die Gleitleistung der Schirme war deutlich geringer und die Geschwindigkeit deutlich höher als bei gewöhnlichen Gleitschirmen – denn der Reiz beim „Speedriding“, „Speedgliding“ oder „Speedflying“ – einen Namen hatte der Sport damals noch nicht – bestand auch in der Pionierzeit schon darin, mit hoher Geschwindigkeit hautnah über verschneite Hänge zu brettern, anstatt wie beim Gleitschirmfliegen in luftiger Höhe nach Aufwinden zu suchen.

DIE SPINNEN, DIE GALLIER!

Seit sich im letzten Winter mehrere renommierte Gleitschirmhersteller der Sache annahmen, entwickelt sich in den Alpen ein regelrechter Speedflying-Boom. Denn Schirme wie der „Nano“ von Gin Gliders, der „Ballet“ von Ozone oder der „Hellracer“ von JN – einer Kitesurf-Marke, für die der Südtiroler Gleitschirm-Designer Michael Nesler als Konstrukteur verantwortlich zeichnet – sollen sogar fliegerisch unvorbelasteten Skifahrern ermöglichen, zum ersten Mal

Noch schauen Snowboarder nur interessiert zu. Doch Speedflying könnte dem Flugsport bislang unerreichte Zielgruppen erschließen.



Dynamisch: Der Reiz am Speedflying ist, mit hoher Geschwindigkeit talwärts zu brettern. Bei starkem Wind lässt sich mit den Minischirmen aber auch vorzüglich am Groundhandling feilen. Fluglehrer Peter Geg hat sich bereits infizieren lassen.

richtig abzuheben. Dem Flugsport, der seit den Boomzeiten des Drachen- und Gleitschirmfliegens mit stagnierenden Pilotenzahlen zu kämpfen hat, könnte dies ungeahnten Auftrieb verleihen. „Alleine in Österreich und Deutschland gibt es rund 15 Millionen Skifahrer“, rechnet Kurt Vorraber vor, dessen Firma Aerosport International Speedflyer zweier Marken vertreibt. „Bringen wir nur einen von tausend Skifahrern dazu, Speedflying auszuprobieren, wären das 15.000 neue Piloten!“ Ein Blick ins Speedflying-Mutterland Frankreich zeigt das Potenzial des Sports: „Bei uns gibt es mittlerweile 20 Schulen, die spezielle Speedflying-Kurse anbieten“, verrät Gin Gliders-Testpilot Francois Bon, der in seiner Heimat zu den Superstars der Szene gehört und bereits in Fernsehshows auftrat. „Und die Kurse für die kommende Saison sind eigentlich schon ausgebucht.“

Dass Speedflying in Frankreich so schnell einschlagen konnte, hat vor allem mit dem großen Engagement der Protagonisten wie Francois Bon zu tun, die in Windeseile mit dem französischen Flugsportverband FFVL einen sechsstufigen Ausplanungsplan erarbeiten, auf dessen Basis sogar gewöhnliche Skifahrer den Sport erlernen dürfen. Hauptgrund für den rasanten Steigflug des neuen Sports ist aber das deutlich unbürokratischere Luftrecht Frankreichs. Und auch in der Schweiz, wo Gleitschirme keine Musterzulassung und Start- und Landeplätze keine spezielle Genehmigung benötigen, konnte Speedflying schon Einzug ins Kursprogramm vieler

Flugschulen nehmen. In der Eidgenössischen Republik bleibt Speedflying allerdings bis auf weiteres brevetierten Gleitschirmfliegern vorbehalten.

PISTEN FREI IN DEUTSCHLAND?

Ganz anders sieht die Rechtslage in Deutschland und Österreich aus. Weil Fragen wie Gerätezulassung, Geländefreigabe und Versicherungsschutz hierzulande weitaus diffiziler sind, bleiben Speedflyer bisher gegroundet. Dennoch wächst die Zahl der vom Speedflying-Virus Infizierten beinahe täglich. „Die Situation ist ähnlich wie in der Anfangszeit des Gleitschirmfliegens“, vermutet Simon Penz, der in St. Anton am Arlberg eine Flugschule betreibt. „Wer Blut geleckt hat, lässt sich durch nichts vom Fliegen abhalten. Deswegen müssen wir Speedflying auch bei uns möglichst schnell auf ein rechtlich sicheres Fundament stellen.“ Aus diesem Grund hat Penz im Dezember 2006 gemeinsam mit anderen Speedflyern – darunter viele Fluglehrer, die wie er bereits in den Startlöchern für die Ausbildung stehen – den „Deutsch-Österreichischen Speedflying Verband“ (DÖSV) gegründet.

Ziel des DÖSV ist, Speedflying auch in den Ostalpen noch im Laufe der Wintersaison 06/07 als weitere Flugsportart fest zu etablieren. Schon Anfang des Jahres '07 sollen die Richtlinien für die Ausbildung von Lehrern und Schülern sowie für die Musterzulassung der Speedflying-Schirme feststehen. Dabei arbeitet der DÖSV eng mit den nationalen Flugsportverbänden DHV und

ÖAeC zusammen, die die Initiative nach anfänglicher Skepsis durchaus begrüßen. „Leider hat Speedflying bisher ein viel zu extremes Image“, stellt Simon Penz fest. „Dabei ist das Schönste an dem Sport gar nicht, halbsbrecherisch über Klippen und Canyons zu donnern, wie man es in den meisten Internet-Filmchen sieht, sondern ganz easy abseits der Piste mit dem Schirm über dem Kopf zu carven, dabei immer mal wieder abzuheben und wieder aufzusetzen und Linien durch den Schnee zu ziehen. Und das ist nicht nur für extreme Piloten reizvoll.“

Sicheres Material und die richtige Ausbildung vorausgesetzt, könnte Speedflying für Piloten also in der kalten Jahreszeit eine interessante Alternativ zu winterlichen Gleitflügen werden.

Wollen Speedflying in den Ostalpen salonfähig machen: Die Vorstände des Deutsch-Österreichischen Speedflying-Verbandes (v.l.n.r.: Alexander Meschuh, Kurt Vorraber, Christoph Kirsch, Simon Penz). Infos über den neuen Verband gibt es unter www.speedflyingverband.com.





Vulkanwochen auf der Fly-Ranch in Hinterweiler

Es finden wieder die traditionellen Vulkanwochen auf der Fly-Ranch Hinterweiler in der Eifel statt und zwar vom 11.5.-20.5. und vom 1.6.-10.6.2007. Das ganze Spektrum einer Fly-Ranch steht in der Zeit auch wochentags zur Verfügung: nonnaler Schleppbetrieb, Schulung Rundflüge etc. Es wird gecamp't und gegrill't. Letztes Jahr besuchte uns das ZDF. Für dieses Jahr ist wieder etwas Besonderes geplant.

Ob es klappt, wird in erster Linie von den Temperaturen abhängen. Lasst Euch überraschen. Weitere Infos unter www.DFC-Vulkaneifel.de, Walter Franken, Tel: 0170/41415 71, Platztelefon bei Flugbetrieb, Tel: 0174/636 57 00.

DFC Vulkaneifel
Hans Koch

Erfolgreiche Vereinsarbeit der „Althofdrachen“

Die IVfitglieder der „Althofdrachen“ zogen bei ihrer diesjährigen Jahres-Hauptversammlung im Gasthaus „Hirsch“ in Moosbronn positive Bilanz ihrer Vereinsarbeit.

Neben den verschiedenen gemeinsamen Aktivitäten wie Nikolausfliegen - das jedes Jahr zahlreiche Kinder mit ihren Eltern auf die Landwiese führt -, Wanderungen, Drachenflugausbildung Saisonerringsfliegen am 1. Mai, Waldputzete - in Zusammenarbeit mit dem Forst -, wurde insbesondere der traditionelle Bärenpokal nochmals besprochen. Im Jahr 2006 zum 24. Mal veranstaltet lockte das Pokalfliegen wieder sehr viele Zuschauer aus nah und fern nach Althof. Bei schönem Wetter (vor allem am Sonntag) wurden zahlreiche und interessante Wertungsflüge durchgeführt. Auch für die Kleinen und Keinsten hielten die Althofdrachen ein tolles und abwechslungsreiches Kinderprogramm vor. Wenn es zu warm wurde, der kühlte sich im aufgebauten Swimmingpool ab oder elishte sich an der Saftbar..

Am Sonntagfrüh feierten Piloten und Gäste zusammen mit Pastor Ralf Rohrbach-Koop und Pastoralreferent und Kurseelsorger Hyneck einen ökumenischen Gottesdienst, in dessen Ablauf sich die Bembacher Guggemusik sehr sensibel und stimmungsvoll integrierte. Am Landeplatz wurde durch diese Veranstaltung eine wunderbar feierliche Atmosphäre geschaffen, der sich keiner der Anwesenden entziehen konnte. Eine besondere Überraschung hielt Wettbewerbsleiter und 2. Vorstand Werner Fleck bereit, als er den Sieger des Bärenpokals am Sonntagabend auf die Bühne bat: 1. Vorsitzender Dr. Peter Voigt wurde mit einer geflogenen Strecke von 40 Kilometern Sieger des 24. Bärenpokals; gefolgt von Peter Friedemann (Bretten) und Ralph Trenkle (Straubenhardt). Die Siegerehrung wurde von Charlie Jöst, dem Präsidenten des Deutschen Hängesportverbandes (DHV), vorgenommen. Er wies in seiner Ansprache auf die jahrzehntelange besondere Verbundenheit zu den Althofdrachen hin und lobte deren unermüdliches Wirken für den Natursport Drachenfliegen.

Im 2. Teil der Hauptversammlung folgten die Tätigkeitsberichte der Vorstandsmitglieder und Beisitzer. Eine erfreuliche Überraschung hielt Jutta Sendelbach bereit, die in ihrem Referat u. a. darüber berichtete, dass der Zugriff auf die Althofdrachen-Webseite in den vergangenen Jahren ständigen Besucherzuwachs verzeichnet. So stieg die Besucherzahl im Jahr 2006 im Vergleich zu den vorherigen Jahren um über 85 %. Im Anschluss fanden die turnusmäßig notwendigen Neuwahlen der Ibestandsmitglieder statt. Einstimmig für ihre Ämter wieder gewählt wurden: 1. Vorstand Dr. Peter Voigt, 2. Vorstand und Wettbewerbsleiter Werner Fleck, Arbeitsdienstleiter Klaus Boch, KFZ-Beauftragte Holger Schierholz, Windenbeauftragter Horst Fuchs, Ausbildungsleiter Jürgen Polhals, Clubmannschaftsführer Ralph Trenkle, Presse- und Internetbeauftragte Jutta Sendelbach. Näheres zu den Althofdrachen unter www.althofdrachende.de.

Althofdrachen
Jutta Sendelbach

Werbung für den Gleitschirmsport

Dem Jenaer Drachen- und Gleitschirmfliegerclub liegt die Arbeit mit dem Nachwuchs am Herzen. In Zusammenarbeit mit der Flugschule Jenaer, wurde ein kleines Werbeprogramm entwickelt, welches erstmalig in der Spezialschule „Carl Zeit. Jena“ gezeigt wurde. Mitglieder des Vereins stellten den Verein und die Flugschule vor; Flakan Emci, Leiter der Flugschule, erläuterte den Schülern, wie ein Gleitschirm fliegt und zog auch in der Sporthalle einen Schirm in die Höhe. Dabei wurden Fragen zur Gleitschirmausrüstung und den Geräten beantwortet, sowie ein Kurzfilm mit manch lustiger Einlage gezeigt. Natürlich wurde in der Vorweihnachtszeit dabei auch auf eine Geschenkmöglichkeit Eil- einen Schnupperkurs hingewiesen. Die Schüler der 10. Klasse der Spezialschule fanden eine solche Sportstunde „einfach cool“.

Jenaer Gleichrichtclub
Wolfgang Unger



Erfreuliches vom Laber in Oberammergau

Die Ammergauer Drachen- und Gleitschirmflieger haben eine Reduzierung der Gästeländekarte auf nunmehr 3,- € beschlossen. Die Laberbergbahn wird alle Flieger mit 8,- € für die Einzelfahrt und 6,90 €/Fahrt im 10er-Block günstig transportieren. Die kostenlose Talfahrt für Piloten bei Nichtfliegebarkeit gehört zum fliegerfreundlichen Service der Laberbergbahn. Dies sind gute Voraussetzungen für eine optimale Streckenflugsaison vom Laber. Ammergauer Drachen- und Gleitschirmflieger
Frank Fleischmann

ANZEIGE



3MiStICKet

4,1

Gleitschirm- und Drachen-Beschriftungen. Perfekt und sicher

Anzeigenschluss
für Info 145
April / Mai
20. Februar 2007

Mit Sicherheit mehr Spaß

Für über fünf Stunden wurde Eichenau zum Zentrum für sicherheitsbewusste Gleitschirmflieger. Die 1.Eichenauer Gleitschirmpfleger veranstalteten eine Doppelveranstaltung mit dem Vortrag „Sicherheit beim Gleitschirmfliegen“ und der anschließenden Podiumsdiskussion „No risk, no fun - Sicherheit als Spaßkiller?“.

Karl Slezak berichtete bei seinem Sicherheits-Vortrag aus seiner Praxis als Sicherheitsreferent des Gleitschirmdachverbands DHV. Er bekommt jeden Unfallbericht sofort auf den Tisch. Die wichtigsten potentiellen Unfallmöglichkeiten zeigte er per Video und an einem kleinem Gleitschirm-Modell. Auch erfahrenen Piloten gab er mit seiner klaren Analyse und anschaulichen Darstellung Tipps zur Unfallvermeidung: Besonders auf die Bedeutung des Tumhalentrainings wies er mit der Bemerkung „der Rettungsschirm kann gar nicht schnell genug rausflutschen!“ hin. Auch sonst sieht er bei der Mehrzahl der Piloten die Notwendigkeit von mehr Training am Boden und am Übungshang z.B. mit Videoanalyse des Startvorgangs. Gibt es bei einem Piloten gar erkennbar große Defizite schon beim Startversuch bzw. der Startvorbereitung sollten ihn die anderen Piloten vom Start abraten. Der spannende Vortrag wurde immer wieder durch teils kontroverse, aber faire Diskussionsbeiträge der Teilnehmer mitgestaltet. Die über 70 interessierten Piloten hörten danach auch der Podiumsdiskussion mit Karl Slezak, Günter Wörl und Toni Bender zu. Toni Bender ist bekannt durch Fernsehfilme („Glücklicher Ikarus

mit dem Gleitschirm über die Alpen“), Bücher („Gleitschirmpfleger für Meister“) und viele erste Plätze in Wettbewerben. Als erfahrener Testpilot unterstützt er die Firma „Nova“ bei der Entwicklung neuer Gleitschirme und fliegt jährlich bis zu 1000 Testflüge. Zum Vergleich: Der Nonnalpilot kommt im Durchschnitt auf 22 Flüge im Jahr. Günter Wörl leitet einen der weltweit größten Gleitschirmhersteller, die mittelständische Firma „Swing“, die ihre Firmenzentrale im Landkreis Jette hat. Er hat mit seinen Mitarbeitern u.a. den bis dato mit über 10.000 Schirmen international erfolgreichsten Gleitschirm „Arcus“ hergestellt. In den drei Teilnehmern waren anerkannte Experten, die bereits seit dem Beginn des Gleitschirmpfliegens 1987 die Szene geprägt haben, auf dem Podium. Anfangs zeigte sich eine große Übereinstimmung in den wichtigsten Themen. Toni Bender hob hervor, dass Gleitschirmpfleger „eine der sichersten Flugsportarten“ und zudem wesentlich sicherer ist als viele andere Boden-Sportarten. Günter Wörl hob die Eigenverantwortung der Piloten hervor: „Vorschriften können nur Krücken sein“. Zudem hat der Pilot ein „sau-einfaches Gerät“, schon dadurch ist er beispielsweise gegenüber dem wesentlich gefährlicheren Motorradfahren im

Vorteil. Durch das relativ einfache und sichere Gerät Gleitschirm liegt das größte Gefahrenpotential beim Piloten selbst. Auch Toni Bender und Karl Slezak betonten, dass weitere Reduktionen der Unfallzahlen in erster Linie durch besseres Pilotenverhalten und -training erreicht werden können. Die Faktoren Gerät bzw. Gleitschirm und

Gürtzeug sowie Schulung sind inzwischen weitgehend optimiert. Zwar gebe es unter den Schulen und Herstellern noch einige wenige schwarze Schafe, aber bei über 80 % könnte man ein hohes Niveau feststellen. Kontroverse Diskussionen gab es bei dem Thema „Vorschriften“ des DHV. Karl verteidigte den DHV mit Beispielen aus vielen anderen Ländern, in denen der Sport weit stärker reglementiert ist. Toni und Günter nannten Beispiele, nach denen frühere Schirme heute gar nicht mehr durch die Gütesiegelvorschriften des DHV kommen würden, aber trotzdem sichere Schirme gewesen seien - und umgekehrt. Allerdings würden die Marken-Hersteller schon im Vorfeld aus eigenem Interesse ihre Gleitschirm-Neuentwicklungen meistens noch strenger als der DHV prüfen. Dafür ist eine noch engere Zusammenarbeit und weitere intensive Diskussionen zwischen den erfahrenen Testpiloten und dem DHV wünschenswert.

Viele Zuhörer blieben noch bis 11 Uhr im Saal, dem Ende der Podiumsdiskussion. Veranstalter und Teilnehmer bedankten sich für die vielen Informationen aus erster Hand. Für einige Teilnehmer hatte die Diskussion nachhaltige Effekte: Sie nahmen den festen Vorsatz mit nach Hause, ihr Startkönnen am Übungshang per Videoanalyse zu verbessern. Von den Eichenauer Gleitschirmpfliegern werden weitere Sicherheitsveranstaltungen angeboten bzw. unterstützt, wie u.a. Training des Rettungsschirmpfliegens, Übungsmöglichkeiten am Boden (Groundhandling-Training) sowie Schirmtraining am Übungshang und Sicherheitstraining. Weitere Informationen sind auf <http://buchert-net.de> unter Sicherheit und 12-Punkte-Check sowie unter Termine nachzulesen.
Eichenauer SV
Peter von Bronk



ANZEIGE

Welt. Weit. Weg.
Gleitschirmreisen

Ausbildungszentrum
Jede Woche Kurse (inkl. WettentjaranUel)

Prüfzentrum A + D
Bestpreis-Angebote
Top-Inzahlungnahme

2-Jahres-Check
incl. Versand

139 €

www.BiIE SKY®.az
A - 9920 SWla 83 -Tel. (43) 04842 5176

TEXTILUHR

nach Kretschmer

Luftdurchlässigkeitsprüfgerät TX 07
Airtetinaability Tester TX 07
Porosimeter TX 07

EINFÜHRUNGSPREIS:

EURO 1.487,50

Incl. 19% MwSt.

Incl. Akku- Ladegerät
Incl. 50cm² Messfläche
frachtfrei innerhalb BRD



HSL GMBH- D-69126 HEIDELBERG- TEL.: +49(0)6221 303101
EMAIL: hsl@hsl-gmbh.com INTERNET: www.lisl-gmbh.com

Der Dragonfly schaut dem Hungrigen Wolf in die Augen

Es mausert sich das Fluggelände „Hungriger Wolf“, Ein ehemaliger Militärflugplatz 50 km nordwestlich von Hamburg. Nach 270 Windenstarts 2005 konnten die Milaner und die Hamburger Drachen- und Gleitschirmflieger 2006 400 Starts auf ihre Kappe schreiben. Nicht alle diese Flüge endeten auch hier, bei guter Südlage fanden die Piloten ihren Landeplatz in den Regionen Rendsburg Schleswig und Umgebung Der Flugplatz entwickelte sich vom Ausweich- zum Multifunktionsgelände, Schleppmöglichkeiten für West Ost und Nord/Süd. Mit hervorragenden Start- und Landeflächen ist es auch sehr gut geeignet für die vereinseigene Flugschule. Was leider noch nicht ins Rollen gebracht wurde ist der UL-Schlepp. Bei so einem Projekt stehen eine Menge Fragezeichen im Raum, Nachfrage, Finanzierung Platz, Schlepppiloten, Schleppmaschine us.w.

fällt einem natürlich immer wieder der Dragonfly ein, wie auch im DHV-Film über die Damen WM in Florida zu sehen war, eine perfekte Schleppmaschine. Doch wo arbeitet diese perfekte Schleppmaschine in Deutschland? Vielleicht liegt es an den Piloten, die eigentlich Drachenflieger sind und dann natürlich ins Trike steigen und Hängegleiterin die Thennik &hen. Aber müssen es Piloten aus den eigenen Reihen sein? Auf dem Hungrigen Wolf gibt es eine große Anzahl Dreieckspiloten und eine

aktive UL-Rugschule, die Dreieckspiloten ausbildet, genau unsere Zielgruppe. Also ein erstes Telefonat mit Jürgen Rüdinger, der für den Dragonfly in Deutschland verantwortlich ist. Ihm haben wir unsere Ideen untebreitet mit der Frage, ob es realistisch ist und ob er Lust hätte in den Norden zu kommen, um dieses Fluggerät zu präsentieren? Jürgen war sofort begeistert, auch er will diese Schleppmaschine im Bereich des DHV im Einsatz sehen. Terminvorschlag: Am 15. Oktober wollte Jürgen um 10 Uhr startklar auf dem Platz stehen. Hoffentlich



passt das Wetter? Unsere Aufgabe war es nun die Piloten des Itzehoer Luftsportvereins über die wöchentliche Rundmail auf den Platz zu locken. In die Rundmail haben wir ein paar Bilder gelegt mit dem Hinweis auf die WM der Damen in Florida. Fünf UL-Piloten zeigten sich an diesem Projekt interessiert und wollten am 15. Oktober auf dem Platz erscheinen –Volltreffer! Glück muss man haben, am Samstag konnten wir uns mit 48 Starts an der Winde schon mal so richtig einfliegen und für Sonntag sagten die Weileiflöschle gleich gute Bedingungen an. Auch Jürgen Rüdinger hielt sein Versprechen und stand um kurz nach 9 Uhr am Kasementor. Erst einmal gab es ein Frühstück, bei dem der Hängegleiter auch anwesend war und so konnten die Details in aller Ruhe besprochen werden. Danach konnten wir zuschauen wie in 45 Min. der Dragonfly ausgeladen und aufgebaut wurde. Bei perfekten Start- und Landebedingungen, 5 – 7 Knoten aus Ost, ging es auf die 09, neben der Piste genügend Platz zum Aufbauen, Starten und Landen. Parallel wurde 300 m nördlich der Piste die Windenschleppstrecke eingerichtet. Und dann zeigten uns Pilot und Dragonfly, was sie so drauf haben, extrem kurze Start- und Landestrecke, im Schleppverband ein mittleres Steigen von 3,8 m pro Sekunde. Das sind Steigwerte wie an der Winde und dies konnte man auch durch den parallelen Betrieb sehen –sehr beeindruckend. Zwischen den Schleppts durften die UL-Piloten mit Jürgen in die Luft einige Platzrunden drehen, selbst den Steuerknüppel übernehmen und versuchen mal eine Landung aus dem Hut zu zaubern. Einer der Piloten stellte sich dabei so gut an, dass Jürgen zu ihm sagte: „Viel Spaß!“ Freudestrahlend hob er zum Soloflug ab. Jochen hatte so viel Spaß, dass er per Funk wieder eingefangen werden musste, denn es standen noch HG-Piloten im Gurtzeug die auch noch in die Luft wollten.

Insgesamt verzeichnete die D-MEIG an diesem Sonntag 31 Flugbewegungen. Die Windenflieger kamen auf 38 Starts, alle hatten ihren Spaß. Das war ein super Tag Träumen war an diesem Abend erlaubt, aber auch ernsthafte Überlegungen wie so ein Projekt auf solide Beine gestellt werden kann. Und wie die vereinsfremden UL-Piloten eingebunden werden können. Dragonfly und Hungriger Wolf haben sich gut verstanden, wie wird die zweite Begegnung verlaufen? Ach ja, Jochen der UL-Pilot hat uns noch verraten, dass er bis vor drei Jahren aktiver Drachenflieger war und wenn der Dragonfly kommt, bringt er schien K4 zum Check.

Hamburger Drachen- und Gleitschirmflieger
Axel Eckardt

Gleitschirmfliegen wird negativ dargestellt

Am Sonntag 10.09.2006 habe ich im SWR 3 um ca. 19:15 Uhr die Sendung „Die Fallers“ angeschaut, weil mir jemand gesagt hat, dass dort eine Handlung über das Gleitschirmfliegen kommt. Ein Hauptdarsteller ist dort mit einem Gleitschirm gebogen und abgestürzt. Der Absturz wurde so dargestellt, dass der Pilot bei scheinbar ruhigen Bedingungen und normalem Flug nach ca. hinf Minuten plötzlich und ohne jeglichen Grund die Kontrolle über sein Gerät verloren hat und abgestürzt ist.

Was nützt uns die ganze Öffentlichkeitsarbeit für das freie Fliegen, wenn es immer wieder Piloten und Verantwortliche von Fluggebieten gibt, die sich für solche schwachsinnigen Aktionen hegen um unseren schönen und einmaligen Sport in der Öffentlichkeit negativ darzustellen Ich hoffe, dass diese Leutemal danibermachen, was sie hier anrichten.

Klaus Schiefer

Jahresprogramm des 1. Parafly-Club-Schwaben

Wie seit den Anfängen der „Thermile so war auch in diesem Jahr der 1. Parafly-Club-Schwaben auf dieser sehr gut besuchten Gleitschirm- und Drachenfliegemesse vertreten. Auf einem eigenen Stand wurden neue Mitglieder gewonnen und das Ausfahrtenprogramm für 2007 vorgestellt. Das 80 Seiten starke Jahresprogramm bietet Informationen zur Geschichte und zu den geplanten 50 Aktivitäten des Clubs, stellt den Vorstand und die Beisitzer vor, enthält eine Übersicht über die 1.PCS-Mediathek und beschreibt die Leistungen des Clubs. Mehr als 30 betreute Ausfahrten, vom 2tägigen Ausflug in den Schwarzwald bis zur Reise nach Italien, Teneriffa, Spanien oder Slowenien werden angeboten. Für die monatlich stattfindenden Clubabende wurden namhafte Referenten gewonnen. Gedankt sei den Flugschulen, Herstellern, Beherbergungsbetrieben und anderen Inserenten, die durch ihre Anzeigen den aufwändigen Druck des Heftes ermöglichten. Info@IPCS.de, www.IPCS.de.

1. Parafly-Club-Schwaben
Wolfgang von Bnznn



Streckenflugmeisterschaft des DGFC Rottal-Inn e.V.

Mit einem 230 km FAI – Dreieck bzw. einem 125 km flachen Dreieck punkten sich Ferdinand Spindler bei den Drachen bzw. Markus Münzner bei den Gleitschirmen zur vereinsinternen Streckenflugmeisterschaft des DGFC Rottal – Inn e.V. Gewertet wird dabei jeweils der punktbeste Flug im OLC.

Bei der vorweihnachtlichen Feier im Vereinsstammstischlokal Rothneicher in Mitterskirchen begrüßte der 1. Vorsitzende Ludwig Stinglhammer viele Vereinsmitglieder mit Anhang. In seinem kurzen tabellarischen Jahresrückblick sah Stinglhammer erneut auf ein sehr ereignisreiches und erfolgreiches Vereinsjahr zurück. Schwerpunkt war natürlich die 30 – Jahrsfeier am Flugplatz in Kirchdorf am Inn, die ein voller Erfolg war. 2006 kamen 4 neue Mitglieder bei 2 Austritten hinzu, so dass der Verein aktuell 82 Mitglieder zählt. Daraufhin besuchte der bereits in den Vorjahren phänomenale Nikolaus (Florian Kessler) die Feier; Und auch diesmal war es das highlight der Feier In gekonnt launischen Reimen wurden so manch lustige, aber auch ernste Vorkommnisse im Verein vorgetragen



und deren Protagonisten für ihre Untaten vom Krampus mit der Rute bestraft. Für alle, die nicht dabei sein konnten, wurde eine Diashow mit den besten Bildern vom Vereinsausflug im März nach Algodonales in Andalusien gezeigt. Für viele war es der bis dato beste Vereinsausflug. **Zum**

Abschluss des offiziellen Teiles fand die Streckenflugsiegerehrung statt Ferdinand Spindler war mit einem 230 km FAI – Dreieck bei den Drachenfliegern nicht zu schlagen. Markus Münzner bei den Gleitschirmen konnte mit einem 125 km flachen Dreieck dem Sieger der letzten 2 Jahre Dieter Neumann, den Wanderpokal entreissen. In der Mannschaftswertung des OLC gab es gegenüber 2005 deutschlandweit zwar eine schlechtere Platzierung wobei das Flugwetter in diesem Jahr auch nicht immer perfekt war Für 2007 sind alle Vereinsstreckenracks schon wieder voll motiviert Mit einem pauschalen Dank an alle Mitglieder; die sich das ganze Jahr über durch ihre Mithilfe bei diversen Events tatkräftig eingebracht haben und den besten Wünschen für 2007, berrdee Stinglhammer den offiziellen Teil der Veranstaltung. Weitere Informationen unter www.dgfc.de

DGFC Rottal – Inn
Friedrich Wuitz

ANZEIGE

Professional Safety Trainingscenter
Bridges to the Future
www.professional-safety.com

www.flugpark-olymp.de
in Griechenland
mail@flugparle-olyrn.p.
Telefon: 0030 23520 44464
mobil: 0030 (1972) 453495

NEU!
**Sicherheits-
training**
DHV anerkannt!

Sicherheitstraining bei Profi's www.aufwind.at

Flugreisen
Nur als 32 Fluggebiete
Nur (b)insten - Angebote auch für die Familie.
auch für die ganze Familie.

Ausflug
wird...
Stunde...
inidus@vinslige
gebote,-

Reisen und Lernen mit Profi's www.aufwind.at

Aufwind

Flugschule Aufwind: Eine Farnfile – Eies Freude am Fliegen!

schule Aufwind • www.aufwind.at
T +43(0)3687/81880 oder 82568 Österreich



Nikolausfliegen im Altmühltal

Der 1. Gleitschirmclub Donau-Altmühltal veranstaltete wieder ein Nikolausfliegen in Obereichstätt unterhalb des Hangstartplatzes bzw. des Windengeländes. Es wurden der Kindergarten aus Obereichstätt und das Kinderdorf IVlan-

enstein eingeladen. Durch eine Zeitungsankündigung kamen jedoch noch mehr Kinder als angenommen. Nachdem der Nikolaus für 14:30 Uhr angekündigt war, sorgten noch einige Vereinsmitglieder durch Flüge von der Winde aus und Ziellandungen im Veranstaltungsbereich für Unterhaltung der zahlreichen Zuschauer. Maria Wallisch, auch eine aktive Fliegerin, verkürzte die Wartezeit auf den Nikolaus mit Spielen und Lieder; wobei die Kinder tatkräftig mitmachten. Kurz vor 15 Uhr war es dann soweit, der Nikolaus wurde durch unseren Tandempiloten und Fluglehrer Helmut Weiniger zu den Kindern geflogen. Nachdem beide sicher gelandet waren, wurde Nikolaus auch schon bestümt - jedes Kind bekam einen Schoko-Nikolaus. Für die Eltern standen Glühwein, Punsch, Maroni und Bratwurstisemmeln bereit. Es war eine gelungene Veranstaltung und das Wetter spielte auch mit.

1. Gleitschirmclub Donau Altmühltal
Thomas Heiliger

Weihnachtsfeier der Drachenflieger Pohlheim

Die Dradientflieger Fohlheini trafen sich im Vereinsheim des Flugplatzes in Pohlheim zur Weihnachtsfeier. Mit knapp 50 Teilnehmern wurde in geselliger Runde so groß wie nie zuvor ausgelassen gefeiert. Neuen kulinarischen Genüssen wurden die Teilnehmer mit einem abwechslungsreichen, kurzweiligen Programm durch den Abendgeführt. Vereinsmitglied und „Ein-Mann-Kapelle“ Karl-Heinz begleitete alle kräftig beim Singen der Weihnachtslieder, der große Bemado verzauberte alle mit seinen Zaubertricks und schließlich legte auch der Weilinaditsmann eine kurze Zwischenlandung ein, um die „kleinen“ Vereinsmitglieder zu beschenken. Den Höhepunkt des Abends bildete die Verleihung der Streckenflugpokale an Benno Faulhaber (Drachen) und Angelo Villwock (Gleitschirm) sowie die Auszeichnung von Ehrenmitglied Alfred Geiß, der in diesem Jahr zudem seinen 80. Geburtstag feierte. Alfred war 1984 Gründungsmitglied der Dracherillieger Pohlheim und schon viele Jahre zuvor aktiv beim Schlepp-Erprobungsprogramm des DHV. Diese umfassende Erfahrung gab Alfred als Fluglehrer an die Vereinsmitglieder weiter. So haben viele Rugschüler bei ihm das Fliegen erlernt. Darüber hinaus engagierte er sich im Bereich des doppelsitzigen Fliegens mit Hängegleitern. So ist es nicht verwunderlich, dass bis spät in die Nacht - seinen spannenden Fliegergeschichten aus der „Gründerzeit“ gelauscht wurde. Rückblickend schaut der Verein - trotz des nicht immer passenden Wetters 2006 - auf eine schöne Flugsaison zurück und freut sich jetzt schon auf die kommende Saison.
Pöhlheimer Drachenflieger
Achim Wicke



Nikolausfliegen in Aschaffenburg

Zum zweiten Mal besuchte der Nikolaus das Albatros-Schleppgelände in Nilkheim. Gleitschirmfliegen gefällt dem Nikolaus in Aschaffenburg so gut, dass er auch dieses Jahr wieder einflog um für die Kinder eine Überraschung auszupacken. Für die Erwachsenen hatte er neben Flugwetter auch Glühwein und Plätzchen mitgebracht. Die milde Witterung lud zudem zum Gnllen und gemütlichen Beisammensitzen ein. Für die Organisation dieser weihnachtlichen Veranstaltung möchten wir dem Team rund um dem 1. Vorsitzenden Reiner I^Sayer an dieser Stelle unsern besonderen Dank aussprechen
Albatros Gleitsegelclub Aschaffenburg
Sonja + Helmut Baden



Der Nikolaus kommt

Voller Vorfreude und Spannung erwarteten die Kinder den angekündigten Nikolaus auf der Althofer Landwiese. Mucksmäuschenstill wurde es, als er plötzlich mit seinem Drachen am Himmel erschien. Er drehte einige Runden über der wartenden Menge, bevor er sanft zur Landung ansetzte. Leuchtende Kinderaugen empfingen ihn mit selbst gemalten Bildern, Weihnachtsliedern und Gedichten. Während sich die Erwachsenen bei Glühwein und Süßem wärmten, verteilte der Nikolaus mit seinem Engel die mitgebrachten Gaben. Denn der Nikolaus ist sich sicher: Äpfel, Nuss und Mandelkern essen auch Herrenalber Kinder gern! Näheres zu den Althofdrachen unter www.althofdrachen.de.
Althofdrachen
Jutta Sendelbach

ANZEIGE



Probefliegen und Verkauf fast aller aktuellen GSI. Wir führen: Gin Gtidors, Airwave, Gradient, Independence, Ozone, Pro Design, Skywalk, Swing, SupAir, UP und andere. Neue Gleitschirme ab 1799 Euro, ständig 40 gebrauchte GS vorrätig. Inzahlungnahme, Versand, Fluglehrereinweisung in der Mitte Deutschlands. Ständig 25 verschiedene Gurtzeuge. Herstellerunabhängige Beratung. GS-Motoren: Verkauf, Service und Reparatur für unsere Kunden.

Ausbildung: Alle Stufen an Bergen in Siegen, Eisenach Südtirol
Flugschule Siegen Claus Vischer, Eisenhufstr. 48, 57080 Siegen,
Tel. 0271/382332 www.flugsport.de claus@flugsport.de

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 in cl.
Rückversand (Versand nur in EU Länder möglich)

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

Mit dem Gleitschirm gegen Langeweile

Während des Flugbetriebes im Sommer fiel Joachim Mehnert am Rande der Landwiese etwas auf, was ihn im ersten Moment nicht erbeute. Ein Gruppe Jugendlicher hatte sich dort versammelt um das ein oder andere Bier zu trinken. Die Flaschen ließen sie anschließend liegen. „Die Jungs hängen rum, weil ihnen langweilig ist“; dachte sich Joachim. Er ging auf sie zu und fragte, ob sie ihre Freizeit nicht mit lieber mit Gleitschirmfliegen verbringen würden. Die Kids fanden seine Anregung gut, bedauerten jedoch, nicht genügend Geld dafür zu haben. Der begeisterte Flieger begann, nach einer Lösung zu suchen. „Ich möchte Jugendliche von der Straße holen“, erklärte er ein paar Monate später am 14. Dember Ralf Bunzel vom Personaldienst Meteor in Bad Salzflufen, dem Leiter des Aerofit-Fitnesscenters in Löhne Jens Möllmann und der Geschäftsführerin von Barre's Brauwelt Sarah Wiedemann-Biber bei einem Besuch in Lübbecke. Joachim meint es ernst: „Ich werde in Schulen gehen und Schüler auf den Flugsport ansprechen.“ Um anschließend auch Kontakt zu den Eltern zubekommen, planen die Mühlenflieger einen Tag der offenen Tür Joachim möchte während der Ausbildung zum A-Schein die komplette Ausrüstung stellen. Damit der Kurs selbst günstiger wird vereinbarte er Sonderkonditionen mit der Rugschule Bielefeld Die Gleitschirmflieger sind sich der Verantwortung insbesondere gegenüber Minderjährigen bewusst und legen großen Wert auf Sicherheit. „Fitruns kommt als Schulungsschirm nur der Beste in Frage, den es gibt“, betonte Joachim. Um das benötigte Geld zusammen zu bekommen, machte er sich auf die Suche nach Sponsoren.



Sarah Wiedemann-Biber ist von dem Vorhaben überzeugt und denkt dabei nicht nur an die Freizeitbeschäftigung Die Chefin von Barre's Brauwelt hat oft Schwierigkeiten, Praktikanten zu finden. „Wird der Einstieg in ein so tolles Hobby leicht gemacht, bemühen sich die Jugendlichen vielleicht auch um einen Job“, hofft Wedermann-Biber. Versucht der

Nachwuchs auf diese Art und Weise, eine eigene Ausrüstung zu finanzieren, würde das auch Ralf Bunzel vom Personaldienst Meteor freuen. Die Idee, Jugendlichen die Ausrüstung zur Verfügung zu stellen, kam auch bei Jens Möllmann vom Aerofit Fitnesscenter gut an. Sein Studio unterstützt die Mühlenflieger bereits mit einem speziell auf die Bedürfnisse von Gleitschirmfliegern ausgerichteten Krafttraining und Sonderkonditionen für Vereinsmitglieder Die drei Geschäftsführer spendeten mehrere hundert Euro, um den Traum vom Fliegen für Teenager wahr werden zu lassen. Mit der 22 jährigen Svetlana Peters war die erste Flugschülerin, die im Frühjahr ihre Ausbildung beginnen wird bei dem Treffen bereits dabei. Joachim ist optimistisch: „Bis dahin haben wir den Schirm.“ Unter www.muehlenflieger.de können Interessierte Kontakt zu dem Verein aufnehmen.

MühlentliegerSchnathorst
Heiko Link

20 Jahre Drachen- und Gleitschirmflieger Werdenfels

Mit zahlreichen Veranstaltungen feiern die Diablen- und Gleitschirmflieger F Werdenfels in diesem Jahr ihr 20-jähriges Jubiläum. Den Auftakt machte am 5. Januar 2007 ein Ziellandwettbewerb im Garmisch-Partenkirchener Skistadion, bei dem 28 Gleitschlimpfloten, davon 4 Tandemgleitschirme, teilnahmen. Gestartet wurde von einem der Garmischer Flugberge sowie direkt vom Schanzentisch der Skisprungschanze Das anzufliegende Ziel war nur 4 cm groß, der jeweilige Abstand wurde per Lasergerät gemessen und in die Wertung aufgenommen. Es fanden zwei Wertungsdurchgänge statt, wobei den zweiten Durchgang nicht alle Piloten wahrnehmen konnten, weil sich die Windverhältnisse an den

Startplätzen dennaßen verschlechterter, dass sichere Stans nicht mehr möglich waren. Aufgrund der Wettkampfausschreibung wurden in der Wertung nur die Piloten berücksichtigt, welche beide Flüge absolvierten DHV-Testpilot I-Lw Buntz siegte bei den Soloflügen mit zwei sauberen Punktlandungen, Roland Rosenbaum bei den Tandemfliegern. Die Veranstaltung war ein voller Erfolg und fand bei allen Piloten und auch bei den zahlreichen Zuschauern großen Zuspruch. Anhand der verkauften Würstchen und Getränke ist bei einer vorläufigen Schätzung von ca. 250 Gästen auszugehen. Der Erlös der Verkäufe wird der Kinderklinik gespendet Flier nochmal einen herzlichen Dank an alle Teilnehmer und Helfer für den Einsatz!

Para-air Augsburg stellt sich vor - Bildung einer Gruppe für Neueinsteiger

Gut versteckt int Augsburger Westen, genauer in Horgau-Auerbach, sind wir als Gleitschirm- und Drachenflug-Verein seit 1992, mit ca. 50 Mitgliedern aktiv. Im Schleppgelände Auerbach-Süd wird regelmäßig an unserer Winde geflogen und Ausflüge in attraktive Fluggebiete im In- und Ausland stehen ständig auf dem Plan. Für Groundhandling steht uns der Skihang „Monte Müller“ in Aretsried zur Verfügung Gastflieger für Windenschlepp sind willkommen Näheres auf unserer Homepage. Regelmäßige Treffs finden jeden ersten Donnerstag im Monat im Gasthof Plaer „Zum schwarzen Reiter“ in Horgau statt. Der Anfahrtsplan ist unter www.flair-hotel-platzerdelkontakt.de zu finden.



Um A-Schein-Neulingen die Angst von unbekanntem Fluggebiet oder dem Windfliegen zu nehmen, möchten wir eine Gruppe bilden, bei der erfahrene Vereinsmitglieder die Teilnehmer auf Gruppenflügen begleiten und mit ihren Kenntnissen zur Seite stehen. Interessierte melden sich bitte unter Stichwort „Neulinge“ auf unserer Homepage oder an einem Vereinsabend. Mehr Infos und Bilder unter www.paraair-augsburg.de.
Para-air Augsburg
David Weser



Ergebnisse Solo:

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Burtz Harry | Gradient |
| 2. Rothleitner Franz | HP |
| 3. Spaar Klaus | Gradient |
| 3. Nöhmeier Hias | Trango |
| 5. Buchwieser Christoph | Gradient |

Ergebnisse Tandem:

- Rosenbaum Roland
- Drachen- und Gleitschirmflieger Werdenfels
Florian Ballaus

NOVA ROOKIE XXS			
Zeilhalter: NOVA Vertriebsgesellschaft m.B.H.			
Hersteller: NOVA Vertriebsgesellschaft m.B.H.			
Klassifizierung: 1-2 GH, flieple, Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1			
Beschleuniger: la, Trimmer: Nein			
Verhalten bei	min. fluggewicht(55 Kg)	max. fluggewicht(80 Kg)	
Start			
Füllerhalten	gleichmäßig, sein	gleichmäßig, sofort	
Aufsiehverhalten	kommt sofort der Piloten	kommt sofort über Piloten	
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Starthandlung	einfach	einfach	
Geradaus	1,2	1,2	
Rolldämpfung	durchschnittlich	hoch	
Kurvenhandlung			
trudellenden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich	
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch	
Beidseitiges überziehen			
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm	
Füllsalzgrenze	spät > 80 cm	spät > 90 cm	
Bremskranzstiel	hoch	durchschnittlich	
Frontales Einklappen			
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell	
Einsseitiges Einklappen			
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad	
Wegdrehen insgesamt	91 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	hoch	
Mac. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	gering	gering	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Einsseitiges Einklappen und Ge...			
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen	
Steuerweg	hoch	durchschnittlich	
Steuerkranzstiel	durchschnittlich	durchschnittlich	
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verlangsamt	
Füllsalz, qmm, Lunteilung			
Trudeln aus Trimmgeschw.	1-1		
Trudeln aus stet. Kurve			
Steilschleife			
Einleitung	einfach	einfach	
Trudellenden	nicht vorhanden	einfach	
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	einfach	
Sinkgeschwindigkeit nach 720°	9	10	
Einleitung	einfach	einfach	
Ausleitung	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Landen			
Landeverhalten	einfach	einfach	
Frontales Einklappen (beschleunigt)			
Vorbeschleunigung	gering	durchschnittlich	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Einsseitiges Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2	
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	durchschnittlich	gering	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen, beschleunigt			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Ergänzungen zur Flugsicherheit			

NOVA ROOKIE XS			
Zeilhalter: HV 03 Nora Rolle xs			
Hersteller: NOVA Vertriebsgesellschaft m.B.H.			
Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 1			
Beschleuniger: 1a, Trimmer: Nein			
Verhalten bei	min. Fluggewicht(65 Kg)	max. Fluggewicht(85 Kg)	
Start			
Füllerhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort	
Aufsiehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten	
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Starthandlung	einfach	einfach	
Geradaus	1,2	1,2	
Rolldämpfung	durchschnittlich	hoch	
Kurvenhandlung			
trudellenden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich	
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch	
Beidseitiges überziehen			
Sackfluggrenze	spät > 15 cm	spät > 15 cm	
Füllsalzgrenze	spät > 82 cm	spät > 90 cm	
Bremskranzstiel	hoch	durchschnittlich	
Frontales Einklappen			
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell	
Einsseitiges Einklappen			
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	95 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Mac. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	gering	gering	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Einsseitiges Einklappen und Gegendrehen			
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen	
Steuerweg	hoch	durchschnittlich	
Steuerkranzstiel	durchschnittlich	durchschnittlich	
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verlangsamt	
Füllsalz, qmm, Lunteilung			
Trudeln aus Trimmgeschw.	1-1		
Trudeln aus stet. Kurve			
Steilschleife			
Einleitung	einfach	einfach	
Trudellenden	nicht vorhanden	einfach	
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	einfach	
Sinkgeschwindigkeit nach 720°	8	11	
Einleitung	einfach	einfach	
Ausleitung	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Landen			
Landeverhalten	einfach	einfach	
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2	
Vorbeschleunigung	gering	durchschnittlich	
Öffnungsverhalten	selbständig verlangsamt	selbständig schnell	
Einsseitiges Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2	
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	durchschnittlich	gering	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen, beschleunigt			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Ergänzungen zur Flugsicherheit			

UP KANTEGA 2 XL			
Zeilhalter: DHV 03 UP Kantege 2 XL			
Hersteller: UP Interneille GmbH			
Klassifizierung: 61 Binarte, GH, VI-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1 / 2			
Beschleuniger: Ja, Immer: Nein			
Verhalten bei	min. Fluggewicht(120 Kg)	max. fluggewicht(150 Kg)	
Start	1,2	1,2	
Füllerhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort	
Aufsiehverhalten	kommt schon über Piloten	kommt schon über Piloten	
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Starthandlung	einfach	einfach	
Geradaus	1,2	1,7	
Rolldämpfung	durchschnittlich	hoch	
Kurvenhandlung	1,2	1,2	
Budelindecker	nicht vorhanden	nicht vorhanden	
Steuerweg	hoch	hoch	
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Beidseitiges überziehen	1,2	1,2	
Sackflugmeiere	spät > 75 cm	spät > 75 cm	
Füllsalzgrenze	spät > 10 cm	spät > 80 cm	
Bremskranzstiel	hoch	hoch	
Frontales Einklappen	1,2	1,2	
Vorbeschleunigung	gering	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig verlangsamt	selbständig verlangsamt	
Einsseitiges Einklappen und Gegendrehen	1,2	1,2	
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 1150 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Mac. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig verlangsamt	selbständig verlangsamt	
Einsseitiges Einklappen und Gegendrehen	1,2	1,2	
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen	
Steuerweg	hoch	hoch	
Steuerkranzstiel	hoch	hoch	
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Störungsabriss	
Öffnungsverhalten	selbständig verlangsamt	selbständig verlangsamt	
Füllsalz, qmm, Lunteilung	1,2	1,2	
Trudeln aus Trimmgeschw.	1,1	1,2	
Trudeln aus stet. Kurve		1,2	
Steilschleife		1,2	
fülleffing	durchschnittlich	durchschnittlich	
Trudellenden	gering	gering	
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad	
Sinkgeschwindigkeit nach 720°	11	11	
Einleitung	einfach	einfach	
Ausleitung	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Landen			
Landeverhalten	einfach	einfach	
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2	
Vorbeschleunigung	gering	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig verlangsamt	selbständig verlangsamt	
Einsseitiges Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2	
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich	
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad	
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich	
Stabilisierung	selbständig	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig	
Ohren anlegen, beschleunigt			
Einleitung	leicht	leicht	
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell	
Ergänzungen zur Flugsicherheit			

NOVA RA M		
Testbericht DHV GS-01-1571-06		
Iertifikalinhaber: NOVA Vertriebsgesellschaft m.B.H. Hersteller: NOVA Vertriebsgesellschaft Klassifizierung: 2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min Anzahl Sitze max: 1 1 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(90 Kg)	max. Fluggewicht(112 Kg)
Sen	0,2	1,2
füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt vom Gher Piloten	hemmt steil über Hohen
Abhebegeschwindigkeit	deasanillich	durchschnittlich
Starthandlung	durchschnittlich	ein
Geradadel	1-2	1-2
Roldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kunverhandlung	2	1-2
Trudeltendenz	durchschnittlich	gering
Siegerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beideale Überiden	2	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 69 cm • 15 cm	durchschnittlich 60 cm • 75 cm
Füllstallgrenze	durchschnittlich 65 cm • 89 cm	durchschnittlich 65 cm • 89 cm
Bremskranstieglieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen	1,2	1,2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig neuigert
Einselliges Einklappen	1,2	2
Wegdrehen	90 • 180 Grad	180 • 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 • 180 Grad	180 • 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einselliges Einklappen und Gegenst.	2	2
Sieblierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Segarkraftanstieg	durchschnittlich	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Füllstall, qmm. Ausleitung	1-2	2
Trudeln aus frmsngeschn.	1-2	1,2
Siedeln aus slal. Kurveidflug	2	1,2
Reifstirale	2	1,2
Einteilung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen 180 • 360 Grad
Singeschwindigkeit nach 120 m	8	12
Einleite	1	1
Einleite	einfach	einfach
Seeleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	2	1,2
Einleiten	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
bandenverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
frontales Einklappen (beschienna)	1,2	1,2
Vorbeschleunigung	nenn	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einselliges Einklappen überuhleninf	2	2
Wegdrehen	90 • 180 Grad	180 • 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 • 360 Grad	180 • 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Man Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Ergänzungen zur flugsicherheit		

OZONE MANTRA 2 M		
Iertifikat 111103 Nee Mann 2 M		
Iertifikalinhaber: 020HE Gkderstiel. Hersteller: OIGNE Gliders Ltd. Klassifizierung: 2-3 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min Anzahl Sitze max: 1 1 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. fluggewicht(82 Kg)	max. fluggewicht(102 Kg)
Start	2	2
füllverhalten	ungleichmäßig, unregel	gleichmäßig, Salon
Aufziehverhalten	kommt neuigert her	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Starthandlung	&Akanillich	du rasche igh
Geradadel	2	2,3
Roldämpfung	gering	ang
Kunverhandlung	2	2
Trudeltendenz	durchschnittlich	gering
Steuerweg	gering	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch
Beideale Überiden	2	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 50 cm • 75 cm	durchschnittlich 60 cm • 75 cm
Füllstallgrenze	durchschnittlich 55 cm • 80 cm	durchschnittlich 65 cm • 80 cm
Bremskranstieglieg	gering	hoch
Frontales Einklappen	2	2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	&naschillich
Öffnungsverhalten	selbständig impulsiv	selbständig schnell
Einselliges Einklappen	2,3	1,3
Wegdrehen	90 • 180 Grad	ISO • 360 Grad
Wegdrehen insgesamt	>360 Grad	>360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Höhenverlust	selbständig	selbständig
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	anspruchsvolle Wiederaufnahme	anspruchsvolle Wiederaufnahme
Frieselliges Einklappen und Gegenst.	2,3	2
Stabilisierung	anspruchsvolles Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuerweg	gering	durchschnittlich
Segarkraftanstieg	durchschnittlich	hoch
Gegendrehen	anspruchsvoll, Tendenz zum	anspruchsvoll, Tendenz zum
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	durchschnittlich	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 • 360 Grad	Nachdrehen >360 Grad
Singeschwindigkeit nach 770 m	12	12
Einleite	2,3	2,3
Einleite	anspruchsvoll	anspruchsvoll
Seeleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1,2	1,2
Einleiten	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Einleiten	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
bandenverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
frontales Einklappen (beschleunigt)	2	2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig impulsiv	selbständig impulsiv
Einselliges Einklappen (beschleunigt)	2-3	2,3
Wegdrehen	90 • 180 Grad	180 • 361 Grad
Wegdrehen insgesamt	>360 Grad	>360 Grad
Drehgeschwindigkeit	hoch	hoch
Max. Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	größer 45 Grad
Höhenverlust	hoch	hoch
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	anspruchsvolle Wiederaufnahme	anspruchsvolle Wiederaufnahme
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		

SWING ARGUS 5.22		
Testbericht DHV GS-01-1573-06		
Iertifikalinhaber: Swing flugsportgeräte GmbH Hersteller: Swing flugsportgeräte GmbH Klassifizierung: 1-2 GH, 151-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min Anzahl Sitze max: 1 1 Beschleuniger: Ja, himmer: Nein		
Verhalten bei	min. fluggewicht(55 Kg)	fluggewicht(580 Kg)
Sied	1	1
füllverhalten	gleichmäßig, Salon	gleichmäßig, Salon
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung	einfach	einfach
Geradadel	1	1
Roldämpfung	hoch	hoch
Kunverhandlung	1	1
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beideale Überiden	1	1
Sackfluggrenze	durchschnittlich 55 cm • 75 cm	durchschnittlich 60 cm • 75 cm
Füllstallgrenze	durchschnittlich 55 cm • 80 cm	durchschnittlich 65 cm • 80 cm
Bremskranstieglieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einselliges Einklappen	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 • 121 Grad	90 • 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig yemerr	selbständig yemerr
Einleitung	1	1
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Singeschwindigkeit nach 770 m	12	12
Einleite	1	1
Einleite	einfach	einfach
Seeleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	1	1
Einleiten	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
bandenverhalten	einfach	einfach
frontales Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einselliges Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2
Wegdrehen	95 • 180 Grad	95 • 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 • 360 Grad	180 • 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Hickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1	1
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
Ergänzungen zur flugsicherheit		

DHV GS-01-1574-06



SWING ARCUS 5.24

Zer®ilkatheden Swing Flugsportgeräte GmbH
 Hersteller: Swing Flugsportgeräte GmbH
 Klassifizierung: 1-2 GH, Mehleplik Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze Max: 1/1
 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei Fluggewicht(65 Kai) max. fluggewicht(90 Kg)

Start

Felverhalten	gleichmäßig, sorom	gleichmäßig, solar
Aufzeihverhalten	kommt MN Ober Holen	kommt soloni aber Piruren
Abhoben schw. lüdigeir	dumhshchnlich	durchschntlich
Starthandren	einfach	einfach

Dergeausflug

Kurvenhandlung

Frontalhandlung	leicht	leicht
Steuerung	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschntlich	durchschntlich

Heideseit es überziehen

Sackfluggrenze	spul > 75 cm	spul > 75 cm
Füllsalgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskransteg	hoch	hoch

Einsteiliges Einklappen

Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell

Einsteiliges Einkreppen

Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90-180 Grad	90-180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschntlich mit Verlangsamung	durchschntlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verlagert	selbständig

Heiliges Einklappen und Gegenst.

Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuernkragensteg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, kehre Tander zum Strömungsabriss

Öffnungsverhalten

Fullstall, symm. Ausleitung

Trudeln aus Trimmgeschw.

Trudeln aus stat. Kurvenflug

Steilschleife

Einleitung	einfach	einfach
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720° Hngl	8	11

B-Stall

Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig

Ohm einleiten

Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

Landung

Landenehalten	einfach	einfach
---------------	---------	---------

Klinker Einklappen beschleunigt

Vorbeschleunigung	durchschntlich	dumhshchnlich
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig

Einsteiliges Einklappen beschleunigt

Wegdrehen	90-110 Grad	90-180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180-360 Grad	180-360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschntlich mit Verlangsamung	durchschntlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschntlich	durchschntlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig

Ohms einlegen, beulteunigt

Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

Ergänzungen zur Flugsicherheit

DHV GS-01.1575-06



SWING ARCUS 5.26

IbericID11'10)SwIn ins 536
 Hersteller: Swing Flugsportgeräte GmbH
 Klassifizierung: 1-2 GH, N-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max: 1/1
 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei min. fluggewicht(180 Kg) max. fluggewicht(205 Kg)

Start

Felverhalten	einfach	gleichmäßig, solar
Aufzeihverhalten	hemmt sofort	kommt solar
Abhoben geschwindigkeit	durchschntlich	durchschntlich
Starthandlung	einfach	einfach

Sendeausflug

Rollämpfung

Innenendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuernweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschntlich	durchschntlich

Einsteiliges überziehen

Sackfluggrenze	spär > 15 cm	spär > 75 cm
Füllsalgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskransteg	hoch	hoch

Frontales Einklappen

Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell

Einsteiliges Einkreppen

Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90-180 Grad	90-180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschntlich mit Verlangsamung	durchschntlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig

Heiliges Einklappen und Gegenst.

Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuernkragensteg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss

Öffnungsverhalten

Fullstalljomm. dirieren

Trudeln aus Trimmgeschw.

Trudeln aus Hal. Kurvenflug

Steilschleife

Einleitung	einfach	einfach
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720° Hngl	9	12

B-Stall

Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig

Ohrenentern

Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

Einleitung

hohler Einklappen beschleunigt

Vorbeschleunigung	gering	durchschntlich
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig

Einsteiliges Einklappen beschleunigt

Wegdrehen	90-180 Grad	90-180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 Grad	180-360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschntlich mit Verlangsamung	durchschntlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschntlich	durchschntlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig

Ohms anlegen, beschleunigt

Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

Ergänzungen zur Flugsicherheit



**Flugschule Silvretta
Galtür**

Paznaun / Ischgl / Tirol
 „Berg — Power“ im Hochgebirge
 mit professioneller Flugbetreuung

**HOTEL UND FLUGSCHULE
UNTER EINEM DACH!**

SOMMER HIT 2007

Flug-Pauschale

all — inklusive — Woche

FLIEGEN & GENIESSEN

7 Tage Silbertaler's feine Halbpension mit
 großem Frühstücksbuffet und Wahl zwischen
 3 Menüs am Abend tägliches Salatbuffet jeden
 Freitag Galamenu — täglich „Fliegersuppentopf“.

Individueller Flugservice:

Beratung und Betreuung, Funkeinweisung,
 Starthilfe, hochalpine Einweisung, Transfer und
 Gebühren für Start und Landeplatz.

Spezielles Angebot

für „NICHTFLIEGER“ Familie oder Freunde!
 Alternative Sportarten: Hauseigene Mountainbikes
 mit Streckenplan, Nordic - Walking, Tennis, Reiten,
 Hüttenwandern mit großer Vielfalt und
 Naturerlebnis, wir beraten gerne!

Sie genießen die selben Dienstleistungen —
 nur ohne Flugservice

**Größtes Aus-, Weiterbildungs- und
Prüfungcenter in Westtirol**

30 jährige Flugerfahrung

DHV / AERO- CLUB anerkannt

Höhenflüge für Auszubildende

A-Schein Prüfung nach

terminlicher Absprache

Tandemflüge mit den besten Piloten

in Kooperation mit umliegenden

Fluggebieten

(Südtirol - Vorarlberg)

Die runde Sache:

Silbertalers Fliegerstammtisch

Exkursion: Vom 12. -19.5. 2007

Slovenia — Kravec

Exkursion: Griechenland

1.10. - 8.10.2007 oder 1.10. - 11.10.2007

1.11. - 11.11.2007

KOSTENLOS:

**Der beliebte Fliegersuppentopf zu Mittag,
 der Abholservice vom Landeplatz und
 der freie Eintritt ins Erlebnisbad!**

Elmar Ganahl

www.flugschule.galtuer.at

e - matt: silbertaler@galtuer.at

Tel. 0043 5443 8256, Fax 0043 5443 8459

A- 6563 Galtür 61 a

SWING ARCUS 5.28

lest ericht 0111103 Swing drtus 5111

Zertifikalinhaber: Swing flugsportgeräte GmbH
 Hersteller: Swing flugsportgeräte GmbH
 Klassifizierung: 1-2 GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze mak 111
 Beschleuniger: Je, Ihimmen Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht(90 Kg)	max. Fluggewicht(115 Kg)
Start		
Füllverhalten	eleichmassig, solort	gleichmässig, seieN
Aurrierverhalten	kommt nied über PIMen	kommt 53Ecl über Piloten
Abhebeschwindigkeit	dorchschnilli kir	durchschnittlich
Stallhandlung	durhstmillich	einfach
Charakteristika		
Rolldepleng	drihrselunifieh	hes
Kurvenhandlung		
Trudellendear	nicht vorhanden	Fühl reitenden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	dumschnifilich	durchsehnglieh
Beidseitiges überziehen		
Saoki herenze	spät 75 cm	spät > 75 cm
Fulskaltgenre	spei > se cm	spal > 83 cm
Bimkrallanstieg	hach	hoch
Einseitiges Einklappen		
Vorbeschleunigung	gering	gering
öffnungsverhalten	selbständig nerzähnd	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen		
Wegdrehen	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner dierad	kleiner 45 Grad
Nähenverlust	gering	durchschnittlich
Stabilisierung	seihständige	selbständig
Öffnungsverhalten	delbsländig	selhöädig
Einseitiges Einklappen und Gegenst		
Stabilisierung	einhelthei Gegenbremsen	ninifhes Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Strauch	durchschnittlich	find
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einlach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig renngell	selbständig schnell
Fundall, qm. Ausfeilung		
Trudeln aus Trimmgeschw		
Trudeln aus sie. Kunde		
Stellphase		
Einteilung	dorchschnifilich	einfach
Trudellendenz	Mehl vorhanden	Mehl vorhanden
Aussteilung	Nachdrehen < 183 Grad	Nachdrehen 180 Grad
Sinkeeschwindigkeit nach 220	19	12
Einleitung	einfach	einfach
Auslei»	seikle»	selbständig
Ohren anle»		
Einteilung	lechl	Inchl
Auslei»	selbständig rheell	selbständig schnell
Eandung		
landeverhalten	einlech	einfach
knates Klamme lissaleumD		
Yorkeschleer inegg	gering	durchschnittlich
Ölexgran rhellen	seihständige verlagert	Salsbländig schnell
Einseitiges Ellappen (htschleunig11)		
Wegdrehen	90 - 121 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 180 Grad	180 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	dem esehheilich
Max. Roll-bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	mir Verlangsamung
Höhenverlust	gering	durchschnittlich
Stabilisierung	seihständige	selbständig
Ölhagserhaie	selbsändm	s äsländige
Ohren ade» beschleunig		
Einteilung	rein»	lechl
Aussteilung	selbständig schnell	selbständig schnell
Er annus en u flugsicherheit		

SWING ARCUS 5.30

Teilherial 0111103 Swing a... 5311

ZeitlikatMhaber: Swing flugsportgeräte GmbH
 Herstellen Swing flugsportgeräte GmbH
 Klassifizierung: 1-7 GH, W-Schlepp: Je, Anzahl Sitze min/Anzahl Sitze max. 111
 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht(105 Kg)	max. fluggewicht(130 Kg)
Sind		
Frillerhaltort	greinhiesig, solort	gleichmässig, sefort
Auf ziehverhellen	kommt suleri über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebeschwindigkeit	durchschnifilich	durchschnifilich
Siamhandlung	durchschnallieh	eialach
EmadeausDun		
Rolldeplung	durchschnittlich	ne
Kurvenhandlung		
Tretleitendem	Mehl rotanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	duthscheillieh	durchschnillieh
Seidseitiges überziehen		
Seidreg enre	rrair > 15 cm	spei > 15 cm
Fulskaltgenre	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskrallanstieg	hoch	hoch
Fronalim HIN		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzegerl	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen		
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 183 Grad	90 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	seihständige	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst		
Stabilisierung	eielacks Gelohte m	einladen Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Steuerkrallanstieg	durchschnil e	huh
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selts edig verzdVW	seibnandie schnell
Trudeln aus Trimmgeschw		
Trudeln aus skil turefillung		
Stellphase		
Einteilung	durchschüllilich	einfach
Trudellendenz	mal ruhenden	nicht vorhanden
Aussteilung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkeeschwindigkeit nach 120 truhl	10	12
Einleitung	einfach	einfach
Ausfeilung	selbständig	selbrändig
Ohren anlegen		
Einleitung	lechl	lechl
Aussteilung	salsbländig schnell	selbständig schnell
Landung		
landeverhalten	einfach	eiefach
frontales Dalappen Beschleun		
Vorbeschleunigung	gering	durhstnintilich
Öffnungsverhalten	selbständig rezeeer-1	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen beschleunig11		
Wegdrehen	92.180 Grad	90.480 Grad
Wegdrehen insgesamt	93.180 Grad	189 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	dadschnillich
Stabilisierung	sollständige	selständige
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunig		
Einteilung	real	leicht
Auslei»	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur flugsicherheit		

GRADIENT GOLDEN 2 26

Tedleridal*0369610 Gallen 2 26

lerifikalinhaber: lumpant fastrine GmbH
 Hersteller: Gradient s.r.o.
 Klassifizierung: 6Z GH, W-Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze ma: 1 11
 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. fluggewicht(83 Kg)	max. fluggewicht(100 Kg)
Start		
Füllerhalten	gleichmässig, saht	hichmessig, seferl
Auzie herhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über 2Holen
Abhelmeschwindigkeit	gering	duochschnittlich
Stallhandlung	einfach	einfach
Charakteristika		
Rolldeplung		
Rolldeplung	hoch	dochschnittlich
Kurvenhandlung	1.2	
Trudellen denr	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	durchschnittlich
Beidseitiges überziehen	1.2	
Sackkluggrenze	durchschnittlich 63 cm	dumschnillich 63 un + 05 cm
Nilsaltgenre	durchschnrhard 65 cm + 83 cm	dukitschndich 65 cm + 80 cm
Bremskraftanden	hoch	durchschnittlich
frontales Einklappen		
Mirherchleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzeger
Einseitiges Einklappen	1-2	
Wegdrehen	90 - 105 Grad	90 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90- 183 Grad	98 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	mir Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	seihständige	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegend		
Stabilisierung	selbständig	sibständig
Steuerweg	hoch	durthweindlich
Steuerkrallanstieg	hach	hab
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig erzenen
Trudeln aus Trimmgeschw	11	11
Trudeln aus sie. Kunde		
Stellphase	1.2	
Einteilung	einfach	einfach
Trudellendenz	gering	gering
Aussteilung	Nachdrehen 180 - 160 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
Sinkeeschwindigkeit nach 720 1 m)	10	12
Einleitung	einfach	einfach
Aussteilung	rennrädig	selbständig
Ohren anlegen		
Einleitung	leicht	reich
Aussteilung	seihständige schnell	selbständig scheel
UPJ		
Lander erhaben	einfach	einfach
Einseitiges Einklappen beschleunig	1.2	
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzeger1	selbständig verzeger1
Einseitiges Einklappen beschleunig	1.2	1.2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 189 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 510 Grad	180 3M1 Grad
Drehgeschwindigkeit	dem hschneilich	durchst hschneilich
Max. Roll bzw. Nickwinkel	kleiner 45 erad	kleiner 45 Grad
Nähenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	witzmündig	selständige
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig erzenen
Ohren anlegen, beschiede	1.2	
Einleitung	leicht	leicht
Auslei»	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur flugsicherheit		

GRADIENT GOLDEN 2 28		
Terihericht DHV 03 Gradient Golden 2 28		
Iertlikalinhaber: Turpoint fastive GmbH Hersteller: Gradient s.r.l. Klassifizierung: 1-2 GH, MSchlepp: Ja, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze max: 1 1 1 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. fluggewicht(90 Kg)	max. Fluggewicht(115 Kg)
Start	↑	↑
Fülverhalten	gleichmässig, wind	gleichmässig, Wort
Auf riefverhalten	kommt solo über Piloten	kommt solo über Piloten
Abhegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandlung	einlach	einlach
Geradeausflug	↑	↑
Rolidärmiluna	hoch	hoch
Kurvenhandlung	1,2	1,1
Audellenden/	gering	gering
Steuernweg	dehnhrohnlich	hoch
Wendigkeit	hoch	durchschneithä
Beidseitiges Übersieben	1,2	1,2
Sackluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 15 cm	durchschnittlich 60 cm * 75 cm
Eulstaltenne	durchschnittlich 65 cm 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskrallanslieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
(meiliger Einklappen)	1,2	
Wegdrehen	92 * HO Grad	90 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 IH Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
Max. Rd- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einschieben der Einklappen und Gegen	↑	↑
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Steuernweg	hoch	hoch
Steuerskrallanslieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einlach, keine Tendenz zum	einlach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Feldstabilisierung, Arbeitung	↑	↑
Trudeln aus fringescho.	1,2	1,2
Trudeln aus rief. Kurrenflug	↑	↑
Stellsirale	1,1	1,2
Einleitung	einfach	einlach
Trudellendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 * 360 Grad	Nachdrehen 180 * 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 120 Irst	10	10
Einleitung	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	↑	↑
Landenerhalten	einfach	einlach
Frontales Einklappen (beschränkt)	1,2	1,2
Verbesälennime	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einschieben der Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2
Wegdrehen	90 180 Grad	90 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 - 360 Grad	180 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Hat Refl. bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt!	1,2	1,2
Einleitung	eicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt aal <4 Sek	nimmt zögernd Fahrt aal < 4 Sek
Ergänzungen zur Flu		

GRADIENT GOLDEN 2 30		
Iertlikalinhaber: Turpoint fastive GmbH Hersteller: Gradient s.m. Klassifizierung: 1.2 GH, WSchlepp: Je, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze max: 1 1 1 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Eluggewicht(105 Kg)	max. Fluggewicht(130 Kg)
Start	↑	↑
Fülverhalten	gleichmässig, solo	gleichmässig, mied
AufzieheMallen	kommt solo über Piloten	kommt solo über Piloten
Abhegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandlung	einlach	einlach
Geradeausflug	↑	↑
Rolidämpfung	duneht llnhich	duKuch mildich
Kureinsurdin	1,2	1,2
hudellendenz	gering	gering
Steuernweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
leidseid	1,2	1,2
Sack Nugereue	durchschnittlich 60 cm * 15 cm	durchschnittlich 60 cm * 75 en
Fellaltalgreme	durchschnittlich 65 cm * 80 un	durchschnittlich 65 - 80 cm
Bremskittanssen	durchschnittlich	durchschnittlich
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	gehe	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
Einschieben der Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	180 Grad	90 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 360 Grad	180 * 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Mar. kehl bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einschieben der Einklappen und Gegen	↑	↑
Seitwände	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuerskrallanslieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Hinterer qmm Ausleitung	1,2	1,2
Trudeln aus Trimmgeschfi	1,2	1,2
Trudeln aus St. l. Kurrenflug	↑	↑
Stellsirale	1,2	1,2
Einleitung	einfach	einlach
Trudellendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen 180 * 360 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 120 *ins)	10	12
Einleitung	↑	↑
Einleitung	einfach	einlach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren arte	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landenerhalten	↑	↑
Landenerhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2
Verbesälennime	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einschieben der Einklappen (beschleunigt)	1,2	1,2
Wegdrehen	90 180 Grad	90 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	180 360 Grad	180 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Hat Refl. bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	1,2	1,2
Einleitung	eicht	leicht
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt aal <4 Sek	nimmt zögernd Fahrt aal < 4 Sek
Ergänzungen zur Flu		

OZONE ULTRALITE 23		
Zertifkalinhaber: O2 DK Gliders Ltd. Hersteller: NONE Glidem Ltd. Klassifizierung: 12 GH, VJ-Schlepp: 1a, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze max: 1 1 1 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Eluggewicht(55 Kg)	mar. Fluggewicht(90 Kg)
find	1,2	1,2
Fülverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Adriehverhalten	kommt solo über Piloten	kommt solo über Piloten
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung	durchschnittlich	durchschnittlich
Geradeausflug	↑	↑
Rollbelog	hoch	hoch
Kurvenhandlung	↑	↑
Trudellenden/	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuernweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Oberziehen	↑	↑
Sackluggrenze	spät > 75 cm	sen > 75 cm
fullstallgreore	spät > 80 cm	spül > 80 cm
Bremskrallansliea	hoch	hoch
Franks Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einschieben der Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einschieben der Einklappen und Gegen	↑	↑
Dahinherum	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuerskrallanslieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Trudeln aus Trimmgeschfi	↑	↑
Trudeln aus St. l. Kurrenflug	↑	↑
Stellsirale	1,2	1,2
Einleitung	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Trudellenden/	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 710 *ins)	9	14
Einleitung	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landenerhalten	↑	↑
Landenerhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	↑	↑
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einschieben der Einklappen (beschleunigt)	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 160 Grad	90 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	↑	↑
Einleitung	eicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur He.sicherheit		

DHV G5.01-1582.07		
GIN BOLERO 3 XS		
Hersteller: DHV 03 Gi ² Belem 3 MS		
Zertifikatinhaber: Gin Gliders Inc. Hersteller: Gin Gliders Inc. Klassifizierung: 1 GH, W-Schlepp: Je, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Sitze max: 111 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(55 Kg)	max. Fluggewicht(15 Kg)
Start		
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	niederhässig, Kind
Aufzieherhalten	kommt eiter aber Holen	kommt sofort über Piloten
Abhegeschwindigkeit Weil	gering	gering
Starthandling	einfach	einfach
Leerdeckungsflug		
Rollstimmung	hoch	hoch
Kurvenhandli		
Trudellendenz	eichl vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschmillich	durchsehmillich
Eileisef⁹nes überziehen		
Sackfluggrenze	Spät > 15 cm	spät > 15 cm
Füllstallgrenze	101> 80 cm	spei > 8G an
Bremskranstieg	hoch	hoch
Froulales Einkla		
Vordeminanlaune	gering	gering
Öffnungsverhalten	Abtsndig schnell	seihslende schnell
Einselliges Einklappen		
Wegdrehen	<90 Grad	<90 Grad
Wegdrehen insgesamt	<90 Grad	<90 Grad
Dim deeschwindigkeit keil	gering	durchschmillich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Max. Roll bzw. Nickwinkel	Isteiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	gering	durchschmillich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einsieh en blaiaen und W engl.		
Stabilisierung	seihstendig	Aslende
Steuerweg	doch	hoch
Steuerkaliannien	hach	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einlaad, keine Tendenz zum
	Shemungsabriss	Shömungsabriss
Öffnungsverhalten	seihstadiende mbnell	seidslandM schein
Ausleitung		
Trudeln aus Trimmgeschw.		
Trudeln aus Ital.		
le		
Einleitung	ninhoh	zetert
Trudeln denn	nal vorhanden	nichtstendenden
Ausleitung	selbständig	flahdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit kein 120 *hell	9	11
Stall		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	Abslände
Ihren anlegen		
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständige schnell	seihslende schnell
landen		
Sendern dunen	zieland	einleick
beichleunigh		
Verbereilese forme	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	seihslende schnell
(beschleunigh)		
Wegdrehen	90 Grad	< 90 Gmd
Wegdrehen insgesamt	95. 169 Grad	90 'BO Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschmillich	durchschmillich
	mit Verlangsamung	mir Verlangsamung
Man. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	dadubellich	durchschmillich
Stabilisierung	seihstadiende	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einleitung		
Einleitung	feicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständige schnell
anum, er zur Fluni		

DHV 65.01-1583.07		
GIN BOLERO 3 S		
Testkricid DHV 03 Gin klein 3S		
Zertifikatinhaber: Gin Gliders Inc. Hersteller: Gin Gliders Inc. Klassifizierung: 1 GH, A ¹ -Schleppda, Anzahl Sitze min /Anzahl Sitze max: 1 1 1 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Huggewicht(10 Kg)	max. fluggenicht(90 Kg)
Steif		
Fellverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, Wort
Aufzieherhalten	hemmt soton über Piloten	kommt soler ihn: Pfeien
Abhegeschwindigkeit keil	gering	gering
Starthandling	einhch	einfach
Windeausflug		
Kurenhandli		
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht vorhande
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	du rchschmillich	durchschmillich
Beidteil^{es} überziehen		
Sackfluggrenze	spät > TS cm	spei > 75 cm
Füllstallgrenze	spei > 80 cm	spei > 80 cm
Bremskranstieg	hoch	hoch
Wales Einklappen		
Vorbeschleunigla	gering	gering
Öin ⁹ es zurkallen	seihslaedie schnell	seihsrande schnell
Einteiliges Einklappen		
Wegdrehen	<90 Grad	<90 Grad
Wegdrehen Mumm'	<90 Grad	<90 Grad
Drehgeschwindigkeit	dutchsehmillich	derbsehmillich
	mit Verlangsamung	vol Verlangsamung
Mal, ihoh bzw Nickwinkel	kleines 45 Grad	kreier d5 Grad
Höhenverlust	duredschmillich	durchschmillich
Stabilisierung	selbständig	seihstadiende
Öffnungsverhalten	seihstadiende	seihstadiende
Einselliges Einklappen und Gegenst.		
Siebnliering	selbethele	selbtheidig
Steuerweg	hoch	hoch
Skekrallansnen	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
	Vramuogabriss	Sireunaeatoff
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Öffnungsverhalten		
Fdsinil, summ. Awslalun		
Weh aus Trimmgeschw.		
h dms skr ell		
Sieds Irak		
Einleitung	einfach	einfach
Trudellendenz	nicht vorhanden	MAI vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkschwundwinkel narb 120 *Wersi	10	11
ISS ell		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ihren anlegen		
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständige schnell	selbständige schnell
landen		
Sendern dunen	einfach	einfach
frontales Einklappen (beschleunigh)		
Vor beschleunigh	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	seihstadiende schnell
Einselliges Eihflappenereschferseig0		
Wegdrehen	<90 Grad	<90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - ISO Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschmillich	dowbschnillich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Man. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschmillich	durchschmillich
Stabilisierung	seihstadiende	seihstadiende
Öffnungsverhalten	seihsrande	seihstadiende
Okonenien en, hescileuni		
Einleitung	selbfindig schnell	leicht
Ausleitung	selbfindig schnell	selbständig schnell
bianlangen zur fumicherhell		

DHV G5.01-1584-07		
131		
Zertifikatinhaber: Gin Gliders Inc.		
Hersteller: Gin Gliders Inc.		
Klassifizierung: 1 GH, 14-Schlepp: Je, Anzahl Sitze min 1 Anzahl Vize man: 1 1 1		
Beschleuniger: Ja, hrime: Nein		
Verhalten bei	min. Huggewicht(85 Kg)	max. Huggewicht(105 Kg)
131		
Füllverhalten	gleichmässig, Wort	gleichmässig, SOIN
Aufzieherhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort eher Piloten
Abhegeschwindigkeit keil	gering	gering
Starthandling	einfach	einfach
Gemdeansflug		
Rollstimmung	hoch	hoch
Kurvenhandli		
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	aurchschmillich	duahschmillich
Beldself^{es} überziehen		
Sackfluggrenze	coal > 75 cm	spei > IS cm
Füllstallgrenze	Ina > 80 cm	spei > 80 cm
Bremskranstieg	hoch	hoch
uhlappen		
Vorbeschleunigh	seihstadiende schnell	seihstadiende schnell
Öffnungsverhalten	seihstadiende schnell	seihstadiende schnell
Einselliges Einklappen		
Wegdrehen	<90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	<95 Grad	90 - 120 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
Reff- hze Nickwinkel	kleiner 15 Grad	kleiner 41 Grad
Höhenverlust	durchschmillich	durchschmillich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einklappen, en und Gegend.		
Siebnliering	selbständig	selbständig
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkrallesieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine tendenz zum	einlaah, keine tendenz zum
	51rowonsabriss	Wamungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	seihstadiende schnell
s mm Aule		
Trudeln aus eschw.		
MerM111111111111111		
Sieds irale		
Einleitung	einfach	einfach
Trudellendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Hochdrehen < 10 Grad	Badchrehen c 180 Grad
ISS ell		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ihren anlegen		
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständige schnell	selbständige schnell
landen		
Sendern dunen	einfach	einfach
Promoter Einklappen		
Vorbeschleunigh	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
es gen Iheschleu⁹-0		
Wegdrehen	< 90 Grad	<90 Grad
Wegdrehen insgesamt	<90 Grad	95 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschmillich	durchschmillich
	mit Verlangsamung	mit Verlangsamung
Man. Roll bzw. Hüwinkl	kleiner 45 Grad	Weiter 05 Grad
Höhenverlust	durchschmillich	durchschmillich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Obren ans en, hechleuni		
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständige schnell
Ergänzungen ruf Flugsicherheil		

DHV GS-01-1585-07



GIN BOLERO 3 L6		
Zentralkalnhaber: Gin Gliders Hersteller: GM Gliders Klassifizierung: 1 GH, W-Schlepp: Ia, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max 1 / 1 Beschleuniger: Ia, Trimmen: Nein		
Verhalten bei	min. fluggewicht (1100 Kg)	max. fluggewicht (120 Kg)
Start		
füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung	einfach	einfach
Geradausflug	1	1
Rondampfung	hoch	hoch
Nutenhandlung	1	1
Trudellenden/Steuerung	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Geldelägen überziehen	1	1
Sackloggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Brmskaltanstieg	hoch	hoch
frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseltes Einklappen		
Wegdrehen	< 90 Grad	90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseltes Einklappen und Gegend.		
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Steuerung	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Trudeln		
Trudeln aus Trimmgeschw.	1	1
Trudeln am stet. trimmen	1	1
Stells. halle	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Endeilenden/ Ausleitung	Mehl vorhanden	MAI vorhanden
Sinkgeschwindigkeit nach 710	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Land	1	1
Landverhalten	einfach	einfach
frontales Einklappen (Hesthleumg)	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseltes Einklappen H/Heschleunig.		
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

DHV GS-01-1586-07



ICARUS TWICE		
Zentralkalnhaber: fly & eure GmbH, ICARUS Hersteller: FIT & mare GmbH, KARO Klassifizierung: 62 Biplane, W-Schlepp: Ia, Anzahl Sitze min / Anzahl Sitze max 2 / 2 Beschleuniger: Nein, Trimmen: Ja		
Verhalten bei	min. fluggewicht (140 Kg)	max. fluggewicht (225 Kg)
Start		
füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Abhegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung	einfach	einfach
Geradausflug	1	1
Rondampfung	hoch	hoch
Nutenhandlung	1	1
Trudellenden/Steuerung	gering	nicht vorhanden
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Geldelägen überziehen	1	1
Sackloggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 18 cm
Brmskaltanstieg	durchschnittlich	hoch
frontales Einklappen	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseltes Einklappen		
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseltes Einklappen und Gegend.		
Stabilisierung	selbständig	einfaches Gegenbremsen
Steuerung	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Senden / zum	einfach, keine Tendenz / zum
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Trudeln		
Trudeln aus Trimmgeschw.	1	1
Trudeln am stet. trimmen	1	1
Stells. halle	1	1
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Endeilenden/ Ausleitung	gering	nicht vorhanden
Sinkgeschwindigkeit nach 720	Nachdrehen 180 - 780 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Land	1	1
Landverhalten	einfach	durchschnittlich
frontales Einklappen (beschleunig.)	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseltes Einklappen (beschleunig.)		
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Mar. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

NEU!

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

swing

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

SLIJ/774 .1:2E

SOL ELLUS 2 S		
Testbericht DHV 03 Sol Ellus 2 S		
Zertifizierender: SolSports Ind. E Comercio 11VA Hersteller: Sol Sports led. E Comercio 050A Klassifizierung: 1-2 GH, W Schlepp: Ja, Anzahl Sitze min I Anzahl Sitze max: 1 Beschleuniger: Je, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. fluggewicht(69 Kg)	max. fluggewicht(80 K
Start		
Fülverhalten	gleichmässig, solori	gleichmässig, solori
Auf riefverhalten	komm' seien Ober Piloten	komm) roten eher Piloten
Abhebegesch windigkeil	durchschnittlich	gering
Starthandlung	einreih	einfach
Geradeausflug		
Roller .lueg	durchuhmlich	durchschnittlich
Indellendenn		
Steuverweg	durchstirntlich	durahramllilich
Wendigkeil	durchsdrillieh	durchschnillich
Übelziehen		
Sackfluggene	duknlnchtlich 69 cm - 75 cm	durchschnittlich 55 cm 15 cm
Fulstalgrenze	durchschnittlich 65 91*1311 cm	durchschnittlich 55 cm . 00 cm
Bremskralanstieg	huh	durchschnittlich
frontales		
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig rodeen	selständig verzögen
Umselliges Einklappen		
Wegdrehen	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 190 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeitkeil	durchschnittlich	durchschnittlich
Mar. Roll- Nickwinkel	mir Verlangsamung	mit Verlangsamung
Höhenverlust	kleiner 41 Grad	kleiner 45 Grad
Stabilisierung	durchschndich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	Ahnenen	selbständig
Einseitiges Einklappen Ge enst.		
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	seliglände
Steuverweg	druchosimglich	hoch
Steuerkralanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	Stignungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig reuigen	selständig schnell
mm. Ausleitung		
1101		
Hüllspilme 1.2 II		
Einklörin	einfach	durchschndich
huddellendenz	gering	gang
Auslei he	Nachdrehen < 180 Grad	hachdrehen IH 150 Gräd
Sinkgeschwindigkeitkeil nach 720 lms1	11	12
Stail		
Einleitung	einfach	einfach
Ausladung	selbständig	selbständig
Ohren		
Einiduna	leicht	feh
Auslei he	nacht selbständig	selständig schneit
Landung		
Landaverhalten	einfach	einfach
Fmniales finkle 1.2		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögen	schständig verzögen
Einsein Enkla 1-7		
Wegdrehen	90 + I 80 Grad	90, 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 end	105 - 300 Grad
Drehgeschwindigkeitkeil	durchschnittlich	durthscheinlich
Mac. Roll bzw. Nickwinkel	mir Verlangsamung	eil Verlangsamung
Höhenverlust	kleiner 45 Grad	kleiner NS Grad
Stabilisierung	durchschnittlich	durchschneillich
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
anle	1.2	1
Eininnung	leicht	leicht
Ausleitung	nicht selbständig	selbständig schnell

SOL ELLUS 2 M		
keit OHV 03Se 1 Eh 210		
Zertifizierender: Sei Sports Ind. E Comercio LISA Hersteller: Sol Sports E Comercio IDA Klassifizierung: 1 2 GH, W-Schlepp: Je, Anzahl Sife min I Anzahl Sitze nun: 111 Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein		
Verhalten bei	min. Fluggewicht(1/5 Kg)	max. Fluggewicht(95
übehagen		
Auf riefverhalten	gleichmässig, solori	gleichmässig, sofort
Abhebegeschwindigkeitkeil	kehl selen über Piloten	kennt sofern nber Piloten
Starthandlung	durchschnittlich	durchschnittlich
aerodeandlung		
Rolldämpfung	durchuhfnlich	durchchnillich
Trudellenden		
Steuverweg	gering	gering
Wendigkeil	durchschnittlich	dughschnittlich
Seidschi Ihertiehen		
Sackfluggenze	durchschnittlich 60 cm 75 am	durchschnittlich 60cm*75cm
Fulstalgrenze	durchschnittlich 65 cm + Eil cm	durchschnittlich 65 cm + 80 cm
Bremskraftenullen	hoch	hoch
Fronhees Einklappen		
Vorbeschleunigung	durchschnilich	der:1,5(114NA
Öhrquer hallen	selbständig verzögen	selbständig verrögen
Einklappen		
Wegdrehen	< 1JGGrad	90 - 100 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	duhuhnlieh	durchschnittlich
max. Roll- bzw. Richtinkel	kleiner 4S Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
finseiti und		
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuverweg	hoch	durchschnittlich
Steuerkralanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	Stignungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögen	selhändig verzögen
HÖlail, Ausleitung 1.2		
Trudeln escle		
Trudeln Knenflug 1.2		
1.2		
1.7		
Einleitung	einfach	einfach
lindellenden	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < INS Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeitkeil nach 720 *lesl	10	10
B.Stail		
Einleiten	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Einleitung		
Auslei he	selbständig schnell	selbständig schnell
Inndung 1-2		
handeverhalter	einfach	eielach
bemalen 9 1.2		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig venägert	selbständig magert
Einseitiges Einklappen chleuni.11 1.2		
Wegdrehen	90, 180 Grad	90 + 189 Grad
Wegdrehen insgesamt	90, 100 Grad	90 - 190 Grad
Drehgeschwindigkeitkeil	durchschnittlich	durchschneillich
Mac. Roll- bA, Nickwinkel	mir Verlangsamung	mir Verlangsamung
Höhenverlust	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Stabilisierung	durchschnittlich	durchschnittlich
Übungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren beskleuni		
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Ergänzungen zur Flugsicherheit		

KITE		
Testbericht		
Hersteller Bautek: fluggede GmbH Inhaber der deutschen Musterprüfung: Bautek fluggerate GmbH Klassifizierung: 2 , Fluggewicht: 90 Kg -149 Kg, Sitzzahl: I Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 90 kein, Windenschlepp: Je, Ubschlepp: Je		
1(CHNISCHE MERKHAIE		
Trimmvorrichtungen VG		
Art des Steuerbügels		
SteuerbügelbasisSneedbar		
Besonderheiten himpd1 ohne tullines, e ichränkemals chräge pro Seile		
STAR1 VG		
Statische las figkeil	leicht heckfasrig	
Aerodynamische Laslinken	neutral	
Abhebegeschwindigkeitkeil	durchschnittlich	
GERADEADRIG00 VG		
rein (kehl)	28	
V man (krah)	85>90	
Bügedruck hei 50 keh	durchschnittlich	gering
Bügedruck LM 90 kmh	hach	gering durchschndich
Richtungstabilität(Gieren) kein Gieren, Aalschaukeln möglich		kein Gieren
KURVEKHANOLIM		
Krallahnde Einleiten	wieg gering	gering-durchschnittlich
Krallauwand für Ausleiten	gering	eering-durchschnittlich
Rollzeit für Einleiten	kam	kurbdurch heillich
Rollzeit für Ausleiten	hun	hurigluchschndich
Schräglage bei Y min.sink	neutral	leirli zunehmend
IHM STRÖMUNGSABRISS		
Geradeausflug - Bügel langsam vor	instabiler Sackflug	instabiler Sackflug
Geradeausflug - Bügel schnell vor	nickt eh	nickt ab
Kurvenflug Bügel langsam vor	Kurvenseckflug	Kurvensackflug
Kurvenflug - Bügel schnell uni	Voryensackflug	Kurvensackflug
PKvozieres hudeln	nicht möglich	nicht möglich
LANDUNG VG		
Aunchwebsreche	durchArtile	
Moment des Stallen	trelschwer zu lledum	
V Bereich des Stehens	durchschnittlich	
Krallauwand beim Stallen	durchschnittlich	
ERGANZUNGE11 FUJOSMIERHELT		



GERMAN CUP 2007

Im Rahmen der stilvollen Siegerehrung 2006 beim DHV Sportlertag blickten wir German Cup Teilnehmer bereits lange vor Weihnachten auf einen vollen "Gabentisch" im Gesamtwert von sechs Tausend (1) Euro. Daher im Namen aller Teilnehmer ein herzliches Dankeschön an die letztjährigen Sponsoren Swing, Nova, Independence, Skywalk, U-Turn & Aerosport. Im Rahmen des DHV Teams bewältigt Margit Wohirab einen Haufen Arbeit für uns, u.a. Anmeldungen, Abrechnungen und vieles mehr, dabei war die Zusammenarbeit immer konstruktiv, zielführend und sehr angenehm. Last but not least möchte ich mich bei Stefan Mast bedanken, der den German Cup zwar etwas unauffällig aber in absolut essentiellen Belangen wie Akquisition von Sponsoren, Organisations- und Strukturfragen, Bericht- und Rankingbearbeitung der Durchsetzung unserer Interessen auf der Sportfachausschuss-Sitzung unterstützt. Davon profitieren alle Pilotinnen und Piloten erheblich.

Momentan laufen die Vorbereitungen für 2007, die Termine für die drei Events stehen nun fest:

03.04. - 04.04.07 Trainingslager, Bad Hindelang (Oberallgäu)
04.04. - 09.04.07 Landesmeisterschaften (LM) Bayern, Bad Hindelang
06.08. - 10.08.07 LM Ost&Nord, an der Winde, in Altes Lager (bei Jüterbog)
15.08. - 16.08.07 geplant: Trainingslager, Ossiacher See (Kärnten)
16.08. - 19.08.07 Formel 1 am Himmel, Osslacher See (www.flamhimmel.at)

Wir werden Euch professionelles Coaching ermöglichen, welches von Weitklassepiloten am Boden und in der Luft für einen winzigen Beitrag von 10.-EUR pro Trainingstag für Euch durchgeführt wird. Ebenso werden im Rahmen dieser Pre-Events auch allgemeine, organisatorische und technische



slINgVAAM1,-



<Säg>
NOVA



FOTO STEFAN MAIST

Sieger 2006: 2. Olaf Peglow, 1. Torsten Sattler, 3. Dieter Lische

Fragen in aller Ruhe beantwortet werden, sowie Intensive Geländeinweisungen und Trainingsrennen stattfinden. Wenn die "großen" Rennen losgehen, seid ihr dann hoffentlich alle schon "Gütesiegel-Klasse-Cracks".

Überdies wird sich die German Cup Truppe in geselliger Atmosphäre näher kennen lernen und das sollte ein Riesen Spaß werden. Wie versprochen wird der German Cup nicht mehr von dem hohen Anspruch an ein Rennen der Deutschen Gleitschirmfluga begleitet, somit wird das Feld homogener. Trotzdem werdet ihr natürlich den einen oder anderen Gleitschirmpromi bei seiner Arbeit beobachten und möglichst viel von ihm (oder ihr) abschauen können. Immerhin werden wir bei der Selektion zweier Landesmeister dabei sein und es wäre übrigens nicht das erste Mal, dass German Cupper in den Gütesiegelklassen kräftig abräumen. Nach jedem dritten Task wird es ein Streichergebnis geben.

Die erste Online Anmeldung im Netz ist schon „scharf“ geschaltet. Sobald es Neuigkeiten gibt, werdet Ihr auf den DHV Webseiten unter Sport/Gleitschirmszene/Wettbewerbe darüber informiert.

Wer sich berufen fühlt, den sehr interessanten Job als Pilotensprecher zu übernehmen, ist herzlich eingeladen Stefan oder mich zu kontaktieren, da ich ihn leider abgeben muss. Ich wünsche Euch eine tolle Wettkampfsaison!
Herzlichst Olaf Peglow

SPONSOR

Li7

NVA sikvyfl.v.

i.2.2. =tr7E

egfflit>

scuiT-7



Aktuelle Wettbewerbstermine auf www.dhv.de unter Sport

IMPRESSUM

Herausgeber:

Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC,
Fachverband der Drachenflieger und Gleitschirmer in der Bundesrepublik Deutschland
Postfach 88, 83701 Grmund am Tegernsee

DHV homepage:

www.dhv.de

e-mail DHV:

drw@drw.cle

Telefon-Nummern

Zentrale: 08022/9675-0

Fax 08022/9675-99

Mitgliedersentee/Versicherung

08022/9675-0

e-mail, mitgliederservice@dhv.de

Ausbildung

08022/9675-30

ausbildung@dhv.de

Sport

08022/9675-50

Info-fo: 08022/9675-55

e-mail: sport@dhv.de

Jugend

www.dhv-jugend.de

Betrieb/Gelände

08022/9675-10

geloende@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

pr@dhv.de

Sicherheit

08022/9675-32

e-mail: sicherheit@dhv.de

Redaktion:

Klaus Tänzler (verantwortlich)

Sepp Gschwendteer, Benedikt Liebermeister

Gestaltung und Anzeigen

Renate Miller (renate@miller-gratik.de)

Erscheinungsweise:

6 Ausgaben pro Jahr

Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

Anzeigen: Bedingungslos und Anzeigenpreise bei der

der

DHV-Geschäftsstelle erhältlich.

Haftung: Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernehmen Redaktion DHV und Verlag keine Haftung.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltene Beiträge und Fotos sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

DHV:

vertreten durch Charlie Jiist - 1. Vorsitzender

Vereinsregister-Nummer: AG München

Vereinsregister 9167

Umsabsteueridentifikationsnummer:

DE 131 208 095

Druck und Repro:

Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15,

83714 Miesbach

Papier: chlorfrei

Auflage: 31.500

Titel: Ines Sattler

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 eile Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Geratekennzeichnung, Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Für alle Mitgliedsvereine
kostenlos

Eff) Vereins-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Tätigkeit des Mitgliedsvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

Veranstalter-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedsvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme:

2.500,- € bei Tod

5.000,- € bei Invaliddität.

Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

M) Kombinierte Harter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSU)

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 €

Unirang Halter-Haftpflicht: wie oben «Halter-Haftpflicht» ohne Selbstbeteiligung.
Umfang Passagier-tief-101 M: Luftfrachtführer, Halter und berechtigter Benutzer.

Für alle Mitglieder
kostenlos

Bergungskosten

Deckungssumme: 2.500,- €

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

Schirmpacker-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Packer von Rettungsgeräten für Dritte, Fachkunde ist Voraussetzung.

Startleiter-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Startleiter mit Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

M) Flug-Unfall

Tod und Invaliddität

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invaliddität.

Umfang: Verdreißigfachung 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 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
37,50

Flug-Unfall nur Invaliddität

Deckungssumme : 5.000,-

Umfang: Verdreißigfachung 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 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
18,60 €

e) Flug-Unfall Tod und Invaliddität 500% Progression
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.
Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 25.000,- € bei Invaliddität, 125.000,- € bei Vollinvaliddität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
83,60 €

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 50.000,- € bei Invaliddität, 250.000,- € bei Vollinvaliddität,

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
153,50 €

Für alle Mitglieder und
Mitgliedsvereine kostenlos

Gelände-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € 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.

Flug-Unfall Passagier

Deckungssumme: 2.500,- € bei

Tod, 5.000,- € bei Invaliddität,

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 Mitgliedsvereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Deckung: weltweit Europa Deutschland Österreich

