

# DHV-info

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

# 121





# Performance Center

Mit professionellem Training zu mehr Flugspaß und mehr Sicherheit - das ist die Philosophie des Performance Trainings. Das Performance-Training Teil 1 umfaßt ein Start/Lande-Training am Übungshang mit Video-Analyse, Teil 2 ist das Rettungsgeräte-Training in der Turnhalle, Teil 3 trainiert das aktive Fliegen, die wichtigste Grundlage für den absoluten Fliegenuss. Eingangsvoraussetzung ist der Luftfahrerschein oder Sonderpilotenschein. Hier ein Überblick über die DHV-erkannten Performance Center.

## Papillon Drachen- und Gleitschirmflugschule waserkirunu\* Wie

St. Laurentius Straße 7  
36163 Poppenhausen  
Tel.: 06654/7548  
Fax.: 06654/8296  
www.gleitschirm-flugschule.de  
FSPapillon@gleitschirm.flugschule.de

## 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  
claus@flugsport.de  
www.flugsport.de

Flugschule Siegen

## Luftikus Luftsportgeräte GmbH

Eugen Königer  
Hartwaldstraße 65b  
70378 Stuttgart  
Tel 0711/537928  
Fax 0711/537928  
info@luftikus-flugschule.de  
www.luftikus-flugschule.de

## GUdeZeit Flugschule Tübingen

Bahnhofstraße 1/1  
72764 Reutlingen  
Tel.: 07121/370400  
Fax: 07121/370454  
Imw.glidezeit.de  
glidezeit@t-online.de  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet Ober Wasser statt



## Flugschule Göppingen

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

flugschule  
göppingen

## Sky Team - die Gleitschirmschule

Karlsruher Straße 66 a  
76287 Rheinstetten  
Tel.: 0721/515363  
Fax: 0721/515598  
www.sky-team.de  
info@sky-team.de

## Airpower Gleitschirmschule

Beim Steinernen Kreuz 10  
79798 Jestetten  
Tel.: 07745/308  
Fax: 07745/477  
wymair-power.de  
Gleitschirmschule-airpower@t-online.de

## Flugschule Chiemsee GmbH

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

Fi-uoset  
CNe t,

## Paragliding Performance Center Chiemsee

Süddeutsche Gleitschirmschule  
Martin Ogger & Richard Gallon  
Hauptstraße 53  
83246 Unterwössen  
Tel.: 08641/7575  
Fax: 08641/61826  
www.einfachfliegen.de  
info@ppc-chiemsee.de



## Flugzentrum Ruhpolding

Holzner GmbH  
Gstatter Au 5  
83324 Ruhpolding  
Tel.: 08663/668  
Fax: 08663/776  
wm.Flugzentrum-Ruhpolding.de  
office@flugzentrum-ruhpolding



## Adventure Sports e.U.

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

edventure

## Paragliding Tegemsee

Tegemseer Straße 88  
83700 Reitrain  
Tel.: 08022/2556  
Fax: 08022/2584  
www.para.pbm.de  
Para-Tegemsee@t-online.de



## HABIS Flugsport

Marienplatz 20  
87509 Immenstadt  
Tel.: 08323/8590  
Fax: 08323/51390  
www.klewenalp.de  
mail@klewenalp.de  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



## Flugschule Martin Mergenthaler

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

Gleitschirmschule  
MartinMergenthaler

## OASE Flugschule Peter Geg

Auwald 1  
87538 Obermaiselstein  
Tel.: 08326/38036  
Fax: 08326/38037  
www.oase.paragliding.com  
oase\_petengeg@t-online.de

## 1. DAeC Gleitschirm-Schule

Heinz Fischer GmbH  
Brunnenstraße 35  
87669 Rieden am  
Forggensee  
Tel.: 08362/37038  
Fax: 08362/38873  
www.erste-daec-gleitschirm-schule.de  
info@erste.daec-gleitschirm-schule.de



## Flugzentrumm Bayerwald

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



## Flugschule Achensee

Eki Maute  
Buchau 20  
A-6212 Maurach  
Tel.: 0043/5243/20134  
Fax: 0043/5243/20135  
office@skyconnection.at  
vavmskyconnection.at  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



## 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  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt

Skv

## Flugschule Aufwind

Franz Rehl  
Dachstein 52  
A - 8972 Ramsau  
Tel.: 0043/3687/81880 0.82568  
Fax: 0043/3687/818804  
www.aufwind.at  
office@aufwind.at  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt



## Euro-Flugschule Engelberg

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

noe  
e tuic rtucscrtu

## Papillon

Harald Huber  
Rue d'elise  
68470 Fellingering  
Frankreich  
harl@papillon-web.de  
www.papillon-web.de  
Tel.: 0033/38982-7187  
Fax: 0033/38982-7187

76.54zuzlaft;  
y r ,---O, 1k4

- 4** **WICHTIG - NEU - KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes
- 6** **NEU AUF DEM MARKT**  
Neuigkeiten von den Anbietern
- 10** **FREE FLIGHT** News von der größten Drachen- und Gleitschirmmesse
- 14** **FRÜHLING**  
Die Thermiksaison beginnt
- 16** **FLIEGEN IN SÜDTIROL**  
Meran und Umgebung  
Rund um den Gardasee  
Neue Bahn am Monte Baldo
- 2t** **DRACHENLANDUNG MIT DEM BREMSSCHIRM**  
Fachleute berichten
- 32** **TAKE-OFF**  
Flugsport im Fernsehen
- 34** **TÜRKEI** Tauchen und Fliegen
- 40** **GELUNGENE BILDER** Profitipps für starke Gleitschirmfotos
- 45** **WETTER-ABC** Der Blick in den Himmel
- 57** **NFGH** Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger
- St** **SICHERHEITSJOURNAL**
- 60** **AUSBILDUNG** Neues Luftrecht
- 65** **MODERNE FLUGINSTRUMENTE**  
Ideen junger Designer
- 66** **GELÄNDE**  
Neues aus den Fluggebieten
- 73** **DHV-JUGEND** Der Nachwuchs organisiert sich
- 74** **TEST** Ergebnisse der neuen Musterprüfungen
- 82** **VEREINSNACHRICHTEN**  
Nachrichten der Vereine
- 90** **BRIEFE AN DIE REDAKTION** Leserbriefe
- 92** **AUF WELTREKORDJAGD**  
Planung und Tipps
- 95** **WORLD CUP**  
Auftakt in Japan
- 96** **GERMAN CUP**  
Siegerehrung auf der Freeflight
- 97** **WETTBEWERBE**  
Aktuelle Berichte und Termine

Foto: Frank Biburger



Foto: Andreas Busslinger



Foto: Steffen Herling



- 
- 77-7** DHV-Shop
  - 68** Gebrauchtmart
  - 97** Impressum
  - 99** Versicherungsprogramm
-

## Neue Ausbildungsverordnung

Die „Verordnung zur Änderung luftrechtlicher Vorschriften über Anforderungen an Flugbesatzungen“ hat endlich alle Hürden genommen und tritt am 1. Mai in Kraft. Sie bewirkt Änderungen der LuftVZO und der LuftPersV. Die Stationen des zähen, viele Jahre dauernden Schöpfungsvorgangs der Verordnung waren: die Erarbeitung der Verordnung im Bundesverkehrsministerium in Absprache mit dem betroffenen Verbänden und Behörden unter Berücksichtigung der europäischen Harmonisierungsvorgaben der EU, die Prüfung durch das Justizministerium, die Weiterleitung ins Bundeskanzleramt und schließlich die Verabschiedung durch den Bundesrat. Uns bringt die neue Verordnung mehr Flexibilität: Viele unserer Ausbildungsdetails, die in der alten LuftPersV festgeschrieben waren, werden künftig vom DHV als „Beauftragtem“ in einer rechtlich bindenden Ausbildungsrichtlinie festgelegt. Die APO (Ausbildungs- und Prüfungsordnung) des DHV ergänzt also die LuftPersV, in der nur noch wenige, grundsätzliche Vorschriften für unseren Sport stehen. Die neue APO bringt zahlreiche Verbesserungen und in einigen Fällen auch Erleichterungen. Siehe Bericht S.60. So weit die gute Nachricht. Auf weniger Freude bei den Drachenfliegern und Gleitschirmfliegern in Deutschland wird die Einführung des Überprüfungsfluges stoßen, der bisher nur in Österreich gefordert war. Die neue Verordnung hat nämlich auch die Harmonisierungsregelungen berücksichtigt, die bereits vor vielen Jahren in Innsbruck auf Ministeriumsebene zwischen Deutschland und Österreich vereinbart worden sind. Bei der damaligen Angleichung der nationalen Ausbildungsvorschriften war das deutsche Verkehrsministerium den Sicherheitsargumenten der Österreicher gefolgt und hatte die Einführung des Überprüfungsfluges (Checkflug) auch in Deutschland beschlossen. Details hierzu siehe S.60.

## FAI/CIVL News

Am 23. Februar endete in Sinaia, Rumänien, die Hauptversammlung des Weltverbandes FAI/CIVL. Hier die wichtigsten Entscheidungen: Die WM 2005 im Gleitschirmfliegen wurde nach Governador Valadares, Brasilien, vergeben, die WM 2005 im Drachenfliegen nach Hay, Australien. Die Damen-WM 2004 im Drachenfliegen sowie Starrflügler-WM 2004 in den Klassen FAI 2 und FAI 5 findet in Greifenburg, Österreich, statt. Die EM 2004 im Gleitschirmfliegen ist in Kalavrita Griechenland. Der Antrag der nordischen Länder auf Einführung der Gleitschirm-Serienklasse bei Europa- und Weltmeisterschaften wurde erneut abgelehnt. Die Vorstellung des DHV Online Contest durch Rudi Bürger wurde begeistert aufgenommen. Der DHV Online Contest startet ab 1. März nun mit insgesamt 25 Ländern weltweit.

## Neuer Verein

wir begrüßen herzlich

**Gleitschirmflieger Urenschwang**  
Schelklingen-Hütten/Manfred Schwarz  
Webergasse 17, 89143 Blaubeuren

## FFVL Präsident Gerard Blandin tot



Der Präsident des französischen Hängegleiterverbandes FFVL ist nach kurzer schwerer Krankheit gestorben. Er befand sich auf dem Weg zur Generalversammlung des Europäischen Hängegleiterverbandes EHPU in England, dessen Ehrenpräsident er ist. Er erreichte sein Reiseziel jedoch nicht. Wegen einer plötzlich auftretenden Erkrankung musste er in London ins Krankenhaus eingeliefert werden. 5 Tage später erhielten wir Nachricht, dass das Herz von Gerard Blandin aufgehört hat zu schlagen. Der große Erfolg der Federation de Vol Libre in Frankreich ist diesem Mann zu danken. Darüber hinaus hat sich Gerard maßgeblich für die Gründung der European Hang Gliding und Paragliding Union eingesetzt und war ihr erster Präsident. In dieser Eigenschaft besuchte er den DHV vor einem Jahr. So haben wir ihn das letzte Mal erlebt: Am Tegemsee, sichtlich glücklich im Kreise der Präsidenten anderer europäischer Hängegleiterverbände feiernd, weil es unter seiner Präsidentschaft gelang, die neue Satzung der EHPU zu verabschieden.

## Neuer Kuratoriumsvorstand

Heiner Geißler, der Vorsitzende der Dachorganisation der Natursportverbände »Kuratorium Sport und Natur«, konnte bei der Jahrestagung am 10. März 2003 in Berlin eine Erfolgsbilanz ziehen. Die Belange des Natursportes haben in den letzten Jahren zunehmend Gehör gefunden, auch bei der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Der Ehrenvorsitzende des DHV Peter Janssen war für das Kuratorium beim Bundesumweltministerium tätig. Der DHV ist eines der Gründungsmitglieder des Kuratoriums, dem heute über 3 Millionen Natursportler angehören.

Im Einzelnen: der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club, der Bund Deutscher Radfahrer, der Bundesverband IG Klettern, die Deutsche Initiative Mountain Bike, die Deutsche Reiterliche Vereinigung, die Deutsche Triathlon Union, der Deutsche Alpenverein, der Deutsche Hängegleiterverband, der Deutsche Kanu Verband, der Deutsche Ruderverband, der Deutsche Schlittenhundesportverband, die Naturfreunde, der Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine, der Verband Deutscher Sporttaucher, die Vereinigung der Freizeitreiter und -fahrer in Deutschland, sowie als Förderer: der Deutsche Anglerverband, der Deutsche Canyoning Verein, der Deutsche Seglerverband, der Deutsche Sportbund, der Deutsche Skiverband, der Deutsche Verband für das Skilehrwesen, die Fachgruppe Outdoor, der Förderverein Orientierungslauf und der Internationale Allgäu Triathlon.



Der neugewählte Vorstand von links: Peter Janssen, Dr. Heiner Geißler (1. Vorsitzender), Thomas Urban (Schatzmeister), Winfried Hermann Bundestagsabgeordneter der Grünen (stellvertretender Vorsitzender), Ulrich Clausing, Veronika Schulz (Geschäftsstelle), Rudolf Eckhoff, Dr. Axel Berg Bundestagsabgeordneter der SPD, Norbert Barthle Bundestagsabgeordneter der CDU, Friedhelm Julius Beucher, Prof. Dr. Franz Brümmer (nicht auf dem Foto).

oce c.: 41:» cm ft» ex.  
European Hang Gliding and Paragliding Union



440e  
Mez\_Air

j/71.111.

Member Links



Belgium



Oanntatie



r1g7af



ME of:ffly



fidy

seri



Swedse



SWiaerland



MdL



Unibd egdare

Upeno et..er.vm.

## Charlie Jöst ist EHPU Präsident

Die Präsidentschaft der Europäischen Hänggleiter und Gleitschirmunion EHPU ist für 2003, entsprechend der Statuten, auf Deutschland übergegangen. Für ein Jahr ist der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst Präsident der EHPU. Nähere Informationen über die EHPU sind im Internet unter [www.ehpu.org](http://www.ehpu.org) verfügbar. Bei ihrer Jahrestagung am 1. Februar 2003 in Edinburgh konnte die EHPU als weitere Beitrittskandidaten nun auch die Verbände Dänemarks, Hollands, Norwegens und Schwedens willkommen

heißen. Wichtiges Diskussionsthema der Jahrestagung war die von der EU ins Leben gerufene neue EASA (European Aviation and Safety Agency). Dieses zentrale Europäische Luftamt wird zahlreiche Kompetenzen der nationalen Luftämter übernehmen. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen für den Luftsport wurden erörtert. Die EHPU tritt dafür ein, dass der Drachenflug- und Gleitschirmsport weiterhin dezentral von den nationalen Behörden geregelt wird. Man will damit den in Europa gegebenen großen regionalen Unterschieden Rechnung tragen. Im Falle einer zentralen Regelung sind einheitliche Vorschriften auf höchstem Niveau zu befürchten. Es steht zu erwarten, dass neben Gleitschirm- und Drachenfliegen auch der UL-, Fallschirm- und Modellflugsport unter nationaler Obhut bleiben wird. Die übrigen Luftsportarten werden wohl künftig in die zentrale Zuständigkeit der EASA fallen. Ein weiteres wichtiges Thema war das Single Sky Projekt von Eurocontrol, dass zu einer Neugliederung der Luftraumstruktur über Europa führen wird. Die nationalen Behörden werden aber weiterhin für die nationale Ausgestaltung der Luftraumbestimmungen im Rahmen dieser Struktur zuständig sein. Insbesondere die Tendenz, zunehmend Lufträume mit Transponderpflicht zu schaffen, bereitet Sorge. Die EHPU will sich vehement für die Freiheit unseres Sports im Luftraum einsetzen.



Von links neben dem schottischen Dudelsackbläser: Scott Torkelsen President DDU (Denmark), Arne Hillestad NAK/NLF (Norway), Olivier Burghelle President CIVL / President Europe Airsports, Harriet Pottinger Chairman BHPA (UK), Charlie Jöst President DHV (Germany) / President EHPU, Dr. Antonio Gomes da Cruz President FPVL (Portugal), Yves Borreman President FBVL (Belgium), Pietro Bacchi President FIVL (Italy), Chris Borra Chairman KVVvL/ PG division (Netherlands). Nicht auf dem Foto, weil Schneechaos auf Londoner Flugplatz die Anreise verhinderte: Dr. Daniel Riner President SHV (Switzerland), Hans-Peter Fallesen President Swedish Paragliding Association (Sweden), Gerard Blandin President FFVL (France).

## DHV-WETTERNETZ AUF SEITE 48

### Schlepppauskünfte

Auskunft über Fragen und Probleme zum Schlepp erteilt 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: [dhvschleppbuero@t-online.de](mailto:dhvschleppbuero@t-online.de).

### Rechtsberatung

Für die Rechtsberatung der DHV-Mitglieder steht der Rechtsanwalt Alfred Kreuzberg zur Verfügung. Sprechzeit für DHV-Mitglieder ist montags zwischen 15 bis 19 Uhr. Tel: 02224/6690. Rechtsfragen werden auch im Internet-Forum ([mw.driv.de](http://mw.driv.de)) beantwortet, unter der Rubrik »Fragen an den DHV«.

## Bundeskanzler Schröder zum Risikosport

In seiner Regierungserklärung am 14.3.03 wandte sich Bundeskanzler Schröder gegen die Ausgrenzung des Risikosports aus dem gesetzlichen Krankenversicherungsschutz: »Ich glaube nicht, dass das etwas bringt und dass sich Risikosport abgrenzen lässt.« Des weiteren stellte er sich gegen die Ausgrenzung des Sportes allgemein und hob die gesamtgesellschaftlichen Vorteile des Sports hervor.

Mit Schreiben vom 18.02.03 hatte zuvor das Bundeskanzleramt dem DHV geantwortet: »Vielen Dank für Ihr Schreiben mit Anlagen vom 22.01.03 in welchem Sie Ihre Argumentation gegen einen vermeintlichen beabsichtigten Leistungsausschluss risikoreicher Sportarten aus dem gesetzlichen Krankenversicherungsschutz darlegen.«

Das Bundeskanzleramts-Schreiben endet zusammenfassend: »In diesem Kontext ist selbstverständlich, dass es nicht Sinn und Zweck einer Reform sein kann, die positiven Effekte von sportlichen Betätigungen durch ein Zurückdrängen selbiger zu konterkarieren. Auch deswegen bedanke ich mich nochmals für Ihre freundliche Übersendung einschlägiger Informationen.«

## DHV Online Contest

Viele Piloten sind in dem übers Internet veröffentlichten Streckenflugwettbewerb

wieder voll aktiv, Sowohl die Teilnehmerzahlen deutscher Piloten, als auch das deutlich steigende Interesse ausländischer Teilnehmer für die internationale Wertung lassen einen neuen Beteiligungsrekord erwarten. Trotz der frühen Jahreszeit sind mit Drachen und Gleitschirm bereits mehrere Flüge über 100 km gelungen. Natürlich warten auf die deutschen Teilnehmer wieder tolle Preise. Nicht nur die Sieger der einzelnen Klassen, sondern auch Newcomer können sich auf Qualitätsartikel der DHV Online Contest Sponsoren Hanwag, Charly Products und Bräuniger freuen. Auch für Nichtteilnehmer ist das Verfolgen der Flugrouten interessant, die eingegebenen Flüge und Wertungen sind immer aktuell unter [www.dhv.de/sport](http://www.dhv.de/sport) zu sehen.



## Freeware für DHV Online Contest

Dank der Auslese- und Optimierungssoftware MaxPunkte 3.x von Dietrich Münchmeyer ist die Teilnahme am DHV Online Contest noch einfacher und kostengünstiger geworden. Der DHV hat die Rechte erworben und stellt sie als kostenloses Download bei [www.dhv.de](http://www.dhv.de) unter Sport und MaxPunkte 3.x zur Verfügung

## OLC Anleitung

Achtung Streckenflieger! Im Internet bietet der DHV eine detaillierte Anleitung in Deutsch und Englisch zur Eingabe der Strecken für den DHV Online Contest an sowie eine Erklärung zur Nutzung des Freeware-Optimierungsprogramms »MaxPunkte«. Es wird hier schrittweise erklärt, wie die Flüge vom GPS/Vario als OLCJIGC Datei in den Wettbewerb eingegeben werden.



## Schon eingetragen?

Schnell informiert dank der DHV-Mailinglisten.

Gerhard Schröder hatte kaum den letzten Satz seiner mit Spannung erwarteten Regierungserklärung gesprochen. Da konnte man schon den für unseren Sport wichtigen Auszug auf der DHV-Newsseite lesen. Die Mitglieder der News-Mailingliste erhielten umgehend eine Benachrichtigung. Laufend aktualisieren wir unsere

News und stellen auf DHV-TV neue Videos bereit. Wer auf keinen Fall etwas verpassen will, trägt sich unter [www.dhv.de](http://www.dhv.de) bei News in die Mailingliste ein. Einfach den Namen und die e-mail-Adresse angeben sowie die gewünschte Rubrik abonnieren. Besonders wichtig: Neben den News bieten wir die Benachrichtigung bei neuen Sicherheitsmitteilungen und auch bei neuen Musterprüfungen an. Wollt ihr den Service nicht mehr in Anspruch nehmen, genügt ein Mausklick auf den entsprechenden Link zum Löschen des Abonnements.

## Drachenflieger wird »Sportler des Jahres«

Die Leser der „Westfalenpost“ wissen Leistung zu würdigen.

Drachenfliegerlörg Bajewski von den WarsteinerSkyglider setzte sich mit über 60 % bei der Abstimmung zum „Sportler des Jahres“ durch. Bajewskis Höhenflüge bei der EM und sein bodenständiges Auftreten haben die Leser überzeugt, er ist die unumstrittene Nummer Eins der heimischen Sportszene.



## TRAVEL UNO TRAINING

Travel und Training ist ein attraktiver Reise- und Fortbildungskatalog im Internet. Darin aufgenommen sind die Angebote der DHV-anerkannten Flugschulen und DHV-anerkannten Performance-Center, die einem Mindeststandard an Betreuungsqualität genügen.

Das Angebot ist leicht zu finden. Auf der Einstiegsseite des DHV [www.dhv.de](http://www.dhv.de) gibt es den Extra Button »Travel und Training«.

Ab sofort führen wir Travel und Training als Online Datenbank, in der die Einträge über das ganze Jahr aktualisiert werden. Kurzfristige Änderungen oder neue Angebote können jederzeit hinzugefügt werden. Natürlich gibt es auch eine druckbare Version als Download.



Und 4rP 0.StelF  
39% re'etädet

### Outdoor Jacke

Mditiunkikrecke  
fre Oberstoll, Lizzati New  
Techn Line aus 100% PA mit Beschichtung.  
201:10mm, atmungsaktiv und wunddicht.  
ese:20% PL, 160g/m  
NSSFsÄmle  
Futter Pontetorto Qualitäts!  
Farben: SCIVJart und blau  
Größen: L Preis., 10irri. **4 71,20 €**

### Polo Shirt

Piquet Polo-Shirt mit Dreiknopfleiste aus  
BRUM\*, 100g e.  
100% gekämmt\*  
schwan und blau  
Farben: SCIVJart und blau  
Größen: schwarz M - L, blau - L Preis **Cge 14,60 €**

### T-Shirt

T-Shirt aus 100% gekämmt BW, 100g/qm.  
Farben: schwarz und blau, Größen: schwarz M, blau M - L  
**10,00 e**

### V-Neck

Nue S-Shirt Mit V-Kragen, 100% gekämmt  
BallFOV10410, 262g1qm blau, Größen. L Preis.  
Farben: SCIVJart  
**2.4 1710**

### Woolcap

Stinkmütze aus 100% Polyacryl mit  
erhabener Stickerei. Preis: **ilree 6,80 €**

### Juniorkollektion

V-Neck-Sweatshirt Preis: **153ke 10,70 €**  
Polo-Shid. Preis: **12ee 9,95 €**  
T-Shirt. Preis: **uref 7,85 € 42A0**  
Outdoors» blau. Preis: **512Jfre**  
Farben und Qualität wie oben beschrieben



### Deutsche Fluggelände Karte

100 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 €



### Kalender 2003

Format 54x42 cm, 13 Blätter  
Hochglanz  
Preis: 25,00 €

erbe... die...  
die...  
von er na DHV-Shop-Elektrom...  
Wach...



### Aktiv Gleitschirm fliegen

Der Lehrfilm stellt sämtliche Inhalte des Performance-Trainings vor und zeigt die entsprechenden Übungen. Das Video ist in erster Linie für die engagierte Fort- und Weiterbildung in Schulen und Vereinen geeignet, es soll aber auch der interessierten Piloten, dem interessierten Piloten am heimischen Fernseher Lust auf Training und Weiterbildung machen.  
Herstellung: Charlie Jöst zusammen mit dem DHV-Lehrteam, Filmdauer: 42 Minuten.  
Zum Verkauf als VHS-Video.  
Preis: 20,45 €

### Gleitschirmfliegen

Das klassische Buch des Gleitschirmsports jetzt grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert von Peter Janssen, Karl Sezak und Klaus Tänzle nach offiziellem Lehrplan. Mit einer beiliegenden CD-Rom mit Videos zum Buch und über 100 brillanten Farbfotos. Sowohl für Flugschüler zur Unterrichtsbegleitung als auch für erfahrene Gleitschirmpiloten durch die ausführliche Gefahrenabweisung ein wertvoller Sicherheitsgewinn.  
Preis 35,74 €



### Landing frei für Albatrosse

Der Film zum Videoclip der Jahrestagung 2002, siehe DHV-TV auf www.dhv.de.  
Filmdauer: 45 Minuten.  
Zum Verkauf als VHS-Video.  
Preis: 28,00 €

### NEU!



### Am Seil nach oben

Windschlepp für Drachen- und Gleitschirmflieger  
Per neue Lehr- und Informationsfilm des Deutschen 1-längleitenhandes zeigt alles Wissenswerte zum Thema Windschlepp. Gleitschirm- und Drachenschlepp werden getrennt vorgestellt, aber beide Filme werden gemeinsam auf einer einzigen Kassette (160 Min.) ausgeliefert. Das Video ist nicht nur für die Schleppausbildung interessant, sondern bietet auch den erfahrenen Windenfliegern einige neue Tipps und Tricks zum Thema Schlepp.  
Preis: 20,45 €

### NEU!

### CDs

#### cr) AeroGlider 1.0

Die Version des AeroGlider 1.0 ist ein virtueller 3D-Fluggebietsführer und Flugsimulator, der sich auch als Thermik-, Hangsoaring- und Streckenflugweiner einnet. Ausführliche Infos, Systemanforderungen und kostenlose aktuelle Updates gibt es im Internet unter: www.aeroglider.de Preis: 35,53

#### CD-ROM

25 Video-Hits, 97 Fotos von den besten Filmern und Fotografen der Szene und eine exzellente Grafik machen die CD-ROM mit umfassenden Informationen über Drachenfliegen und Gleitschirmfliegen zum malarmediefen Erlebnis. Hardware-Mindestvoraussetzung: 486er mit Soundkarte und CD-ROM-Laufwerk und Mouse. läuft auf allen Windows und Mac-Versionen.  
Preis: 17,79 €



### Filme

#### Starten, Steuern, Landen mit dem Gleitschirm

Der Lehrfilm zeigt die Gleitschirm-Flugtechnik unsprechend dem Lehrplan. Über den reinen Lehrtrzen hinaus ist der Film auch schön anzuschauen.  
Herleitung: Charlie Jöst zusammen mit dem DHV-Lehdeam. Filmdauer 20 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video.  
Preis: 15,34 €

#### Starten, Steuern, Landen mit dem Drachen

DHV-Lehrfilm für Drachenfliegen. Darstellung der richtigen Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung. Herstellung: Aalt Heuher zusammen mit dem DHV-Lehrteam. Filmdauer: 15 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video.  
Preis: 15,31 €

#### Heiter bis wolzig

Heiteres und Lustiges aus den Anfangstagen des Drachenfliegens.  
Herstellung: 1985, zusammengestellt von Charlie Jöst aus zahlreichen Amateurstreifen. Filmdauer: 25 Minuten. Zum Verkauf als VHS-Video.  
Preis: 20,45 €

#### FREE FLIGHT Film Award

Die besten Filre der Jahre 2000 und 2001  
Laufzeit 37 min.  
Preis: 20,45 €

### Bücher

#### Flugbuch für Drachenflieger und Gleitsieger

Rubriken: Flug NW, Geräten, Darum, Od. Höhen-differenz, Flugdauer, Wetter Wind, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung, Erste-Hilfe-Anweisungen.  
Preis: 4,09 €

#### Drachenfliegen für Meister

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzle.; weitere Autoren Helmut Dem, Dr Victor Hense und Peter Cröniger, zahlreiche Abbildungen,  
Preis: 24,51

#### Drachenfliegen

Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzle. weitere Autoren Peter CrOniger und Knut v. Herlig.  
Preis: 24,54

#### Windsysteme und Thermik im Gebirge

Das Buch richtet sich an Alle, die ihr meteorologisches Wissen über thermische Windsysteme verbessern wollen. Von Martin Dinges.  
62 Seiten, 48 Skizzen, sAv.  
Preis: 15,24 €

#### Abgehoben - in Tuchfühlung mit den Alpen

Ein Bildband von Andreas Busslinger Traumhafte Farbbilder übers GLOschirmfliegen auf 120 Seiten.  
Preis: 50,11 €

### Verschiedenes

#### Erste Hilfe Päckchen

Wer im Falle eines Falles nicht mit leeren Händen dastehen will und Erste Hilfe leisten möchte, sollte es dabeihaben!  
Inhalt: SAM Splint (biegbarer Metallstreifen, der sowohl als Schiene für Arme und Beile wie auch als Halskrause verwendet werden kann), Verbandsmale-nal, Rettungsdecke, Trillerpiada, 1 Paar Schutzhandschuhe,  
Maße: 20'14'5 cm  
Preis: 35,79 E, incl. SAM-Splint  
18,41 E, ohne SAM-Splint(sonst gleicher Inhalt)

#### Rettungsschnur-Set

Bestehend aus 30m Nylon-Flechtschnur und 30g Bleigewicht.  
Preis: 4,09 €

#### Prüfungsfragen

- Für Befähigungsnachweise A Hängegleitfen, A Greifsegeln, Preis: 12,27 E
- Für Hängegleitfen, B Gleitsegeln, GS-Windschlepp, Windenfahrer Preis: 10,23
- Für Flugfunk, Preis: 3,58 €

#### Icao-Karten

Stuttgart  
Freie 9,00 E je Blatt

#### Info - Sammelordner

Preis: 0,26 €



### **Red Bull X-Alps - mit dem Gleitschirm 800 Kilometer entlang der Alpen**

Am 14. Juli startet vom Dachstein-Massiv in der Steiermark, Österreich, der härteste Paragliding-Wettkampf der Welt: Red Bull X-Alps. 15 Teams überqueren mit dem Gleitschirm die Alpen -von Ost nach West und ohne jegliche anderen Transportmittel.



■ Monaco, das Ziel, ist 800 Kilometer Luftlinie vom Dachstein entfernt und muss innerhalb drei Wochen erreicht sein. Dotation des Alpen-Rennens: insgesamt 20.000 Euro.

»Es ist viel mehr als eine Alpenquerung; es ist ein Abenteuer, eine Expedition und zugleich ein Wettkampf«, sagt Red Bull X-Alps-Mastermind Hannes Arch, Mitglied des Red Bull Acroteams. »Der Event ist deswegen so extrem, weil die Etappen abends nicht enden, weil kein vorbereitetes Lager zum Relaxen auf die Athleten wartet. Die Piloten werden am Berg über-

nachten, um am nächsten Morgen sofort weiterfliegen zu können. Einen vergleichbaren Event gab es in der Gleitschirmszene noch nie.«

#### **Anmeldung zu Red Bull X-Alps**

Red Bull X-Alps ist ein Einladungsrennen, jedoch können sich Teams für den spektakulären Event auch anmelden und auf eine Wild Card des Veranstalters hoffen. Die für die Anmeldung nötigen Informationen können auf der Website [www.redbullxalps.com](http://www.redbullxalps.com) abgerufen werden.

### **Jeder Vereins-Website die eigene Modekollektion!**

Der Internetdienst [www.eQuisto.de](http://www.eQuisto.de) bietet jetzt allen Website-Betreibern die Möglichkeit, ihren Besuchern ohne eigenes Risiko und Aufwand Produkte mit ihren Logos, Bildern, Texten, etc. anzubieten und somit Eigenwerbung zu betreiben und – wenn gewünscht– sogar Erlöse zu erwirtschaften.

Die Lösung ist ideal für Vereine, die unkompliziert ihre eigenen Shirts, lacken, Caps etc. zum Kauf anbieten möchten. Die Nutzung ist absolut kostenlos. Ein Shop ist in ca. 15 Min. angelegt, die eigenen Logos werden einfach vom PC hochgeladen und auf den Produkten platziert. Schließlich wird der fertige Shop, der auch dem „Look-and-Feel“ des Vereins angepasst werden kann, einfach als Link in der Vereins-Website verlinkt.

eQuisto.de übernimmt die gesamte Abwicklung als Verkäufer der Ware und überweist dem Partner nach erfolgreicher Abwicklung monatlich seine vorher ausgewählte Provision.

Ein Beispiel: [www.kurpfaelzer-gleitschirmflieger.de](http://www.kurpfaelzer-gleitschirmflieger.de)

Infos unter: [www.eQuisto.de](http://www.eQuisto.de), [till@dgx.de](mailto:till@dgx.de)

### **Neue Internet Adressen**

[www.flyout.ne](http://www.flyout.ne)

Eine neue Internetplattform als Marktplatz für alle Anbieter von Gleitschirm-Reisen und Weiterbildungsangeboten

[www.windclimber.de](http://www.windclimber.de)

Ein neues Gleitschirm- und Drachenfliegerportal, welches vor allem aktuelle News und Informationen bietet.

### **Reuss Jahrbuch der Luft- und Raumfahrt 2003**

Die neue Auflage des Reuss-Jahrbuch der Luft- und Raumfahrt ist zum 52. Mal erschienen. Auf der Basis von mehr als 50-jähriger Erfahrung garantiert der Reuss 2003 absolute Vollständigkeit und Aktualität. Der Leitgedanke „Information – Daten – Chronik“ findet sich auf rund 800 Seiten wieder und zeigt sich, im handlichen DIN A 5-Format und hardcover-Einband, besonders deutlich bei den Personen- und Adressverzeichnissen von Unternehmen, Behörden, Vereinen, Organisationen, Luftsport sowie aus den Bereichen Wissenschaft und Forschung der Luft- und Raumfahrt. Die lückenlose Information in seiner gesamten Vielfalt, die die Leser aus dem Jahrbuch gewohnt sind, steht auch im Internet unter [www.reuss.de](http://www.reuss.de) zur Verfügung. Infos unter der Service-Rufnummer: 0201/8316-183 oder per e-mail: [reuss@sutter.de](mailto:reuss@sutter.de).

### **Streckenflug-Seminare für den Online-Contest**

Der amtierende Südtirol-Meister Andreas Frötscher bietet zusammen mit den Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen zwei viertägige Streckenflugseminare in Lüssen (Südtirol) an. Seminar-Schwerpunkt ist neben Kennenlernen der alpinen Streckenflugbedingungen auch der optimale Einsatz der GPS-Navigation.

Vorgestellt wird außerdem die Software für die Teilnahme am Online-Contest des DHV. Insbesondere Piloten, die ihre ersten Cross-Country- Flüge unternehmen möchten, finden über der Lüsener Alm einen einfachen Einstieg in die hohe Kunst des Streckenfliegens. Der Lokal-Matador und mehrfache Südtirol-Meister ([www.paragliding.it](http://www.paragliding.it)) wird das Programm mit einem Dia-Vortrag ergänzen. Um den Nachwuchs zu fördern, sponsert die Flugschule Wasserkuppe. B-Scheinpiloten bis 25 Jahren die Seminargebühr. Angeboten wird das Seminar an zwei Terminen: SF01: 18.-21.04.03 und SF02: 01.-04.05.03

Weitere Infos und das Anmelde-Formular gibt es unter [www.wasserkuppe.com](http://www.wasserkuppe.com)

### **Neues von Olympic Wings aus Griechenland**

Das seit 1995 professionell geleitete Paragliding Center an der Küste der Aegaeis und am Fuß des Olympmassivs gelegen präsentiert sich ab 2003 neu. Unter Anderem haben wir neben unserer Website auch unser Urlaubs- und Fortbildungsprogramm für Gleitschirmpiloten überarbeitet. Für Flugfanatiker einmalig organisieren wir Para-Safaris in Nordgriechenland. Eine tolle Gelegenheit noch unberührte und wunderschöne Fluggebiete kennenzulernen.

Details gibts unter: [www.olympicwings.gr](http://www.olympicwings.gr) oder kontaktiert uns direkt per e-mail: [info@olympicwings.gr](mailto:info@olympicwings.gr) oder per Tel: 0030/2/3520/41741.



### **Mongolei - Expedition vom 20.6.2003 - 5.7.2003**

Endlose Weiten, freundliche Menschen, unberührte Natur, Pferde und Kamele, ein Sternenhimmel zum Anfassen, die Legende von Dschingis Khan, tibetischer Buddhismus sind nur einige Gründe um dieses Land einmal zu besuchen. Ein Gleitschirm – Trip in die endlosen Weiten der Bergwelt der Mongolei ist für uns natürlich der ausschlaggebende Punkt in dieses wunderschöne Land zu reisen. Ausgangspunkt dieser Expedition ist Ulan Bator. Von dort aus geht es mit Allradfahrzeugen, begleitet von deutschsprachigen Guides, einheimischem Koch und mit Fluglehrer-Betreuung quer durchs Land. Neben Flugmöglichkeiten in den Bayanzurkh Mountain, Khustai National Park, Karakorum, Del Gebirge werden unter anderem die Möglichkeiten zum Baden, Angeln, Reiten sowie die landestypischen Sehenswürdigkeiten die Teilnehmer in ihren Bann ziehen. Die Leistungen beinhalten Anreise, Abreise, Ü, HP, Fluglehrerbetreuung, Fahrzeuge, Guide-Betreuung.

Den genauen Reiseplan finden Sie unter [www.OTGS.de](http://www.OTGS.de) oder anzufordern bei der Ostthüringer Gleitschirmschule Rosenthaler Straße 25 in 07338 Leutenberg, Tel.: 036734/30357 oder 0171/5142782.

### **Gin alldem Training mit Norman Lausch**

Die Kärntner Flugschule bietet allen GIN Gliders Piloten ein spezielles Sicherheitstraining an, das von Deutschlands Nationalmannschaftspiloten Norman Lausch, Werkstestpilot bei GIN Gliders geleitet wird. Dieses Sicherheitstraining ist besonders geeignet für Piloten von GIN Gliders Gleitschirmen, wie dem Bolero, Oasis, Bandit, Gangster, Bonanza, Nomad und Boomerang.

Die Trainings finden zu folgenden Terminen am Ossiacher See, in Kärnten, Österreich, statt:

01.06. bis 03.06.03                      18.06. bis 22.06.03

31.07. bis 02.08.03                      20.08. bis 24.08.03

Anmeldung und weitere Infos: Kärntner Flugschule

Annenheim 125, A-9520 Annenheim am Ossiachersee

Tel.: 0043-(0)4248-3400, Fax.: 0043(40)4248-3444

Handy: 0043(40)676-3400034000, e-mail: [fly@kaerntner-flugschulen.at](mailto:fly@kaerntner-flugschulen.at)



### **Lahme Ente jetzt mit aktueller Flugwettervorhersage.**

[www.lahmeente.de](http://www.lahmeente.de) das dienstälteste Internetmagazin Deutschlands konnte mit Stefan Hörmann einen fliegenden Wetterfrosch als Ergänzung des Teams um Armin Appel und Markus Schmidt gewinnen.

Auf der neuen aufwändig gestalteten Wettersite findet Ihr ab sofort jeden Donnerstag eine Analyse der Wetterlage und eine detaillierte Flugwetterprognose für das Wochenende. Damit sollten verschlafene Hammertage für echte Enten kein Thema mehr sein. Schirmtests, Reiseberichte und Streckenfluganalysen runden die Plattform für »Spätstarter und Überflieger« wie immer ab.

### **Pionier des Himmels - ein Buch übers Fliegen**

An zwei Leinen ziehen oder einen Bügel hin und herbewegen und auf diese Weise kontrolliert durch die Luft steuern! Unfassbar, wie leicht es mit dem Gleitschirm oder Drachen möglich geworden ist, den angeblich ältesten Traum der Menschen zu verwirklichen!

Der Anfang der Fliegerei – wer anhand des Buches von Andreas Venzke einmal liest, welche Erkenntnisse nötig waren, um ein Fluggerät kontrolliert durch die Luft steuern zu können, der hat umso mehr Respekt vor der Entwicklung hin zu den Drachen und Gleitschirmen und damit dem Fliegen für ledermann. Ist es wirklich erst hundert Jahre her seit Kitty Hawk im Dezember 1903, seit wir überhaupt fliegen können?

Otto Lilienthal war zuvor noch am weitesten gekommen, im wahrsten Sinne des Wortes. Doch woran er scheiterte, war das Problem der Steuerbarkeit eines Flugzeugs, das auch er nicht befriedigend lösen konnte. Was hatte man bis dahin nicht alles versucht, um auf die eine oder andere Weise das Flugzeug zu erfinden! Und dann Orville und Wilbur Wright, Fahrradhändler, Nichtakademiker, absolut religiös motivierte Menschen, die aus der Provinz in den USA kamen – spannend, wie Venzke die beiden asketischen Brüder porträtiert. Hatten nicht die führenden Industrienationen der Welt alles darangesetzt, das Flugzeug zu entwickeln? War es nicht ein Ding der Unmöglichkeit gewesen? Wie konnte es da zwei einfachen Handwerkern gelingen, mit ihrem Flyer, der „in seiner Ästhetik einer zusammengenagelten Seifenkiste gleichkam“, nicht nur ein paar Sprünge durch die Luft zu machen, sondern damit auch kontrolliert durch die Luft zu steuern? Man muss das in einem solchen Buch lesen, um sich überhaupt klar zu machen, was zur Entwicklung des Flugzeugs gehörte.

Venzke hat dieses Thema nachprüfbar und einmal nicht ermüdend fachspezifisch beschrieben. Nach einer solchen Lektüre betrachtet man das eigene Fluggerät, mit dem man beim nächsten Mal scheinbar ohne technische Feinheiten hoffentlich wieder bis unter die Wolken aufsteigt, vielleicht anders, vielleicht mit (noch) mehr Respekt. Erhan Gence  
Andreas Venzke: „Pioniere des Himmels – Die Brüder Wright, Eine Biografie“, Artetuis & Winkler, Düsseldorf und Zürich 2002  
Gebundene Ausgabe, illustriert, 320 S., Preis: 28 Euro.

### **Neues von Garmin**

Garmin GPS werden für Flieger immer interessanter. Neu ist das „Geko 201“ ein äußerst kleines GPS Gerät, ebenfalls mit 10.000 Trackpunkten Höhenaufzeichnung und einstellbare Trackpunkte-Aufzeichnung. Das „Geko 201“ ist wohl das preisgünstigste (ca. 200 Euro) für den Online Contest geeignete Gerät. Die Anzeigen sind allerdings logischerweise etwas klein. Gute Alkali-Batterien (2 x AM) halten im Stromsparmmodus bei Flugbedingungen ca. 7-8 Std. „Longdistanccerunner“ sollten für eine externe Stromversorgung sorgen. Infos unter [www.gps24.de](http://www.gps24.de) oder Tel: 08231/340310.

Bild dazu aus Seite [www.gps24.de](http://www.gps24.de) unter News – Geko 201



# FREE FLIGHT

Text und Fotos von Benedikt Liebermeister

**S**trahlender Sonnenschein empfing die zahlreichen Besucher auf der weltweit größten Drachen- und Gleitschirmmesse. Wie ungewohnt! Schnee- und Graupelschauer waren ständige Begleiter der »Free Flight« in den letzten Jahren. Viele kommen zum fünften Mal und hatten nie das atemberaubende Panorama von Zugspitz- und Wettersteinmassiv gesehen. Diesmal Laden Wank und Osterfelder im gleißenden Licht als Thermiköfen erster Güte zum Fliegen ein. Am Freitag vereitelte noch böiger Nordwind die langersehnten Pläne einmal die grandiose Umgebung aus der Luft zu erleben. Doch der Samstag und Sonntag entschädigten mit besten Flugbedingungen für den entgangenen Spaß der letzten Jahre. Bei Basisshöhen bis 2.600 m flogen einige schon die ersten kleinen Strecken für den DHV Online Contest.

## Faszinierende Airshows

„Papa, das möchte ich auch machen“, rief der 9-jährige Hannes fasziniert und deutete auf den Gleitschirm, der in Loopings auf die Erde zujagte. „Ja“, meinte der Papa, „wenn Du alt genug bist. „Mad Mikes“ Flugshow begeisterte den kleinen Hannes. Gewohnt professionell zog Mike vor staunendem Publikum seine berausenden Kurven. Die Renegades legten nach.

Unglaublich, was sich für Gleitschirm-Formationen in den Himmel zaubern lassen. Zur Show von Roiland Bauerein Kommentaraus dem DHV-Forum: [Eine] »unendlich schöne und eindrucksvolle Segelkunstflugvorführung am Samstag. Visuelle Ästhetik pur - dazu, absolut genial ausgewählt, Pink Floyds musikalisches Meisterwerk: Shine an you crazy Diamond. Die überwältigende Mischung legte mir Gänsehaut auf und ließ den Atem stocken.«

## indoor

Trotz des Kaiserwetters boomte es auch in den Hallen. Die Szene lebt und gedeiht. Aus allen Teilen der Welt sind Hersteller angereist – über 90 Aussteller waren zu verzeichnen. Firmen aus Brasilien, Frankreich und Tschechien etablieren sich mit ihren Produkten auf dem Markt. Der Geheimtipp war Freitag. Freundlich und kompetent ohne Zeitdruck informierten Hersteller, Händler, Flugschulen und der DHV. Die Prominenz aus dem Wetbewerbs-sport stand ihnen zur Seite und suchte den Kundenkontakt. Am Samstag platzte die Halle aus allen Nähten, manche Firmen befanden sich im Belagerungszustand. Doch die Lage entspannte sich, das Wetter und die super Flugbedingungen zogen viele nach draußen. Oder zur Bühne. Dort wechselte das Programm ständig zwischen den Beiträgen des schon legendären



Der XC-Trainer von airco-tec für Thermilonuffel



Nemeton - die Krake schaut in die Zukunft



Jet-Flaps - Innovation in der Gleitschirmkonstruktion



High-End im 2-er Bereich - der Radon mit dünnen Leinen im oberen und mittleren Segment

Viel Interesse beim Publikum für den DHV-Online-Contest. Sepp Garhwendner, Max Altmannshofer und Andreas Rieck gaben bereitwillig und kompetent Auskunft



# FLIGHT 2003

Film Awards und den erstklassigen Vorträgen. Großen Zuspruch fanden die Beiträge zum OLC- Contest vom XC-Trio Gschwendtner, Altmannshofer und Rieck und zur Ersten Hilfe von Georg Krauser und Dr. Eckhart Schröter,

## News

Trendumkehr in der Drachenszene. Die Gleitschirmhersteller hatten es ihnen vorgemacht. Gefragt sind hier wie dort wendige und sichere Genussgeräte mit ansprechender Leistung. Nicht umsonst hatten die streckenflugtauglichen 1-2er Gleitschirme einen wahren Siegeszug angetreten. Lange Zeit konzentrierten sich die Branchenriesen im Drachensport auf reine Leistungssteigerung. Die Erfolge sind auch beachtlich, doch die Zielgruppe schmilzt dahin, Die große Masse der Freizeitpiloten hat andere Bedürfnisse. Der Flugspaß steht im Vordergrund; und der beginnt schon daheim in der Garage. Wer sich beim Wuchten von 36 Kilo aufs Autodach bereits das Kreuz verleißt, geht erst mal eine Woche nicht mehr zum Fliegen.

Nun haben die drei Großen reagiert. Der Turmdrachen erlebt eine Renaissance. Vom Lago Maggiore - icaro 2000 - kommt der Laminar EZ („Easy“). Ein Intermediate mit geringem Gewicht – die mittlere Größe 14 mit 27,5 kg - einfachem Start- und Landeverhalten und ausgewogenem Handling. Lite-

sport heißt die Antwort von Moyes. Die australische Traditionsfirma setzt dabei auf Sicherheit bei höchstem Leistungsniveau. Das innovative Design wurde aus der Erfahrung und dem Wissen des turmlosen Litespeed gewonnen. Wills Wing konkert mit dem U2. Besonderes Augenmerk haben die Amerikaner neben Leistung und Thermikeigenschaften auf leichtes Handling und geringes Gewicht – mittlere Größe 145 mit 28,7 kg - gelegt.

Auch am Starrflüglermarkt tut sich was. los Guggenmos hat bei seinem Esc die Wölbklappen in die Tragfläche integriert. Im Segelflugbau ist das schon immer Standard. Der Atos fliegt jetzt mit Flosse, besser gesagt V-Leitwerk. Wirkt sich günstig auf das Trudeln und Tuckverhalten aus.

Bautek bringt einen neuen Doppelsitzerdrachen auf den Markt. Erfreulich ist die hohe Zuladung. Starts auf dem Startwagen sind jetzt auch mit schweren Passagieren möglich.

Was gibt's bei den Tüten? Ein kurzer Abriss. Skywalk setzt auf Jet-Flaps, Vor allem bei Flugzuständen mit erhöhtem Anstellwinkel zeigt diese Technologie ihre Stärken. Bremst der Pilot den Flügel stark an, erzeugen die Flaps einen hohen Zusatzauftrieb durch die starke Durchströmung der Kanäle zwischen Unter- und Obersegel. Mehr Anstellwinkel, längere Steuerwege, geringerer Minimumspeed, angenehmeres Handling und ein verbessertes Extremflughverhalten verspricht sich Konstrukteur Manfred Kistler. Im Kitesport



Im Internet [www.dhv.de](http://www.dhv.de)

sind unter News/DHV-TV viele interessante Videoclips in DSL- und ISDN-Qualität zur Free Flight angeboten. Hautnah seid Ihr beim informativen Messe-Rundgang dabei.



**Viel Neues bei den Drachenherstellern**  
In die Tragflächen integrierte Wölbklappen beim Esc

**Renaissance der Turmdrachen**  
(1) Der passende Helm zum Leistungsintermediate  
(2) U2 aus den USA  
(3) Litesport statt Litespeed



# FREE FLIGHT

haben sich die Jet-Flaps bereits bewährt, die ersten Gleitschirmprotos sind schon damit ausgerüstet. Eigentlich ist der Radon Novas neuer Hochleister. DHV 2-3 war geplant. Doch das Extremflugverhalten des Radon M war so überschaubar, dass er einen 2er kassierte. Das lässt die XC-Cracks in der Sportkasse natürlich aufhorchen. Die Konkurrenz ist groß, international beteiligen sich bereits 24 Länder am DHV Online Contest. Da muss man natürlich aufrüsten! Die Stürme haben vorerst ausgedient. Nemeton nennt Markus Gründhammer sein neues Top-Gerät in der 2-3 Klasse. Der Begriff kommt aus der Mythologie. So nennt man den Steinkreis, aus dessen Mitte die Druiden die Zukunft vorhersagen. Auffallend ist jedenfalls das Design. Wobei der Zusammenhang zwischen Namen und Design wohl auch Druiden verborgen bleibt. Erinert eher an eine Riesenkrake.

Wie schon auf der Produktschau im Bregenzerwald ersichtlich, sind vor allem die 2er Schirme stark im Kommen. So hatte nahezu jede Firma einen Neuen im Angebot.

## Was gab's noch?

Zahlreiche Innovationen auch bei den Gurtzeugen. Sup Air konstruierte ein neues Leichtgurtzeug. 2,9 Kilo schwer, mit Airbag und Bump Air Protektor.

Der schweizer Variohersteller Aircotec hat ein Herz für Technikmuffel. Der XC-Trainer ist voll streckenflugtauglich, beschränkt sich aber auf die wichtigsten Angaben. Die Software kann je nach Bedarf individuell angepasst werden. Nicht mehr in die Finger frieren soll der Pilot mit den neuen Haglöf „Pollux Windstopper“ von Charly Produkte. Das High End Produkt vereint erstmals absolute Winddichte mit hochisolierendem Polartec Power Dry. Vor jedem Flug steht natürlich der Start. Im Flachland erfolgt er mit Hilfe der Winde. Revolutionär auf diesem Sektor ist die Zugkraftregelung der Elwisa Elektro-Winde. Martin Schaffer erklärt: „Herkömmliche Winden regeln die Zugkraft mechanisch. Bei der Elwisa-Winde erfolgt die Regelung elektronisch. Die Zugkraft bleibt immer gleich und damit verringert sich die Unfallgefahr.“ Daneben natürlich Klamotten und Accessoires in Hülle und Fülle. Hier war wirklich für jeden Geschmack etwas dabei.

## FREE FLIGHT FILM AWARD 2003



Mit insgesamt 19 Beiträgen im Wettbewerb zeigte der diesjährige Film Award wieder einmal, dass auch in den Zeiten des multimedialen Überangebotes – oder gerade deswegen? – die Freude am Medium Film ungebrochen ist. Auffallend ist der große Anteil der bisher in der Szene unbekannter Filmemacherinnen und Filmemacher mit z. T. beachtlicher Qualität, auch wenn die großen Preise von den „Routiniers“ abgeräumt wurden. Vergessen wir dabei nicht, dass auch heute erfolgreiche Filmemacher wie Alex Kaiser oder Beanie Bechter sich ihre ersten Sporen beim Film Award verdient haben.

In jedem Fall haben auch diejenigen Filmemacherinnen und Filmemacher gewonnen, deren Filme nicht mit Preisen bedacht wurden, denn beim Film Award geht niemand leer aus: Wir bedanken uns ganz herzlich für gespendete Sachpreise bei unseren treuen Sponsoren (in alphabetischer Reihenfolge):

F. Advance, Fa. Aerosport International, Blue Sky Hochpustertal GmbH, Compe GPS, disquom Funktechnik GmbH, Finsterwalder Charly, Firebird AG Sky Sports, Flight Design International GmbH, Flugcenter Wasserkuppe, Flugschule Achensee, Flugschule Chiemsee, Flugschule Mergenthaler, Fly & More Handels-GmbH, Fly and Glide, Fly Mike, free air Sports GmbH, Gleitschirm, High Adventure AG, Luftikus Eugenius Flugschule, Nova International, ProDesign GmbH, Rollifliegerin Petra, Sky Paragliders, Skyline Flight Gear GmbH, Skywalk GmbH, SOL Sports Schweiz, Swing Flugsportgeräte GmbH, Turnpoint GmbH, wings of change.

Alle auf dem Foto gezeigten Preise werden, zusammen mit einer Samplerkassette der Wettbewerbsbeiträge, auch an die nicht mit Preisen bedachten Teilnehmer versendet. Nicht mehr zu sehen sind die bereits bei der Preisverleihung übergebenen, größeren Sachpreise wie Helm, Overalls, Funkgerät, Laptop-Taschen und wertvolle Fleece Jacken. Die unabhängige Jury bestand aus Filmfachleuten und Redakteuren der großen Branchenblätter:

Norbert Aprissnig (Gleitschirm), Manuel Bitick (Filmemacher, Kameramann), Charlie Jöst (Filmemacher, DHV-Vorsitzender), Christoph Kirsch (Fly und Gilde), Frank Zwecker (Produzent „Take Off“ bei ntv)

Charlie Jöst

Preisgekrönte  
Filme im DHV-TV

DHV-TV

### Folgende Filme wurden prämiert:

Großer Preis (€ 2.000.-)

Filmtitel: **Indian Style** ( 5 Min., Prod. Jahr 2002/2003)

Inhalt: Andere Länder, andere Sitten, Gleitschirmfliegen in Indien.

Autor: Beanie Bechter,

Reute 135, A-6951 Lingenau

Telefon: 0043/5513/30282, Fax 0043 5513 30282

Beste Kamera (€ 1.000€)

Filmtitel: **Exil** (4 Min., 52 Sek., Prod. Jahr 2003)

Inhalt: Ein kurzer Einblick in die Welt des Mad Mike Küng.

Autor: Alex Kaiser,

Belruptstr. 3, A-6900 Bregenz

Telefon: 0043/664/441 7946

Originellste Idee (je € 500€)

Filmtitel: **5:arten. Steuern, Bete:** ( 5 Min., Prod. Jahr 2003)

Inhalt: Gleitschirmfliegen - vom ersten Start bis zum Flugschein.

Autor: Peter Obermaier,

Bethmannstr. 13, D-85737 Ismaning

Telefon: 0049 89 9620 7971 oder Fax 0049 89 9620 7972

und

Filmtitel: **ne Bright Side of hig\*** (4 Min. 5 Sek., Prod. Jahr 2003)

Inhalt: Der Pilot Colt Feavers versucht sich im Akrofliegen, scheitert jedoch (Trickfilm).

Autor: Markus Semmelmann und „Landebier“,

Am Fuchsbühl la, D-93102 Pfatter

Telefon: 0049 175 1702 401

Bestes Erstlingswerk (€ 1.000€)

Filmtitel: **Ratgeber Flugsport** (5 Min., Prod. Jahr 2003)

Inhalt: Ein „ernstgemeinter“ Ratgeber zum Thema Flugsport.

Autor: Hartmut Heinrichs, Im Sack 1, in D-39343 Bornstedt

Telefon: 0049 171 / 777 1680

Preis der Jury und Publikumspreis (€ 1.000.-)

Filmtitel: **ilding The Wind** (4 Min., 58 Sek., Prod. Jahr 2003)

Inhalt: Eine Insel (Fuerteventura) - 2 Gleitschirmflieger - und dazu eine Prise Wind.

Autor: Alex Kaiser/Hans Bausenwein,

Belruptstr. 3, A-6900 Bregenz

Telefon: 0043 / 664 / 441 7946



# 2003



**Sämtliche Werbematerialien sind kostenlos** (nur für Vereine und Mitglieder des Free Flight Pool e.V.) beim Free Flight Pool e.V. abzurufen.

**Kontakt:** Free Flight Pool e.V., [info@free-flight.de](mailto:info@free-flight.de), [www.free-flight.de](http://www.free-flight.de),  
Tel: +49 8821 18853



**Medien-CD:**  
PR- und Öffentlichkeitsarbeit für Vereine und Flugschulen!  
In Zusammenarbeit mit dem DHV hat der Free Flight Pool e.V. eine Medien-CD erstellt. Ausführliche Beispiele, Textbausteine und Anleitungen zeigen in einfacher Weise, wie man erfolgreiche Pressemitteilungen schreibt oder PR-Veranstaltungen besucht. Die Texte lassen sich als Mustervorlage in ein Textverbreitungsprogramm kopieren und umgestatten. Ebenso sind Pressebilder zum kostenlosen downloaden enthalten.



**Informationsfolder und Plakat**  
Mit den neuen Werbemitteln des Free Flight Pool e.V. für 2003 können sich Vereine Aufmerksamkeit bei Veranstaltungen und Aktionen verschaffen. Die optisch anspruchsvollen Folder enthalten die wichtigsten Informationen rund ums Fliegen. Die Plakate dazu im Format DIN A 1 runden den Auftritt in der Öffentlichkeit ab.



Der DHV voll in Action



## Partyzone

Freitags kamen sie alle. Das Gerücht kursierte, die „Poison Ladys“ ziehen sich aus. Bitter enttäuschte Gesichter bei den Herren der Schöpfung, als die Shirts dran blieben. Da wechselten sie lieber ins nahe Sausalitos.

Hank Davison mit Band am Samstag war richtig gut. Leider fing er zu früh an. Viele brauchen nach Messe und Fliegen erst Mal was im Magen, bevor sie sich ins Nachtleben stürzen.

## Fazit

Free Flight kombiniert mit gutem Flugwetter ist natürlich das Highlight schlechthin. Rundum zufriedene Gesichter bei Besuchern, Ausstellern und Veranstalter. Ein besonders Dankeschön an alle Piloten für die hervorragende Kooperation bei der Beachtung der Sperrzonen. Bei Veranstaltungen dieser Größenordnung, die die Koordination unterschiedlichster Flugobjekte erfordern, ist diese Disziplin unbedingt notwendig.

Ein Lob auch an den Veranstalter für den reibungslosen Ablauf der Flugshows.

Die Branche behauptet sich und zeigt Optimismus. Erfreulich, dass im Drachenbereich neue Impulse gesetzt werden. Großen Anteil am anhaltenden Erfolg haben auch die Flugschulen, die für ständigen Nachwuchs sorgen. Das Medieninteresse war groß. Bayern 3 und 5, Sat 1., RTL, ntv und ZDF waren mit ihren Teams vor Ort. Garmisch war in jedem Fall eine Reise wert, auf ein Neues 2004!



## WEB AWARD

**Aus den Erfahrungen gelernt hatte die Jury des Web Awards. In den Kategorien Amateur und Profi wurden die besten Drei prämiert. Der Zuspruch war gewaltig, über 42 Webseiten stellten sich dem Wettbewerb.**

### Amateure

1. Platz: [www.paraglide.at](http://www.paraglide.at) von Christian Ehret
2. Platz: [www.ostbayerncup.de](http://www.ostbayerncup.de) von Thomas Gietl
3. Platz: [www.windclimber.de](http://www.windclimber.de) von Mathias Krüger

### Profis:

1. Platz: [www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com) von Martin Kaufmann
2. Platz: [www.advance-paragliders.com](http://www.advance-paragliders.com) von Advance
3. Platz: [www.independence-world.com](http://www.independence-world.com) von Fly market GmbH & Co.KG

**Sonderpreis für beste Promotion-Site**  
[www.madmikekueng.com](http://www.madmikekueng.com) von Frank Arendt





# Frühling

# '11911empriew

Foto: Steffen Hertling, Pilot: Manfred Rühmer





**Rund um Meran**

**Fliegen in Südtirol**

Dort wo der Passeierbach auf die Etsch trifft, müssen sich schon die alten Römer gedacht haben, könnte es ganz gemütlich werden - schon damals war man anscheinend auf der Suche nach Sonnenstunden im Obstgarten. Gelassenheit und Kultur am Fuße der hehren Dreitausender von Ortler und Ötztaler Alpen ist wirklich keine Erfindung unserer Tage!

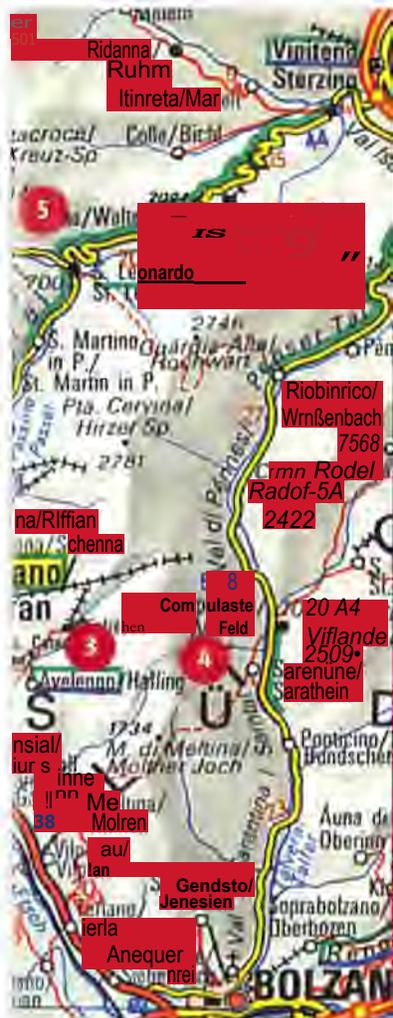
## Text und Fotos: Oliver Guenay

Meran heute – zweitausend Jahre später - das ist wirklich ein Flecken „Dolce vita“ in den Alpen.

Man hat hier den großen Vorteil zweier stadtnaher Fluggebiete für den Sommer und eines ebenso nahen, mehr im Winter geeigneten Platzes. Wer sich dort seinen Urlaub sucht, der hat zwei Vorteile auf der Hand: Erstens, er braucht nicht im Alpinen auf Kultur und Ausgehen verzichten – es liegt gerade um die Ecke. Und zweitens kann er sich nach Belieben in der Stadt einquartieren, ohne auf das Grün und die Berge verzichten zu müssen – ein Katzensprung umgekehrt und er hat die Ruhe für sich! Was das Fliegen anbelangt, so haben sich in den letzten Jahren drei Clubs gebildet, die alle mehr oder weniger hier ihr Zentrum haben. Man fliegt am Vormittag an der Mut über Dorf Tirol und am Nachmittag am Hirzer über Saltaus, ein Stück den Passeierhoch. Im Winter gibt's noch das Skigebiet Meran 2000, dessen Direktor ebenfalls ein Gleitschirmflieger ist.

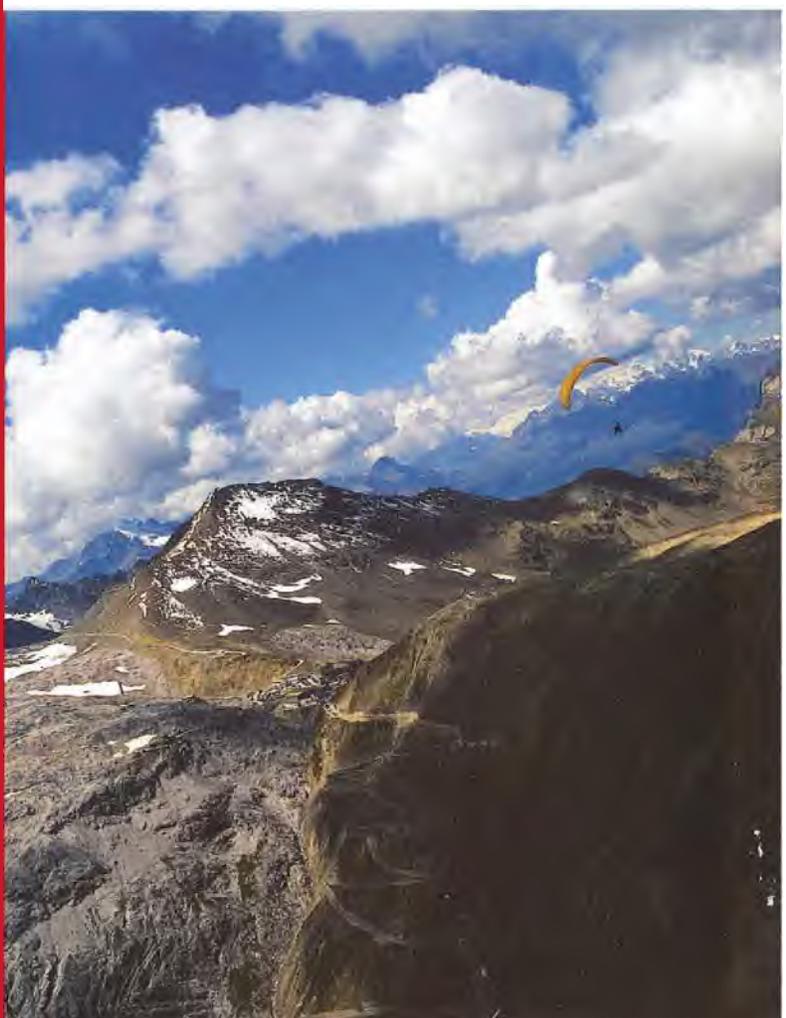
Die Burschen aus Meran habe ich im tiefsten Süden Italiens bei einem von einem lokalen Fliegerclub veranstalteten Picknick kennen gelernt. So wie sie zugelangt haben, flogen sie auch – herzhaf, voll dynamisch, kernig, nichts für Jedermann! Aber supersympathisch ohne Ausnahme. Mauri-





**Karte links:**

- Hochmutter**
  - Klammeben**
  - Meran 2000 (Hirzer)**
  - Auen (Sarnentheim)**
  - Glaiten**
  - Vigiljoch**
  - Stilfser Joch**
  - Watles**
- Hoch über dem Stilfser Joch**
- Blick über die Ortlergruppe**



**Der Torgglerhof und der Hirzer**

Irgendwie bin ich doch noch nach „Haus“ gekommen. Das liegt ziemlich nah beim Landeplatz vom Hirzer. Die Station Klammeben führt im Passeiertal von Saltausan die Westflanke dieses Berges. Der Landeplatz liegt beim Torgglerhof, wo der Sepp alle Flieger und ihren Anhang willkommen heißt; selbst wenn sie keinen Platz mehr finden sollten – so wie ich!

Du kommst mit mir mit, meint er. Schaug, i zeig dir was! Und führt mich auf einen kleinen Holzstadel zu. Im ersten Stock ist Platz. Ein leerer Raum. Der Sepp lässt eine Pritsche bringen, da leg ich dann meinen Schlafsack drauf. Romantisch! Du kannst hier bleiben, solange du willst! Lebenslange Garantie! Uiiihhh! Das muss ich mal mit einem Madl bei Vollmond ausprobieren! Die Flieger, ob Gäste oder Einheimische, treffen sich hier vor und nach dem Fliegen. Aber der Sepp lebt nicht von ihnen. Sein Betrieb ist voll mit anderen Gästen. Der Torgglerhof soll den Fliegern ein Willkommen bieten. Freilich gibt es noch andere Landemöglichkeiten, aber diese hier ist derzeit die Unumstrittenste. Der Sepp sorgt dafür, dass der Besitzer der Wiese seine Pacht nicht übertreibt. Er vermittelt und bezahlt. Auch, wer im Camper anrückt, darf hier stehen bleiben und findet eine Dusche. Freilich inoffiziell. Es soll 2003 bald einen Campingplatz in der Nähe geben.

Vom Torgglerhof geht es hinauf auf den Hirzer. An der Mittelstation beim Prennanger darf auch gestartet werden. Diese Jausenstation hat feine Spezialitäten und einen tüchtigen Koch. Oft starten die Tandemflieger hier mit ihren Passagieren. Und wenn weiter oben zuviel Wolken herrschen, geht von hieraus immer ein schneller Flug. Auch mit dem Auto kommt man hoch. Von ganz oben, auf Klammeben, müssen noch 15-20 Minuten marschiert werden, bevor man eine weite Grasflanke erreicht, am Gratfuß des Hirzers auf ca. 2.100 Metern gelegen. Der Hirzer bietet großzügiges thermisches Fliegen





**Startplatz Hochmut über Meran**



**Landeplatz Dorf Tirol**

für alle. Jedoch muss im Sommer ein deutliches Augenmerk auf die Wolkenbildung am Kamm geworfen werden! Es kann zu Überentwicklungen kommen und dann ist man über dem engen Passeiertal eventuell am sinnlosen Abspiralen im Eisregen! Ansonsten stehen einem die Kämmе der Sarntal Alpen offen!

### **Das Talwindwunder Auen!**

Eigentlich darf ich's gar nicht weitererzählen, aber der Stefan hat sein M... nicht halten können und dann musste ich es selber erfahren – journalistische Neugier halt!

Wir schrauben uns also von Bozen das Sarntal empor. Wo es sich weitet, findet sich der Ort Sarenthein. Nur etwa 150 Meter darüber liegen die Bauernhöfe von Auen an einer steilen Wiesenkaпte. Wo der Waldrand sich öffnet, befindet sich der Startplatz. Was? Ein besserer Übungshang! So eine weite Fahrt für so einen Schmarrn!? Doch der Stefan hatte den richtigen Riecher und ich glaube ihm. Schon einmal hat eine kleine Kante, nichtssagend vom Gelände her, ein gewaltiges Potential entwickelt. Was man unten nicht sieht, ist die Kraft des Windes an dieser Nase. Schnell prüfe ich den Himmel dahinter. Über dem Penser Hauptkamm hat eine dunkle Wolke begonnen zu quellen. Ein sehr instabiler Tag.

Werner zeigt laienhafte Begeisterung: Mann, tolles Übungsgelände! Ich bin für alles zu haben. Könnte mal wieder Bodenhandlung testen. Wart's ab, denke ich. Wir starten in etwa gleichzeitig... und schwups – geht die Post ab! Wie von Geistern getrieben, reißt es uns himmelwärts. Der lächerliche Startplatz liegt weit unten und das Vario schrillt. Jetzt entscheidet die Schirmgeschwindigkeit. Wenn meine Berechnungen richtig sind, werden wir in weniger als fünf Minuten in den Hauptzyklus gespült und der knallt ab Richtung riesigerschwarzer Castellanus. Ich deute Werner an, dass es Zeit ist, sich aus dem Staub zu machen und lege bei durchgestrecktem Beschleuniger die Ohren an. Ich denke, ein jedes Gebiet hat seine passende Zeit und benötigt unbedingt die sicheren Voraussetzungen zum Fliegen. Eine heilsame Erfahrung, die wir auf dem Heimweg diskutieren....

### **Mutige an der Mut....**

Hochmutter oder schlicht, Mut genannt, ist eine steile Wiesenkaпte am Hang der Texelgruppe direkt über Dorf Tirol; wenige Kilometer außerhalb von Meran. Ich habe mit dem Bayern Hans in Fahrgemeinschaft die wenigen Kilometer vom Torgglerhof hinüber zur Talstation zurückgelegt. Wenn wir es hierher zurückschaffen, steht mein Wagen bereit. Ansonsten landen wir in Dorf Tirol. An der Seilbahnkasse stehen schon einige Flieger, insbesondere die Tandempiloten. Übrigens sollte der sehr enge Landeplatz vorher genau in-

spiziert werden. Rundherum befinden sich die Spaliere der Obstgärten. Keine weitere Landemöglichkeit!

Wer noch nicht gefrühstückt hat, kann oben am Gasthof Hochmut dabei den Panoramablick über das Etschtal genießen. Und wem die zwei Minuten Fußmarsch zum Starthang zu kurz sind, der hatfreilich die Möglichkeit noch über eine Stunde weiteraufzusteigen und findet einen guten Startplatz dort oben. Wir hoffen darauf, diesen im Fluge zu erreichen...

Der Pixner Franz ist auch da, seines Zeichens Direktor der Station Meran 2000 und ansonsten langjähriger Tandemflieger und Gleitschirmausbilder. An der Mut muss man schon am Vormittag da sein, weil am Nachmittag oft Seitenwind oder sogar, Rückenwind herrscht. Man startet ziemlich genau nach Süden. Doch heute ist es eng und schwach. Zwei Flieger liefern sich Karussell um den Sendemast. Ein weiterer Pilot stürzt sich raus und versucht, den engen Bartzu erwischen. Der nächste Flieger startet gleich in hohem Bogen in eine Rinne um die Ecke, doch die liegt um diese Uhrzeit noch etwas im Lee, was er sogleich erfährt, Weit unten schleicht er sich mühsam Richtung Landeplatz und wird ihn ganz knapp erreichen. Ich denke mir, heut ist das Zuschauen interessanter als der Flug. Und dabei ist das hier durchaus ein schönes Gebiet mit beachtlichen Möglichkeiten ab März und April. Schwacher, südlicher Talwind vorausgesetzt und guter Gradient! Hm, müssen wohl wirklich wiederkommen. Der Hans lacht. Es gibt so viele Möglichkeiten hier – damit hab ich kein Problem!

### **Fluggebiete**

#### **Klammeben/Hirzer (GS und DR geeignet)**

Startplätze

1. Mittelstation; beim Gasthof Prensanger, ca. 1410 m; W, leicht (aber bei Nullwind Baumreihe unterhalb berücksichtigen! Evtl. dann eher beim Ghf. Hochwies starten!)

Klammeben-Bergstation, ca. 1980 m; W, mittel; direkt südlich neben der Bergstation (Windsack) schmale Schneise

Hauptstartplatz ca. 2100 m; Sattel vor dem NW-Grat des Höniger; SW, W, leicht; ca. 20 Min. von der Bergstation auf Weg; toplandbar!

Landeplatz

Torgglerhof; ca. 400 m. Von der Talstation der Klammeben-Bahn in Saltaus der steilen Strasse hinab folgen und über den Fluss zum Torgglerhof (P); vorbei am Landefeld. Das Landefeld wird am rechten Rand von einer Hochspannungsleitung begrenzt (talauswärts); die jedoch bei talaufwärtigem Wind kein Problem darstellt. Das Landefeld ist groß genug. Am Besten vom Waldhang der Klammebenseite her anlanden! Nicht zu dicht vor den Häusern des Torgglerhofes bei Talwind anlanden (Rotoren)!

## Hochmut GS (DR nur, wenn LP Klammeben, GZ 15)

### Startplätze

1. Gasthof Hochmutter, S, SE, leicht, ca. 1340 m, steiler Wiesenhang direkt unterhalb des Gasthofes neben der Hochmut-Bergstation

2. Mut-Schulter, ca. 1820 m, S, SW, leicht, ca. 1 ? std. Gehzeit von der Bergstation, steiler Hang, man startet etwa bei drei Bäumen (oder ihren Leichen). Landeplatz

Hochmut; ca. 550 m; der Landeplatz befindet sich derzeit direkt gegenüber der Talstation in Dorf Tirol; nicht für Drachen geeignet! Für GS nicht leicht; leicht abfallend; Bewässerungsstangen und Leitungen!

## Stilfser Joch (Dreisprachenspitze) GS und DR

(N, mittel; 5, SE, leicht); sehr anspruchsvoller Flug nur für Leute mit Streckenflugerfahrung! Grandiose Querung mit Aufsoaren am Order bei Basis über 4000 Meter möglich! Am Besten wie im Text beschrieben – mit Bus von Prad zum Stilfser Joch. Dort am Höhenweg 20, zunächst aufwärts und dann an der Ostflanke der Dreisprachenspitze (Cima Garibaldi) nach Norden am Hang querend Richtung Röllspitze, bis zu den Startmöglichkeiten (Windfahnen) nach S, SE. Ca. 20-25 Min.

Gelandet wird in Prad (13,5 km Strecke und 1900 m HU). Der Nordstartplatz liegt auf der gegenüberliegenden Kuppe des Joches über den Skiliften.

## Auen (Sarenthein) GS und DR

Start nach S, SE, leicht, direkt über dem Ort. Man folgt der Strasse nach Auen bis über die Waldkante und parkt im Wald am Wegrand. Weiter zu Fuß abwärts zum Startplatz am Waldrand. Talwind- und Thermikgebiet mit der Möglichkeit, von dort bis zu den Gipfeln hochzufliegen und nach Meran bzw. Hirzer zurück zu gelangen! Gelandet wird ansonsten auf der Wiese unterhalb der Brücke beim Tennis. Zufahrt: Von Meran über Bozen. Durch Bozen der Strasse Richtung Penser Joch folgen.

## Weitere Flugmöglichkeiten:

**Glaiten** (S, leicht) an der Jaufenpass-Strasse (Winterfluggebiet) über St. Leonhard

**Seiser Alm** (Spitzbühel, N, mittel) Nordwindfluggebiet im Grödner Tal über St. Ulrich

**Meran 2000** (Ifinger Seilbahnen – Winterfluggebiet von der Piste) - Info siehe Franz Pixner; Tel. 0473/234821.

**Vigiljoch** (S, leicht) Abendthermikgebiet im Sommer – ab ca. 19 h) Gasthof Watles (S, SE, leicht) GS und DR. Ideales Fluggebiet über dem Etschtal bei Burgeis. Auffahrt zum Gasthof Watles; Startplatz liegt dahinter. Kontakt: [www.watles.com](http://www.watles.com) Georg Ziernheld; Tel. 0473/831288.

In den Fluggebieten rund um Meran werden relativ häufig von den Carabinieri Scheine und Versicherungsbestätigungen kontrolliert. Eine „PPI“-Card (erhältlich beim DHV) zusätzlich zu Schein und Versicherungsnachweis wird dringend angeraten.

### Karten

Am Besten Kompass- Wanderkarte 1:50.000; Blätter Meran, Nr. 53; Bozen Nr. 54; Vinschgau Nr. 52

### Literatur

Im Frühjahr erscheint mein Führer „Die schönsten Fluggebiete der Alpen“ in Neuauflage im Thermik Verlag (Gleitschirm-Magazin), beim DHV oder bei mir erhältlich. Kontakt: [mail@outdoorvisions.info](mailto:mail@outdoorvisions.info).



# INFO

## Anfahrt

Nach Meran kommt man am Bequemsten entweder vom Brenner auf der Autobahn A 22 über Bozen und empor auf der SS 38 bis Meran Nord und weiter Richtung Dorf Tirol bzw. Passeiertal / Jaufenpass bis Saltaus. Oder über Brenner — Sterzing — Jaufenpass direkt ins Passeiertal (schöner, aber kurviger). Die Anreise über den Reschenpass (Stautrecke) nach Meran empfiehlt sich nur, wenn man aus dieser Richtung anreisen muss. Von Süden Autobahn A 22 — Verona — Trento — Brennero bis Bozen; Ausfahrt Meran (SS 38).

## Beste Jahreszeit

Geflogen werden kann das ganze Jahr über. Thermisch am interessantesten ist es ab März / April bis Juli.

## Seilbahnen

Hochmutbahn; Dorf Tirol; Tel. 0473/923480  
Hirzer — Seilbahn (Klammeben); Saltaus; Tel. 0473/645498

## Wetter

[www.stolit/ger/mods/wetter](http://www.stolit/ger/mods/wetter)  
Südtirolwetterseite

## Clubs / Treffpunkt

Es gibt drei Clubs:

Adlerhorst, Ifinger und „Pseirer Flyers“. Allgemeiner Treffpunkt ist an den Wochenenden der Saison meist der Landeplatz beim Torgglerhof in Saltaus!

Kontakte für Infos und Mitfliegen:

Franz Pixner; Tel. mobil 0335/6199777; Stefan Silbernagl; mobil 0335/6209110; Raimund Hofer 0335/5715024

## Camping / Unterkunft

Torgglerhof; Tel. 0473/645433; email: [info@torgglerhof.it](mailto:info@torgglerhof.it); homepage: [www.torgglerhof.it](http://www.torgglerhof.it)

Sepp, der Besitzer, hat ein Herz für Flieger! Hier ist jeder mit seiner Familie willkommen. Da der Torgglerhof sehr beliebt ist, ist die Zimmerverfügbarkeit jedoch begrenzt. Für bis zu 10 Piloten gibt es allerdings günstige Schlaflagerplätze. Auch besteht derzeit noch eine begrenzte Möglichkeit für Camper / Wohnmobile als (inoffizieller) Stellplatz plus Dusche / WC. Geplant ist in Saltaus ein kleiner Campingplatz für 2003!

Camping Tennis; Meran; Tel. 0473/231249; keine Anmeldung und Einlass nach 20:00 h!!!

Alles über Meran: [www.meraninfo.it](http://www.meraninfo.it)

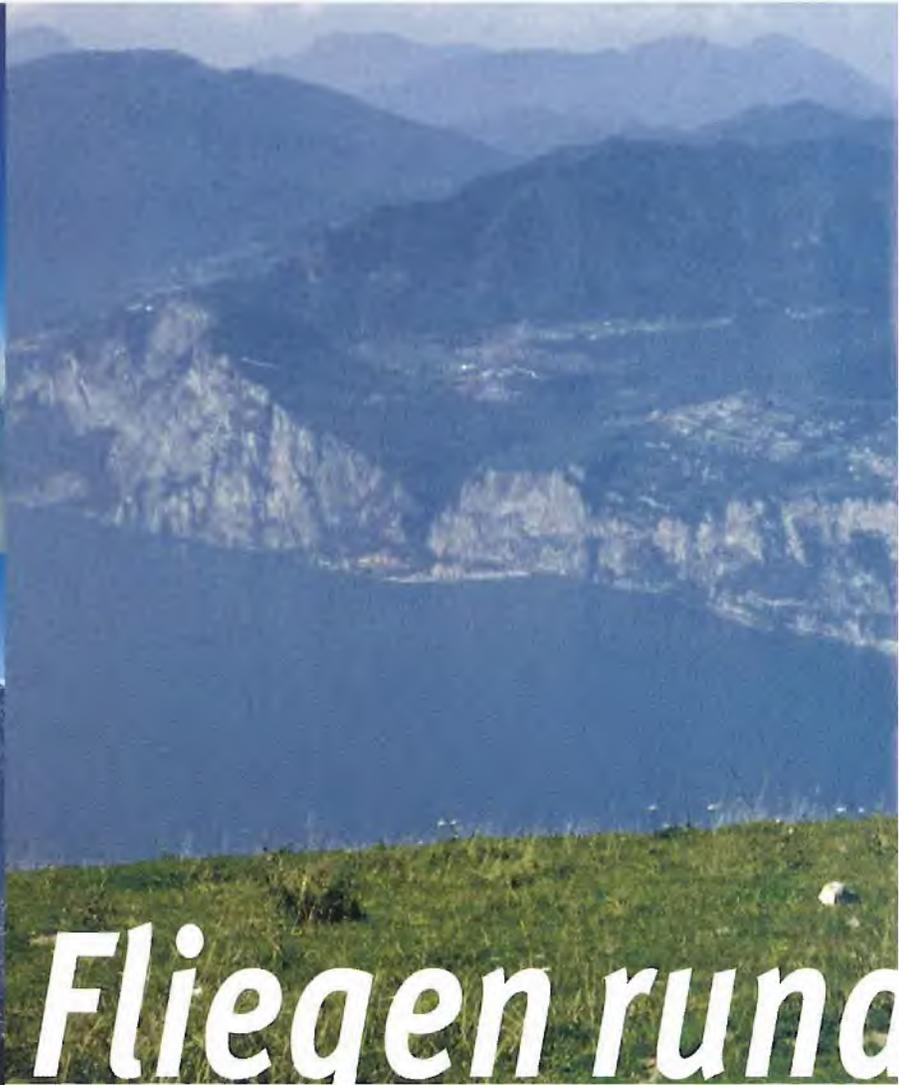
Gasthof Prennanger; Tel. 0473/949417, an der Mittelstation der Hirzerbahn, auch per Strasse leicht zu erreichen, direkt neben Startplatz, sehr nett mit guter Küche!



Monte Baldo



Über Mori



# Fliegen rund

**Text: Robert Jakob**

ür Sportler ist der Gardasee der größte Spielplatz Europas. Auf einmalige Art und Weise gehen Wasser, Berg und Flachland eine harmonische Verbindung ein, und so kommen hier Schwimmer, Surfer, Segler, Kletterer, Bergwanderer, Golfer, Mountainbiker und natürlich auch wir Hobby-Ikarusse auf unsere Kosten. Im Hochsommer, in den Monaten Juli und August, heißt es, könne man trockenen Fusses quer über den See gehen - wenn man von Surfbrett zu Surfbrett hüpf. Die beiden Monate sind tunlichst zu meiden. Nicht nur wegen der doppelten Kosten, die man für die Unterkunft einrechnen muss, sondern auch wegen des gigantischen Verkehrsaufkommens, das die Uferstraßen schlucken müssen und die jeden Ausflug zur Geduldsprobe verkommen lassen. Denn selbstverständlich müssen zu dieser Zeit auch noch die Straßen repariert werden. Staus sind dann vorprogrammiert. Die Campingplätze, von denen es am Lago di Garda reichlich gibt, sind dann genauso überfüllt wie die Ristorante und Eisdielen. Schlimmer noch, alles scheint fest in deutscher Hand, denn über die Brennerautobahn läuft die Anfahrt so direkt, dass man sich nicht in Italien, sondern im Münchner Biergarten wähnt. Ebenso sicher wie Touristenströme und Parkplatzprobleme sind die Winde. Bei schönem Wetter erwärmt sich frühmorgens zuerst die Luft über der Poebene und zieht den Sueder Pelter, auch einfach nur Ventogenannt, von den

Bergen nach Süden (SSW). Nachmittags setzt nach einer ein- bis zweistündigen Pause in der sich die Luftströme neu ausrichten, die Ora ein. Dann ziehen nämlich die Felsen der Alpen die Luft Richtung Norden (NNO). In den heißen Sommermonaten gibt es bei schönem Wetter, also in fast 90% der Fälle, am Nachmittag mindestens vier Beaufort. Vor allem an den Ufern der nördlichen Seehälfte sollte dann nicht mehr gelandet werden, denn dort sorgen die Berge für einen Windkanal. Entstehen nördlich des Gardasees Gewitter, brechen die Sturmböen bis zum See durch. Dann besteht Lebensgefahr.

Wer diese großräumigen Windverhältnisse berücksichtigt, kann aber am Gardasee unvergessliche und je nach Tageszeit auch ruhige Flugstunden erleben.

Bei meinem letzten Besuch verbrachte ich dort eine Woche im Herbst und tummelte mich im Monte Baldo-Gebiet und seinen südlichen Ausläufern. Ein stabiles Hochdruckgebiet, wie es für diese Jahreszeit typisch ist, gestattete jeden Tag kleinere und größere Flüge.

Auf den Monte Baldo selbst kommt man mit der Seilbahn, die in Malcesine am Ostufer des Lago di Garda startet (diese Seilbahn und der Landeplatz sind neu und werden im Anhang von Frank Biburger beschrieben), oder von seiner Ostabdachung über den Gleitschirmstützpunkt Mori oder von Avio oder Caprino Veronese aus. Auch nach Osten kann gestartet werden, wobei es entlang der Bergstraße immer wieder Landeplätze gibt. Am nördlichen Ende des Baldo-Massivs sticht immer wieder Mori als Ausgangspunkt heraus. Von dort sind die meisten Startplätze zu erreichen und gleichzeitig kann beim Landeplatz campiert werden. Mori selbst liegt nur drei Kilometer von der Autobahnausfahrt Rovereto Sud-Lago di Garda Nord entfernt.

# um den Gardasee

Wir hatten eine Woche in Costermano, am südlichen Ende des Gebirgszuges, Station gemacht, im Einzugsgebiet des Dörfchens Garda, dem der See seinen Namen verdankt und sind dort auch am südlichen Zipfel des Monte Baldo bei der Skistation Prada geflogen. Unweit Costermano gibt es noch einen Geheimtip. Der Monte Belpo ist ein 884 m hoher Berg mit freier Sicht in die Ebene. Von Caprino Veronese gelang es mir immer problemlos nach Lumini zu stoppen und von dort entweder etwa auf gleicher Höhe durch Kastanienwälder bis zu einer breiten Wiese, die von einem Windfännchen geschmückt wird, oder aber schnurstracks zum Gipfel dreihundert Höhenmeter weiter zu laufen. Dort oben wartet ein einziger, kleiner flacher Reck zum Auslegen. Danach geht es an ein paar Büschen vorbei sogleich in die Tiefe. Wenn der Schirm sichersteht, ist das kein Problem. Ich warte die nächste Ablösung ab und schon geht es nach oben. Dort empfängt mich ein herrlicher Blick auf die Bucht von Garda, über San Zeno und den Gardasee hinweg auf den Monte Pizzocolo an dessen Hängen die Gleitschirmmeisterschaften der Lombardei ausgetragen wurden. Ich hänge stattdessen mutterseelenallein in der Luft und genieße die Aussicht von da oben frei vom Verkehrsstress in jeder Form.

## Lage

Südlich des Alpenhauptkammes in nur 65 m NN; Das Ostufer gehört zur Provinz Veneto, das Westufer zur Provinz Brescia, der Norden ist Teil der autonomen Provinz Trient/Trentino Fläche: 370 qkm und damit Italiens größter See; 52 km lang und max. 18 km breit, Gesamtbevölkerung: mitsamt dem Umland ca. 160.000 Einwohner. Wichtigste Orte (mit Einwohnern): Desenzano 22.500, Riva 13.800, Arco 12.000, Salò 10.000, Peschiera del Garda 8.200,

Toscolona/Maderno 7.000, Bardolino 6.200, Sirmione 5.600, Malcesine 3.600, Garda 3.550, Torri del Benaco 2.600, Gardone Riviera 2.000, Lazise 1.000, Limone 1.000.

## Anreise

Von Deutschland über die Brennerautobahn (mautpflichtig) mit Auto oder Zug. Ab München verkehren Eurocitys im Zweistundentakt, die bis Rovereto oder Verona durchfahren. Von Berlin, Hamburg, Hannover, Köln und Neulsenburg bei Frankfurt aus fahren Autoreisezüge bis nach Bozen oder Verona (außer Berlin). Die Zugreise ist bequem, aber nicht ganz billig. In Verona gibt es einen kleinen, in Mailand und Venedig jeweils einen internationalen Flughafen (Da die Brennerautobahn eine schnelle Nord-Süd-Achse ist, sicherlich eine rare Alternative). Urlauber, die zum nördlichen gebirgigen Teil des Gardasees möchten, müssen die Autostrada (Gebühr) bei der Ausfahrt Rovereto Süd/Lago di Garda Nord verlassen. Wenn es etwas weiter Richtung Süden zieht, der sollte die Ausfahrt Affi nehmen. Von dort aus sind die Ortschaften Garda, Bardolino, Lazise und Peschiera am einfachsten zu erreichen. Vom Südwesten Deutschlands und der Schweiz aus erreicht man den Gardasee über die Gotthard/San Bernardino-Route und die Autobahn Como-Mailand-Venedig.

## Beste Jahreszeit

Von März bis Anfang November. Die Badesaison (auch ohne Neopren) reicht bis tief in den Herbst hinein, da der tief gelegene See große Wärmemengen speichern kann. Am Rande der Hochsaison ist das Leben um vieles leichter.

Im Winter fällt häufig Regen. Nennenswerte Schneemengen fallen im Bergkranz rund um den Gardasee seit zehn Jahren nicht mehr. Skifahrer und Skifligersollten in das nördliche Trentino ausweichen.

## Sehenswürdigkeiten

Die wildromantische Nordende mit Riva und Torbole.  
Malcesine mit der Skaliiger-Burg aus dem 15. Jahrhundert und den historischen Palazzo dei Capitani und der Altstadt mit ihren engen Gassen.  
Der Hafen von Torri del Benaco  
Garda mit der Punta San Vigilio  
Die Weinregion Bardolino  
Die mondäne Halbinsel Sirmione  
Das Westufer mit seinen prachtvollen Villen und Gartenanlagen, wie dem Vittoriale von Gabriele d'Annunzio in Gardone

## Karten

Die beiden Kompass-Karten Lago di Garda und Rovereto-Monte Pasubio sind wie so oft ungenau. Besser fährt man mit der Carta dei Sentieri Monte Baldo für das Ostufer und der Carta dei sentieri Parco Alto Garda bresciana (1/25000).

## Wetter

<http://www.garda.net/meteo/>  
<http://www.gardasee.de/wetter/>  
<http://www.provincia.tn.it/meteo/>

Tel.: 04 99 92 54 09 Westufer, 01 67 83 70 77 Ostufer

## Unterkunft

Unbeschränkte Camping und Hotellermöglichkeiten jeden Kalibers.  
Sehr gute Übersichten finden sich unter [www.gardasee-hotels.com](http://www.gardasee-hotels.com), [www.gardalake.it/baiablu](http://www.gardalake.it/baiablu) und [www.aptgardaveneto.com](http://www.aptgardaveneto.com). Während in der Vor- und Nachsaison kleine Apartments für 250 Euro pro Woche zu bekommen sind, muss man für die Hauptsaison mit mindestens dem Doppelten rechnen. Wer nicht unbedingt am Wasser campieren möchte, findet vor allem am Südufer immer einen Platz, muss aber lange Anfahrtswege zu den Startplätzen in Kaufnehmen.

### Eine Auswahl an Unterkünften in Toscolano/Maderno:

Albergo Sole Via Promontorio 7, Tel.: 0039/365641335  
Hotel Tre Lampioni Via Statale 60, Tel.: 0039/365/641340  
Camping Promontorio Via Promontorio 73, Tel.: 0039/365643055

### Eine Auswahl an Unterkünften in und um Mori:

Albergo Martinelli, Ronzo Chienis, 0039/0464/802908  
Albergo Passo Bordala Passo Bordala, Tel.: 0039/0464/802927  
Albergo alle Mora Ronzo Chienis, Tel.: 0039/0464/802970  
Guesthouse Ca dei Fazzilisti Valle S. Feice, 348/2544961 (Handy)  
Albergo Vecchia Mori Mori, Tel.: 0039/0464/918436

## Die Flugberge

**Monte Baido (W):** Vom Berg Rücken des Monte Baldo gibt es zahlreiche Startmöglichkeiten bis hinüber zum Rifugio Fiori del Baldo (siehe Anhang).

**Nomesimo (S):** Auch hier sollte ab 13:00 Uhr im Hochsommer nicht mehr geflogen werden.



flogen werden. Einfacher steiniger Startplatz mittlerer Größe mit Blick auf den See. Soaring möglich und bei guter Sonneneinstrahlung dervorgelagerter Wand durch Thermik unterstützt.

Die Landungsfläche an der SS 240 etwa 500 Meter vom Zentrum von Mori Richtung Gardasee ist Privatbesitz und wird vom Club Ali Azzurre Trentine geleitet. Morgens weht der Wind meist von Osten und ab Mittag von Westen. Um zum Startplatz zu gelangen, weiter die Straße Richtung Valle di Gresta fahren und nach 2 km rechts abbiegen Richtung Nomesimo. Nach vier Kilometern noch mal rechts abbiegen und durch die Ortschaften Nomesimo und Marzano fahren. Dann links zur Malga Somator. Nach einigen steilen Kurven das Auto auf dem Grasplatz von Corbiano (halbverfallenen Siedlung) abstellen. Der 5 Minuten entfernte Startplatz ist ausgeschildert. Bei Westwind nicht mehr starten (Rotor). Höhendifferenz: 700 m.

**Malga Somator (SO):** Im Sommer nur bis Mittag fliegen. Kleiner, steiler Startplatz mittleren Schwierigkeitsgrads. Nicht ganz geeignet für Anfänger. Anfahrts- und Landung: siehe Nomesimo. Höhendifferenz: 1000 m.

**Passo Bordala (S/SW):** Übungshügel der Flugschule. Wird konstant angeströmt und kann zum Soaring oder als Streckenflugrampe benutzt werden. Die Hauptstraße des Val di Cresta bis zum höchsten Punkt fahren. Windfahne. Höhendifferenz: 30 m.

**Malga Campo (S/SO):** Im Sommer anspruchsvoller Thermikflug. Schwieriger Start. Landung wie Malga Somator und Nomesimo.

Zum Start geht es von Mori aus Richtung Brentonico - Monte Baldo. Nach Brentonico, rechts Richtung S. Valentino bis zur Hütte Graziani weiter erfahren. Dann der ebenen Straße rechts der Hütte folgen. Höhendifferenz: 1.400 m.

**Monte Stivo (SW):** Wegen der Landedüse nur im Winter oder im Sommer ab 19 Uhr. Landung auf dem Sportplatz von Arco, wenn dieser nicht besetzt ist.



Straße nach Val di Gresta fahren bis nach Ronzo, dann links nach S. Barbara, wieder zum Monte Stivo. Zu Fuß einständiger Marsch bis zum Gipfel. Es gibt aber schon vorher Startmöglichkeiten. Luftiger Abflug. Höhendifferenz: 1.900 m.

**Monte Altissimo (51N):** Wegen der Landedüse nur im Winter oder im Sommer ab 19 Uhr. Landung am Sabbionstrand in Riva. Mittelschwerer Start.

Zufahrt und Marsch: Von Nago Richtung Altissimo und zum Schluss noch mal 45 min zu Fuß. Höhendifferenz: 1.900 m.

**Malga Trat- hinunter ins Val die Ledro (S/SW):** Hochtal am westlichen Gardaseeufer. Landung in Lenzumo (ca. 500 m NN).

Fahrstraße Richtung Maiga Trat, dann noch etwa 20 min zu Fuß. Keine besonderen Schwierigkeiten. Höhendifferenz: 1.000 m.

**Lumini (Monte Belpo) (SW/S):** Ganzjahresflüge. Der untere Startplatz ist etwas flach, der obere besteht aus einem kurzen flachen Auslegeplatz und direktem Abriss, ist damit nicht unbedingt für Anfänger geeignet. Hervorragende Soaringmöglichkeit. Ab Mittag oft gute Thermik. Landung: Abgemähte Wiesen gibt es in der Ebene zu Hauf, selbst nahe dem Zentrum von Caprino Veronese.

Anfahrt über Caprino nach Lumini. Zum unteren Startplatz etwa einen Kilometer weiterfahren in Richtung San Zeno di Montagna. Nach einem Kilometer zweigt ein betonierter Feldweg links ab und zieht in steilen Kurven abwärts. Vor dem Bauernhof links einbiegen und auf gleicher Höhe einige Hundert Meter weiter bis zu einer Einbuchtung. Auto parken oder wenden. Dann weiter zu Fuß quer durch Kastanienplantagen bis zur einzigen freien Wiese.

Bis zum Gipfel: von Lumini rückwärts den Berg hochwandern bis zum Abriss. Falls man nicht direkt darauf stößt, immer den höchsten und einzigen freien Punkt ansteuern. Höhendifferenz: 350 bzw. 600 m

Duina und Pirello (Monte Pizzocolo) (5W): Nur mit Allradantrieb und Spezialerlaubnis. Ansonsten sind die grünen Wiesen bis hinauf zum Monte Pizzocolo (1.582 m NN) was für Wanderer.

Eine Fahrstraße von Toscolano aus zwingt sich Richtung Maerni hoch, von dort kann man bis zum Parkplatz il Palazzo unterhalb des Dosso Verves fahren (816 m), dann zum Passo di Spino (1.160 m) und von dort die Kammlinie entlang zum Gipfel. Der Landeplatz ist der Lido Degli Ulivi in Toscolano, 2 km nördlich von Maderno, ein 200 m langer Strand.

Höhendifferenz: 1.100 m, 1.200 m bzw. 1.500 m von ganz oben.

## Flugschulen

Volo Libero Alto Garda  
Büro: Via Segantini 28, I: 38062 Arco  
Tel.: 0039/0464/531080  
Fax: 0039/0464/518026  
www.arcobalenofly.com  
e-mail: freepara@tin.it  
Schulungsgelände am Passo Bordala, Val di Gresta  
Fabia Razore 348/7097989  
Andrea Maino 380/3172218 (Handy)

### AS PARAPENTE LILIENTHAL

Direktor: Segantini Dario  
Piazza Lodron, 13  
1-38100 Trento  
Tel.: 0039/0461/987228

### AS DELTALAND VERONA

Direttore: Lorenzo De Cicco  
via Roma, 34  
1-37022 Fumane (VR)  
Tel.: 0039/045/6838013 360.584051 (Handy)  
e-mail: dettaland@c-point.it

### A.5. Volere Volare

Via Roma 80  
1-25050 Timoline di Cortefranca  
Tel.: 0039/30/9884642

## Clubs:

DELTA CLUB CORNO D'AQUILIO  
Roberto Micheletti  
Via Corsini 40  
1-37132 Verona  
Tel.: 0039/045/971394  
e-mail: corno\_aquilio@yahoo.it

Paragliding MALCESINE  
Claudio Benedetti  
Hotel Ideal - via Gardesana 36  
1-37018 MALCESINE  
Tel.: 0039/045/7400152

Ali Azzurre Trentine.  
Via della Cooperazione 18  
1-38065 Mori  
Präsident:  
Rosario Cangianelli 348/7427520  
Sekretariat:  
Luciana Rosa 349/5658444 (Handy)

### VOLO LIBERO BRESCIA

Drixia Flying, Alberto Zucchi  
Via San Zeno 117  
1-25124 Brescia  
Tel.: 0039/0302422094  
e-mail: alberto@brixiaflying.it

**APCO**   
www.apcoaviation.com



**Fiesta** <sup>1(DHV)</sup>   
**Presta** <sup>1-2(DHV)</sup>  
**Keara** <sup>2(DHV)</sup>

**Top - Modelle  
für jede Zielgruppe**

Germany & Austria



Kufsteiner 5tr. 44  
E-83054 Rautiling  
Tel +49101/3035-6189  
Fax 8481  
www.flg-more.com  
e-mail office@fig-more.com

# Mit der neuen Seilbahn auf den Monte Baldo



er Wetterbericht sagt stabiles Hochdruckwetter voraus und wir beschließen, an diesem herrlichen Vormittag noch ein Rüglein vom Monte Baldo zu wagen. Claudio vom Hotel Ideal – er vertritt auch den Paragliding Club Malcesine – berät uns zum Wetter und leiht uns auch dankenswerterweise die obligatorischen Schwimmwesten.

Vorgeschrieben sind Auftriebshilfen mit wenigen kg Auftrieb. Vor ein paar Jahren wurden entsprechende Gesetze von Anno Dazumal wieder herausgekratzt und sind eigentlich für die Wassersportler Vorschrift. Wehe dem Surfer, der von der schwimmenden Polizei »ohne« erwischt wird! Was ich allerdings über die vielen Jahre, die ich den Gardasee besuche, an Wasserlandungen gleitschirmfliegender Kollegen gesehen habe – meist aufgrund der Fehleinschätzung der bodennahen Windströmungen – ließ die Behörden wahrscheinlich vermuten, es handle sich beim Gleitschirmfliegen um eine Art Wassersport mit gezielter Wasserlandung...

Mit der besten Startzeit ist es deshalb ein Dilemma. Die Ora - der südliche Talwind, den die Surfer hier so schätzen - bläst oft von Mittags bis zum späten Nachmittag. Wenn also die Sonne gerade anfängt richtig schön auf die Westflanke des Monte Baldo einzustrahlen und die Bärte in Wallung kommen, dann kann man zwar gut fliegen, aber

oft nur schlecht landen. Also bieten sich ruhige Vormittagsflüge an, genauso wie ausgedehnte Nachmittagsflüge mit Landung gegen Abend – zumindest, wenn man das Risiko scheut und auf der sicheren Seite bleiben will.

Die neue Bahn macht schon was her – recht futuristisch schwebt die Gondel ein und passt damit eigentlich gar nicht so Recht in das Städtchen Malcesine mit seinem pittoreskem Charakter. Mit Disco-Sound und einem 360° Panorama-Turn der Gondel geht es in zwei Etappen mit einmal Umsteigen hinauf zum Baldo. Eine herrliche Aussicht bei klarer Luft erwartet uns heute. Die wird allerdings nach dem Aussteigen etwas durch den Höhenwind getrübt, der hier oben an der Bergstation seicht von Osten her ansteht. Wir beobachten die Windverhältnisse während des fünfminütigen Spaziergangs zum Start, der Ostwind bleibt aber glücklicherweise konstant schwach. Wir legen auf der idealen Wiese des Oststarts aus und starten lieber zügig. Um die Nordkappe des Start-Areals herum geht es auf die seezugewandte Seite. Die Sonne produziert jetzt um die Mittagszeit erst schwache Aufwinde. Ein paar Mal kreise ich ein, aber mehr wie ein Nullschieber ist

nicht drin. Ich gebe Gas und fliege mit satter Höhe ein Stück über den See. Heute ist die Luft sehr klar und lässt einen ungewohnten Blick bis Riva und Torbole zu. Ich genieße das Abgleiten der 1.700 Höhenmeter mit der genialen Aussicht und konzentriere mich auf die Landung.

Nicht nur die Bahn ist nagelneu - sondern auch der Landeplatz. Er wurde mangels natürlichem Platzangebot am Ufer des Sees nördlich von Malcesine aufgeschüttet und ist von den Ausmaßen her wirklich komfortabel. Trotzdem ist Abachtern statt Landevolte und Vorhalten Richtung Süden angesagt. Nach den wechselnden, teilweise halbseitigen Landeplätzen der letzten Jahre ein echter Genuss – Lob und Dank an den Club und die anderen Verantwortlichen aus der Gemeinde Malcesine. Nach dem Zusammenpacken und einem kurzen Bad im See kommt die Ora wie bestellt. Es ist früher Nachmittag - Zeit um den Gleitschirm mit dem Surfbrett zu tauschen. Als ich Stunden später aus dem Wasser komme, schweift mein Blick nach oben zum Baldo – eine Hand voll Flieger ist in der Luft und soart in der Abendthermik. Tja - man kann halt nicht alles haben...  
Frank Biburger



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Tourist-Info Malcesine  
Tel.: (+39) 045 J 7400044

### Unterkunft

Zahlreiche Campingplätze, Hotels und Pensionen, am besten über die Tourist-Info informieren. Im Hotel Ideal an der Hauptstraße (Gardesana) direkt im Ort Malcesine verleiht Claudio vom Paragliding Club Malcesine die obligatorischen Schwimmwesten.

### Generelle Geländeinformationen

Der Monte Baldo ist nur für Gleitschirmpiloten geeignet. Drachenflüge entfallen leider mangels geeignetem Landeplatz und Bahn-Transport.

### Paragliding Club Malcesine

Claudio Benedetti (+39) 335 6112902

Flavio (+39) 339 1667143

Der Club veranstaltet im Juli jeden Jahres den Wettbewerb »Para-Splash« mit Ziellandung auf dem See. Im Oktober wird zudem ein Akro-Wettbewerb organisiert.

Installiert wird gerade eine Wetterstation am Startplatz, die die Wetterwerte ins Tal sendet. Infos bei Claudia.

Es werden auch Tandemflüge angeboten.

### Bahn

Tel.: (+39) 045 7400206, aktuelle Infos zu Betriebszeiten etc. über Web-Site:

[www.lagodigardamagazine.com](http://www.lagodigardamagazine.com)

Einfache Fahrt Gleitschirmflieger: 10,- €

Tageskarte Gleitschirmflieger: 16,50 €

Fahrtzeiten 2003: noch bis 9. März Winterbetrieb, Sommerbetrieb vom 6. April bis 2. November.

### Startplätze

1.760 m NN, Hauptstarttrichtung West, bedingt auch Ost möglich. Die Startplätze sind großflächig mit meist idealer Hangneigung. In wenigen Minuten von der Bergstation zu erreichen. Nach Ost nur bei schwachem Wind starten und um die nördliche Startplatzspitze auf die See-Seite fliegen. Bei zu starkem Ostwind ausgeprägtes Lee an der Westflanke, lieber auf Flug verzichten.

### Landeplatz

60 m NN. Direkt am Seeufer ca. 1,5 km nördlich des Ortes Malcesine. Vor dem Flug besich-

tigen und die Hinweistafeln beachten.

Der Platz wurde über den Winter nochmals durch Aufschüttungen in den Seevergrößert. Keine Parkmöglichkeit direkt am Landeplatz. Vor Malcesine kann am Straßenrand oder beim Sportplatz geparkt werden, Sonst an der Bahn. Die Entfernung zur Bahn beträgt ca. 2 km.

### Ausweichlandeplätze

Keine! Bitte auch nicht in den Sportplatz einfliegen: Leegefährdet! Ebenso nicht den Yachthafen bzw. Parkplatz südlich Navene benutzen. Notfalls sollte an den wenigen geeigneten, schmalen Strandabschnitten gelandet werden. Diese liegen aber meist direkt an der Straße. Der Schirm kann ins Wasser oder auf die Straße fallen.

### Beste Jahreszeit

April bis Oktober. Aufgrund des Winterbetriebs der Bahn ist ganzjähriges Fliegen mit kurzen Unterbrechungen möglich.

### Gefahren

Plötzlich einsetzender und schnell auffrischender Talwind in den thermischen Sommermonaten: In der Regel ab Mittag der Südwind Ora. Der Talwind reicht nicht weit in die Höhe, kann aber auf den letzten 100 Höhenmetern deutlich über der Eigengeschwindigkeit liegen. Spätestens bei Schaumkronen auf dem See ist Vorsicht angesagt, Landeplatz deutlich von der Luv-Seite vom See her anfliegen, nicht kreisen, sondern abachtern. Selbst eine Funkverbindung nach unten kann nur bedingt helfen, da der Wind sehr plötzlich im Flug einsetzen kann. Das Tragen einer Schwimmweste (Auftriebshilfe) ist zwingend vorgeschrieben.

### Alternativen zum Flugsport

Drei Sportarten beherrschen das Bild des Gardasees:

Wassersport:

Wind- und Kite-Surfen, aber auch Segeln.

Klettern:

Vorwiegend nördlich des Sees bei Arca.

Mountain-Biken:

Auch die Bahn nimmt Biker mit für einen 1.700 m Downhill.

DHV 1/1-2  
**Arcus 3**



foto: www.azzoom.ch

**XE hing**  
**Terhnlogg**

**Swing Flugspartgeräte & mbH**  
**An der Leiten 4**  
**82290 Landsberied**  
**Serrnang**  
**tel.: +49 IM 3141 3277 899**  
**fax.: +49 (Ui) 13141 3277 870**  
**intb@swing.de**

**3 300**

ERLEB LICHT  
FISCH TV

[www.swing.de](http://www.swing.de)



Landungen mit dem Drachen auf kleinen Flächen, abschüssigen Plätzen oder bei thermischen Bedingungen sind durch die hohe Gleitzahl der Geräte schwierig. Bremsschirme sind eine Hilfe, bergen aber auch Gefahren. Erfahrene Piloten berichten.

# Sicher landen mit dem Bremsschirm?

## Jos Guggenmos:

Schon in den 70er Jahren, als die ersten Bremsschirme auftauchten, habe ich mich aktiv mit ihnen auseinandergesetzt. Bereits damals, obwohl die Technik noch nicht so ausgereift war wie heute, sah ich den großen Vorteil,

den ein Bremsschirm bei der Landung generell bringt. Die Gleitzahl der Geräte war damals noch nicht ganz so hoch. Aber auch damals galt: Wenn man den Bremsschirm einsetzt, der die Leistung beim Landen so nachhaltig beeinflusst, muss die Anwendung gelernt und geübt werden. Dies gilt vor allem deshalb, weil der Schirm ein externes Element darstellt, also nicht in der Aerodynamik des Gerätes selbst wirkt.

Vergleicht man die Anwendung des Bremsschirmes mit dem Einsatz der Klappen bei den Starren, dann wirkt der Schirm wie ein Knüppel im Speichenrad eines Leiterwagens.

Beim Schirm gilt: wenn der Knüppel (Schirm)

erst mal aus dem Sack ist, ist er in Aktion. Es hat einige Versuche gegeben den Schirm wieder einzuholen. Doch ein diesbezüglich ausgereiftes System kenne ich bis heute nicht. Die Unumkehrbarkeit der Aktion erfordert eine weitere Vorsichtsmaßnahme: wo ist der Bremsschirm angebracht? Die Tasche soll so weit unten sein, dass sie mit gestrecktem Arm noch gut erreichbar ist. Aber sie soll möglichst weit von anderen »Griffen«, z. B. dem Knopf der Schnur zum Schließen und Öffnen des Gurtes entfernt sein. Beim Vorhaben, den Gurt nach dem Start zu schließen, ist schon mancher Bremsschirm aufgegangen.

Um die Folgen solcher Fehl-Griffe zu minimieren, könnte man ein Trennschloss einbauen, um den Schirm abzuklinken, wenn er stört.

Wenn es sich um eine Fehllöpfung handelte,

ist bisher noch nie beobachtet worden, dass der Schirm nicht aufgeht. Aber ich habe die Erfahrung gemacht, dass er sich in ca. einem von zehn Fällen nicht öffnet, wenn er dies tun sollte. Um diese Fehlfunktionen zu minimieren, muss man auf folgende Dinge achten:

Das Material des Schirms muss Fallschirmseide sein. Weil der Bremsschirm normalerweise öfter verwendet wird als die Rettung und dabei auch rauheren Verhältnissen ausgesetzt ist, Feuchtigkeit, Hinterherschleifen nach der Landung auf dem Abbauplatz usw.,



doch dazu entschließt, dann kann es dazu führen, dass man den angepeilten engen (Fußball-) Landeplatz nicht mehr erreicht.

Ich gebe zu, wenn ich meinen Umgang mit dem Schirm kritisch unter die Lupe nehme, dann müssten geringere Ausfallquoten erreichbar sein. Also auch mit dem Bremsschirm sorgfältig umgehen.

An die Tatsache, wie sehr sich die Leistung des Gerätes, wenn es einen Schirm hinter sich her zieht, verändert, muss man sich erst gewöhnen. Der Widerstand nimmt mit dem Quadrat der Geschwindigkeit zu. Wenn z. B. die Geschwindigkeit von 40 km/h auf 60 erhöht wird, also um den Faktor 1,5, erhöht sich der Widerstand um den Faktor 2,25. Es ist deshalb auch gut zu wissen, bis zu welcher Geschwindigkeit das Gerät mit Schirm beschleunigt werden kann. Wann also Auftrieb und Widerstand gleich groß sind. Wenn ab diesem Punkt weitergezogen wird, vergrößert sich nunmehr das Sinken ohne schneller vorwärts zu kommen. Generell gilt: Jede Geschwindigkeitszunahme erzeugt eine drastische Verringerung der Gleitzahl.

Das erklärt nun auch, dass es mit Schirm nicht funktioniert, das Gerät schnell zu machen, um mit Überfahrt gerade noch über ein Gebüsch oder einen Zaun zu hüpfen! Deshalb soll man auch ganz allgemein, mit dem Schirm draußen, ein besonderes Auge auf Hindernisse haben.

Gelegentlich kommt es vor, dass Piloten wegen dem veränderten Flugverhalten, wenn der Schirm draußen ist, sich zu der Annahme verleiten lassen, das Gerät könne in diesem Zustand mit geringer Mindestgeschwindigkeit fliegen. An den aerodynamischen Grunddaten des Gerätes hat sich aber nichts geändert; das gilt auch für die Lande- bzw. Stallgeschwindigkeit. Das Fenster zum Herausdrücken, hin zur höheren Geschwindigkeit, vergrößert sich etwas, weil das Gerät, wenn es zu früh gedrückt wird, ja nicht senkrecht hoch steigt, sondern schräg nach vorne, und

deshalb auch darin vom Schirm gebremst wird.

Ein Punkt, den man generell beachten muss, der aber besonders dann aktuell sein kann, wenn ein Pilot verschiedene Geräte fliegt, ist die Position der Schirmkappe hinter dem Gerät. Die Leinen müssen so dimensioniert sein, dass die Kappe des Schirmes ca. 70 cm hinter dem Achterlik zum Stehen kommt. Wenn sie näher am Segel ist, kommt es zur Strömungsabrissen am Gerät.

Wo der Schirm verstaut sein soll, davon haben wir schon gesprochen. Nun noch die Frage, wie wir ihn auslösen. Wenn der Griff betätigt wird, dann soll der Container den Schirm herausrollen, Nie den Schirm selbst in die Hand nehmen! Die Gefahr, dass er dabei vor dem Trapez hinunterfällt, ist zu groß und die Folgen immer katastrophal.

Wenn man bei den ersten Tests den Schirm in zweihundert Metern Höhe über dem Landeplatz zu öffnen beabsichtigt, hat man genügend Zeit darauf zu achten, wie gut der Container-Griff mit den Handschuhen zu fassen ist. Wenn notwendig, muss man sich entschließen, den Handschuh in den Mund zu nehmen, um den Schirm mit einem Griff aktivieren zu können. Fängt man erst bei der Landung an herumzufummeln und nach dem Griff zu suchen, ist das ein Stressfaktor und den sollte man tunlichst vermeiden.

Der Bremsschirm ist für die Landung ein sehr effektives Werkzeug und ich möchte nicht mehr auf ihn verzichten. Mit ihm ist die Landung rundherum einfacher.

Wenn ich hier fast ausschließlich jene Faktoren erwähnte, welche das Vergnügen mit dem Schirm trüben können, dann deshalb, weil es nicht notwendig ist, das Rad ein zweites Mal zu erfinden. Weil der Schirm so effektiv ist, kann 'e auch einiges schief gehen, wenn man ihn falsch handhabt und aus Unerfahrenheit vermeidbare Fehler macht.



Foto: Jos Guggemos

verschleißt er schneller und wird lapprig.

Wird ein Schirm mit Mittelleine verwendet, ist der Vorteil, er geht schneller auf und zentriert besser. Dann kann es aber passieren, dass er durch das Nachschleifen auf dem Weg zum Abbauplatz umgedreht wurde. Wenn dies beim Packen des Schirms übersehen wurde, mir selbst schon passiert, dann ist die Mittelleine außen am Schirm und er kann sich nicht mehr öffnen. Abhilfe: den Schirm immer an den Scheitelleinen nehmen, kurz schütteln, kontrollieren ob Mittelleine nicht draußen liegt, ihn zieharmonikaförmig falten und die Leinen um das Paket wickeln.

Wenn der Schirm nass in den Container gestopft wird, dann kann er verkleben und wird sich ebenfalls nicht öffnen.

Wenn der Schirm beim Üben nicht aufgeht, ist es eine Warnung; wenn es aber im Ernstfall eng wird....- Mir ist es glücklicherweise noch nicht passiert.

Den Schirm, aus Sorge, dass er sich nicht öffnet, so früh zu aktivieren, um noch Zeit für Alternativen zu haben, das ist in der Praxis kaum möglich. Falls man sich aber



Manchmal wünscht sich auch der Albatross einen Bremsschirm

Die Vorteile des Bremsschirmes liegen so klar auf der Hand, dass sie gar nicht groß erwähnt werden müssen. Seit Jahren werden vor allem von Gebirgsfliegern die Landeplätze, die aufgegeben werden mussten, weil sie zu eng wurden, wieder genutzt. Manche sind leicht geneigt, mit zunehmenden Gleitwinkel brachte man - im wahrsten Sinne des Wortes, keinen Fuß mehr auf den Boden! Mit dem Bremsschirm sind leichtabschüssige Landeplätze, die man bei Außenlandungen manchmal erst im Endanflug bemerkt, kein Problem mehr. Doch um die Landekultur mit dem Schirm auch rundum zu genießen, muss sie geübt werden.



### Corinna Schwiegerhausen:

Zu dem Thema Bremsschirm habe auch ich variable Erfahrungen gesammelt. Für mein geringes Körperge-

wicht war es unbedingt notwendig, die Schirmleine direkt am Gurtzeug an der Hauptaufhängung zu befestigen, da mich die seitliche Anbringung immer komplett verdreht hat.

Der große Vorteil bei der Landung: Ich bin so leicht, daß der Schirm, wenn ich mich aufrichte, meinen Körper sehr stark nach hinten zieht, so daß sich das »Einnasen« wesentlich verringert hat (es wurde leichter, den Schwerpunkt in der letzten Phase weiter hinten zu halten). In der Luft brauche ich meine Zeit, um genau die Höhe zu peilen. Ich bin eine von den »Bösen«, die wirklich den Schirm fest in der Hand behält, um ihn frühestens nach dem letzten Hindernis, falls überhaupt nötig, loszulassen. Birgt natürlich die große Gefahr, daß mir in großer, unerwarteter Turbulenz dasselbe wie Monique passieren könnte (wenn der Schirm vor der Basis herunterfällt und sich aufbläht, hilft nur noch der Rettungsschirm...), aber ich habe noch keine bessere Möglichkeit gefunden. Ich will im Endanflug nicht mehr die Hände von der Basis nehmen müssen, um irgendwo einen Schirm zu ziehen.

Nur wenige Male ging mein Schirm nicht komplett auf, das lag hauptsächlich an verdrehten Leinen (unsauberes Packen am Vortag). Grundsätzlich aber packe ich den Schirm wie einen Retter (Schirm und Leinen in trockener Umgebung sortieren, Stoffbahnen übereinander, Schirm mit Öffnung nach vorne falten, Leinen sauber in S-Schlä-

ge legen und in der Tasche verstauen). Was ich demnächst einbauen werde und für eine gute Idee halte, ist ein Wirbel. Ich habe einen sehr kleinen, passend für den Schirm. Denn auf einem Film hatte ich bei mir mal beobachtet, wie sich der Schirm »eingedreht« hatte und deshalb nicht vollständig gebremst hatte. Aber auch in diesem Fall hatte ich unsauber gepackt. Jedesmal, wenn ich wirklich geduldig und ganz sauber gepackt hatte, hat das Ding funktioniert. Wenn ich am Vortag unsauber gepackt hatte, habe ich eigentlich kaum erwartet, daß sich der Schirm öffnet (das mache ich natürlich nur in Geländen, wo man sich das leisten kann, wie in den USA, Flachland). Außerdem wäre für den Notfall ein Schnelltrenngreif hilfreich.

Generell lande ich, seit ich den Schirm habe und mich dazu überwunden habe, ihn auch zu benutzen, öfter mit Bremsschirm als ohne. Es ist gerade bei den turmlosen Drachen mit endlos langem Bodeneffekt ein gutes Gefühl, noch eine Korrekturreserve zu haben, falls einen im Queranflug doch noch mal eine Ablösung ergreift. Folgende Punkte halte ich für sehr wichtig:

1. Der Schirm bzw. dessen Tasche muß gut erreichbar und sicher angebracht sein - er darf nicht in der Nähe des Rettungsschirmes sein und sollte sich auch sonst nicht mit Reißverschlüssen und dergleichen verwechseln lassen und nicht verheddern können.
2. Die Aufhängung vom Schirm sollte so angebracht sein, daß sie den Pilot nicht verdreht, also möglichst zentral. Gerade im Endanflug ist eine maximale, unbeeinträchtigte Richtungskontrolle besonders wichtig.
3. Den Schirm möglichst erst im Endanflug auslösen, wenn keine Hindernisse mehr im Weg sind und keine steilen Kurven mehr zu fliegen sind. Insbesondere niedrige Zäune, die man schwer aus der Luft erkennt, können eine Gefahr darstellen.
4. Auch mit Schirm gilt: Geschwindigkeit ist Sicherheit! Die Stallgeschwindigkeit sinkt nicht, nur weil etwas an mir zieht. Es ist wichtig, konzentriert bis zum Boden, bis zum Herausdrücken der Bü-



gel, die dem Drachen entsprechende Sicherheitsgeschwindigkeit zu halten.

Generell gilt: Ich versuche trotzdem nur Wiesen anzufliegen, in die ich auch ohne Schirm landen könnte. Ich versuche, mich so wenig wie möglich auf den Bremsen zu verlassen. Allerdings hat mir der Schirm auf sehr kleinen Landeflächen wie am See in Valle de Bravo (Mexico) schon nasse Füße erspart und ist auch für Ziellandewettbewerbe eine willkommene Hilfe.



### Bernd Otterpohl:

Mit dem Bremsschirm habe ich die letzten 3 Jahre viel Erfahrung sammeln können.

Bekanntlich sind

schon viele Unfälle damit verursacht worden, meist von unerfahrenen Piloten, die meinen, so ein Ding reduziert die Landegeschwindigkeit, aber auch Moniques Unfall u.ä. zeigen weitere erhebliche Gefahrenpotentiale. Entsprechend vorsichtig war ich bei der Benutzung meines Aeros-Bremsschirmes (relativ weit hinten am Gurt angebracht, System »kommt sofort frei«, kein in-die-Hand-nehmen). Bis letzten September war ich ein echter Fan des Bremsschirmes: früher hatte ich z.B. oft Probleme, wenn ich die Abschüssigkeit fremder Landeplätze in der Luft nicht bemerkt hatte. Da gibt es mit einem funktionierenden Schirm keine Problem mehr. Mit der heutigen Gleitleistung wäre die Anzahl möglicher Landeplätze beim Streckenfliegen auch stark eingeschränkt. Mit dem Bremsschirm kann man dagegen extrem kurz landen, wenn man die Höhe »kaputtzieht«. Ein Sicherheitsvorteil ist, dass man die Hindernisse im Landeanflug auch nicht mehr so knapp überfliegen muss. Den Bremsschirm habe ich daher sehr häufig benutzt, auch wenn es nur darum ging das Gerät weniger zu tragen. Sogar eine Bremsschirm-Handlandung in den Dolo-



miten gelang mir mal. Zu beachten ist die sehr kurze Ausschwebestrecke im Bodeneffekt, daher fehlt auch der damit verbundene Stabilisierungseffekt. Dafür kann ich beherzt rausdrücken ohne Angst, dass der Drachen riesig hochsteigt, weil ich mal wieder zu früh gedrückt habe.

Ein grosse Gefahrenpotential hat der Bremschirm, wenn man ihn früh zieht: der Gleitwinkel wird so schlecht, dass man sich schnell mit dem Überfliegen der letzten Bäume, Häuser, Leitungen o.ä. vertut, besonders, wenn unerwartet Gegenwind oder Sinkzonen kommen. Mit »Drübewegziehen« ist da nichts mehr. Daher ziehe

ich den Schirm grundsätzlich erst im Überflug des letzten Hindernisses; vorher klemme ich mir den Handschuh zwischen die Zähne, damit ich den Griff sofort finde. Ende letzten Jahres hatte ich gleich dreimal Probleme mit dem Ding:

Einmal zog ich statt der Gurtzeug-Öffnungsleine aus Versehen den Bremschirm. Das war dort kein Problem, der gleiche Fehler kann aber in anderer Situation fatale Folgen haben.

Einige Tage danach landete ich zuhause: Landefeld 125 m lang, in allen Richtungen Häuser und Bäume drumherum, leicht abschüssig, thermisch sehr aktiv. Der Schirm ging nicht auf, er kam gestreckt hinterher, ohne sich aufzublähen. Da gab es noch drei Möglichkeiten: den Hauptschirm ziehen, in die Häuser crashen oder eine Kurve in zu niedriger Höhe. Ich wählte letzteres (in den weni-

gen Sekunden ist auch keine Zeit, sich optimale Lösungen auszudenken) und schlug dann ordentlich ein. Danach habe ich im Gelände 5 Mal Landungen mit Schirm gemacht, um die Öffnungssicherheit zu testen. Beim letzten Mal ging er zunächst wieder nicht auf, um dann kurz vorm Boden unerwartet doch aufzugehen. Da ich noch eine leichte Kurvenneigung hatte, konnte ich nur knapp einen leichten Crash verhindern.

Fazit: bei den Flexiblen sehe ich den Bremschirm für mich als unabdingbar, aber als Gefahrenquelle an. Neidvoll schaue ich auf die Landeklappen der Starren. Meine Schirm werde ich mir demnächst genauer anschauen, immerhin ging er vorher 3 Jahre lang zuverlässig auf. Vielleicht sollte ich ihn mal wie einen Rettungsschirm packen? Oder mal bügeln?



# Die Welt des freien Fluges!

## Das bietet die IMPULS Flugdrachen GmbH. Wir...

- ◆ ...produzieren östlich von München die Klassiker IMPULS 14/17 (DHV 1-2) und dem IMPULS 1C (DHV 2,700% Doppelsegel, Abb. rechts) sowie das Gurtzeug IMPULS Cumutus.
- ◆ ...fertigen von Ort Segel und Hardware.
- ◆ ...checken als anerkannter Herstellerbetrieb für Luftsportgeräte: IMPULS, FLIGHT DESIGN Starrflügel, WIESSWHYG.
- ◆ ...führen WILLS WING, FINSTERWALDER Katalogartikel, BRÄUNIGER Fluginstrumente, VONBLON Gurtzeuge und Rettungsgeräte, ICARO Helme, STUBAI und AUSTRALPIN-Karabiner, Rettungsgeräte vom FIREBIRD, TR FLYING EQUIPMENT, METAMORFOSI und SKYLINER, TOLLU-Träger.
- ◆ ...packen Rettungsgeräte.

### Ab sofort:

GENERALVERTRETER VON FLIGHT DESIGN  
Starrflügelern für Deutschland und Österreich!

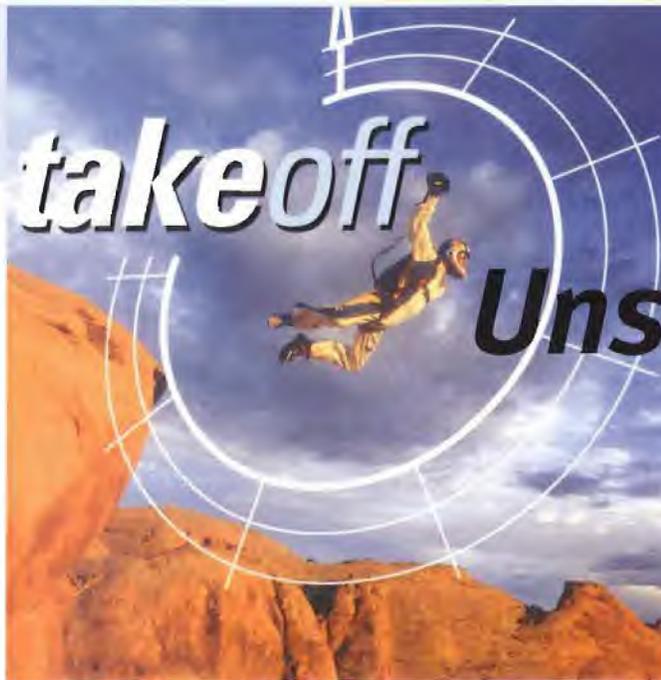
Verkauf und Komplettservice für AXCESS, EXXTACY,  
EXXTACY Bi(place), GHOSTBUSTER

## Achtung Starrflügel-piloten!

Impuls über die lokale  
Vertrieb und den Service  
für die Starrflügel-Geräte  
oijn Flight Design!

**IMPULS** Flugdrachen GmbH

Feldstraße 3A • 85640 Putzbrunn b. München  
Tel.: 0 89/146 99 56 • Fax : 0 89/146 99 77  
www.impuls-flug.com • info@impuls-flug.com



# Unser Sport im TV

**Erfreulicherweise erscheinen immer mehr positive Berichte über unseren schönen Flugsport im Fernsehen. Einer der Filmemacher ist Frank Zwecker, selbst Gleitschirmflieger. Kathrin Metzenroth hat mit ihm gesprochen.**

**Hallo Frank, was hat n-tv auf die Idee gebracht, ein Luftfahrtmagazin einzurichten?**

Jeder Fernsehsender ist daran interessiert, hohe Einschaltquoten zu haben. n-tv war nach längerem Klinkenputzen der erste Sender, den ich davon überzeugen konnte, dass man mit Luftfahrtthemen Zuschauer ansprechen kann. Die Besucherzahlen bei Flugtagen sind ja traditionell sehr hoch – auf der ILA zum Beispiel über 200.000. Auch unsere eigenen Erfahrungen als Gleitschirm- oder Drachenflieger, wenn Wanderer an den Startplätzen stehenbleiben, um zuzuschauen, zeigen, dass viele Menschen dieses Thema fasziniert. Also hat n-tv vor etwa 3 Jahren beschlossen, dieses Format auszuprobieren, obwohl man anfangs durchaus skeptisch war. Doch siehe da, es klappt sehr gut. Ohne die Unterstützung von Sponsoren könnten wir Take Off allerdings nicht umsetzen. Zuallererst möchte ich da Red Bull erwähnen, die auch aus Marketinginteresse – denn Red Bull verleiht ja schließlich Flügel - der Luftfahrt viele neue Impulse geben.

**Wie geht Ihr bei der Produktion einer Folge von „Take Off“ vor, wie lange dauert es eine Folge zu produzieren und wie viele Menschen arbeiten daran mit?**

Die erste Hürde ist das Finden eines guten Themas. Wir versuchen immer, den Zuschauern eine Geschichte oder ein Abenteuer zu erzählen. Nur tolle Flugaufnahmen zu zeigen reicht nicht. Wir wollen ja mit Take Off nicht das Fachpublikum ansprechen, sondern interessierte Laien. Also gilt es, interessante Piloten und Sportler - nicht unbedingt außergewöhnliche Fluggeräte - zu finden.

Wenn nun das Thema definiert

ist, bekommt ein Redakteur die Aufgabe, die Reportage inhaltlich und kreativ umzusetzen. Erst recherchiert er das Thema, dann folgt normalerweise eine Woche Dreharbeiten mit Kameramann und Assistent. Um die Bilder zusammenzustellen, begibt sich der Redakteur nach Abschluss der Dreharbeiten mit einem Cutter für etwa eine Woche in den Schnitt. Schließlich wird der Text erstellt, überarbeitet und ganz zum Schluss von einem Sprechervont. Insgesamt sind an Take Off etwa ein Dutzend Mitarbeiter mehr oder weniger regelmäßig beteiligt.

**Ist es schwierig an gute Flugaufnahmen zu kommen? Wie hoch ist der technische Aufwand?**

Der Drehaufwand ist bei Luftfahrtproduktionen besonders hoch, allein wegen der Sicherheitsvorschriften und Wetterunwägbarkeiten. Beim Gleitschirm- und Drachenfliegen ist das noch relativ einfach. Bei Jets aufwendiger und teilweise sündhaft teuer. Wir nehmen uns immer vor, den Zuschauern spektakuläre Bilder aus On-Board-Perspektiven zu zeigen, die sie so zuvor noch nicht gesehen haben. Dazu müssen wir die Kameras an allen möglichen und unmöglichen Stellen befestigen. Dabei ist es eine Horrorvorstellung, dass es bei einem Dreh mal zu einem Unfall kommen könnte, der womöglich noch durch die Kameras verschuldet ist. Deshalb wird Sicherheit großgeschrieben. Die Piloten müssen entscheiden, ob sie eine Kamera mitnehmen oder an ihr Fluggerät montiert haben wollen oder nicht. Wenn ja, ist es erstaunlich, welche Bilder handelsübliche Minikameras abliefern.

**Welche Gleitschirm- und Drachenthemen habt Ihr für 2003 geplant?**

Über Mike Küng werden wir ein Kurz-Portrait zeigen. Ausserdem eine Reportage über den Amerikaner Will Gadd, der mit Kondoren in den Anden Gleitschirmfliegen will. Weiterhin wahrscheinlich ein Portrait über iranische Gleitschirmfliegerinnen. Ein Highlight wird voraussichtlich eine Reportage über die X-Alpes sein – ein Wettbewerb, bei dem sich ein Dutzend Gleitschirmflieger ein mehrtägiges Rennen von Ost nach West über die Alpen liefern werden. Hannes Arch, der Initiator, steckt bereits mitten in den Vorbereitungen.

**Wie groß ist eigentlich das Interesse der Fernsehzuschauer an diesem Format, das sich ja ausschließlich mit der Faszination Fliegen beschäftigt?**

Take Off ist bei n-tv das quotenstärkste Magazin mit Quoten um die 5%, je nach Sendetermin. Man sieht auch an Formaten wie Medicopter 117 oder



Chefautor Jan Hinric Devs und Cutter Christopher Klotz im Schnitt

an Toni Benders »Glücklicher Ikarus«, dass Luftfahrtthemen Quote bringen können. Das Entscheidende ist, dass die Geschichten gut sind. *n-tv ist mit einem Marktanteil von 0,5% ein Spartenkanal. Warum zeigt ihr bei euren guten Einschaltquoten, Take Off nicht auf einem größeren Sender?*

Auch bei n-tv schauen pro Folge über 500.000 Zuschauer zu und der Sender hat ein gutes Image, das beispielsweise auch zu unserem Sponsor Red Bull passt. Am liebsten würden wir natürlich auf RTL senden, vielleicht kommen wir ja noch da hin. Weil die wirtschaftliche Situation in den deutschen Medien zur Zeit sehr angespannt ist, versuchen wir vorerst, das Programm international zu vermarkten. Ab diesem Jahr senden wir zum Beispiel auch in Spanien und Portugal.

*Welche Folge hat Dir bisher am meisten Freude bereitet?*

Entscheidend ist, dass die Sendung den Zuschauern gefällt. Ich persönlich freue mich dann am meisten, wenn es außerdem gelingt, die Zuschauer zu ermutigen, eingefahrene Wege zu verlassen und sich ihre Träume zu erfüllen – zum Beispiel das Gleitschirm- oder Drachenfliegen.

*Und nun zum Schluss eine persönliche Frage: Wie bist Du eigentlich zum Gleitschirmfliegen gekommen und was reizt Dich besonders an diesem Sport?*

Das Fliegen hat mich schon immer interessiert, und ich habe von der Modellfliegerei bis zum Motorflugschein schon einiges gemacht. Was in der Allgemeinen Luftfahrt abgeht, die vielfach anzutreffende Vereinsmeierei beispielsweise, ist aber leider eine Katastrophe. Irgendwie habe ich das Gefühl, dass man sich dort zwischen Arbeitsstundenregelungen und Flugbeschränkungsgebieten in seinem Unglück eingerichtet hat. Beim Gleitschirmfliegen jedoch gibt es zum Glück viel mehr Freiheiten, alles ist unkomplizierter. Vor allem das Soaren hat es mir angetan, sei es in den Alpen oder in Arcachon. Das Schöne ist ja, dass man mit seinem Packsack einfach auf Reisen gehen kann.

*Der DHV bedankt sich für die interessanten Reportagen über unseren Sport und wünscht Dir auch weiterhin schöne Flüge.*



## TAKE OFF

Manch einer wird sicherlich schon bemerkt haben, dass seit 2 Jahren immer wieder interessante Reportagen über das Gleitschirm- und Drachen-

fliegen im Rahmen der Sendung „Take Off“ auf n-tv gezeigt werden. „Take Off“ ist ein TV-Magazin, das sich ausschließlich mit Themen der Luftfahrt beschäftigt. Neben dem motorisierten Fliegen werden immer wieder Themen, die das Freie Fliegen, sei es Gleitschirm- und Drachenfliegen, Basejumps oder Fallschirmspringen betreffen, großgeschrieben. Dies liegt wohl auch an der Biografie des Produzenten der Sendung Frank Zwecker. Seitdem er vom Segel- und Motorflug zum Gleitschirmfliegen gewechselt hat, ist er immer öfter in den Bärten rund um die Münchner Hausberge anzutreffen. Vor ca. 2 Jahren rief der Münchner Filmproduzent zusammen mit seinem Team das Magazin „Take Off“ ins Leben. Seitdem ist die Sendung 14-tägig „on air“. 2002 wurde „Take Off“ mit dem Preis des Luftfahrtpresseclubs für eine Reportage über die Patrouille Suisse und mit dem silbernen Yelmo (El Yelmo Filmfestival in Spanien) für die Folge „Ein neues Leben“ über Andi Hediger ausgezeichnet.

Folgende Sendungen zum Thema Drachen- und Gleitschirmfliegen wurden bisher ausgestrahlt:

- 3 Der Drachenreiter (Portrait Guido Gehrman)
- 3 Höhenrausch (Portrait Hannes Arch)
- Ein neues Leben (Portrait Andi Hediger)
- 1 Das fliegende Klassenzimmer (Reportage über Gleitschirmausbildung)
- 3 Drachenflug WM der Damen 2002
- D Fliegen für alle (Reportage über blinde Gleitschirmflieger)

Weitere Gleitschirm- und Drachenthemen folgen 2003.

„Take Off“ läuft 14-tägig auf n-tv und zwar Samstags um 8:30 und 21:35, Sonntags um 17:30 und 20:15 und Montags um 10:35, jeweils 20 Minuten ohne Werbeunterbrechung. Im Internet unter [www.takeoff-tv.de](http://www.takeoff-tv.de) oder auf der n-tv Videotexttafel 556 sind die aktuellen Themen und Sendetermine zu finden.

Alle bisher ausgestrahlten Folgen von „Take Off“ können auch im Internet unter [www.takeoff-tv.de](http://www.takeoff-tv.de) für 14,95 Euro als VHS-Videokassette erworben werden.



Filmbeiträge über Guido Gehrman, Mike Küng und Hannes Arch



Text und Fotos: Rudl Bürger

# Tauchen und Fliegen



Zwei faszinierende Sportarten, die aber in Verbindung nicht ganz unproblematisch sind. Besonders im Mittelmeerraum gibt es viele Fluggebiete, die in Küstennähe auch vielfältige Möglichkeiten zum Tauchen bieten. Als begeistertem Flieger und Taucher fällt einem die Wahl der Sportart schwer, da die Kombination oftmals schwer möglich ist.

Ein ausgezeichnetes Revier für beide Sportarten findet man in der Türkei entlang der lykischen Küste. Dort durchstreift man den Bord der Sharazan eine Woche lang die küstennahen Tauch- und Flugspots.

## Die Anreise

Ein Flug von Salzburg nach Dalaman dauert zweieinhalb Stunden, bemerkenswert und für mich besonders erwähnenswert ist, dass es noch Fluggesellschaften gibt, die absolut kostenfrei sogar 2 Sportgeräte transportieren. Jedenfalls zahlte ich bei der türkischen Chartergesellschaft „Pegasus“ nach ein paar höflichen Worten beim „check-in“ für den Gleitschirm und die Tauchausrüstung keinen Cent als Übergepäck.

## Das Wetter

Ideale Reisezeit ist der Herbst. Wir fanden im östlichen Mittelmeer eine Wetterperiode mit sehr stabilem Hochdruck, bei Temperaturen zwischen 24 und 28 Grad und einer Wassertemperatur von ca. 23-25°. Eine für diese Jahreszeit ungewöhnliche Windstille in allen Buchten und moderatem lam inarem Westwind in der Höhe bescherte uns die gesamte Woche ein ungestörtes Flug- und Wasservergnügen.

Eine Wettergarantie für diese Jahreszeit gibt es allerdings auch in diesen Breiten nicht, wie ich es selbst in den vergangenen Jahren erlebt habe (jeweils 1 Regentag und mehr Wind).

## Das Land und seine Kultur

Die lykische Küste (Türkische Küste) besticht durch kristallklares Wasser und meist blauen Himmel. Die felsige Küste vor der Kulisse des mächtigen Taurusgebirges ist durch seine Farbkontraste mit dem azurblauen Wasser, den hellen zumeist einsamen Badestränden und dem dunklen Grün seiner Wälder weltweit berühmt. Sie besitzt so viele landschaftliche Schönheiten, antike Kostbarkeiten und Wunder der Natur, wie sie sonst nirgendwo in dieser Fülle auf der Welt vorstellbar sind. Man findet hier überall den kulturellen Nachlass der Lykier, jenes rätselhaften Volkes, das Jahrhunderte vor der Zeitenwende schon in Stadtgemeinschaften lebte. Wir erlebten einen Teil dieser Traumkulisse zwischen Fethiye und Kas.

Über die Lykier weiß man heute noch sehr wenig, sie haben kaum schriftliche Zeugnisse hinterlassen.

Bereits Homer erwähnt die Lykier in seiner „Was“ als Verbündete der Trojaner. Herodot berichtete, sie seien aus Kreta eingewandert. Ihre Felsgräber

geben der Wissenschaft heute noch mehr Rätsel als Erklärungen auf. Sie hatten merkwürdige Vorstellungen vom Tod: ihre Toten wurden nicht in der Erde begraben, sondern immer an erhöhten Punkten; entweder in Felskammern der Akropolis-Hügel, in tempelartigen Gräbern hoch oben in meist nuschwerzugänglichen Felswänden oder in Pfeilergräbern.

Überall an dem Ort trifft man auf diese Gräber, in denen man Beispiele kultureller Einflüsse aus vielen Epochen bis ins 4. Jh. v. Chr. (damals griechischer Einfluss) fand.

## Das Schiff

Die MS Sharazan ist 30m lang, verfügt über alle modernen Navigationshilfen und Sicherungseinrichtungen. Sie wurde 1995 komplett neu von Axel Linke als 2-Mast Motorsegler konzipiert und gebaut. Mit ihren Kompressoren und 12 bzw 15 Liter Tauchflaschen genügt sie den modernsten Anforderungen des Tauchsports.

## Das Fluggebiet

Viele Gleitschirmpiloten verbinden mit „Fliegen in der Türkei“ ausschließlich den Massenanziehungspunkt Ölüdeniz und Baba Dag. Daß es daneben sehr viele, auch völlig unberührte Fluggebiete in diesem Land gibt, ist vielen Piloten unbekannt (Oliver Guenay hat einige im DHV-In-



fo 119 beschrieben).

Südllich vom Baba Dagsowie im Landesinneren gibt es unzählige Flugberge, die man dank der Erkundung des Kapitän der Sharazan befliegen kann.

Axel Linke, der Kapitän und Eigner der Sharazan, gilt als Flugpionier an der lykischen Küste. Er beflog bereits Ende der achtziger Jahre die Berg Rücken der Küstenregion und war auch an der Entwicklung des Fluggebietes am Baba Dag nicht ganz unbeteiligt, dessen Startplatz er damals noch zu Fuß, mit der Motorcrossmaschine oder auf dem Eiseisrücken erreichte. Er und die Teilnehmer seiner Safari sind heute überall gern gesehene Gäste in den Fluggebieten.

In den vergangenen Jahren bemühte er sich, viele dieser Berge startfähig zu machen, d.h. organisierte Zufahrten und befreite mögliche Startplätze von großen Steinen und Gestrüpp.

Viele Landeplätze an einsamen Stränden sind nur über das Meer per Schiff erreichbar, d.h. dass auch in Zukunft wegen ihrer eingeschränkten Erreichbarkeit hier nicht mit einem Massenansturm der Piloten gerechnet werden muss.

Die Safaris werden immer von einem Kleinbus begleitet, mit dem die Piloten an die Startplätze befördert werden, die Landung erfolgt meist in unmittelbarer Nähe des Schiffes.

Die Anforderungen an den Piloten sind: der unbeschränkte Luftfahrerschein, sichere Start- und Landetechnik sowie die Beherrschung von Starkwindstarts und Thermikerfahrung.

Einzigartig auf der Welt sind die vielen antiken Zeugnisse auch Unterwasser. Erst im vergangenen Jahr hat die türkische Regierung viele der bis dahin gesperrten Gebiete an der lykischen Küste zum Tauchen freigegeben. Weg von den Tauchzentren von Fethiye und Kas taucht man außerhalb der Radien der Tagestauchkreuzfahrten und istvöllig allein in den meisten Gebieten. Viele dieser neuen Tauchspots sind dem Kapitän der Sharazan bekannt.

Aber Achtung: Wer gegen das absolute Verbot verstößt, irgendwelche Fundstücke an die Wasseroberfläche zu befördern, muss, und dies mit Recht, mit der gnadenlosen Bestrafung seitens der türkischen Behörden rechnen. Einige Fälle in der jüngsten Vergangenheit haben schon bewiesen, dass auch die deutsche Regierung nicht gewillt ist, bei solchen Verstößen die sehr ungemütlichen Gefängniszellen in der Türkei mit denen in Deutschland einzutauschen.

## Der Wochenverlauf

### Samstag

Frühmorgens erfolgt die Anreise von Salzburg nach Dalaman mit Transfer durch Megasport nach Fethiye. Nach der Überprüfung der Tauchunterlagen und Beziehen der Schiffskabinen bringt uns der Bus zum unvermeidbaren Rummelplatz der hiesigen Gleitschirmszene, dem Strand von Ölüdeniz. Mit seiner blauen Lagune gilt er als einer der schönsten Sandstrände in der Türkei, ist allerdings bis in den Herbst sehr stark frequentiert. Anschließend erfolgt die Auffahrt zum Baba Dag, um mitgereisten Nichtfliegern einen Tandemflug mit nahezu 2.000 Höhenmetern zu ermöglichen.

### Sonntag

Nach frühzeitigem Auslaufen und einem Checktauchgang im Golf von Fethiye steuerte der Kapitän zu den traumhaften Inseln in den Nationalpark des Goecek-Golfes. Bei laminarem West bis Südwestwind ist hier stundenlanges Küstensoaring im 3 km langen und 400 m hohen Felskessel über dem ehemaligen Fischerdorf und jetzigem Nobelhafen Goecek möglich. Der Überlieferung nach ist Goecek die Geburtsstätte des Ikarus, ein Bezug zu unserem Flugsport ist also hergestellt.

Die Tauchgründe in der Goecekbucht sind nach wie vor für den normalen Taucher gesperrt. Am Abend treffen wir auf einen weiteren geschichtsträchtigen Ort: auf die Insel St. Nikolaus. Daß der Namenspatron dieser Insel am 6. Dezember gestorben ist, weiß in der christlichen Welt jedes Kind, daß er aber in der heutigen Türkei gelebt hat, wissen wahrscheinlich nur die wenigsten. Er wurde in Patara geboren, hatte seinen Bischofssitz in Myra, dem heutigen Demre. Übernachtung war in

der Bucht von St. Nikolaus im Blickfeld von gut erhaltenen archologischen Sehenswürdigkeiten.

### Montag

Bereits nach dem Frühstück setzen wir mit dem Beiboot über an den Strand von Ölüdeniz und fahren mit dem Kleinbus durch das Landesinnere auf den Karaagac. Die Fahrt führt uns durch eine traumhafte Landschaft entlang des lykischen Wanderweges durch Tabakfelder und fruchtbares Ackerland bis zum Startplatz in 950 m Höhe. Von diesem Startplatz, südlich des Baba Dag-Massivs, sehen wir bereits in einer menschenleeren Traumbucht die Sharazan vor Anker, die Taucher betauen dort ein Riff und einen fast 100 m langen Höhlendurchgang. Der Startplatz ist frisch von stacheligem Bewuchs befreit, bietet Platz zum Auslegen von 2-3 Schirmen, ist aber sehr flach.

Nach dem Start fliege ich zusammen mit Stefan, dem Koch der Sharazan, durch ein tief eingeschnittenes Tal Richtung Meer, Schmetterlinge aus dem nahegelegenen „butterfly-valley“ zeigen die Thermikan und sogar Bussarde markieren den ein oder anderen Thermikbart. In ca. 500 m Höhe halten wir uns unmittelbar über dem „paradise-beach“ an einer vorgelagerten Hangkante im laminaren Wind, genießen die Traumaussicht, um dann anschließend nach der Landung in der von Land unzugänglichen Bucht mit den übrigen Bordgästen im tiefblauen Wasser zu baden.

Nach einem abendlichen Tauchgang mit vielen antiken Amphoren laufen wir mit der Sharazan in den Hafen von Kalkan ein.

### Dienstag

Bereits nach dem Frühstück brechen wir auf zum Keveret (923 m). Auf einer gut ausgebauten Straße erreichen wir bald den Startplatz neben der Antenne südöstlich von Kalkan. In Sichtweite der Küste starten wir bald in die ca. 12:00 Uhr einsetzende Thermik. Zusammen mit mir drehen im gleichen Bart unser Kapitän Axel und der Schiffskoch Stefan. Nach einer Stunde steuern wir zum Hafen in Kalkan und bereiten uns auf die Landung direkt neben der Kaimauer des kleinen Yachthafens vor. Der örtliche Polizist überwacht die Parkdisziplin der Hafenenutzer, handelt es sich bei unserem Landeplatz schließlich um einen Hubschrauberlandeplatz, der von parkenden Autos freigehalten werden muss, sehr praktisch.

Der Landanflug zwischen dem Minarett der Moschee und den Masten der Yachten im Hafen ist für Benutzer ausreichend großer bayrischer Landewiesen etwas gewöhnungsbedürftig und verursacht im ersten Moment ein etwas flaes Gefühl im Magen, aber nach der erfolgreichen Landung unmittelbar am Schiff ist dies wieder vergessen.

Später starten wir mit der Sharazan südwärts Richtung Kas entlang der griechischen Insel Meis.



## Das Tauchrevier

Auch wenn das Mittelmeer nicht mehr den Ruf eines spektakulären Tauchrevieres besitzt, finden Taucher an der lykischen Küste sehr viele wunderbare Tauchspots, besonders im Golf von Fethiye und vor der Küste von Kas.

Viele interessante Felsformationen in jeder Tiefe und Lichteinfälle, wie man sie sonst kaum findet, faszinieren auch Taucher, die schon auf allen Weltmeeren unterwegs waren. Durch die Strömungsarmut können ohne große Gefahr viele Höhlen und Grotten, Felsspalten und enge Durchgänge durchtaucht werden.

# Tauchen und Fliegen

Die griechischen Hoheitsgewässer reichen hier bis nahe an die türkische Küste. Dies Gebiet war in jüngerer Vergangenheit neben den Konflikten auf Zypern hochbrisant zwischen den beiden Nato-partnern Griechenland und der Türkei. Am späten Nachmittag erreichen wir die vorgelagerten Inseln von Kas und nach dem Betauchen des Panoramariiffs ernern wir den Hafen von Kas. Es ist heute in der Türkei „der Tag der Republik“, ihr Nationalfeiertag. Überall im Hafen herrscht buntes Treiben, es wird gegessen, getrunken und getanzt bis spät in die Nacht.

## Mittwoch

Der heutige Tag ist dem Tauchen vorbehalten. Ein Wrack in 30 m Tiefe wurde erkundet und bei einem abendlichen Dämmerungs- und Nachttauchgang beobachteten wir die Nachtaktivität einiger Unterwasserbewohner. Im Schein unserer Unterwasserleuchten tauchten sehr viele sonstweniger anzutreffende Meeresbewohner auf. Die Oktopusse verließen ihre Höhlen, Sepia und Pfeilhechte kreuzten unsere Wege. Die Nacht ankerten wir in einer Bucht nahe Kas.

## Donnerstag

In Kas gibt es bereits eine „Gleitschirmszene“,

neben den türkischen Piloten von Skysports treffen wir einige deutsche Piloten, die bei ihrer Internetsuchen nach möglichen Fluggebieten hierin Kas fündig wurden.

Nach dem Start Richtung West auf ca. 1.000 m über dem Meer heben uns für diese Jahreszeit doch eher überraschende 5·6 m Bärte bis in knapp 1.500 m Höhe. Ein grandioser Ausblick über die lykische Küste bis zur Insel Rhodos ist der Dank. Weitläufig lässt sich bei sehr moderaten Sinkwerten die Inselwelt erkunden. Vorsicht ist aber auch hier aufgrund von Luftraumverletzungen gegenüber Griechenland geboten. Höhenbetankung an der Felsklippe am unmittelbaren Ortsrand von Kas mit Einblicken in die antiken Felshöhlen oberhalb der Stadt ermöglichten ein nahezu unbegrenztes Fliegen, gelandet wird wieder im Hafen direkt an der Sharazan.

Auch Kas war einmal ein griechischer Fischereihafen, hat sich mittlerweile mit seinen engen Gassen, zahllosen Kneipen und Cafe's zu einem kleinen malerischen Urlaubsort entwickelt.

## Freitag

Den Abschluß unserer einwöchigen Safari bildete ein Besuch der Geisterstadt Kaya, 8 km süd-

lich von Fethye sowie ein Trip zur eindrucksvollen und wildromantischen Schlucht Saklikent. Diese zieht sich 10 km südlich von Tlos fast 30 km in das Gebirge hinein, man kann entlang von haushohen, glattpolierten Felswänden im milchigweißen Gebirgswasser ein weites Stück hineinwandern und -klettern.

Die Geisterstadt Kyra wirkt heute wie die Kulisse eines Gruselfilms. In der Stadt, die auf den Resten des antiken Carmylesus steht, wohnten einst 3.500 Griechen. Diese wurden im Rahmen des Freiheitskampfes von Kemal Atatürk 1923 vertrieben und verließen die Stadt Hals über Kopf, um wenigstens ihr Leben zu retten. Kyra wurde von den Türken geplündert und nie wieder besiedelt.

Die lykische Küste bietet dem interessierten Piloten eine Fülle von herrlichen Eindrücken. Viele Naturschönheiten sind nur vom Meer zugänglich. Fehlende Infrastruktur lässt tauchen für die Zukunft hoffen, dass sich hier kein Massentourismus aufbaut. Die dem Fremden gegenüber überaus freundliche Bevölkerung gewährt dem Individualpiloten jegliche Unterstützung. Die Türken stehen in diesem Teil des Landes dem Fliegen sehr positiv gegenüber.

## Risiko beim Tauchen und Fliegen

Tauchen und Fliegen in einem Urlaub – eine faszinierende Kombination! Sie kann aber auch brandgefährlich sein! Warum dies so ist, beschreibt der Verbandsarzt des DHV Dr. Eckhart Schröter

Bei Tauchern wohl bekannt ist die so genannte Caisson-Krankheit (DCS – decompression sickness). Sie tritt bei einem schnellen Wechsel von einem höheren zu einem niedrigeren Umgebungsdruck auf, wie er zum Beispiel in der Auftauchphase vorkommt. Aber auch in der Kabine eines Linienflugzeuges herrschen im Flug nur 0,75 Bar (entspricht etwa dem Luftdruck auf 2.000 m NN). Darauf bezieht sich die so genannte „Flugverbotszeit“ nach Tauchgängen, die unter anderem auf modernen Tauchcomputern angezeigt werden kann.

Wie kann es eigentlich zu dieser gefährlichen Dekompressionskrankheit kommen?

Durch den erhöhten Druck bei einem Tauchgang unter Wasser gehen über die Atmung so genannte inerte Gase (u. a. Stickstoff) im Blut und den Geweben des Körpers vermehrt in Lösung. Lässt dieser Druck dann zu schnell nach, kommt

es zu Bläschenbildungen im Körper. Dies ist mit dem Aufschrauben einer Mineralwasserflasche vergleichbar. Diese Bläschen können dann Blutgefäßverstopfen und Gewebe schädigen.

Der Taucher klagt nach einem Tauchgang bei dem er die sog. „Dekompressionszeiten“ nicht eingehalten hat über Hautrötungen („Taucherflöhe“), stechende Gelenkschmerzen („Bends“) oder brennende stechende Schmerzen hinter dem Brustbein („Chokes“). Es kann zu Ausfällen des zentralen Nervensystems mit Lähmungen kommen. Arterielle Gasembolien führen zu Lungenembolien, Herzinfarkten oder Schlaganfällen und deren typischen Symptomen bis hin zum Tode.

Im Falle von Anzeichen einer Dekompressionskrankheit sollte durch einen Notarzt die schnellstmögliche Verbringung in eine Druckkammer erfolgen. Wichtig ist auch die Gabe von Sauerstoff und

Flüssigkeitszufuhr. Der Erkrankte wird, wenn er bei Bewusstsein ist, mitleicht angehoben und Kopf flach gelagert.

Um diese Bläschenbildung zu vermeiden, muss die Druckabnahme (der Aufstieg) so langsam erfolgen, dass die gelösten Gase abgeatmet werden können. Hierzu werden auf Erfahrungswerten basierende „Tauchtabelle“ verwendet, die in Abhängigkeit von Tauchtiefe und Tauchdauer entsprechende Deko-Stopps (Auftauchpausen) vorschreiben.

Da aber eine Vielzahl weiterer Faktoren (Druckprofil des Abtauchens, Temperatur usw.) die Sättigungsvorgänge von Gasen beeinflussen und jedes Körpergewebe dabei auch noch ein anderes Verhalten zeigt, werden heutzutage häufig „Tauchcomputer“ verwendet. Sie berechnen anhand von Modellen (das Modell ZH-L16 von Albert A. Bühlmann berücksichtigt 16 verschiedene Kör-

perkompartimente) „sichere“ Aufstiegszeiten,

Diese Computer können auch entsprechend einzuhaltende so genannte „Flugverbotszeiten“ nach einem Tauchgang angeben. Denn der weitere Abfall des Luftdruckes mit der Höhe könnte nach erfolgreichem Auftauchen noch zur vermehrten Bläschenbildung führen. Und diese Gefahr besteht beim Drachen- oder Gleitschirmfliegen, insbesondere in der Thermik, auch. Da aber über „sichere“ Bedingungen bei Herstellern und Experten Uneinigkeit herrscht kommt es vor, dass ein Tauchcomputer 6 Stunden Flugverbot vorschreibt und der Computer des Tauchpartners mit dem gleichen Tauchgang eines anderen Herstellers 19 Stunden! Dies liegt auch daran, dass unterschiedliche Berechnungsmodelle und Sicherheitshöhen (je nach Hersteller von 4.200 bis 4.800 mNN) verwendet werden.

Des Weiteren gibt es Risikofaktoren, die das Entstehen einer Deko-Krankheit begünstigen können. Dazu gehören: Rauchen, Dehydratation, Erschöpfung oder starke körperliche Belastung, Alkohol, Kälte, erhöhtes Körperfettgehalt durch

Übergewicht, Defekte der Herzscheidewand, sonstiger vorher durchgemachte Krankheiten oder No-Limit Tauchen ohne Ruhetage. Sie sollte man also unbedingt vermeiden.

Wie sollen wir uns nun verhalten, wenn die Ermittlung einer solchen „Flugverbotszeit“ von so vielen Faktoren abhängt und derart schwierig zu berechnen scheint?

Mit den folgenden Richtlinien wird man weitgehend auf der sicheren Seite sein:

*Fliegen nach Tauchen:*

*Bei Nullzeit-Tauchgängen während einem bis maximal zwei Tagen und wenn die addierten Grundzeiten beider Tage weniger als 2 Stunden sind 12 Stunden warten*

*Wenn die addierten Grundzeiten mehr als 2 Stunden betragen 24 Stunden warten*

*Beim Tauchen über mehr als 2 Tage hintereinander immer 24 Stunden warten*

*Nach Deko-Notfall immer 48 Stunden warten*

Man könnte also vormittags Fliegen gehen und nachmittags einen kurzen Nullzeit-Tauchgang (Nullzeit-Tauchgänge sind Tauchgänge, bei denen aufgrund der geringen Tauchtiefe oder der kurzen Tauchzeit keine Deko-Stops notwendig sind) durchführen. Dazu muss man sich also in beiden Sportarten etwas mäßigen oder eben auf die eine verzichten.

Weiterführende Literatur:

Albert A. Bühlmann und Ernst B. Völlm, Tauchmedizin: Barotrauma, Gasembolie, Dekompression, Dekompressionskrankheit, 4. Auflage, Springer-Verlag 1995, Peter Bennet und David Elliot, The Physiology and Medicine of Diving, 4. Ed., W.B. Saunders Company Ltd. 1998

Schreiner HR and Kelley PL, A Pragmatic View of Decompression, Underwater Physiology: Proceedings of the Fourth Symposium an Underwater Physiology, edited by C.J. Lambertsens, Academic Press, New York 1971, pp. 205-219

## Anzeige

**NEW WORLD RECORD: 281,2 KM**  
im Zielflug mit dem DHV2-getesteten Serienschirm **aeron**

**NOVA**

**NOVA**

Brasilia

### OBERSICHT

PHORUS (DHV 1 / Afnor Standard)  
PHERON (DHV 1 / Afnor Standard)  
ARTAX (DHV 1-2 / Afnor Standard)  
AERON (DHV 2 / Afnor Performance)  
RADON (DHV 2-3 / Afnor Performance)  
PHOR2 (OHO 1-2 / Afnor Biplane)  
ROTOR (Motorschirm)

### VERTRIEB

DEUTSCHLAND  
Charly Produkte  
0-87637 Seen  
++49 (0) 8364 - 12 86  
www.charly-produkte.de



A-6020 Innsbruck, Austria  
Bernhard-Höfe)-Stra0e 14  
Tel. ++43 (0) 512 - 36 13 40  
info@nova-wings.com

**N**

www.nova-wings.com

itJ  
Irem-V

Janina, 6 Jahre, zum Thema Gerechtigkeit:

„gerecht ist, wenn auch mein Bruder  
mal unseren Hund ausführen muss.“

Manchmal ist das Leben gerecht. Manchmal  
aber auch nicht. Und manchmal ist alles ganz einfach.  
D.A.S. Rechtsschutz.  
Wir wollen, dass Sie Ihr Recht bekommen!



Europas Nr. 1 im Rechtsschutz.

**NEU!**  
25% Rabatt

für DHV-Mitglieder bei Neuabschluss



Die D.A.S. Ein Unternehmen der ERGO Versicherungsgruppe.

**D.A.S. Rechtsschutzversicherung mit Rechtsschutz-Expert und D.A.S. Anwalts-Notruf**

entweder per Fax oder per Post an:

**Vertrauensleute des DHV  
Ass. Michael Höbel und Robert Wandel  
D.A.S. Geschäftsstelle Weilheim**

**Petelgasse 1  
82362 Weilheim**

**Tel.: 08 81 / 4 17 80 71  
Fax: 08 81 / 4 17 80 72  
michael.hoebel@das.de  
robert.wandel@das.de**

**Antragsteller:**

Name, Vorname:	
Straße, Nr.:	
PLZ Wohnort	
Tel.:	Geb.-Datum.
Konto-Nummer:	Bankleit-zahl'
Geldinstitut:	
Zahlungsweise: <input type="checkbox"/> jährlich <input type="checkbox"/> 1/2-jährlich mit 3% Zuschlag 111 1/4-jährlich mit 5% Zuschlag	
Vertragsbeginn: ab dem _____ 0 Uhr (frühestens am leg nach Eingang bei der D.A.S.)	
Bei welcher anderen Gesellschaft Vertrags-N ist oder war Antragsteller/Partner rechtsschutzversichert? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

**Antrag auf Rechtsschutzversicherung**

Ich beantrage eine Rechtsschutzversicherung gemäß den Allgemeinen Bedingungen für die Rechtsschutzversicherung (ARB 2002) im Rahmen des Vertrages zwischen dem DHV und der D.A.S. Deutscher Automobil Schutz Allgemeine Rechtsschutz-Versicherungs-AG, Thomas-Dehler-Straße 2, 81737 München

**Jahresbeiträge** 16% Vers.-St. ohne Selbstbeteiligung mit Selbstbeteiligung 050

<b>Privat- und Berufs-Rechtsschutz für Nichtselbstständige</b> (5 25 ARB 2002)	<input type="checkbox"/> 141,90*	<input type="checkbox"/> 102,90*
<b>Privat-, Berufs- und Verkehrs Rechtsschutz für Nichtselbstständige</b> (5 26 ARB 2002) „ideciii“	<input type="checkbox"/> 232,90*	<input type="checkbox"/> 180,900*
<b>Verkehrs-Rechtsschutz</b> (5 21 Abs. 2 ARB 2002) mit Fahrer- und Fußgänger-Rechtsschutz für meinen Pkw/Kombi aml. Kennzije Fahrzeug	<input type="checkbox"/> je Fahrzeug 79,90*	<input type="checkbox"/> je Fahrzeug 59,90*
<b>Verkehrs-Rechtsschutz 1*</b> für Nichtselbstständige (5 21 Abs. 11 ARB 2002 I für alle auf den Antragsteller, Lebenspartner, minderjährige Kinder zugelassenen Motorfahrzeuge zu Lande sowie Anhänger	<input type="checkbox"/> pauschal 122,30*	<input type="checkbox"/> pauschal 92,80*
<b>Wohnungs- und Grundstücks-Rechtsschutz</b> (als Ergänzung) für das selbst bewohnte Objekt mit Anschrift wie oben	<input type="checkbox"/> E1 51,90*	<input type="checkbox"/> 37,90*
<input type="checkbox"/> Eigentümer <input type="checkbox"/> Mieter <input type="checkbox"/> einer Wohnung <input type="checkbox"/> eines Einfamilienhauses		
<b>Rechtsschutz für Selbstständige und Vermieter auf Anfrage bei den Vertrauensleuten</b> Name des Lebenspartners' _____		

\*Diese Preise sind Normaltarife in SUR für DHV-Mitglieder gilt: abzüglich 25 am

**Antrag auf D.A.S. Sicherheitsbrief**

mit Weltgeltung gemäß den Allgemeinen Bedingungen (AB Schutzbrief 97 mit den D.A.S. Zusatzleistungen 7/98)

**Deutscher Automobil Schutz Versicherungs-AG**

Vertragsbeginn am: _____ 0 Uhr, frühestens am Tag nach Eingang bei der D.A.S.	Vertragsdauer: _____ Jahre	Zahlungsweise <input type="checkbox"/> jährlich <input type="checkbox"/> 1/2-jährlich	Beitrag lt Zahlungsweise	<b>EUR</b>
<input type="checkbox"/> D.A.S. Sicherheitsbrief für den Versicherungsnehmer	<input type="checkbox"/> O.A.S. Familien-Sicherheitsbrief	Ei Ausschluss des Krankenversicherungsschutzes im Ausland Vertrags-NL		
7 Ausschluss von Leistungen, die bereits im Rahmen einer Name und Sitz Kraftfahrtversicherung mit Schutzbrief abgedeckt sind		des Versichere' _____		
mit <input type="checkbox"/> 10 EUR Nachlass laml. für das Fahrzeug Kennzeichen _____		und <input type="checkbox"/> 10 EUR Nachlass für ein 2. Fahrzeug aml. Kennzeichen _____ (nur im Familien-Sicherheitsbrief)		
<b>Weltweite Sicherheit rund um die Uhr!</b>	<b>für 56,80 EUR im Jahr D.A.S. Sicherheitsbrief</b>	<b>für 74,70 EUR im Jahr D.A.S. Familien-Sicherheitsbrief</b>	<b>DHV-Mitglieder zahlen bei Neuabschluss 15 % weniger</b>	

Wenn eine Selbstbeteiligung von 150 EUR vereinbart ist, zahlt der Versicherungsnehmer diese in jedem Rechtsschutzfall selbst. Beim Schadenersatz-, Disziplinar- und Standes-, Straf-, Ordnungswidrigkeiten- sowie Beratungs-Rechtsschutz im Familien- und Erbrecht beginnt der Versicherungsschutz sofort. In allen anderen Fällen gilt eine Wartezeit von 3 Monaten. Für Schadensfälle, die vor Versicherungsbeginn oder in der Wartezeit eingetreten sind, besteht kein Versicherungsschutz. Maßgebend ist nicht der Zeitpunkt der Meldung, sondern der Zeitpunkt der Entstehung des Streits. Der Vertrag hat eine Laufzeit von 1 Jahr. Er verlängert sich stillschweigend jeweils um ein Jahr, wenn nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf des jeweiligen Versicherungsjahres eine Kündigung zugegangen ist. Der Privat-, Berufs- mit oder ohne Verkehrs-Rechtsschutz für Nichtselbstständige (aa 25, 26 ARB) kann abgeschlossen werden, wenn der Versicherungsnehmer und/oder dessen Ehepartner/mitversicherter Lebenspartner keine selbstständige Tätigkeit mit einem Gesamtumsatz von mehr als 10.000 EUR – bezogen auf das letzte Kalenderjahr – ausüben. Für Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit einer selbstständigen Tätigkeit über 10.000,- EUR Gesamtumsatz besteht kein Versicherungsschutz. Verkehrs-Rechtsschutz 1\* für Nichtselbstständige kann abgeschlossen werden, wenn die oben genannten Personen keine selbstständige Tätigkeit mit einem Gesamtumsatz von mehr als 10.000,- EUR – bezogen auf das letzte Kalenderjahr – ausüben. Für Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit einer selbstständigen Tätigkeit über 10.000,- EUR Gesamtumsatz besteht kein Versicherungsschutz. Hiermit ermächtige ich bis auf Widerruf die D.A.S. Gesellschaften, meine Beiträge für alle bei diesen

laufenden Verträge im Lastschriftverfahren einzuziehen und verzichte für diese Fälle auf gesonderte Rechnungen. Die Versicherungssumme beträgt 300000,- EUR je Rechtsschutzfall zuzüglich Strafkautions bis 100000,-EUR. Die Hinweise für Rechtsschutz-Verträge, insbesondere zur Einwilligung nach dem Bundesdatenschutzgesetz, sind Vertragsbestandteil. Jede Vereinbarung bedarf der Schriftform. Die ARB 2002, die Verbraucherinformation und das Merkblatt zur Datenverarbeitung erhalte ich mit der Police. Einwilligungserklärung nach dem Bundesdatenschutzgesetz: Ich willige ein, dass der Versicherer im erforderlichen Umfang Daten, die sich aus den Antragsunterlagen oder der Vertragsdurchführung (Beiträge, Versicherungsfälle, Risiko-/Vertragsänderungen) ergeben, an Rückversicherer zur Beurteilung des Risikos und zur Abwicklung der Rückversicherung sowie zur Beurteilung des Risikos und der Ansprüche an andere Versicherer und/oder an den Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft zur Weitergabe dieser Daten an andere Versicherer übermittelt. Diese Einwilligung gilt auch unabhängig vom Zustandekommen des Vertrages sowie für entsprechende Prüfungen bei anderweitig beantragten (Versicherungs-)Verträgen und bei künftigen Anträgen.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

hier bitte abtrennen

# PROFI-TIPPS

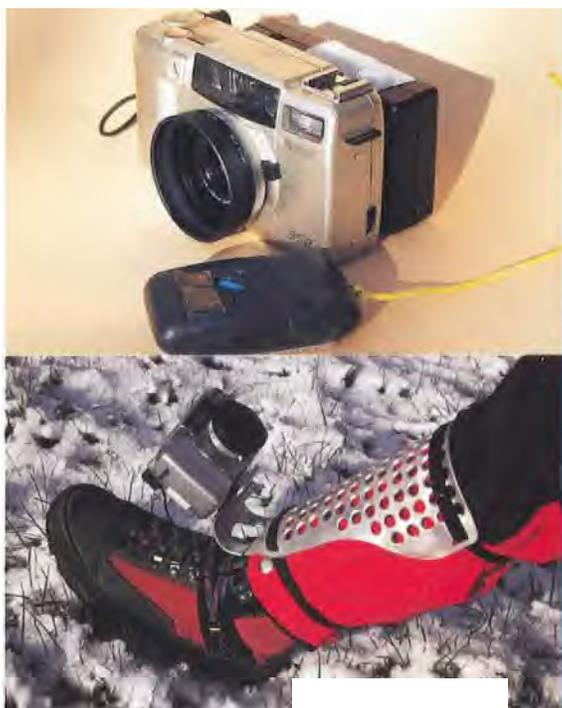
für starke Gleitschirm-Fotos

Bericht von Hans G. Isenberg

Mehr ErM' e Fecr-  
itere mit der rwhitigen  
Eirt-oetAtejeiew  
Act-ton-re a l-st-altez:  
vier ets 41- Liefert- auf  
A4,4 Voraktssetze  
Llt stcAeres Gesp(zir  
grktyvie Motiv ntd, etwas  
KeenteM  
rienizn

**E**n Bild sagt mehr als tausend Worte: Stimmt! Dem euphorischen Flieger, der nach einem erlebnisreichen Flug am Landeplatz steht, sprudeln die Worte nur so heraus, doch wem erzählt er alles? Höflich nicken die Piloten, das ist für sie nichts Neues, na ja. Wie aber bringt man die Flugfaszination dem Kollegen nahe, der den Sonntag Nachmittag vor der Glotze bei einem trögen Fußballspiel verbracht hat? Mit Fotos oder einem selbst gedrehtem Video. Natürlich sind die Chancen, Bewunderung einheimen zu können, mit brillanten Bildern deutlich größer, als mit Fotos, die falsch belichtet oder gar verwackelt sind.

Die erfolgreichsten Sportfotografen besitzen keine Wunderkamera, die ganz von selbst die tollsten Bilder schießt. Nein, Uli Wiesmeier und Co. arbeiten mit Kameras, die auch der Amateurfotograf im nächsten Fotoladen kaufen kann. Fast ohne Ausnahme eignet sich heute jede Spiegelreflex-Kleinbildkamera für Sport- und Luftaufnahmen. Bei einigen ganz preiswerten Modellen fehlt der Anschluss für einen Fernauslöser, und somit sind Aufnahmen aus der Schirmkappe oder mit anderen Halterungen nicht möglich. Für alle weiteren Aufnahmesituationen vom Boden aus oder per Handauslösung im Flug funktioniert die Automateinstellung von Verschlusszeit und Blende bei den preiswerten Spiegelreflex-Kameras so tadellos, dass selbst Profis diese immer häufiger bei Luftaufnahmen benutzen, denn eine unsanfte Landung kann böse Folgen für unser teures Fotogerät bedeuten. Worin liegt der Unterschied zwischen der teuren und der billigen Spie-



Ganz oben: Leichtgewicht für sensible Schirme. Die Fuji 35R Kompakt Kamera mit 30 mm Objektiv wiegt nur 250 Gramm, der angekettete Funkauslöser bringt es auf 130 Gramm. Die schnellste Verschlussgeschwindigkeit ist 1/500 sek. Kamerabasis: eine 50 Gramm schwere Plastikdose aus dem Supermarkt.

Oben: Passt optimal, die nur 250 Gramm schwere Kamerabasis von Didi Henke am Stiefel oder für das Knie. Die Kamera sollte immer zusätzlich mit einem Bändel gesichert werden, denn Startabbruch oder harte Landung kann das Ende der teuren Kameraausrüstung bedeuten.



Gegenlicht oder dunkle Tannen unter dem Gurtzeug, füttert die automatische Belichtungssteuerung die meisten Kompakt-Kameras mit falschen Messergebnissen, der Film wird über- oder unterbelichtet. Bei digitalen Kompakt-Kameras lassen sich über den Monitor die neuesten Schnappschüsse direkt begutachten und wenn nötig auch sofort wiederholen. Ein großer Pluspunkt für alle, die mit der Kameratechnik nichts am Hut haben und sich nur ein paar schöne Erinnerungsfotos wünschen. Digitale Kompakt-Kameras sind deshalb voll im Trend und werden heute von allen gekauft, die Spaß an elektronischen Dingen haben.

### Hohe Trefferquote durch schnelle Verschlusszeiten

Alle besseren Kameras, ob analog oder digital, verfügen über individuelle Belichtungsprogramme, die je nach Motiv zu besseren Ergebnissen führen. Die Sporteinstellung wählt für uns automatisch schnelle Verschlusszeiten mit der dazugehörigen passenden Blende. Mit dieser Einstellung gelingen fast alle Aktionfotos. Das Gegenlicht-Korrekturprogramm ist für Aufnahmen im gleißenden Sonnenlicht optimal. Eine Belichtungsserie von drei Auslösungen kann mit jeweils einer halben Blende Unterschied bei schwierigen Lichtverhältnissen einprogrammiert werden. Damit ist zumindest ein Bild richtig belichtet. Ich arbeite bei Flugaufnahmen mit dieser Belichtungsserien-Einstellung oder einer vorgewählten Verschlusszeit-Einstellung von 1/30 sek, bis zu einer 1/750 sek. sowie einer manuell vorgewählten Entfernungseinstellung zwischen 10 Meter und unendlich. Die Kamera verplempert dann keine wertvollen Sekunden für die automatische Scharfeinstellung. Der größte Vorteil dieser elektronisch gesteuerten Spiegelreflex-Kameras ist der eingebaute Winder oder Motor für Serienaufnahmen. Drei Bilder pro Sekunde ist bei einfachen Kameras Standard, Spiegelreflex-Kameras der Mittelklasse schaffen vier bis sechs Belichtungen pro Sekunde. Profi-Kameras, wie die legendäre Nikon-Titan, kommen auf bis zu 12 Auslösungen pro Sekunde. Die schnellsten Kleinbild Kompakt-Kameras sind mit gerade mal einem Bild pro Sekunde die Verlierer, denn die Trefferquote steigt mit der Anzahl der Belichtungen deutlich an. Die neuesten 850 Euro teuren digitalen Kompakt-Kameras mit 5 Millionen Pixel schaffen jetzt bis zu drei Bildern pro Sekunde, was ein riesiger Fortschritt ist. Wozu braucht der Fotograf die schnelle Bildfolge? Hier ein Beispiel

gelreflex-Kamera? Der Schlitzverschluss einer 2000 € teuren Profikamera hält mindestens 50.000 Auslösungen klaglos aus, bei den Einsteigermodellen für 350 € gelten 10.000 Auslösungen schon als Obergrenze für exakt eingehaltene Belichtungen. Aus der 1/500 sek, wird dann im Laufe der Jahre eine 1/400 sek. Fällt die Kamera nach der Landung etwas unsanft auf die Wiese, quittiert die Belichtungsautomatik der Einfachkamera eventuell schon den Dienst, während man mit einer älteren Profi-Kamera, wie der Nikon F4, zur Not auch „Nägel einschlagen“ kann,

### Kompakt-Kameras: Qualität muss teuer bezahlt werden.

Als preiswerte Alternative zu den über 1000 Gramm schweren Spiegelreflex-Kleinbildkameras bieten sich Kompakt-Kameras im Kleinbildformat oder digitale Kompakt-Kameras für den Flugbetrieb an, die meist unter 300 Gramm wiegen. Die Kaufentscheidung für eine moderne Kompakt-Kamera fällt vielen Piloten schon des-

halb leicht, weil man den Winzling bequem in jede Tasche stecken kann und alles vollautomatisch abläuft. Soweit so gut. Den qualitativen Unterschied bemerkt man dann bei den ersten Vergrößerungen über das Format 13x18 cm hinaus. Noch krasser fällt das Ergebnis bei Diafilmen aus, die schon auf eine halbe Blende Fehlbelichtung mit Über- oder Unterbelichtung reagieren. Auf die meisten „billigen“ Kompakt-Kameras kann weder eine Gegenlichtblende noch ein Korrekturfilter ans Objektiv geschraubt werden. Wozu sind Korrekturfilter gut? Ein Polarisationsfilter erhöht den Kontrast unserer Filme und eliminiert gleichzeitig unangenehme Spiegelungen bei Aufnahmen im Gegenlicht. Die Farbwiedergabe unserer Dias ist dadurch brillanter. Bei unserem so perfekt geplanten Diavortrag fallen auch wohl gesonnenen Betrachtern die unscharfen Ecken an den Bildern auf. Hat der Fotograf Mist gebaut? Mitnichten, für die mangelhafte Randschärfe sind die Objektive schuld, die bei den ganz billigen Kompakt-Kameras aus gestanztem Kunstglas bestehen, von optischer Güte keine Spur, sofern mit offener Blende gearbeitet werden muss. Bei ungünstigen Lichtverhältnissen, wie



en Kompakt-Kameras für Filme oder Digital kosten so viel wie eine Spiegelreflex-Kamera der Mittelklasse: zwischen 500 und 900 R.

### Das passende Objektiv sorgt für die beste Perspektive

Etwa 70 Prozent aller Sportaufnahmen werden nach einer repräsentativen Umfrage unter professionellen Sportfotografen mit den Brennweiten 28mm bis 300mm und der Spiegelreflex-Kamera geschossen. Die restlichen 30 Prozent verteilen sich gleichmäßig in Ultra-Weitwinkelobjektive von 15mm Brennweite und Teleriesen bis über 1000 mm. Für die meisten „bodenständigen“ Aufnahmen ist ein Zoom-Objektiv von 28mm bis 300mm einfach ideal, alle japanischen Kamerahersteller rüsten ihre Kameras damit aus. Tamron und Sigma sind Marktführer für preiswerte und optisch sehr ansprechende Objektive, die sich für fast alle Situationen beim Fliegen eignen. Nicht zuletzt gilt dieser Brennweitenbereich auch bei Fernreisen als bester Kompromiss zwischen Gewicht, Kompaktheit und optischer Leistung. Bei Luftaufnahmen benötigt der Fotograf selten den Telebereich, deshalb verwende ich hier 21mm bis 28mm Festbrennweiten-Objektive von Minolta und Nikon, die sich mit einer Hand bedienen lassen und auch in der Schirmkappe montiert für „Hingucker“ sorgen. Bei den Kompakt-Kameras mit Zoom-Objektiv wäre ein Brennweitenbereich von 28mm bis 135mm wünschenswert, aber die meisten Hersteller begnügen sich mit 35mm bis 115mm, damit die Kamera-Gehäuse ihre schmale Silhouette behalten. Etwas überspitzt ausgedrückt: Das ist weder Fisch noch Fleisch. Die 35 mm bringen zu wenig Weitwinkelperspektive, die 115mm zu wenig Teleoptik für knackige Eindrücke. Wer sich für eine Kompakt-Kamera für Luftaufnahmen interessiert, sollte sich folgende Modelle genauer anschauen: Yashica T-Zoom mit Zeiss Tessar 28-70mm, Leica C3 28-80mm, oder Pentax Espio 120SW mit 28-120mm Zoom-Objektiv oder ein digitale Kamera eines renommierten Herstellers. TIPP: Gebrauchte, erstklassige Festbrennweiten-Objektive für Spiegelreflex-Kameras gibt es derzeit zu echten Schnäppchenpreisen bei Fotohändlern, weil alle Welt nur noch Zoom-Objektive haben möchte, die einfach praktischer sind. Für 100 € werden gängige Markenobjektive von 28-35mm gebrauchtverkauft. Die optische Qualität von lichtstarken Festbrennweiten ist in der Regel auch besser als die von Zoom-Objektiven, die zudem weniger lichtstark und oft deutlich schwerer

aus der Praxis. Wenn es in einer Steilschleife technisch und fotografisch richtig geht, bleibt der Pilot/Kameramann voll auf dem Auslöser seiner Motorkamera, und nach kaum zehn Sekunden ist der ganze 36 Bilder-Film belichtet. Von diesem Streifen wählt er die fünf besten Aufnahmen aus. Fotoshooting – der Begriff stimmt.

### Fernauslöser - Die Kamera hebt ab

Nicht zuletzt sind nur ganz wenige Kompakt-Kameras mit einem Fernauslöseanschluss ausgerüstet, der für Aufnahmen aus der Schirmkappe benötigt wird. Die Ricoh 35R ist mit ca. 180 € ist die preiswerteste Kompakt-Kamera mit elektrischem Fernauslöseanschluss für ein Kabel oder einen Funkauslöser. Die Ricoh 35R wird von mir

auch deshalb gerne benutzt, weil sie über eine individuell einstellbare Zeit- und Blendenautomatik verfügt. Topmodelle der Kompakten sind die Leica Minilux mit dem optisch hochwertigen, vollvergüteten Summicron 2.4/40 mm und die Leica Minilux Zoom mit einem Verkaufspreis von deutlich über 600 R. Fürs gleiche Geld bekommt man eine bewährte Spiegelreflex-Kamera der Mittelklasse, wie die Nikon F80 oder die Minolta Dynax 500 Si. Einige Kompakt-Kameras sind wie unser Fernsehgerät mit einem Infrarot gesteuerten Fernauslöser-Sensor ausgestattet. Leider funktioniert diese praktische Einrichtung nicht zuverlässig genug in der Schirmkappe, weil das Untersegel unseres Schirm zu sehr die Strahlen reflektiert.

TIPP: Lieber eine gut erhaltene Spiegelreflex-Kamera für 400 R mit Händler-Gewährleistung gebraucht kaufen, als eine neue Kamera, die auf Nötigste abgemagert wurde. Die Neue sollte auf jeden Fall über eine Zeit- und Blendenautomatik verfügen, bei der die Verschlusszeit auf mindestens 1/500 sek. eingestellt werden kann, sonst drohen verwackelte Aufnahmen. Die richtig gut-



### BEACHTEN

Fotografieren und Filmen während des Flugs kann gefährlich werden, die Sicherheit des Flugbetriebs muss immer gewährleistet sein. Fotografieren oder Filmen lenkt von der Schirmkontrolle ab. Die Perspektive verändert sich beim Blick durch den Sucher oder auf den Monitor der digitalen Kamera dramatisch: Der entgegen kommende Schirm erscheint durch den Sucher unseres Weitwinkelobjektivs erst in nächster Nähe Format füllend - unmittelbar vor der fast sicheren Kollision. Beim Blick durch das Teleobjektiv scheint der Drachen fast still in der Luft zu stehen, dabei nähert er sich mit 70 km Fahrt. Unsere eingespielte Motorik wird durch den Blick

in den Sucher so nachhaltig gestört, dass wir beim genussvollen Soaren an einer Hangkante oder beim Kreisen in einer Thermikblase und gleichzeitigem Fotografieren oder Filmen uns eventuell in höchster Kollisionsgefahr befinden. Wer jetzt beide Steuergriffe in einer Hand hält und mit der anderen Hand die Kamera bedient, gefährdet nicht nur sich selbst, sondern auch die anderen Piloten und nicht zuletzt die teure Kameraausrüstung. Verzichten wir deshalb beim Hangsoaren oder in dichtem Flugverkehr lieber auf ein gutes Foto und holen diese Szene mit einem Fotoflug am Tandemschirm als Passagier nach. So werden auch die meisten Fotoserien in den bekannten Fachzeitschriften produziert, obwohl dies einige Profifotografen als ihr größtes Geheimnis ansehen.

sind. Mechanisch gesehen sind Festbrennweiten Objektive auch crashfester als die kompliziert aufgebauten Zoom-Objektive.



Kamerabefestigung am Helm. Ideal für Videoaufnahmen.



Fotos: Hans G. Isenberg

1400 Gramm schwere Spiegelreflex Kleinbild-Kamera unter der Swing Arcus- Schirmkappe. 24 mm Weitwinkel-Objektiv. Die Kamerabasis besteht aus biegesteifem und sehr leichtem Plattenmaterial, das zur Lärmdämmung verwendet wird. Befestigung mit kleinen Schraubschäkeln. Die grünen Tangaverschlüsse dienen zur Feineinstellung der Aufhängung. Das schwarze, neun Meter lange Fernauslösekabel aktiviert die Kameraauslösung mit einem Drucktaster, der am rechten Tragegurt oder am Steuergriff mit Klettband befestigt ist.

## Kamera im Höhenflug: Funk- und Fernauslöser in Aktion

Fotografisch interessierten Pilotinnen und Piloten dürfte schon aufgefallen sein, dass Bilderaus der Schirmkappe heraus mit dem Piloten selbst im Bild jeden Betrachter faszinieren. Wie funktioniert das ganze Kamera-Arrangement? Die wichtigste Voraussetzung ist eine Kamera mit elektrischem Fernauslöse-Anschluss, an den ein bis zu zehn Meter langes Elektrokabel mit einem Auslösetaster angebracht werden kann. Das Verbindungskabel wird von Fotohändlern und Funkgeräte-Spezialisten auf Maß gefertigt. Bei Kontakt löst die Kamera aus und belichtet. Am gleichen Fernauslöse-Anschluss der Kamera kann auch ein mindestens 300 R teurer Funkauslöser

eingestöpselt werden. Den Befehl zur Auslösung erteilt ein kaum Streichholzschachtel großer Minisender oder ein Akkustik-Auslöser, der „aufs Wort“ reagiert. Laserstrahl- und Infrarot-Auslöser funktionieren bei Lichtschranken bestens, wie jederTem posünderweiß. In die Schirmkappe muss der Lichtstrahl allerdings ganz präzise gerichtet werden, sonst erfolgt keine Auslösung. Für die meisten Spiegelreflex-Kameras und einige wenige Kompakt-Kameras wie die Ricoh 35R oder die

Leica Minilux werden die kameraseitig erforderlichen Anschlusskabel im Fotohandel angeboten. Ich fotografiere seit drei Jahren mit einem rund 250 Euro teuren Funkauslöser der französischen Firma Jama. Die Auslösung arbeitet zuverlässig bis zu einem Abstand von 25 Metern. Preiswerter ist ein Fernauslösekabel mit Normstecker, das ich mir von dem Funkgeräte Spezialisten UK-Intech anfertigen ließ. Tel: 07024-3428 www.uk-intech.de.

# Whatever you need ...

wie



ars-werbung.de Photos: Kuse Achthorn, Schelli

>>>>-----++-+++++Paraglider++Hangglider++++Kites+++Harnesses+++Clothes+++Accessories+++Service+--

U2210Z41 s

fuli ff7AlriBoriae



Skyline Flight Gear  
WeiclāC 1  
D-83236 Übersee

▪ Tel. +49 8642267  
Fax +49 8642-765  
info@skyline-fligieeand

s I I In

www.skyline-flightgear.de



Kern, gevl :2.74 7.i

Start mit Kamera in der Kappe

## Kamera unter der Schirmkappe - Die Flzeugeigenschaften verändern sich.

Jetzt fehlt uns noch die passende Kamerahaltung an der Schirmkappe oder an einem Ausleger. Einige Kollegen packen die Kompakt- oder Spiegelreflex-Kamera in ein etwa 30 x 40 cm dickes Kunststoffteil aus Styropor oder PU-Hartschaum, andere verwenden ein gleich großes und dickes Schaumgummistück. Je sauberer die Platte aerodynamisch gestaltet wird, desto ruhiger hängt die Kamera unter dem Schirm, verwackelte Fotos sind dann seltener. Eine über fünf Kilo schwere, hochziehbare Kamerahalterung aus Alurohren wird von einem bekannten französischen Sportfotografen mit Erfolg eingesetzt. Für ein noch besseres Foto lohnt sich der Aufwand für Profifotografen allemal. Ich experimentiere derzeit mit einer superleichten Kunststoffdose aus dem Supermarkt, worin die jeweils gewünschte Kamera mit einer Stativplatte montiert wird. Eine praktische Sache für Fernreisen oder anstrengende Bergtouren. Doch noch schwingt mir das Ganze zu sehr um die Hoch- und Längsachse, was letztlich für alle Kamerahaltungen in der Schirmkappe gilt. Etwa zehn bis 15 Prozent der Fotos gelingen, der Rest wandert in den Papierkorb. Wie nicht anders zu erwarten spielen Gewicht und Form des Kamera-Arrangements auch eine sicherheitsrelevante Rolle. Schliesslich ist unser Schirm keine starre Fläche, und jedes Gewicht in der Schirmmitte verleitet das Fluggerät nicht nur am Start zur Rosettenbildung oder einer Veränderung in den Flzeugeigenschaften. Zwei massive Frontstalls bei keinesfalls anspruchsvollen Bedingungen mit einem leistungsstarken 2er-Schirm und einer 2.400

Gramm schweren Spiegelreflex-Kamera mit Zoom-Objektiv zeigten mir eindringlich, dass zu viel Gewicht und jede „falsche“ Anströmung des Kamera-Arrangements zu ernststen Problemen führen kann. Ich verwende jetzt eine knapp 900 Gramm leichte Nikon F80 mit 24- oder 28mm Festbrennweite und nutze die Flugruhe eines soliden 1-2er-Schirms für meine Fotoflüge, die sich nun wesentlich entspannter gestalten, denn zwei teure Kameras opferte ich schon meiner Fotografier-Leidenschaft. Absolut bewährt hat sich ein zusammenschiebbarer Ausleger mit leichtem Kugelkopf als Kamerabasis. Ausgelöst wird über ein elektrisches Fernauslösekabel oder den Funk-

auslöser. Das Arrangement eignet sich auch für Videoaufnahmen besonders gut, denn der Pilot ist immer mit auf dem Film. Bewährt hat sich auch eine Foto- oder Video-Halterung am Fliegerstiefel, die sich auch am Knie oder am Oberschenkel plazieren lässt.

TIPP: Bevor wir unsere teure Kamera bei einem Startabbruch oder der Landung aufs Spiel setzen, sollten wir unser komplettes Kamera-Arrangement mit einem gleich schweren Dummy aus Holz an einem flachen Übungshang ausprobieren. Jeder Schirm verhält sich anders mit dem Zusatzgewicht unter der Kappe oder am Ausleger. Die Kamerahalterung montieren wir unter den vier mittleren A- und B oder B- und C-Leinenaufhängungen mit kleinen Schraubgliedern direkt am Schirm, wie das Foto zeigt. Dabei etwas Spielraum geben, damit das Profil nicht verzogen wird. Durch die Kameraaufhängung unter dem Schirm gehen auf jeden Fall ca. drei bis fünf km/h Speed verloren, und auch die Gleitleistung ist spürbar schlechter.

## Die Zukunft ist Digital

Mit verblüffend scharfen und farbgetreuen Fotoabzügen sind die neuesten digitalen Kompakt-Kameras wie die Canon PowerShot G3 mit über 4 Millionen Pixel oder die Olympus C50-50 mit über 5 Millionen Pixel und einem Verkaufspreis von knapp unter 900 Euro eine ernsthafte Alternative zu analogen Kameras, wenn man keine Dias braucht. Noch zwei oder drei Jahre werden ins Land gehen, dann werden vergleichbare Modelle nur noch die Hälfte kosten, denn das Geschäft mit den digitalen Kompakt-Kameras brummt. Agenturfotografen arbeiten schon heute fast nur noch mit digitalen Spiegelreflex-Kameras der 4000 Euro-Preisklasse! Für sie ist die sekundenschnelle Bildübertragung übers Web die beste Voraussetzung für den raschen Verkauf ihrer einmaligen Fotos. Die meisten Berufsfotografen trennen sich allerdings nur schwer von ihren klassischen Spiegelreflex-Kleinbildkameras, weil sich Farbdias immer noch am besten an Werbeagenturen verkaufen lassen, trotz der digitalen Konkurrenz. Für die meisten anderen Motive unserer Welt des freien Fliegens genügen die besseren Kompakt-Kameras den meisten Piloten. Alternativ zur Kleinbild-Spiegelreflexkamera bieten sich hochwertige digitale Kompakt-Kameras mit Zoom-Objektiv an. In einem der nächsten DHV-Infos wird über die praxisgerechte Foto- und Videoausrüstung für Drachenflieger berichtet.

32

*Vo-rtede der 4t* *ix-gien il;;U*

Sofortige Bildkontrolle über Monitor  
Preisgünstiges Fotografieren über Speicher statt mit teurem Filmmaterial  
Kreative Bildbearbeitung am PC und Ausdruck

Ideale, kompakte, schmutzfreie Archivierung auf CD-Rom oder Festplatte  
Einfacher Bildversand an Freunde übers WEB

3 Zukunftssicheres Fotografiersystem

*biseAt- der d HI`-aten*

Großformatige Fotoabzüge qualitativ noch etwas schlechter als vom Farbnegativ

Relativ langsame Serienbildschaltung  
Hoher Batterieverbrauch

Meist kein Fernauslöseanschluss vorhanden

Deutlicher Preisunterschied zu bewährten Kleinbild-Kompaktkameras

Einen ganz wichtigen Punkt sollten wir bei der Betrachtung meteorologischer Zusammenhänge und beim Fliegen allgemein nie vergessen. Wir und unser Fluggerät sind im Angesicht der Naturgewalten nichts als klein und zerbrechlich. Zwischen Zahnkofel und Grohmannspitze in den Dolomiten.

PHOTO: ANDREAS FRIEDL

# Wetter-ABC

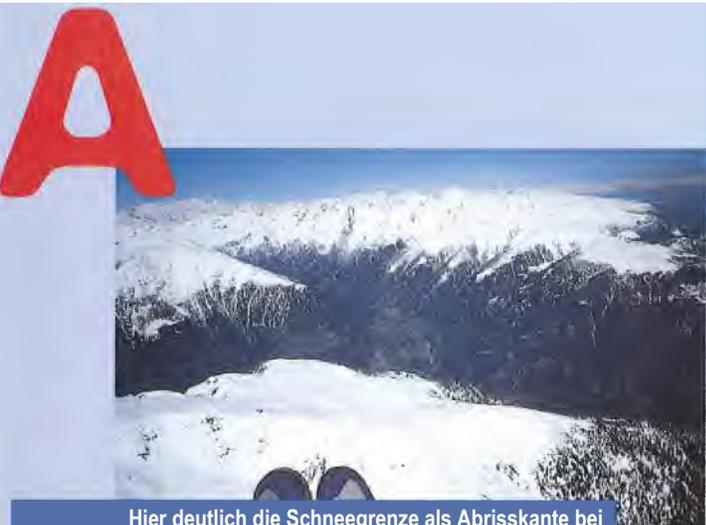
Trotz modernster Wettercomputer mit gigantischen Rechenleistungen, Simulationsprogrammen und ausgeklügelten Wettermodellen entzieht sich das tatsächliche Wettergeschehen für einzelne Gebirgsgruppen einer für den Flugsportler hinreichend genauen Vorhersage.

Die verlässlichste Wetterprognose am Berg oder »auf Strecke« ist immer noch, und wird es wohl auch immer sein, der Blick eines geschulten Auges in den Himmel.

Wolkenformen und Wetterphänomene sagen dem, der sie zu deuten weiß, oft mehr als Taupunktkurven, Adiabaten und Windvorhersagen.

Aber nicht nur der Erfolg eines Streckenfluges hängt oft von der genauen Analyse der Wetterdaten »vor unseren Augen« ab, auch drohende Gefahren lassen sich nur so wirklich zeitnah erkennen.

Torsten Hahne hat für alle meteorologisch interessierten Piloten wichtige Wettersituationen in Bildern zusammengefasst.



Hier deutlich die Schneegrenze als Abrisskante bei alauthermik bei Woikenthermik im März im Pustertal.

## ABRISSKANTEN

Genaue Kenntnis über Stellen, an denen die Thermik bevorzugt „abreißt“ und in die Höhe steigt, hilft uns bei Blauthermik oder nah am Gelände die Aufwinde zu finden.

Im Spätwinter und im zeitigen Frühjahr trifft man nicht selten auf Hochdruckwetterlagen, die bereits Streckenflüge erlauben. Die Luftmasse ist zu dieser Jahreszeit meistens recht trocken und die Thermik deswegen „blau“ (siehe auch Blatthermik).

Sind die höheren Bergflanken noch schneebedeckt, wird man an der Schneegrenze besonders kräftige, in Bodennähe auch turbulente, Aufwinde finden. Die über den kalten Schneeflanken talwärts fließende Kaltluft (katabatisch) trifft an der Schneegrenze auf die aufwärts strömenden (anabatisch) erwärmten Luftmassen. Die Bärte stehen an, bei diesen Wetterlagen zumeist windarmen Tagen, nicht über dem Gratverlauf oder den Gipfeln, sondern oft senkrecht über der Baum- oder Schneegrenze.

## ABSINKINVERSION

Hochdruckgebiete sind gekennzeichnet durch großräumiges Absinken der relativ zur Umgebung- kälteren Luftmassen. Die absinkende Luft wird durch den Absinkvorgang trockenadiabatisch um etwa 1°C/100 m erwärmt und kommt somit in einer bestimmten Höhe wärmer an, als die darunter liegende, vom Absinken der Höhenluft nicht erfasste Luft. An dieser Grenzschicht bildet sich eine Sperrschicht, eine Inversion aus. Oberhalb der Inversion ist die Luft trocken und es herrscht meist gute Sicht, unterhalb der Inversion wird die Sichtweite durch Dunst vermindert. Die Blauthermik kann nur bis zu der Absinkinversion aufsteigen und die Arbeitshöhe ist so auf die »Dunstschicht beschränkt«.

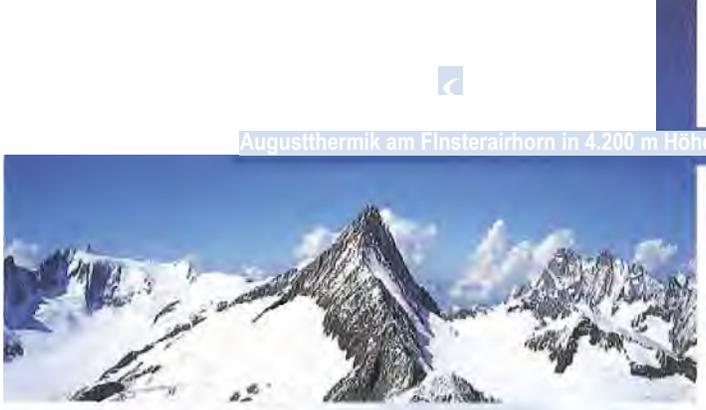
Der gegenteilige Effekt kann bei einer Warmfront beobachtet werden. Hier spricht man von einer Feuchtinversion mit Dunst durch Feuchtigkeit in der Höhe und klarer Sicht am Boden.



Absinkinversion am Monte Dolada mit deutlichem Dunst

## ALBEDO

Die Albedo ist der Anteil an einfallender Sonnenstrahlung, die von der Erdoberfläche reflektiert wird. Somit ist die Albedo also ein Maß für die mögliche Erhitzung der Oberfläche und für die Thermikgüte. Die planetarische Albedo der gesamten Erde beträgt übrigens etwa 0,30, d.h. 30% der einfallenden



Augustthermik am Finsterairhorn in 4.200 m Höhe

Sonnenstrahlung werden in den Weltraum reflektiert. Einige Werte: frischer Schnee 85%, geschlossene Wolkendecke 60-90%, Wiesen 15-35%, Wälder 10-20%, Wasser (Meer) 5-10%. Die Albedo des Mondes beträgt etwa 12%. (Daraus resultiert die starke Erwärmung der Mondoberfläche während eines Mondtages, nachts wird es dort dafür empfindlich kalt.)

Im Allgemeinen gilt für die Thermikentwicklung: je geringer die Albedo (geringe Reflexion) und je geringer die Feuchtigkeit des Untergrundes (Wärmespeicher, Wärmeverlust durch Kondensationsvorgänge) umso stärker und schneller ist die Überhitzung und bessere Thermikwerte sind zu erwarten.

Die hohe Albedo über geschlossenen Schnee- oder Eisflächen und der Wärmeverlust lassen Thermik hier nur an trockenen und schneefreien Felswänden entstehen (niedrige Albedo).

## ALTOCUMULUS

Die eigentliche »Schäfchenwolke« zeigt sich als Ballen oder Walzen in Haufenform, oft mit schmalen deutlichen Lücken (»Schafherde von oben«) in 2,5-6 km Höhe. Sie gehört zur Aufgleitbewölkung und kann als Anzeichen ei-



Nachmittag am Wallberg im Spätherbst

ner heranziehenden Warmfront gewertet werden, unterscheidet sich von Cirrocumulus dadurch, dass die einzelnen Wolkenteile größer sind und auch Schatten (graue Stellen) aufweisen. Kein Gefährdungspotential. Die Wetteraussichten für die nächsten Tage sind in aller Regel mäßig, jedoch vom Zug und der Wetterwirksamkeit der Warmfront abhängig.



## ALTOCUMULUS LENTICULARIS

Diese Linsenwolken kann man überall bei föhnartigen Wettererscheinungen beobachten. Ursächlich ist ein ausreichend großer Druckgradient, der die Luftmassen zum Überströmen einer Gebirgskette zwingt. Auf der Leeseite des Gebirges entstehen Schwingungen mit Wellentälern und Wellenberg. Die in den Wellenbergen angehobene Luft kondensiert und bildet die typische Wolkenform aus. Diese „Wellenwolken“ bleiben trotz hoher Windgeschwindigkeit bis über 150 km/h ortsfest, solange die Welle bestehen bleibt. A9



Am Sonwendloch vor Ankunft einer Warmfront.

## AUFGLEITBEWÖLKUNG

Das Aufziehen hoher Schichtwolken (Cirrostratus) kann als Aufgleitvorgang feuchterer und wärmerer Luft auf vorhandene Kaltluftmassen betrachtet werden. In Höhen über 6.000 m entstehen die typischen Eiskristallwolken. Nicht selten ist der Aufzug von Cirren als erstes sichtbares Zeichen einer noch 1.000 Kilometer entfernten Warmfront zu werten. Im weiteren Verlauf bilden sich ausgedehnte Wolkenfelder (Cirrostratus, Altostratus, Nimbostratus) aus, die meist längere Niederschläge, den sogenannten Warmfront- oder Landregen verursachen können. Dieses Wetterphänomen tritt an der »Vorderseite« der von West nach Ost wandernden Tiefdruckgebiete auf.

Auch Kondensationsstreifen von Flugzeugen die sich nicht auflösen, sondern ausbreiten, zeigen die Zufuhr feuchterer Luftmassen in der Höhe an.

## AUSBREITUNGSSCHICHT

Bei einer ausgeprägten Sperrschicht (Inversion) knapp oberhalb des Kondensationsniveaus der Quellwolken und ausreichender Feuchtigkeit (Taupunktdifferenz kleiner als 5°C) der Luftmasse kommt es zu einem Auseinanderfließen der Cumulusbewölkung zu flachen Stratocumulusfeldern. Die Quellwolken können zwar bei kräftigen Aufwinden mit ihren Obergrenzen (»Tops«)



Beginn einer Ausbreitung im Pflnzgau mit beginnender Abschattung über den Bergflanken.

zeitweise etwas in die stabile Schicht eindringen, werden aber in ihrem Auftrieb durch die Inversion ausgebrems. Je nach Höhe der Inversion bildet sich dann eine Stratocumulus oder Altostratus-Schicht aus. Besonders im Flachland können die Ausbreitungsschichten die Sonneneinstrahlung so stark behindern, dass die Thermikbildung trotz gutem Temperaturgradienten komplett zum Erliegen kommt.

## AUSLÖSETEMPERATUR

Man unterscheidet zwischen der Auslösetemperatur für die Bildung von Quellwolken und der für die Thermikentwicklung. Die Temperatur auf die ein Luftpaket am Erdboden erwärmt werden muss, um mindestens bis zum Kondensationsniveau aufzusteigen nennt man Auslösetemperatur. Das Kondensationsniveau ist dabei also die Höhe, bei der die Quellwolkenbildung (Hier Cumulus humilis/Kondensationsfetzen/»Flunserl«) beginnt. Die Auslösetemperatur wird in der Regel nur erreicht, wenn in den unteren Luftschichten bzw. in Bodennähe genügend Feuchtigkeit vorhanden ist. Bei zu trockener Luftmasse steigt zwar die vom Boden her erwärmte Luft auf, es bilden sich aber keine Wolken (Blauthermik).

Die sogenannte Thermikauslösetemperatur ist dann erreicht, wenn die Konvektionsschicht (Umwandlung der Zustandskurve in eine adiabatische Schichtung) eine Mächtigkeit von 1.000 m über Grund erreicht hat und somit für einen Thermikflug nutzbar ist.



## BLAUTHERMIK

Kräftige Hochdruckwetterlagen gehen oft mit Thermikentwicklung ohne Wolkenbildung einher. Die Aufwinde erreichen am Ende des Aufstieges den Taupunkt nicht. Es findet sich also Konvektion ohne Wolkenbildung. Infolge der zu trockenen Luft tritt keine Kondensation ein. Im Spätwinter und Frühjahr oft gute Streckenflugtage, im Hochsommer ist an diesen Tagen die thermische Aktivität (außer im Hochgebirge) jedoch eher schwach. Am Horizont ist deutlich die Grenze der thermikwirksamen Absinkinversion zu sehen.

Hier im Zillertal bei Südwesttage  
Saharastaub in

## BLUTREGEN

Bei kräftigen Südwestströmungen oft auch bei Föhnlagen auf der Alpennordseite wird feiner Staub aus der Sahara bis über die Alpen und sogar bis nach Mitteleuropa transportiert.

Dieser tritt als gelblich-rötlicher Dunst, manchmal auch als rötlich gefärbter Regen (Blutregen), im Winter auch als „Blutschnee“ auf.

## BÖENWALZE

Die Böenwalze (»sqall line«) tritt vor dem Herannahen einer heftigen Gewitterfront als eine besonders ausgeprägte, dunkelfarbige Wolkenform in Erscheinung.

Die in der Gewitterwolke entstehenden Niederschläge in Form von Regen oder Graupel bewirken einen mächtigen Kaltluftausfluss aus der Wolke. An der Erdoberfläche breitet sich diese Kaltluft nach allen Seiten in den bodennahen Schichten aus und zwingt die auf die Gewitterwolke zuströmende feuchtwar-

me Luft in die Höhe, wobei es schlagartig zur Kondensation, also Wolkenbildung kommt. Es bildet sich ein sogenannter Bänkra gen, eine bogenförmige Wolkenwalze (»arc cloud«). Diese ist durch die verbundene Turbulenz für jedes Luftfahrzeug extrem gefährlich.

Achtung! Auch kleine Schauer können »Mini-Böenwalzen« entstehen lassen, die für Drachen und Gleitschirme im Landeanflug bereits gefährlich werden können.

## BROCKENGESPENST

Hat nichts Gespenstisches an sich und tritt nicht nur am Brocken auf (dort wegen des Nebels aber recht häufig), sondern ist nur das Schattenbild des Beobachters (oder eines Flugzeugs) auf der Obergrenze einer glatten Nebel- oder Wolkenschicht. Dieses Abbild, das wie ein Dia durch das Sonnenlicht auf die Leinwand (Wolkendecke) projiziert wird, ist meist riesengroß und oft von farbigen Ringen umgeben (Halo).

Das Phänomen kann bei Wolkenaufwind oder bei unterschiedlichen Basis Höhen beobachtet werden.



## 121-IV- WETTERNETZ

Geländename	Geländehalter	
07338 Tauschwitz	Ostthüringer Drachen- und Gleitschirmfliegerverein Saalfeld e.V.	0175/4069390
32451 Porta Westfalica	Delta-Club Wiehengebirge e. V.	0571/710227
335088 Eisenberg	DFC Ederbergland e. V.	06452/8585
36136 Wasserkuppe	Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegereverein e.V.	06654/696
38640 Rammelsberg	Harzer Drachen- und Gleitschirm-Verein Goslar e. V.	0170/6728487
52245 Sophienhöhe	Ostwindfreunde.V.	02274/703649
55585 Duchroth	Pfälzer Gleitschirm-Club e.V.	0171/1514273
57562 Sassenroth	Drachen- und Gleitschirmfreunde Hellertat e. V.	02744/930349
58849 Nordhelle	GSC Nordhelle e.V. + Flugsport Lennetal e.V.	02352/21265
64665 Melibokus	Erster Odenwälder Drachen•Flug-Club e.V.	06251/983612
72258 Stöckerkopf	Drachen- und Gleitschirmverein Baiersbronn e.V.	07442/121425
72393 Schneithalde	DFC Starzeln e.V.	0170/4436907
74343 Teufelsberg	»Die «1. Hohenhaslacher Fliegeraa e.V.«	07147/922156
74544 Einkorn	»HG•Club «rEirkorn Schwäbisch Hall«	0791/4992360
74847 Finkenhof	Delta•Club Mosbach e.V.	06261/670638
76332 Althof	Die Althofdrachen e.V.	07083/4567
76597 Teufelsmühle	Drachenflugclub Loffenau e.V.	0160/91802275
76703 Krämer	Gleitschirmclub Kraichtat e.V.	07250/921228
76863 Förleberg/Trifels	Südpfälzer Gleitschirmflieger Club e.V.	06346/308560
78148 Hintereck	Gleitsiegelclub Leorinluis e.V.	07723/5801
79102 Schainsland	GSC Colibri e3/.	07602/1512
79183 Kandel	DFC Südschwarzwald e. V.	07681/22058
79215 Gschasi	Drachen- und Gleitschirmflieger Oberes Elztal e. V.	0171/9004833
79410 Hochblauen	Hängegleiter Club Region Blauen e.V.	07632/828088
83661 Brauneck	Lenggrieser Gleitschirmflieger	0171/8169210
83700 Wallberg	DGC Tegenseer Tal e.V.	NEU!!! 0160/96643891
87459 Breitenberg	Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger Marktobendorf	0171/8120340
93339 Jachenhausen	1. Oberpfälzer Drachenfliegerclub Riedenburg e.V.	09442/3295
93453 Hoher Bogen	1. Gleitschirmverein Bayerwald e. V.	09947/2452
93462 Osser	1. Gleitschirmverein Bayerwald e. V.	0175/8184772
94541 Büchelstein	DGC Bayerwald e. V.	09908/891191



## CIRROCUMULUS

Kleine »Schäfchenwolken« aus kleinen Ballen geformt, in 6-10 km Höhe. Zeichen für Zufuhr feuchter Luft in der Höhe. Oft Teil einer Aufgleitbewölkung. Zeigen hier über der Cumulusbewölkung eine mögliche Tendenz zur Überentwicklung an.

## CIRRUS

Diese federartig ausgefransten feinen Wolken bestehen aus sehr feinen Eis- und Schneekristallen, in 6-10 km Höhe am blauen Himmel (lateinisch Cirrus = »Haarlocke«).

Der sogenannte Cirren-Schirm kann auch als der oberste Teil einer Gewitterwolke/Cumulonimbus (»Amboß«) beobachtet werden.

Hier am Rauschberg im Mai trübt der Cirren-Schirm die Sonneneinstrahlung nur wenig. Ein guter Thermiktag ist also

Trotzdem zu erwarten. Cirrenfelder können aber die Sonneneinstrahlung so beeinträchtigen, dass die Thermik erst verzögert einsetzt oder früher endet.



## CIRROSTRATUS

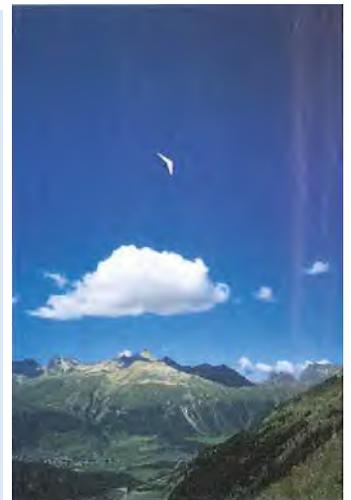
Dünne, meist unstrukturierte gleichförmige Wolkenschicht aus Eiskristallen in 6-10 km Höhe. Voraussetzung für Halos, Nebensonnen, Irisieren, etc..

## CUMULUS (mediocris)

Die klassische Haufenwolke (lateinisch: Cumulus = Haufen).

Traumwolke für jeden Thermikflieger mit scharf begrenzten Rändern, deren quellende Oberteile durch die thermischen Aufwinde oft wie Blumenkohl aussehen. Die von der Sonne beschienenen Teile sind leuchtend weiß, die Untergrenze ist meist dunkler und genau horizontal (Cumulus-Kondensationsniveau). Bei starken Aufwinden sind die Untergrenzen auch manchmal kragenartig eingestülpt (Domeffekt).

Die Wassertröpfchen im Inneren der Haufenwolke steigen so rasch auf, dass sie sich dabei bis auf  $-20^{\circ}\text{C}$  abkühlen ohne zu gefrieren. Dann setzt schlagartig die Eisbildung der Wolke ein. Die beim Kondensieren und der Vereisung freiwerdende Wärmeenergie verstärkt den Aufwind innerhalb und auch unter der Wolke. je nach Entwicklungsstadium unterscheidet man Cumulus humilis, mediocris und der größeren Cumulus congestus. Dieser geht bei entsprechender Labilität in einen Cumulonimbus über.



## CUMULUS CASTELLANUS

Ein Wettervorbote, bei dessen Auftreten man besser zum Landen geht. Diese Aitocumuluswolken mit türmchenartigen Aufquellungen, die sich bereits am Vormittag bilden, weisen auf eine feuchtlabile Schichtung hin. Eine ausreichend kräftige Sperrschicht (Inversion), die das vertikale Wachstum der Wolken begrenzen könnte, fehlt bei dieser Wetterlage. Eine Abtrocknung in der Höhe Endet nicht statt. Daher sind diese Wolken relativ sichere Vorbote für Schauer oder Gewitterbildung ab dem frühen Nachmittag. Emberger Alm um 10 Uhr vor-mittags. Bereits um 13 Uhr heftige Gewitter mit Starkregen.

## CUMULUS CONGESTUS

Die Aufwinde innerhalb der mächtigen Haufenwolke (feuchtadiabatische Hebung) haben eine schwach ausgeprägte Inversion durchstoßen. Die Luft ist mit

zunehmender Höhe weiter labil geschichtet, so dass die Aufwinde im Inneren der Wolke immer weiter beschleunigt werden. Mit heftigen Niederschlägen und Gewitterbildung ist zu rechnen.

Am Boden besteht die Gefahr starker Windböen durch ausfließende Kaltluft. In der Wüste

von New Mexiko wie hier dauert es wegen der gewaltigen Aufwinde keine 20 Minuten, bis aus einer Haufenwolke ein Gewitter entstanden ist.



df

## CUMULONIMBUS

Die Gewitterwolke, abgekürzt CB genannt, durchmisst als einzige Wolke alle Schichten der Troposphäre und somit alle »Wolkenstockwerke«. Sie erreicht in unseren Breiten Höhen von 7-12 km und kann in den Tropen, wegen der dort höher reichenden Tropopause, bis zu 17 km Höhe anwachsen. Gewitter und Niederschläge sind daher in den Tropen durchaus heftiger, als vergleichsweise in Nordskandinavien. Nicht umsonst sind die Tropen auch die Wetterküche der Hurrikans und Taifune.

Die Gewitterzelle im Reifestadium wird Cumulonimbus calvus genannt; das beginnende Zerfallsstadium hat einen »Amboß« aus Eiskristallen und wird als Gunderschicht bezeichnet.

Gefährlich für Textilflieger vor allem die Kaltluftausflüsse und Böenwalzen, die noch in 20-30 Kilometer Entfernung schwere Turbulenzen verursachen können.

Zerfallsstadium mit Cirren-Schirm bei Sonnenuntergang.



# D

## DOMEFFEKT

Unter einer mächtigen Haufenwolke können die Steigwerte im Zentrum leicht 5-8 m/sec erreichen. In der Wolke selbst können die Luftmassen durch feuchtadiabatischen Aufstieg noch weiter beschleunigt werden. Die Wolke »saugt«. Ist dieser Effekt sehr stark ausgeprägt,

ist die Wolkenuntergrenze nicht mehr flach, sondern im Zentrum, gleich der Kuppel in einem Dom, nach oben gewölbt. In Extremfällen können die Wolkenränder 200 Höhenmeter nach unten auskragen. In der Kuppel der Wolke hat man zwar noch Erdsicht, aber der Blick in Flugrichtung ist stark eingeschränkt. Höchste Kollisionsgefahr durch »Abkürzen« durch den Wolkenrand sowie Gefahr in die Wolke »gezogen« zu werden. Es empfiehlt sich ein Abflug in Richtung Wolkenrand bereits 300 bis 400 Meter unter der Basis.



Typisches Bild von einem Flugtag in Bassano mit Blick auf die Ebene und die Adria (im Dunst!)

## DUNST

Von Dunst spricht man, wenn die Sicht durch Wasserdampf und/oder Aerosole auf 5 km oder weniger getrübt wird. Wird die Suppe noch dichter, bezeichnet man Sichtweiten unter 1000 m als Nebel.

Beträgt die relative Feuchte mindestens 80%, wird die Sichtbehinderung hauptsächlich durch schwebende Wassertröpfchen oder Eiskristalle hervorgerufen; dies bezeichnet man als »feuchten Dunst« (mixt). Diese Art von Dunst trifft man häufig in den Fluggebieten am Südrand der Alpen an, da hier mit der im Tagesgang aufkommenden Südströmung feuchte Luft aus der Ebene und von der Adria an die Berge geführt wird.

Die Feuchtigkeit der Luft wird durch Anlagerung von Wasserdampfmolekülen an Kondensationskeime (»Schmutz« in der Luft) sichtbar gemacht. Dunst mindert die Sicht und die Sonneneinstrahlung. Allerdings sind in der feuchten Luft, bedingt durch die feuchtadiabatische Hebung, bessere Steigwerte zu erwarten als in gleichermaßen geschichteter trockener Luft. Dieses Phänomen der genialen Thermik bei bescheidenster Sicht findet man häufig an den niedrigen Vorbergen der Alpensüdseite, bedingt durch die Nähe zum Mittelmeer mit entsprechend hoher Luftfeuchtigkeit.

## FÖHN

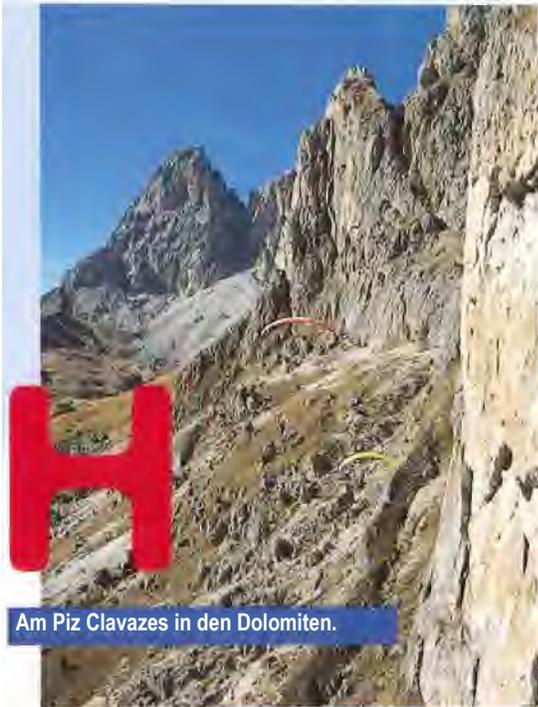
Beiderseits der Alpen auftretendes Wetterphänomen mit ergiebigen Stauniederschlägen auf der Luv- und trockenadiabatischer Abtrocknung auf der Leeseite. Der Druckgradient, der im Nordalpenbereich die typische Föhnwetterlage verursacht, wird normalerweise durch ein Tiefdruckgebiet über der Biskaya und einem Hoch über dem Balkan aufrechterhalten. Bei ausreichenden Windgradienten,

stabiler Sperrschicht und möglichst senkrechter Anströmung Entwicklung von hochreichenden Wellen der Luftmasse auf der Leeseite. Gefahr für Textilflieger vor allem durch Windscherungen und plötzliches »Einbrechen« der Föhnströmung unter die Sperrschicht mit »Durchbrechen« der turbulenten Luftmasse bis zum Boden. Der von Norden her

wehende Föhn auf der Südseite der Alpen; allgemein weniger deutlich ausgeprägt als der Südföhn, der auf der AMennordseite von Süden her wehende Föhn. Innsbruck hat an nur durchschnittlich drei Tagen pro Jahr Nordföhn, dagegen an 53 Tagen Südföhn.



# F



Am Piz Clavazes in den Dolomiten.

## HERBSTTHERMIK

Werden die Tage immer kürzer und steht die Sonne auch bereits nur mehrrelativ flach über dem Horizont, muss man um Thermik zu finden ins „steile Gebirge“ fahren. Die senkrechten Felswände werden von der flach stehenden Sonne optimal angestrahlt und erwärmt. Die »überadiabatische« Überhitzung kann sich entlang der ganzen Wandflucht auch durch eventuell vorhandene stabile Schichtungen bis zum Gipfel oder der Schneegrenze durchsetzen. Immer die Wand lang heißt die Devise bei stabiler Luftschichtung im Herbst.



Im Wallis

## HUNDSTAGE

Eine beständige Wetterlage durch ein kontinentales Hochdruckgebiet oder Azarenhoch, die von Mitte Juli bis Mitte August (24.7.23.8.) mit extrem heißen Tagen auftritt. Der Name bezieht sich auf den Hundsstern (Sirius im Sternzeichen des »Großen Hund«), der um diese Zeit am Morgenhimmel sichtbar ist. Gute Flugbedingungen wegen der kontinentalen Erwärmung nur mehr im Hochgebirge. Dafür finden sich in den Zentralalpen, in Südfrankreich und im Wallis hervorragende Voraussetzungen für Streckenflüge mit hoher Basis und guten Steigwerten.

Hier im Wallis auf 3.800 m lässt es sich bei 10° Celsius gut aushalten. Die Nullgradgrenze liegt an diesen Tagen nicht selten auf 4.500 m MSL.



Thermikflug am Wank über dem Nebelmeer. Landeplatz Gschwandtnerbauer oberhalb der Inversion und nebelfrei.

## INVERSIONSWETTERLAGE

Bei stabilen Hochdruckwetterlagen im Herbst kann die bodennahe Kaltluftschicht aufgrund zu geringer Einstrahlung nicht mehr aufgeheizt werden. Wegen der schwachen Winde kommt es zu keiner weiteren Durchmischung der Luftmassen. In den langen Nächten kühlen der Boden durch Abstrahlung und damit auch die darüber befindlichen Luftmassen ab. Wird die Taupunkttemperatur erreicht, kommt es zu Kondensation und Nebelbildung. Das Nebelmeer kann oft tagelang Bestand haben, da die darüber liegende Inversion (Temperaturumkehr) einen vertikalen Luftaustausch verhindert. Trotzdem kann man bei dieser Wettersituation oberhalb der Inversion an sonnenbeschienenen Südhängen mit stundenlangen Thermikflügen rechnen. Vorausgesetzt, man hat einen sicheren Landeplatz oberhalb des Bodennebels.

## KALTFRONT

Grenzfläche zwischen warmen und kalten Luftmassen, wenn kältere Luft die wärmere Luft am Boden verdrängt. Beim Durchzug einer Kaltfront dreht der Wind« unter Auffrischen nach rechts (meist von SW auf NW), die Lufttemperatur sinkt plötzlich (Temperatursturz) und der Luftdruck beginnt zu steigen. Höchste Gefahr durch Turbulenz und Zunahme der Windgeschwindigkeit. Da Kaltfronten diese Wetterphänomene zuerst bodennah, also am Landeplatz auslösen, ist eine Flucht mit dem Wind (Flachland), im Gebirge eine kontrollierte Hanglandung oft die letzte Möglichkeit den »Kopf aus der Schlinge« zu ziehen.

Wie auf diesem Bild hilft nur unmittelbares Einlanden am Hang. Im Talboden bereits die Böenwalzen



Kaltfront in der Provence

t

## KALTFRONT-PASSAGE IM SÜDALPEN- RAUM



Im Gegensatz zur Alpensüdseite kommt es im Südalpenraum nach Durchzug einer Kaltfront nicht zu ausgeprägten Stauerscheinungen. Auf der Rückseite der Front setzt bei steigendem Luftdruck rasch Wetterbesserung in der labilen Kaltluft ein. Die Wolkentürme schrumpfen durch Abtrocknung in der Höhe in ihrer vertikalen Ausdehnung zusammen. Waren die Niederschläge nicht ergiebig, kann auf der Alpensüdseite bereits Stunden nach dem Frontdurchgang mit einer guten Thermiksituation gerechnet werden.

Hier am Schlern 1 Stunde nach Kaltfrontpassage. Die Wolken trocknen ab. Gute Thermik in der frischen Kaltluft. Keine Stauerscheinungen.

## KALTFRONTPASSAGE IM FLACHLAND

Die bodennahe Frontlinie hat den Beobachtungsbereich passiert. Auf der Rückseite der Front strömt labile Kaltluft nach. Durch absinkende Luftbewegung (kalte Luft ist schwer und sinkt ab) kommt es zu raschem Luftdruckanstieg und Wolkenauflösung. Die Luft ist auffallend klar bei guter Sicht. Die Wetterberuhigung ist jedoch oft nur von kurzer Dauer. In der labilen Luft entstehen schnell erneut Quellwolken und Schauer. Kann sich auf der Rückseite der Front jedoch ein Hochdruckgebiet nach Passage der höhenkältesten Luft etablieren, sind hervorragende Flugbedingungen gegeben. Dies umso mehr, wenn der Frontdurchgang wenig oder gar keinen Niederschlag verursacht hat.

terberuhigung ist jedoch oft nur von kurzer Dauer. In der labilen Luft entstehen schnell erneut Quellwolken und Schauer. Kann sich auf der Rückseite der Front jedoch ein Hochdruckgebiet nach Passage der höhenkältesten Luft etablieren, sind hervorragende Flugbedingungen gegeben. Dies umso mehr, wenn der Frontdurchgang wenig oder gar keinen Niederschlag verursacht hat.



## KALTLUFTSEE

Ansammlung von kalter Luft in Tälern, Senken und Mulden, die dort bei Windstille stagnieren. Die durch Ausstrahlung an den Hängen einer Mulde oder Tal-senke entstehende kalte Luft ist schwerer als die sie umgebende und fließt in den tiefsten Teil des Tales ab. Der Kaltluftsee ist häufig durch eine Dunstschicht und die begrenzende Inversion markiert. Ist der Kaltluftsee sehr feucht oder kalt, wird also der Taupunkt erreicht, setzt Nebelbildung ein. Im Sommer können Kaltluftseen durch die kräftige Sonneneinstrahlung meist ausgeheizt werden. Aber auch wenn die Sonne Kaltluftseen wie hier im Februar nicht auflösen kann, findet man im Gebirge an den darüber liegenden südlichen Bergflanken Thermik.



Am Wank über dem Garmischer Kaltluftsee.

## KONDENSATIONSFETZEN

Sehr starke Aufwinde können auch bei trockener Luftmasse und damit verbundener Blauthermik so hoch aufsteigen, dass der Taupunkt kurzfristig erreicht wird und der Aufwind als Kondensationsfetzen markiert wird. Dieser ist allerdings nicht sehr langlebig und wird rasch durch die trockene Luftmasse »abgetrocknet«. Hier so ein kräftiger Aufwind in 3.600 m MSL über dem Monte Grappa bei Blauthermik (Nordwindlage).



Monte Grappa bei Blauthermik

DHV 2  
**ASPEN**



[www.gradient.cx](http://www.gradient.cx)

Bier DHV 1

Golden DHV 1-2

Bliss DHV 2-3

~ Avax RS

Turnpoint GmbH

Edlingerstrasse 68

D-83071 Stephanskirchenfilierbach

Tel.: 08036-9088261, Fax: 08036-9088260

info@tumpoint.de, www.tumpoint.de

DEUTSCHLAND + AUSTRIA



## KONDENSATIONSNIVEAU

Die Höhe, in der aufsteigende Warmluft (Thermik) sich soweit abgekühlt hat, dass der Taupunkt (also 100% Luftfeuchtigkeit) erreicht ist, nennt man Kondensationsniveau. Der Wasserdampfanteil, der nicht mehr von der Luft gebunden werden kann, fällt in Form von Wassertröpfchen aus. Das Kondensationsniveau entspricht demnach der Höhe der Untergrenze von Quellwolken (Cumulus).

Die Höhe des Kondensationsniveaus hängt also neben dem Temperaturverlauf mit der Höhe (Temperaturgradient) entscheidend von der Feuchtigkeit des aufsteigenden Luftpaketes ab. Einfach gesagt: Je feuchter die Luft, desto niedriger die Basis. Da die Luftmassen mit jedem Kilometer weiter nach inneralpin durch raschere Abtrocknung weniger feucht werden, steigt die Basis bei Flügen in Richtung Hochalpen immer weiter an. An manchen Tagen findet sich bei südwestlicher Höhenströmung (Abtrocknung) und feuchterer nördlicher Bodenströmung (Bayrischer Wind) auf wenige Kilometer eine Basisdifferenz von über 1.500 Metern, Start am Wank mit Basis 3.600 m. Am Walchensee war die Basis schon 1.500 m tiefer.



## LEEFAHNEN

Bei entsprechenden Höhenwinden kommt es im Lee steil abfallender Berge zu einem Druckgefälle (Sogeffekt) nach oben. Ist die aufsteigende Luft feucht genug, kommt es zur Kondensation und Wolkenbildung auf der Leeseite der Berge. Häufig wird dieser dynamische Sogeffekt durch Thermik auf der Leeseite (zumeist eine Südseite) verstärkt. Die Wolkenfahnen werden mit dem Wind oberhalb des Gipfelniveaus leewärts verfrachtet. Der Berg „raucht“. Nicht selten entsteht die kuriose Situation, dass man sich im thermischen Aufwind oberhalb der Wolken befindet.

Oberhalb der Marmolada in den Dolomiten.



## LEETHERMIK

Die über den Südhängen aufsteigenden Aufwinde werden durch die kräftige Höhenströmung aus Nordwest versetzt und dabei turbulent. Die Wolken erhalten ein zerfasertes Aussehen und werden in Richtung Talmitte verschoben. In und oberhalb des Kammniveaus ist mit zerrissener Thermik und starken Abwinden zu rechnen. Als Regel gilt: Je kräftiger die Thermik umso geringer die



Turbulenz, je schwächer die Aufwinde, umso turbulenter wird der Flug in der Leethermik.

Hier im Wallis bei kräftiger Nordwestströmung. Die hohen Berge (bis über 4.000 m) halten in unteren Schichten die Höhenströmung ab, ab dem Kammniveau entsteht ein explosives Gemisch aus Höhenwind und Thermik. Starke Turbulenzen!

## LUFTSCHICHTUNG

Für die Thermikentwicklung ist die Schichtung der Luft von erheblicher Bedeutung. Entscheidend ist dabei die Temperaturabnahme mit der Höhe (Labilität). Ist die Luft entsprechend »labil« geschichtet, kann man auch bei sehr kalter Lufttemperatur am Boden mit Bildung von Thermik rechnen.

Voraussetzung ist ein Untergrund, der geeignet ist, die Sonneneinstrahlung in



Wärme umzuwandeln und so als »Heizplatte« zu fungieren.

Wie auf dem Foto zu sehen, kann man auch im Hochwinter bei Lufttemperaturen am Boden von Minus 5 Grad noch Thermik einkalkulieren, solange die Wälder schneefrei (Heizplatte) sind und die Luftschichtung entsprechend labil ist. (> 0,65 0,9 ° Celsius /100 Höhenmeter).

Warmes Schuhwerk und eine gewisse »Frostresistenz« sind allerdings unabdingbar.



## LUFTMASSENGRENZE

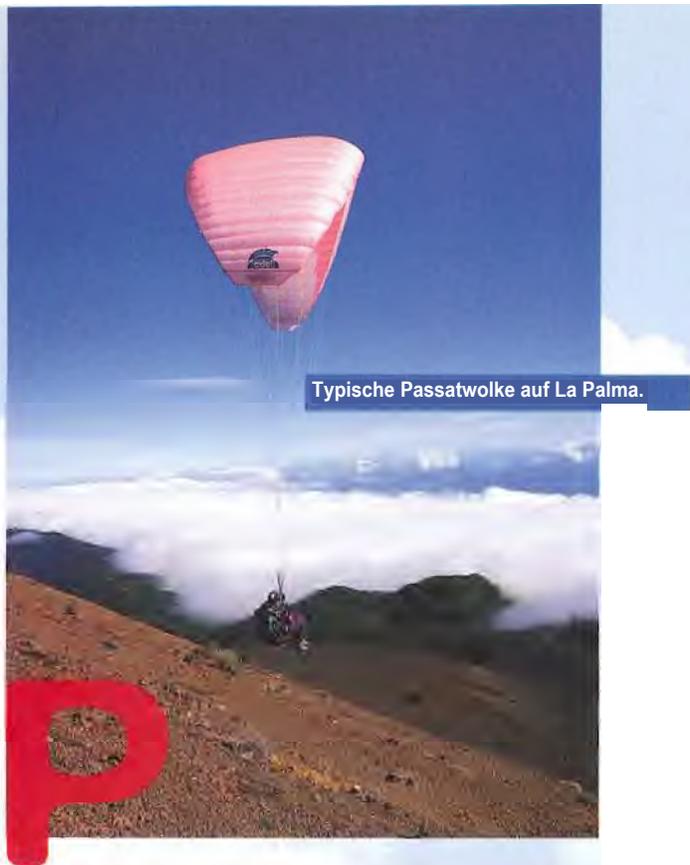
Luftmassen unterschiedlicher Temperatur, Feuchtigkeit und Dichte können durch Bergmassive, Gebirgszüge, Pässe, vor allem aber durch den Alpenhauptkamm getrennt werden.

So ist es möglich, dass in nur 5 Kilometer Entfernung zwei verschiedene Wetterwelten anzutreffen sind. Hier im Engadin am Piz Bernina ist die Luft »knochenrocken« die Basis auf 4.700 m. Nur 5 Kilometer weiter im Tessin bewirken die feuchteren Luftmassen stark konvektive Bewölkung mit niedriger Basis und Schauern.



## OKKLUSION

Erreicht die schneller ziehende Kaltfront einer Zyklone den vorausziehenden Teil der Warmfront, spricht man von einer Okklusion. Der zwischen den Fronten liegende Warmsektor wird dabei immer mehr eingeschnürt und die Warmluft schließlich vom Boden abgehoben. Der sogenannte »Okklusionspunkt« ist auf der Wetterkarte die Gabelungsstelle nahe dem Zentrum des Tiefs (meist verbunden mit dem stärksten Druckabfall). Je nach Stärke der Temperaturgegensätze zwischen Warmfront und Kaltfront kommt es von schwachem Niederschlag, über Dauerregen bis hin zu Frontgewittern. Besonders Okklusionen mit Kaltfrontcharakter sind für Textilflieger äußerst gefährlich, da sie mit Starkniederschlag, Turbulenz und eventuell Frontgewittern einhergehen können.



Typische Passatwolke auf La Palma.

## PASSAT

Der Passat ist ein relativ konstanter, nördlich und südlich des Äquators das ganze Jahr hindurch auftretender Wind, der vom Hochdruckgürtel der Subtropen zur Tiefdruckzone am Äquator weht (Druckgradient). Durch die Erdrotation und Bodenreibung wird der Wind jedoch nach rechts abgelenkt, so dass er auf der Nordhalbkugel als Nordostpassat, auf der Südhalbkugel als Südostpassat auftritt. Der Wind reicht bis etwa 1.500 bis 200 m Höhe MSL, bis zur Passat-Inversion, an der sich flache Quellwolken ausbilden. Der Passat wegen der fehlenden Bodenreibung über dem Meer besonders deutlich ausgeprägt. Für uns ist er vor allem in den Fluggebieten der Kanarischen Inseln von Bedeutung.



## PRÄFRONTALER FÖHN

Im Speziellen bezeichnet man eine föhnige Südströmung auf der Alpennordseite vor Ankunft einer Frontalzone aus Nordwest als »präfrontale Föhn«. Durch Abbau des Druckgradienten bei Annäherung des Tiefdruckausläufers kommt die föhnige Südströmung zum Erliegen. Als Gleitschirm- oder Drachentyp kommt man flugtechnisch gesehen sozusagen vom »Regen in die Traufe«. Der Föhn bricht zusammen, Wolkenaufzug und Niederschläge setzen ein. Hier das Ende einer solchen Föhnlage im Wettersteingebirge. Die Wellenwolken lösen sich auf, hohe Wolkenfelder als Vorboten der nahenden Frontverdecken die Sonne.

# R

## REGENSCHAUER

Als Schauer bezeichnet man Niederschläge (Regen-, Hagel-, Graupel-, Schnee-Schauer) von kurzer Dauer aus Quellwolken. Als Regenvorhänge kann man aus der Luft die Ausdehnung und Intensität dieser kurzzeitigen Niederschläge gut abschätzen, Schauer zu umfliegen ist - im Gegensatz zu den Segelfliegern- für Drachen- und Gleitschirmpiloten meist nicht möglich. Eine Überbrückung dieser Zwangspause ist oft nur durch Zurückfliegen zum nächsten Sonnenfleck und geduldiges »Aussitzen« möglich. Landungen in der Nähe von Schauern sollten wegen der damit

verbundenen Kaltluftausflüsse am Boden und den daraus resultierenden Turbulenzen unbedingt vermieden werden. Im Pinzgau 8 Kilometer vor dem Zielpunkt. Zurückfliegen, »Parken« und eine Stunde Warten retteten den Streckenflug.

## ROTORWOLKE



(Typische Rotorwolke neben Altocumull tenticulares/Föhntinsen)

Rotorwolken entstehen bei Föhnströmungen auf der Leeseite der angeströmten Hindernisse bei ausreichend hohen Windgeschwindigkeiten im Übergangsbereich der schwingenden Luftbewegung und der Luftströmung im Tal. Sie finden sich immer unterhalb der eigentlichen Wellenströmung, markieren den »Gipfel« der Rotorbewegung und sind für Textilflieger ein weiteres höchst gefährliches Warnsignal.

Im Gegensatz zu den laminaren und ruhigen Aufwinden der Wellenbewegung in höheren Luftschichten sind diese Bereiche höchst turbulent und auch für Blech- oder Plastikflieger gefährlich.

## RÜCKSEITENWETTER

Nach Durchzug eines Tiefs folgt hinter der Kaltfront besonders im Nordstau der Alpen oft ein rascher Wechsel zwischen starker Quellbewölkung mit heftigen Niederschlägen (Regenschauer) und Aufheirungen mit intensivem Sonnenschein. Der Volksmund spricht dann etwa auch im August von »Aprilwetter«. Hauptmerkmal: beständig unbeständig. Flugaktivitäten sind auf der Alpennordseite trotz gutem Temperaturgradienten nur eingeschränkt möglich. Eine Flucht über die Wetterscheide des Alpenhauptkammes bewirkt (thermische) Wunder.



taste the future  
... test the

# CAYENNE

high performance · intermediate

## DHV 2 XS - S - - L

Windkanalforschungen bei Daimler-Chrysler und Videoaufnahmen am fliegenden CAYENNE mit high-tech Minikameras, ausgesuchte Materialien sowie leidenschaftliche Testarbeit haben einen Schirm möglich gemacht, der ein Maximum an Leistung, Stabilität, Handling und Flugspaß bei gleichzeitig hohem Sicherheitspotential in sich vereint.

SKYWALK GMBH & CO. KG  
www.skywalk.org

Birkenweg 3  
D-83224 Grassau Germany  
Fon: +49 (0) 8641 - 695 755  
Fax: +49 (0) 8641 - 695 760

info@skywalk.info



# T

## TALWINDDÜSE

Im Bereich von Verengungen des natürlichen Talverlaufes (Talwinddüse) kann es zu sprunghaftem Anstieg der Windgeschwindigkeit am Boden kommen. Dieser Ventouri-Effekt wird durch die erzwungene Durchströmung der gleichen Luftmasse durch einen engeren Querschnitt verursacht. Die Talwindgeschwindigkeit kann an diesen Engstellen auf mehr als das Doppelte ansteigen. Landungen in diesen Gebieten sollten vermieden werden. Sobald das Tal sich wieder weitet, nimmt die Stärke des Talwindes

auch entsprechend ab. Der Talwind zerstört zudem in seinem Einflussbereich die Entstehung von geregelter Thermik.

Hier ein Blick auf die Talwinddüse am Achensee. Die Surfer und Segler freuen sich. Sie können den Talwind an der schmalsten Stelle des Sees für ihren Sport nutzen.



# U

## UMKEHRTHERMIK

Ab dem frühen Abend kann man bei störungsfreiem Hochdruckwetter in Talmitte mit

schwachem Steigen oder einem Nullschieber rechnen. Ursache sind die, in Relation zum Talgrund, bereits abgekühlten Bergflanken. An den schattigen Berghängen setzt langsam der Bergwind (katabatisch) ein, die absinkenden Luftmassen fließen ins Tal und lösen die dort noch gespeicherte Warmluft ab. Meistens erreichen diese Aufwinde nicht mehr das Kondensationsniveau und es entwickelt sich Blauthermik über der Talmitte. Manchmal sind die Aufwinde in Talmitte auch wie hier im Goms mit einem kleinen Cumulus gekrönt. Flugzeiten bis zu einer halben Stunde im Nullschieber oder leichtem Steigen sind im Bereich des Möglichen und verlängern so den Flugtag.



# V

## VEREISUNG

In einer Cumulus congestus, auch towering cumulus genannt, werden durch die gewaltigen Aufwinde feuchte Luftmassen bis in die oberen Schichten der Troposphäre transportiert und dort stark unterkühlt. Am Oberrand der Wolke kann man häufig rasch einsetzende Vereisung beobachten. Die Wolken sehen aus, als hätten sie eine Kappe aus Eis aufgesetzt. Ein Tag, an dem man besser nicht am Wallberg startet.

## WOLKENSTRAßEN

# W

Auch im Gebirgsbereich (eher im Mittelgebirge, fast nie im Hochgebirge) können sich thermische Reihungen ausbilden, die nicht immer dem Verlauf der Bergketten folgen. Eine von Thermikfliegern sehr geschätzte Form dieser organisierten Konvektion sind die Wolkenstraßen. Sie können sich über viele, im Flachland auch über mehrere hundert Kilometer erstrecken und sind sogar auf Satellitenbildern erkennbar. Diese Wolkenstraßen bestehen aus Quellwolken, die, ähnlich wie Perlen auf einer Kette, annähernd parallel zur Windrichtung ausgerichtet sind. Sie entstehen dann, wenn die Windgeschwindigkeit mit der



Wolkenstraße quer zum Verlauf der Bergkämme in der Provence

Höhe bei gleichbleibender Windrichtung zunimmt, das Windmaximum sich etwa im oberen Drittel der Basishöhe befindet und eine Inversion oberhalb des Kondensationsniveaus den ungehemmten Aufstieg der Wolken bremst.

## WOLKENUNTERGRENZE

Die Basis von Quellwolken und damit unsere »Arbeitshöhe« kann auch aus der Taupunktdifferenz bestimmt werden. In der internationalen Luftfahrt wird die Wolkenuntergrenze in Fuß (ft) angegeben: 100ft = 30,5m.

Stratuswolken und nicht durch Thermik entstandener Hochnebel haben meist eine diffuse Unter- grenze. Cumuluswolken haben im Gegensatz dazu (Ausnahme Domeffekt) meist eine glatte Unter- grenze (Kondensationsniveau). Ihre Höhe weist nur Schwankungen im Tagesgang auf. Bei stärkerem und anhaltendem Niederschlag bilden sich unter der Wolke durch Verdunstung der fallenden Regentropfen Wolkenfetzen (stratus fractus) mit einem Bedeckungsgrad von 4 bis 7/8 und schwankenden Untergrenzen.

Das Ansteigen der Cumulus-Basis über die Mittagszeit ist auf die Vergrößerung der Taupunktdifferenz (Spread) infolge der Erwärmung durch die Sonneneinstrahlung zurückzuführen. Nachts tritt der gegenteilige Effekt auf: Die nächtliche Abkühlung infolge Ausstrahlung verringert den Spread, die Basis sinkt ab. Faustformel für die Berechnung der Höhe der Wolkenuntergrenze von Quellwolken: Höhe in Meter = 122 mal Spread; Höhe in Fuß = 400 mal Spread.



## ZWISCHENHOCH

Kleines, wanderndes Hochdruckgebiet, das zwischen zwei aufeinanderfolgenden Tiefdruckgebieten eingebettet ist und mit diesen meist ostwärts zieht. Das damit verbundene Schönwetter ist dadurch nur von kurzer Dauer. Allerdings sehr klare Sicht und bei trockener Luftmasse auch sehr gute Thermik. Für einen erfolgreichen Tag manchmal gut zu nutzen.

Die Wetterbesserung hält jedoch nur ein bis zwei Tage, manchmal auch nur wenige Stunden an. Typisch ist dieses Phänomen auch für die Rückseite einer Kaltfront mit zyklonaler Krümmung der Isobaren.

Über dem Zwischenhoch herrscht oft eine andere Luftströmung, in der Regel aus westlichen Richtungen.

# Z



# NIKI hängegleitertühere

<input type="text"/>	Inhaber der Musterprüfung Fluggewicht min. - max.	Klasse
----------------------	--	--------

Musterprüfnummer	Muster	Inhaber der Musterprüfung <sup>9</sup>	Klasse
		Fluggewicht min. max.	

MusterprüfNr	Muster	Inhaber der Musterprüfung	Anhängelast max.
--------------	--------	---------------------------	------------------

MusterprüfNr	Muster	Inhaber der Musterprüfung	Bauart
		Normverzögerung aus 150cm	

MusterprüfNr	Muster	Inhaber der Musterprüfung	Zulässig für
--------------	--------	---------------------------	--------------

Adresse	Telefon/Fax/eMail	Anerkennung für
---------	-------------------	-----------------

## GRIECHENLAND

	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	

# NACHPRÜFUNG LEBENSWICHTIG

In den letzten zwei Jahrzehnten hat eine atemberaubende technische Entwicklung bei den Drachenflügeln und den Gleitschirmen stattgefunden. Sie lässt sich sicherheitstechnisch nur dann im Griff behalten, wenn die Piloten die turnusmäßige Nachprüfung der Flügel lückenlos vom Hersteller durchführen lassen.

Das DHV/ÖAeC-Technikreferat sah sich während der letzten Flugsaison mit zwei beunruhigende Phänomenen konfrontiert: die Unfallhäufung bei den Starrflüglern und eine erneute Leinenproblematik bei den Gleitschirmen.

Eigentlich darf man nicht von einer Unfallhäufung bei den Starrflüglern per se sprechen, damitäte man insbesondere dem Exxtacy Unrecht. Laut Hersteller sind über 500 ausgeliefert und seit 5 Jahren wurden dem DHV keine Überschlüge oder Trudelunfälle damit bekannt. Anders sieht dies beim Atos aus, der augenscheinlich radikaler an die Limits gebaut ist. Der DHV geht davon aus, dass künftig auch der Atos nicht mehr in der Unfallstatistik auffällt. Vorausgesetzt alle Atos Piloten beachten ihre Pflicht zur turnusmäßigen Nachprüfung. Dies ist deshalb so wichtig, weil dabei auch die Kontrolle der Flügelschränkung durch den Hersteller erfolgt. Siehe Sicherheitsmitteilung vom 13.06.02. Und weiter vorausgesetzt, die Atos-Piloten fliegen mit dem neuen Leitwerk, siehe Bericht im DHV Info 119. Denn dies verbessert das Sicherheitspolster des Atos wesentlich.

Auch bei Gleitschirmen ist die regelmäßige Nachprüfung durch den Hersteller von lebenswichtiger Bedeutung. Im vergangenen Jahr kam es wieder zu mehreren Leinenrissen bei Gleitschirmen verschiedener Hersteller. Leinen- Serienrisse schienen über viele Jahre hinweg ein Problem der Vergangenheit zu sein. Mitte der 90er Jahre hatte dieses Schreckgespenst zu mehreren Unfällen, einige davon mit tödlichem Ausgang geführt. Verbesserte Materialien und ein strenges Leinen-Testverfahren des DHV hatten damals dieses Problem rasch und vollständig beseitigt.

Die nun wieder aufgetretenen Vorfälle der jüngsten Vergangenheit, bei

denen glücklicherweise kein Pilot ernsthaft verletzt wurde, hatten folgende Gemeinsamkeiten: Die jeweiligen Schirme waren überdurchschnittlich stark gebraucht. Die Leinenrisse erfolgten bei der Wiederöffnung eines stärkeren seitlichen oder frontalen Einklappers. Es rissen jeweils zwischen 3 und 10 Leinen, ein Kaskadeneffekt, also das vollständige Ableinen einer Ebene trat nicht auf. Die betroffenen Galerieleinen hatten eine Stärke von ca. 1mm. Die Ursachenforschung kam zu folgenden Ergebnissen:

Die Leinenrisse bei Schirmen der Fa. FreeX sind auf fehlerhaftes Leinenmaterial zurückzuführen. Der Produktionsfehler schwächt die Leine so stark, dass bei Belastungen wie dem Öffnungsstoß eines wiederöffnenden Klappers, ein Reißen der Leine möglich ist. Die betroffenen Leinengruppen werden von FreeX bei der Nachprüfung gegen besseres Leinenmaterial ausgetauscht.

Bei den anderen betroffenen Schirmen der Hersteller Paratech (Sicherheitsmitteilung 11.10.2002) und Advance (Sicherheitsmitteilung 10.10.2002) waren die Risse durch überdurchschnittlich starken Gebrauch und eine damit einhergehende Schwächung der Leinen verursacht.

Die Kombination sehr geringer Leinendurchmesser und großer Leinenabstände an der Kappe bei modernen V- Rippen- Konstruktionen erfordert besondere Aufmerksamkeit und Wartung. Eine Galerieleine muss hierbei einen vergleichsweise großen Flächenanteil stützen. Bei punktuellen Spitzenbelastungen, wie etwa dem Öffnungsstoß eines Klappers, müssen wenige Leinen hohe Lasten aufnehmen. Dabei kann eine geschwächte Leine überlastet werden und reißen. Besonders wichtig ist die ordnungsgemäße Nachprüfung der Gleitschirme durch einen Fachbetrieb. Nur geschultes Personal kann gefährlich geschwächte Leinen sicher erkennen.

## Sicherheitsmitteilungen

### Gleitsegel Mistral 2.22 DHV

GS-01-0867-01

Der Firma SWING sind vereinzelte Fälle von erhöhter Sackfluganfälligkeit bei oben genanntem Modell unter bestimmten Voraussetzungen bekannt geworden. Alle uns zur Überprüfung zugesandten Schirme wurden innerhalb der zulässigen Toleranzwerte vermessen. Auch sonst wiesen diese Schirme keinerlei Abweichungen von dem beim DHV hinterlegten Muster auf.

Ursachen: Unter bestimmten Bedingungen (Nähere Hinweise unter: [www.dhv.de/deutsch/sicherheit/journal.html](http://www.dhv.de/deutsch/sicherheit/journal.html)) nähern sich Gleitschirme generell der Sackfluggrenze, da in diesem Fall alle Widerstandswerte stark zunehmen. Scheinbar kann diese Grenze beim Mistral 2.22 unter ungünstigen Umständen überschritten werden. Das Problem ist nicht auf Materialmängel (z.B. erhöhte Luftdurchlässigkeit) zurückzuführen, da neuere Schir-

me mit guten Luftdurchlässigkeitswerten ebenso betroffen sind.

Die Firma Swing trifft deshalb vorsorglich folgende Sicherheitsmaßnahmen: Der Halter des Gerätes muss feststellen, ob der Mistral 2.22 beim Aufziehen an einem horizontalen und windstillen Übungsgelände eine Tendenz zum Hängenbleiben aufweist (kein Rückwärtsstart). Dies sollte mindestens 5 mal probiert werden bevor Rückschlüsse gezogen werden.

Bei eindeutig schlechtem Startverhalten oder anderen Auffälligkeiten sollte der Schirm nicht mehr geflogen werden und Kontakt mit der Firma Swing aufgenommen werden. Die Überprüfung des Gleitschirmes durch den Piloten muss vor dem nächsten Flug erfolgen. Weitere Untersuchungen sollten nur von der Firma Swing durchgeführt werden.

Landsberied, 28.02.2003

Günter VVöhr, Geschäftsführer Fa. Swing, Swing Team,  
Tel: +49 (0)8141 3 27 78 88, [info@swing.de](mailto:info@swing.de), [www.swing.de](http://www.swing.de)

## Sicherheitsmitteilung

### Gleitsegel Apco Santana 25

DHV GS-01-0605-98, Apco Santana 28  
DHV GS-01-0606-98, Apco Santana 30  
DHV GS-01-0607-98, Apco Santana 32  
DHV GS-01-0608-98, Apco Sierra 25 DHV  
GS-01-0609-98, Apco Sierra 28 DHV GS-  
01-0610-98, Apco Sierra 30 DHV GS-01-  
0611-98, Apco Sierra 32 DHV GS-01-  
0612-98, Apco Bagheera S DHV GS-01-  
0659-99, Apco Bagheera M DHV GS-01-0660-99, Apco Bagheera L  
DHV GS-01-0688-99, Apco Fiesta S DHV GS-01-0724-99, Apco Fiesta  
M DHV GS-01-0725-99, Apco Fiesta L DHV GS-01-0726-99, Allegra L  
DHV GS-01-0729-99, Allegra M DHV GS-01-0730-99, Allegra S DHV  
GS-01-0731-99

Fly & more GmbH musste bei der Nachprüfung eines APCO Allegra eine Beschädigung an den A-Leinen feststellen. Ursache für die Beschädigung ist eine scharfkantige Prägung auf einem seitlichen Schenkel des Leinenschlosses. Bei Verlust der serienmäßig in die Leinenschlösser eingepassten Plastikclips, können die scharfen Kanten der Prägung eine Beschädigung der Leinen verursachen. Leinenschlösser mit seitlicher Prägung wurden von APCO nur in geringen Stückzahlen verwendet und werden bei der Nachprüfung bereits seit einem Jahr ausgetauscht.

Wir bitten alle Apco-Piloten darauf zu achten und genau zu kontrollieren, dass - der Plastikclip im Leinenschloss vorhanden ist- die Leinen nicht beschädigt sind. Bei Fly & more GmbH können Leinenschlösser mit seitlicher Prägung jederzeit kostenlos ausgetauscht werden.

Raubling, 13.02.2003

Wolfgang Kaiser, Fly & more GmbH, D-83064 Raubling-Kirchdorf; Tel. +49(0)8035-6189;  
Fax -8481, e-mail: office@fly-more.com, www.fly-more.com

## Sicherheitsmitteilung

### Hängegleiter Atos

DHV 01-0347-99, Atos s DHV 01-0361-00, Atos C DHV 01-0380-02

Bei Überprüfungen in unserer Werkstatt wurde bei einigen vormontierten Spoilerseilrollen eines Zulieferers ein unzulässig großes Spiel festgestellt. Denkbar ist, dass dieses zu hohe Spiel im ungünstigsten Fall ein Einklemmen des Spoilerseiles zur Folge haben könnte!

Betroffene Geräte: Auslieferungszeitraum 2001- 2003, nur Geräte mit Kunststoffrolle  
Als Vorsichtsmaßnahme bitten wir alle Piloten der betroffenen Geräte, dieses seitliche Spiel der Umlenkrolle der Steuerrippe zwischen Seilrolle und Begrenzungsplatten zu kontrollieren und gegebenenfalls mit Beilagscheiben zu verringern.

Dieses Spiel darf nicht größer als 1mm sein. Achtung: Die Mutter darf nur Handfest angezogen werden und muss zusätzlich mit Schraubensicherung (Locktite) gesichert sein! Diese Scheiben sind zusammen mit einer Montageanleitung kostenlos bei A-I-R zu beziehen. Diese Überprüfung und eventuelle Nachrüstung muss vor dem nächsten Flug erfolgen!

Felix Rühle, A-I-R GmbH

Borsigstr. 17, D-71277 Rutesheim

Tel. +49 (0)7152 351 251, www.A-I-R.de

## Das DHV- Unfalltelefon

Unfallverhütung setzt Unfallforschung voraus. Wer selbst verunglückt, wer über einen anderen Unfall Kenntnis hat oder wer über **einen Beinahe-Unfall etwas weiß**, informiert bitte kurz die **DHV-Geschäftsstelle, Tel: 08022/9675-0**, und hinterlässt dort seine Telefonnummer. Der DHV-Sicherheitsreferent Karl Slezak nimmt dann Kontakt auf. Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.



## Spaßvögel

Das einzigartige Konzept der Finsterwalder Fexe ist in der Kategorie stressfrei zu fliegender, praktischer, leichter, robuster, leistungsfähiger und sicherer Fluggeräte nach wie vor unübertroffen und erlebt derzeit eine Renaissance.

Permanent verfeinert bieten die „Fexe“ gestreßten Hochleistungspiloten, Einsteigern und Ursteigern aus dem Gleitschirmlager eine attraktive Alternative.

Mehr unter  
[www.finsterwalder-charly.de](http://www.finsterwalder-charly.de)

Gratisprospekt „Spaßvögel“ anfordern:  
[info@finsterwalder-charly.de](mailto:info@finsterwalder-charly.de)





Foto: Klaus Irshik

Die seit Jahren erwartete Reform der Luftfahrt-Personal-Verordnung (LuftPersV) ist nun endlich erfolgt. Im Dezember vom Bundesrat beschlossen, im Februar veröffentlicht, wird das neue Regelwerk zum 1. Mai 2003 gültiges Recht. Die neue Verordnung trägt den Wünschen des DHV Rechnung. Einzelheiten der Ausbildungsbestimmungen darf der DHV nun selbst festlegen.

Im nachfolgenden Bericht werden alle Neuerungen dargestellt. Im Internet ist ergänzend eine Tabelle veröffentlicht. Sie vergleicht die bisherigen Ausbildungsbestimmungen mit den neuen. Siehe [www.dhv.de](http://www.dhv.de) bei Ausbildung.

# Neue Ausbildungsbestimmungen

Wo die LuftPersV bisher sehr detaillierte Ausbildungsbestimmungen aufwies, finden sich nun nur noch wenige Vorschriften sowie der Hinweis, dass die Beauftragten (für Gleitschirm und Hängegleiter der DHV) Inhalt und Durchführung der Ausbildung festlegen. Der DHV regelt dies in der »Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Gleitsegel- und Hängegleiterpiloten« (APO). Die APO wurde vom Lehrteam des DHV konzipiert und berücksichtigt neben den Harmonisierungsvereinbarungen mit Österreich auch die seit Jahren von den Piloten gewünschten Änderungen und Ergänzungen wie beispielsweise die startartbezogene Ausbildung, den Lernausweis für Flugschüler oder eine praxisorientierte Überlandausbildung.

Die APO wird ergänzt durch detaillierte Lehrpläne, die vom Lehrteam für alle Ausbildungs-

stufen erstellt worden sind. Die Lehrpläne sind im Internet veröffentlicht unter [www.dhv.de](http://www.dhv.de) bei „Ausbildung“.

## Allgemeines zu Lizenz, Berechtigung, Startarten, Flugauftrag

Der bisherige „Luftfahrerschein für Luftsportgeräteführer“ heißt künftig „Lizenz für Luftsportgeräteführer“. Die alten Luftfahrerscheine müssen nicht umgeschrieben werden, sie behalten ihre Gültigkeit. Die Lizenz ist wie bisher der staatliche „Schein“ der auf Flüge in der Umgebung des Fluggeländes beschränkt sein kann (A-Schein) oder unbeschränkt auch für Überlandflüge gültig ist (B-Schein).

Zusätzliche Berechtigungen sind erforderlich

um Passagierflüge durchführen zu dürfen (Passagierberechtigung) oder für die praktische Tätigkeit als Fluglehrer (Lehrberechtigung). Diese Berechtigungen werden in die Lizenz eingetragen.

Ebenfalls in der Lizenz vermerkt sind die Startarten, in welchen die Ausbildung und Prüfung erfolgt ist bzw. für die der Lizenzinhaber eine Einweisung in einer Flugschule absolviert hat. Die Lizenz ist ausschließlich für die eingetragenen Startarten gültig.

## Lernausweis und D-Schein

Lernausweis und D-Schein sind keine Lizenzen im luftrechtlichen Sinne, sondern erlauben selbständige Flüge mit Flugauftrag ohne Aufsicht durch den Fluglehrer in Deutschland.

Viele haben dem Lernausweis nachgetrauert, als er 1993 bei der damaligen Änderung der LuftPersV abgeschafft wurde, jetzt kommt er wieder. Der Lernausweis bestätigt die abgeschlossene Grundausbildung und berechtigt den Flugschüler in dem Übungsgelände bis maximal 100 Meter Höhenunterschied mit Flugauftrag der Flugschule zu fliegen, in welchem die Grundausbildung stattgefunden hat. Der Lernausweis ist 3 Jahre gültig und kann nur für die Startart Hangstart erworben werden, also nicht für Winden- oder UL-Schleppstart.

Auch der D-Schein (Schulungsbestätigung) ist über die APO nun im deutschen Luftrecht verankert. Mit dem D-Schein sind nach einer Ausbildung von mindestens 10 Höhenflügen und 10 Unterrichtsstunden Theorie selbständige Flüge mit Flugauftrag im eingewiesenen Höhenfluggelände für die Dauer von 3 Jahren erlaubt. Der D-Schein kann auch für Winden- oder UL-Schleppstarts durch die Einweisung Windenschleppstart bzw. Einweisung UL-Schleppstart erworben werden.

## A-Schein, B-Schein, Passagierflugberechtigung, Lehrberechtigung

An der weiteren Scheinsystematik ändert sich nichts, wohl aber bei Ausbildung und Eingangsvoraussetzungen. Der Gesetzgeber hat das Mindestalter für den Ausbildungsbeginn von 16 auf 14 Jahre gesenkt.

Für den Lizenzerwerb (Prüfung) beträgt das Mindestalter 16 Jahre.

## Startartbezogene Ausbildung

Eine der wesentlichen Neuerungen (und ein heißer Wunsch vieler „Flachländer“) ist die Möglichkeit der startartbezogenen Ausbildung. Der Flugschüler kann nun entscheiden für welche Startart er die Lizenz erwerben will. Weitere Startarten können, quasi wie Bausteine, während der Ausbildung, aber auch später hinzugefügt werden.

Hangstart und Windenschleppstart sind die Startarten für Gleitschirme, beim Drachen kommt als dritte Startart der UL-Schleppstart hinzu. Piloten, die ausschließlich an der Winde oder hinter dem UL starten wollen, können ihre Lizenzen, auch den B-Schein und die Passagierberechtigung, komplett in dieser Startart erwerben ohne Hangstartausbildung und Höhenflüge im Gebirge. Dies bedeutet eine enorme Erleichterung für die Ausbildung im Flachland.

## Einweisung in andere Startarten

Ist die Ausbildung allein in einer Startart erfolgt, wird die Lizenz auf diese Startart beschränkt. Wenn der Pilot die Berechtigung für an-

dere Startarten erwerben will, muss er sich hierzu in einer Flugschule praktisch und theoretisch einweisen lassen. Die Einweisung umfasst:

**4.1.** Für Hangstart 20 Hangstarts unter Fluglehreraufsicht, davon mindestens 10 Flüge im Gebirge mit über 500 Meter Höhendifferenz sowie eine theoretische Einweisung. Dies entspricht einer der wenigen konkreten Bestimmungen der neuen LuftPersV, die nämlich für die Ausbildung von Gleitschirm- und Drachenpiloten die „besondere Berücksichtigung der Anforderungen an Flüge im Hochgebirge“ vorschreibt.

- Für Windenschleppstart 20 Windenschlepps und 10 Startleitungen unter Fluglehreraufsicht sowie eine theoretische Einweisung.

- Für UL-Schleppstart 20 UL-Schlepps unter Fluglehreraufsicht sowie eine theoretische Einweisung.

**4.1.** Die bisher vorgeschriebenen theoretischen und praktischen Prüfungen vor dem DHV für Winden- und UL-Schleppstart werden durch flugschulinterne Prüfungen ersetzt.

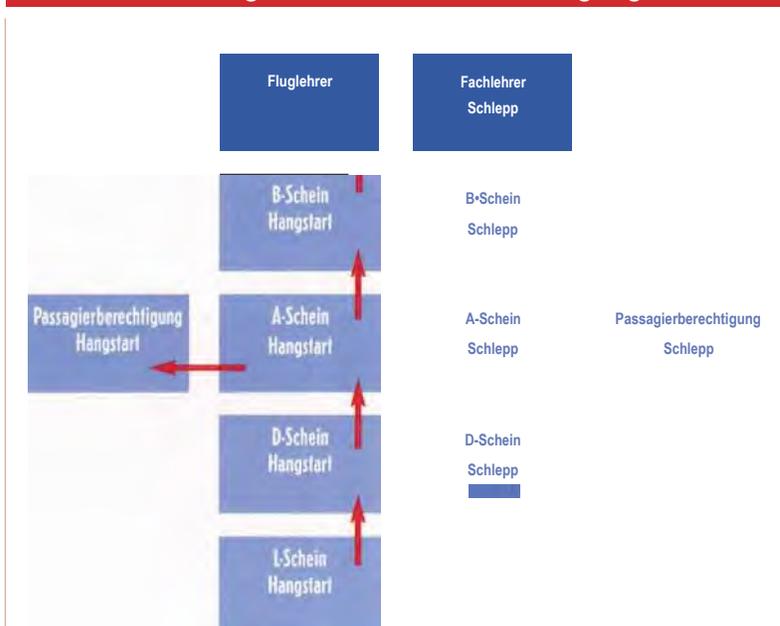
Die Einweisungsbestätigung wird an den DHV gesandt und der Pilot erhält den Eintrag der zusätzlichen Startart in seine Lizenz.

Natürlich kann auch künftig, wie bisher auch, die Ausbildung zum A-Schein in mehr als einer

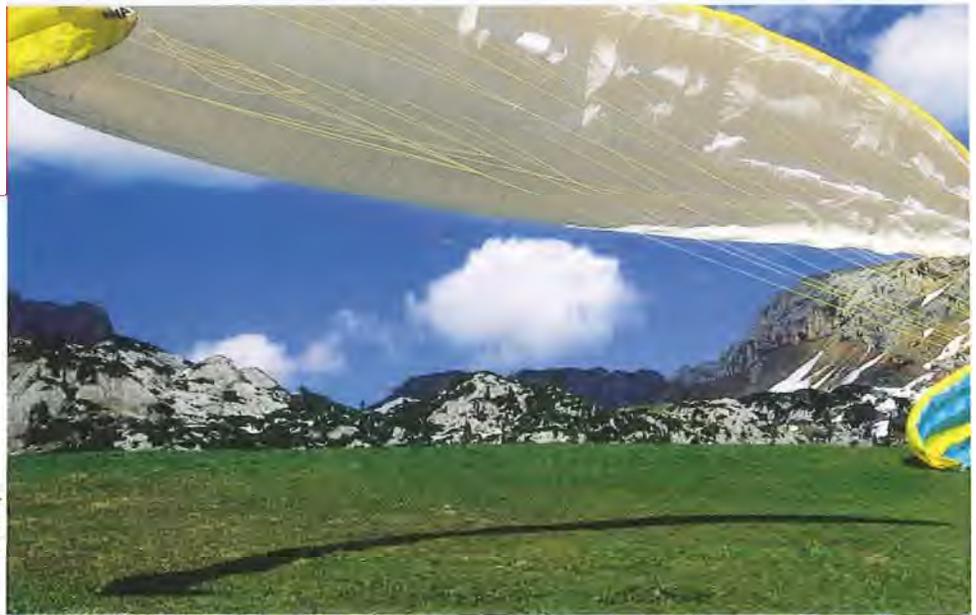
Startart erfolgen und zwar dann, wenn die oben skizzierten Einweisungen in die andere(n) Startart(en) während der Ausbildung erfolgen. Die Prüfung kann dann wahlweise in einer der eingewiesenen Startarten erfolgen. In die Lizenz werden alle während der Ausbildung eingewiesenen Startarten eingetragen.

Bisher galt bei Ausbildungsfügen **mit** Windenschleppstart, dass 2 Höhenflüge an der **Winde** einen Höhenflug am Berg ersetzen. Künftig sind alle Höhenflüge, unabhängig von der Startart „gleichrangig“.

## Die künftigen Scheine und Berechtigungen



Für Drachenflieger gibt es nicht nur Windenschleppscheine sondern auch UL-Schlepp-Scheine sowie den Fachlehrer UL-Schlepp.



## Neu in der Gleitschirmausbildung

In der Grundausbildung waren bisher 20 Vorbereitungs- Start- Steuer- und Landeübungen durch die LuftPersV vorgeschrieben. Diese Mindestanzahl wurde nun gestrichen und in das Ermessen des Fluglehrers gelegt. Die ebenfalls vorgeschriebenen „praktischen Landeübungen“ wurden gestrichen. Die weitere Grundausbildung umfasst wie bisher mindestens 20 Flüge im Übungsgelände mit 40-100 Meter Höhenunterschied. Beim Gleitschirm kann bereits die Grundausbildung (ausgenommen die Vorbereitungs- Start- Steuer- und Landeübungen) wahlweise am Hang oder an der Winde erfolgen.

Bei der Ausbildung zum A-Schein wurde der Lehrplan ergänzt. Neu hinzugekommen als verpflichtender Lehrinhalt sind die Flugmanöver Ohrenanlegen, kleinere seitliche Einklapper und beschleunigtes Fliegen. Auch die praktische Einweisung in den Rückwärtsstart ist nun Inhalt des Lehrplanes. Das Trainieren weiterer Flugübung wie B-Stall, Einleitung Steilschleife, Übungen zum „aktiven Fliegen“ (Rollen und Nicken) liegt im Ermessen des Fluglehrers.

Wie bisher umfasst die Ausbildung zum A-Schein mindestens 40 Höhenflüge. Neu ist, dass 15 dieser 40 Höhenflüge mit Flugauftrag der Flugschule ohne Fluglehrerbetreuung erfolgen können, Voraussetzung ist allerdings der 0-Schein.

© Ines Mayr

## Höhenflüge

Alle 40 Höhenflüge müssen einen Höhenunterschied von mindestens 300 Metern aufweisen. Als Bestandsschutz-Regelung für bereits zugelassene Flugschulen gilt: Wenn das Flugprogramm einer A-Schein-Prüfung (Leitlinienacht, Landeeteilung) regulär erfolgen werden kann, sind auch Gelände, die einen geringeren Höhenunterschied als 300 Meter aufweisen, für die Höhenflugschulung zugelassen.

Erfolgt die Ausbildung mit Hangstart, müssen mindestens 10 der 40 Höhenflüge als Gebirgsflüge mit mehr als 500 Meter Höhendifferenz erfolgen.

## B-Ausbildung

Dringender Reformbedarf bestand bei der B-Schein-Ausbildung. Die bisherigen 10 selbstbestätigten Flüge über 30 Minuten entsprachen nicht mehr den Anforderungen an eine moderne praktische Streckenflugausbildung. Künftig wird die praktische B-Schein-Ausbildung in der Flug-

schule neben einem flugtechnischen Training (Klapper, Abstiegshilfen, Perfektionierung von Start- und Landetechnik) auch ein Streckenflugtraining beinhalten. Diese praktische Ausbildung in einer Flugschule kann auch im Rahmen von Performance- oder Sicherheitstrainings, Thermik- oder Streckenflugseminaren absolviert werden. Der erfolgreiche Besuch eines solchen Trainings, wenn es nicht länger als 3 Jahre zurückliegt, wird auf die praktische B-Schein-Ausbildung voll angerechnet.

Die theoretische Ausbildung wurde modernisiert und von 20 auf 15 Unterrichtsstunden gekürzt. Die bisherigen praktische B-Schein-Prüfung vor dem DHV, wird durch einen dokumentierten Streckenflug von mindestens 10 km ersetzt, die Theorieprüfung erfolgt wie bisher.

## Passagierberechtigung

Bei der Passagierflugausbildung wurden die österreichischen Bestimmungen vollständig übernommen, weil dies auf Ministeriumsebene bereits 1996 so vereinbart worden war. Die Ein-



### Fliegen in Thüringen

**Ganzjährig Kurse  
alle Ausbildungsstufen  
Windenausbildung  
Flugsafaris • Shop  
UL-Ausbildung: Motorschirm**

**Prospekt anfordern!**  
Rosenhaler Str. 25 • 07338 Leutenberg

**OSTTHÜRINGER GLEITSCHIRMSCHULE**

Tel.: 03 67 34; 0 3 17 • Handi: 01 71/5 14 27 82 • mmail: o.11 hilinrztgleihuhirmsrluleml.wilnealc



### Ferien Ausrüstung inklusive

- Advance / Swing r Ozon
- 1 Hotel Zimmer Frühstück
- 11V 11V Flieglehrer-ietrer
- 3-14 Tage
- \*für Scheininhaber
- 5 \*Inge alles dabei ab

**€ 398.--**

### Engelberger-T

- nemiissigle
- s verschiedene Fluggbietc
- bis 2600 ni Höhendifferenz
- Ltahnen ganzjährig in Betrieb
- thinilienfrentullich



gangsvoraussetzungen wurden erleichtert auf 1 Jahr A-Schein und einen Flugbuchnachweis von 100 Höhenflügen, der B-Schein ist nicht mehr erforderlich. Ein strengerer Eingangstest als bisher soll die erleichterten Eingangsbedingungen kompensieren und nur ausreichend routinierten Piloten den Weg zum Tandemfliegen öffnen. Die Ausbildung in der Flugschule wurde von bisher 10 auf nun 15 Flüge, davon 5 zusammen mit dem Fluglehrer erweitert. Die bisher 40 Tandemflüge mit Scheininhabern wurden auf 30 reduziert, die jedoch alle von einem Fluglehrer bestätigt sein müssen und nicht mehr, wie bisher, durch Eigenbestätigung dokumentiert werden können.

Auch die Passagierflugberechtigung ist auf die Startart beschränkt in welcher die Ausbildung erfolgt ist. Möchte der Pilot die Erweiterung auf die andere Startart, so muss er hierfür zunächst die entsprechende Einweisung mit seinem Soloschirm machen und anschließend über mindestens 10 Starts doppelsitzig von einem berechtigten Fluglehrer eingewiesen werden.

## Fluglehrerausbildung

Bei der Fluglehrerausbildung ist Eingangsvoraussetzung: mindestens 2 Jahre Besitz des A-Scheins, Besitz des B-Scheins, Flugbuchnachweis von 200 Höhenflügen, praktischer und theoretischer Eingangstest vor dem DHV. Es schließt sich ein Flugschulpraktikum an. Ein Teil der Praktikumsdauer von 90 Tagen kann als Vorpraktikum mit maximal 30 Tagen absolviert werden. Wird kein oder ein verkürztes Vorpraktikum absolviert, verlängert sich das Hauptpraktikum entsprechend.

## Neu in der Hängegleiterschulung

In der Grundausbildung, die bisher 50 Übungsflüge vorgesehen hat, gelten nun die gleichen Bestimmungen wie bei der Gleitschirmausbildung. Vorbereitungs- Start- Steuer- und Landeübungen nach Ermessen des Fluglehrers und anschließend mindestens 20 Flüge mit 40 – 100 Meter Höhenunterschied.

Im Unterschied zur Gleitschirmausbildung kann beim Drachen die Grundausbildung aus Sicherheitsgründen nicht im Schlepp sondern nur mit Hangstart erfolgen. Die Einweisung in die Startarten Windschlepp und UL-Schlepp setzen die abgeschlossene Grundausbildung und 10 Höhenflüge, beides mit Hangstart, voraus. Dennoch ist auch beim Drachen die startartbezogene Ausbildung mit Winden- oder UL-Schleppstart über die Ausbildung im Doppelsitzer möglich.

Alternativ zur klassischen Hängegleiterschulung und speziell für das Flachland „konstruiert“ ist die Ausbildungsmöglichkeit im Doppelsitzer. Dabei wird der Flugschüler nach den Vorbereitungs- Start- Steuer- und Landeübungen am Boden für mindestens 10 Höhenflüge mit dem Fluglehrer am Doppelsitzer ausgebildet. Hier lernt er zunächst Fliegen und Landen. Anschließend erfolgt die einseitige Einweisung in die Startart und die weitere Höhenflugausbildung.

Die B-Schein-Ausbildung für Drachenpiloten beinhaltet, analog zur Gleitschirmausbildung, ein Technik- und Streckenflugtraining. Schwerpunkt des flugtechnischen Teiles ist das Trainieren von Landungen auf kleiner Fläche, das Streckenflugtraining und die Prüfung ist gleich gestaltet wie in der Gleitschirmausbildung.

Hinsichtlich Passagierflug- und Fluglehrerausbildung gelten künftig die gleichen Bestimmungen wie bei der Gleitschirmausbildung.

## CYBER2

"Das Bessere ist der Feind des Guten"..  
Cyber 2 fliegen heißt besser zu sein!  
der NEUE Einsteiger (DHV I) von Icaro 2000.



/411G94414111=1

[www.icaro2000.cbm](http://www.icaro2000.cbm)

**More**  
harwind/1-v pfflaglidng

[www.flimore.com](http://www.flimore.com) - E-Mail: [office@fly-more.com](mailto:office@fly-more.com)  
Tel. +49 (0) 8035 6189 - Fax +49 (0) 8035 8481



## FORCE

der DHV 1-2er von ICARO 2000 ..  
für Innovation, Dynamik und Sportlichkeit in  
Kombination mit 'neuester Technologie und  
höchster Verarbeitungsqualität



## Der Checkflug

**Die neue LuftPersV schreibt vor, dass „die Rechte einer Lizenz nur ausgeübt werden dürfen, wenn der Pilot in ausreichender fliegerischer Übung ist“.**

Wie die fliegerische Übung nachzuweisen ist, bestimmt der Beauftragte. Bereits 1996 wurde auf Ministeriumsebene mit den österreichischen Luftfahrtbehörden die Angleichung der Ausbildungsbestimmungen vereinbart. Teil dieser Vereinbarung ist der turnusgemäße, dreijährige Checkflug, der die fliegerische Übung nachweist. Der Checkflug ist keine Prüfung. Der Pilot muss lediglich die ausreichende fliegerische Übung nachweisen und darf hierbei nicht gegen LuftVO § 1 Abs.1 verstossen: „Jeder Teilnehmer am Luftverkehr hat sich so zu verhalten, dass Sicherheit und Ordnung im Luftverkehr gewährleistet sind und keine anderer gefährdet, geschädigt oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar behindert oder belästigt wird“.

**11>** Gleitschirm- und Drachepiloten müssen alle 3 Jahre, in den letzten 12 Monaten dieser 3 Jahre, einen Überprüfungsflug (Checkflug) vor einem Fluglehrer, Prüfer oder Beauftragten für Luftaufsicht ablegen. Die Bestätigung wird mit neuem Gültigkeitszeitraum im Flugbuch vermerkt.

- Bei allen gültigen Luftfahrerscheinen die vor dem 1. Mai 2003 ausgestellt worden sind, beginnt am 1. Mai 2003 die dreijährige Frist. Die Inhaber dieser Luftfahrerscheine müssen den Überprüfungsflug zwischen dem 1. Mai 2005 und dem 30. April 2006 durchführen. Bei Lizenzen, die nach dem 1. Mai 2003 ausgestellt werden, beginnt die dreijährige Frist mit dem Ausstellungsdatum.

- Nach Überziehen der dreijährigen Frist muss der Inhaber der Pilotenlizenz vor dem nächsten Flug eine Nachschulung in einer Flugschule erfolgreich absolvieren.

**41b Besonderheit bei Passagierberechtigungen:** Der Checkflug kann nur von einer Flugschule bestätigt werden. Die Passagierberechtigung verliert nach Überziehen der dreijährigen Frist ihre Gültigkeit.

# Produktdesign der Zukunft?

Sport- und Freizeitbeschäftigungen werden mit innovativer, spezialisierter und technisierter Ausrüstung ausgestattet. Design spielt dabei eine wichtige Rolle. Studierende des Integrierten Produktdesigns der FH-Coburg haben zusammen mit Professor Kampe nach neuen Ansätzen und Ideen im Bereich der Flugelektronik, speziell für Gleitschirmflieger, gesucht und anhand unterschiedlicher Problemdefinitionen Produkte entworfen, die technisch, ergonomisch und konzeptionell neue Wege gehen.

Speziell in der Luft sind Informationen über Flughöhe, Fluggeschwindigkeit, Steigrate, Flugrichtung etc. von großer Bedeutung. Diese Informationen müssen leicht zugänglich sein, da Konzentration und Geschick des Piloten fast ausschließlich für diverse Flugmanöver benötigt werden. Die Bedienung der Geräte beim Fliegen ist die meiste Zeit nur einhändig und mit Handschuhen möglich, was einer speziellen Möglichkeit zur Gerätesteuerung bedarf. Bei Start und Landung darf das Gerät nicht die Sicht behindern, außerdem soll gewährleistet sein, dass sich Leinen und Schnüre am Gerät nicht verfangen können. Um die Anforderungen aus diesen Vorüberlegungen zu erfüllen, wurden acht, teilweise sehr unterschiedliche, Produkte entwickelt.

Konzeptionell bringt der Entwurf von Steffi Holland-Letz zwei wesentliche Dinge ins Spiel, den Trend nach Sicherheit und Unabhängigkeit. Dem folgend entstand ein Gerät bestehend aus einer Navigationseinheit und einem gekoppelten Sensor, der im Notfall automatisch eine schnelle medizinische Hilfe gewährleistet. Die flexible Tastatur aus smart Textile ermöglicht eine unabhängige Bedienung.

Das von Marco Rudel entworfene Gerät bietet die Möglichkeit, zwischen einem reduzierten Anzeigemodus, beschränkt auf eine Varioanzeige mit einigen wenigen Flugdaten, sowie einem Vollmodus bei geöffnetem Gerät, mit GPS-Display und weiteren Flugdaten zu wählen.

Drei Zustände in einem Gerät bietet der Entwurf von Johannes Welsch: eine geöffnete Version zum Bedienen aller Funktionen, eine Kompaktversion als umschaltbares Display oder geschlossen für den Transport. Die zentrale Taste ist herausnehmbar und ermöglicht, als eine über die Finger gesteckte Fernbedienung, das bequeme Umschalten der Anzeige.



Eine optimierte Benutzerführung ist die Basis dieses Entwurfes von Michael Schubert, bei dem ein Drehschalter eine intuitive Gerätebedienung ermöglicht. Separate Displays gestalten den Informationsablauf übersichtlich. Alle Einstellungen werden vor dem Flug vorgenommen, so dass während des Fluges das Gerät nicht bedient werden muss.



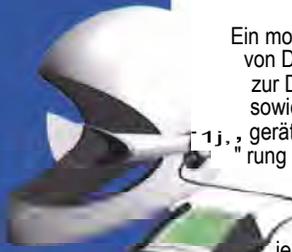
Dem Trend des maximalen Bedienkomforts und des minimalen Platzaufwandes folgend, entwarf Elisabeth Kaiser ein aufklappbares Gerät, das vor dem Flug an einem Fixpunkt am Körper arretiert, verschiedene Nutzungspositionen ermöglicht. Eine am Handschuh getragene Fernbedienung optimiert die Handhabung während des Fluges zusätzlich.



Bei Start und Landung schmiegt sich das klappbare Cockpit von Ulrike Stephan flach an das Bein an und gewährleistet somit freie Sicht und Bewegungsraum. Erst beim Flug entfaltet es sich zu einem umfangreichen Orientierungsfeld, welches Übersicht und Prägnanz vereint. Eine dreidimensionale Landkarte unterstützt sowohl bewusste als auch intuitive Navigation.



Ein modulares Konzept liegt dem Entwurf von Dirk Licht zu Grunde. Die Haupteinheit, zur Datenverarbeitung, Energieversorgung sowie der Verlinkung zu allen Peripheriegeräten, bildet die Basis. Zur Visualisierung dient ein Head Mounted Display. Die Fernbedienung, die während des Fluges in der Hand gehalten wird, ist ein Abrufen der gewünschten Daten jederzeit möglich.



Mit der mobilen Wetterstation Frosch von Christine Harnischfeger lassen sich jederzeit Wetterdaten abfragen oder Meldefunktionen einrichten, die per Pagertechnologie Wetterinformationen an den Besitzer senden. Sie besteht aus einem Hauptgerät und einem Display- und Empfangsgerät, das auch ohne Haupteinheit nutzbar ist – eine Möglichkeit, die Wetterstation immer bei sich zu tragen.



## Militärische Übung Elite 2003

Die militärische Übung ELITE 2003 findet in diesem Jahr vom 9.05.2003 bis zum 22.05.2003 im Raum Süddeutschland statt. Das Wochenende ist von dieser Übung ausgenommen. Grundsätzlich ist mit starkem militärischem Flugbetrieb zu rechnen. Für die Übung werden Flugbeschränkungsgebiete eingerichtet. Weitere Informationen unter [www.dac.de/flusi/uebungen.htm](http://www.dac.de/flusi/uebungen.htm) oder beim Amt für Flugsicherung der Bundeswehr (06103 / 3105755). Weitere Infos unter [www.dhy.de](http://www.dhy.de).

Björn Klaassen/Referat Flugbetrieb



## Schrattenbach/Allgäu

In 2002 ist es vermehrt zu Problemen mit den Anwohnern und Besitzern der Grundstücke am Fluggelände „Schrattenbach“ gekommen. Deshalb sieht sich die IG Schrattenbach gezwungen, den Flugbetrieb ab sofort neu zu regeln. Die wichtigsten Punkte:

- > Bei der Zufahrt zum Startplatz bitte an den Anwesen langsam vorbei fahren.
- > Parkregelung am Startplatz beachten.
- > Es werden täglich max. 5 Gästekarten (5 Euro/Tag) ausgegeben. Starts mit Gleitschirmen nur bei ausreichend Wind (Toplandung notwendig).

Weitere Infos bitte dem Schaukasten am Startplatz entnehmen.

Kontakt: Sybille Baemer-Fischer (Bauernhof nördl. des Startplatzes),

Tel.: 08374/588895, Walter Lichtensteiger Tel.: 0171/ 4735233,

Peter Schneider Tel.: 0171/6476402, Stefan Traut Tel.: 0171/ 6162975

Stefan Traut/IG Schrattenbach

## Gänsberg bei Urbach zugelassen

Die unendliche Geschichte könnte man auch die Zulassung des Gänsberges bei Urbach bezeichnen. Ein Erstflug erfolgte bereits 1997. Danach folgte ein Hürdenlauf durch alle Instanzen, um eine Zulassung zu erwirken. Schwierigkeiten bereitete insbesondere die FFH-Richtlinie der EU, weil inzwischen das Gebiet zu einem Schutzgebiet für Vögel erklärt wurde. Schlussendlich wurde der Gänsberg mit vielen Auflagen und zeitlich eingeschränkt zugelassen. In Urbach sind Gastflieger herzlich willkommen. Weitere Infos bei Dr. Walter Conzelmann (07181 / 83004) oder unter e-mail: [Conzelmann-Prekas@t-online.de](mailto:Conzelmann-Prekas@t-online.de)

Dr. Walter Conzelmann/Gleitschirmfreunde Urbach



Fotos: Björn Klaassen

## Attraktiv - Gleitschirmfliegen im Tagebau

Im Raum Cottbus und Senftenberg wurden zu DDR-Zeiten ganze Landschaften umgewälzt. Die knapp 100m unter der Erde liegende Kohleschicht wurde im Tagebau abgetragen. Übriggeblieben sind Löcher im gigantischen Ausmaß. Zum Teil sind Kessel entstanden, die bis zum Horizont reichen. Die Flanken sind fliegerisch durchaus nutzbar und werden teilweise ideal und turbulenzfrei angeströmt. Kürzlich haben wir zusammen mit dem 1. Cottbuser Drachen- und Gleitschirmverein e.V. und der Flugschule Topgliders (Andreas Breuer) verschiedene Gelände besichtigt. Möglicherweise können in aktiven Abbaugeländen die Flanken angeschüttet und gestaltet werden. Die Folgenutzung für Piloten wäre auf alle Fälle höchst attraktiv und wird derzeit weiter verfolgt.

Björn Klaassen/DHV Referat Flugbetrieb

## Anzeige

eAt ren 4wI Süde



Telefon + Fax +34 956 137 400

Handy +34 629 568 914

[www.ganterfly.de](http://www.ganterfly.de) [sonne@ganterfly.de](mailto:sonne@ganterfly.de)

**ALGODONALES, ANDALUSIEN**  
Ideales Ganzjahresfluggebiet!  
Thermik u. So<sup>9</sup>ring im Winter!  
Tägliches Fliegen im Sommer  
Urlaubsgebiet für die Familie.

**WM- Zieldnde 20n\***

**()hem., Transport, Betreuung  
und Vor-Ort-Organisation  
durch Gerhard Ganter.**

Meine 20-Jährige Erfahrung r. Ihr Vorteil.  
Gruppen / Vereine / Schulen willkommen.



## Unternberg /Ruhpolding

Der DCB Ruhpolding hat sich schon immer für Gastflugregelungen eingesetzt. Nun stellt der Verein das Gelände auch für Flugschulen zur Verfügung. Weitere Infos unter: Dieter.K@dcb-ruhpoling.de.

DCB- Ruhpolding/Dieter Kamml

## Gelber Berg / Mittelfranken

Es geschehen immer mal wieder Zeichen und Wunder. Seit Jahren hängt das Schild „Gleitschirm- und Drachenfliegen verboten“ am Gelben Berg bei Gunzenhausen. Nun hat es die IFG 2000 unter Federführung von Andy Junk und zwei lokalen Piloten geschafft, einen Fuß in die Türe zu bringen. Mit der Untern Naturschutzbehörde Weissenburg-Gunzenhausen wurde eine Vereinbarung zur Erprobung des Geländes getroffen. Ein beschränkter Personenkreis kann nun die Naturverträglichkeit des Fliegens unter Beweis stellen. Gestartet wird auf halber Hanghöhe, um wertvolle Magerrasenbereiche nicht zu beeinträchtigen. Besonders hervorzuheben ist, dass sich der Naturschutzbund für das Fliegen und die Erprobung stark gemacht hat. Der DHV hat nun die Erprobungserlaubnis bis zum Ende des Jahres erteilt.

Björn Klaassen  
DHV Referat Flugbetrieb



Die IFG 2000 bei den Verhandlungen

www.jenaair.de

# FLY NOW PAY LATER

**FINANZIERUNG OHNE ANZAHLUNG!**  
NULL PROZENT FAHRESZING  
BEI 72 MONATEN LAUFZEIT

GLEITSCHIRMKURSE UND-TOUREN  
FLIEGERSHOP  
ONLINE-VERSAND

## JEN AIR

jenair@jenaair.de PARAGLIDING

D: 07743 JENA TELEFON 0 36 411 82 59 00  
MOBIL 01 72 / 3 60 96 29

## adventure SPORTS

Gleitschirm-Flugschule

Grund- und Höhenflugschulung  
Schnupperkurse und TandemRüge  
Performancecenter (DHV), Seminareii  
und Weiterbildung  
Reisen in Europa' Und weltweit  
Shop, Testcenter, Service, Gebrauchtergeräte... e,"dventurefsports  
Infos unter www.adventure-sp.orts.de T Ist ion  
366Kenggries  
oder den kostenlosen Prospekt anfordern ifon438042./9486

## TURNPOINT

SCHWENKEL sprint  
DHV Paragliding National Team  
FREE FLIGHT POOL EV.

**Turnpoint GmbH**  
Ecilingerstrasse 68  
D-83071 Stephicinikirchen/  
Baierbach  
tel: +49 8036 90882-61  
fax: +49 8036 90882-60  
www.turnpoint.cle  
tumpoint@t-ontine.de

Jedes DHV-Mitglied ohne gewerbliche Tätigkeit als Hersteller, Händler oder Flugschule hat die kostenlose Möglichkeit, unter dieser Rubrik gebrauchte Fluggeräte und Zubehör zum Verkauf anzubieten. Anzeigen für Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeuge, Rettungs- und Schleppgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das DHV-Gütesiegel besitzt. Wir bitten daher um Verständnis, wenn wir gewerbliche Anzeigen und Anzeigen für Produkte ohne Gütesiegel nicht aufgenommen haben. Um die Suche nach einem passenden Gerät zu erleichtern, sind alle Hängegleiter und Gleitsegel nach DHV-Klassen sortiert.

gen bi tu s lich la Anzeigenauftrags

## Kürzungen vorbehalten

### Haftungsausschluss

Jede Haftung des DHV und seiner Mitarbeiter auf Grund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkte ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lulltüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

### Gleitsegel

1

**Nova Philou 23**, Bj. 96, Woody-Volley x-press Gurtzeug, Skyline Survive 34 Rettung, Bj. 2000, Beschleuniger, Preis VB, © 07244/722414

**Boxtair M**, »Bj. 5/01, türkis, 80-100 kg, VB 1.550 Å, Gurtzeug «Edel Protektor» mit Rettungsgerät RS 2, Vb 250 Å, Varia »Bräuniger Basic« mit Bein- und Gurtzeugbefestigung, VB 170 €, 07171/30207«

**Nova Phelix 23**, Bj. 02, mit Packsack u. Gurtzeug Zip Sil System, aus Altersgründen zu verkaufen, VB 1.900 € © 0175/3868635 od. 06171/24043

**Nova Phelix 21**, Bj. 4/01, 55-80 kg, Beschleuniger, pink, Gurtzeug Woody Volley X-Press, Airbag, Rettungsgerät Perche Oscar 16, Rucksack, Preis gesamt 2.350 €, V 0711/338350

**Nova Phelix 25**, Bj. 2002, VB 1.600 € mit Packsack, Beschleuniger, wg. schwerem Arbeitsunfall zu verkaufen, © 0175/3868635 od. 06171/25368

**Nova Philou 23**, Bj. 98, check 4/03, VB 550 € Gurtzeug SupAir, Gr. 5, Bj. 99, 380 € Zubehör auf Anfrage, V 07161/13819

**Atlas XL**, Check neu, Bj. 3/98, Gurtzeug Free X, Rettung Firebird RS 2, Varia, Helm, Schleppklinke, 1.900 € rd 030/86422900-2

**Mistral 2.26**, Bj. 6/02, blau, 1.769 € Tel./Fax: 06232/40623 od. tagsüber 0621/7403135, juergen@maehringer.net-2

**Helix M**, Bj. 99, pink, 95-130 kg, Vb 699 € evtl. mit Gurtzeug Air Bulle mit Airbag, V 0177/6911245 od. mail@khvolp.de-2

**Smart M**, bi. 6/01, 75-100 kg, Rettung Andar, Packsack, Beschleuniger, 2.800 € V 02352/75924-2

**P 22/31**, 90-130 kg, Check 5/02, (NP 5.750 Å), 950 € © 08542/3378-2

**Pure L**, Bj. 6/01, 90-130 kg, incl. Gurt FreeX Control Millenium u. Rettung UP Profile 22, Vb 1.600 € 0171/7827748 od. 07031/720493-2

**Nova X-Act-27**, Bj. 3/99, rot, VB 700 € V 0711/467038-2

**Matrix M**, Bi. 5/00, 75-95 kg, gelb, Check bis 8/04, VB 1.200 € © 07271/52502-2

**Moon M**, Bj. 03/02, rot/schwarz-weiß, kompl. mit Gurtzeug Charly Slider T u. Rettung SC 118, umständehalber zu verkaufen, Preis 1.900 € V 0171/2105940.2

**Boogie M**, Bi. 96, 55-80 kg, mit Gurtzeug, Rettung und Strecker, Check noch 1 Jahr, 500 € © 06321/487580 od. -930332-2

**Boogie L**, Bj. 97, güm, Beschleuniger, UP Rucksack, Gurtzeug Edel Hero, Rettung Profil 22, 120 kg, 500 € V 0851/9346498.2

**Nova Carbon M**, Bj. 6/01, gelb/weiß, VB 1.450 € V 0172/9460690 od. Fox: 07303/5581 od. Alhambra@web.de-2

**Aires Rebel M**, Bj. 6/01, 70-95 kg, rot, 950 € Tel./Fax: 089/6423123 od. 0177/6423123-2

**Independence Dragon M**, Bj. 7/02, blau, mit Packsack u. Beschleuniger, Vb 1.800 € © 07223/72153 od. 0160/94800405, a.dresel@freenet.de.2

**Session S**, rot, neuer TrV, Gurtzeug Magic incl. Airbag, schwarz, Rettung Annular 20, Helm Integral, VB 2.150 € Neupreis 7.268 € © 0174/1488624 od. m-a-r-e-n@gmx.de-2

**Arcus 5**, Bj. 11/99, rot/weiß, Check bis Feb. 04, Gurtzeug SupAir EvoSide (5/00), Rettung Annular 20 (1/98), Bräuniger Varia SP, Integralhelm, Preis VB, auch einzeln zu verkaufen, 08651/66477-2

**Mistral 2.26**, Bj. 2001, neuer Check, 1.250 € © 07161/944166-2

**Ignition L**, Bj. 8/98, blau/weiß, 75-95 kg, check 5/04, 790 € Gurtzeug Fly Magic L, bis 120 kg, 190 € Rettung Annular 22, bis 120 kg, 190 € Helm Charly Insider, Gr. XL, 60 € © 05361/31436-2

**Airwave Sport M**, blau/weiß/blau, 5/02, NP 2.950 Å nur 1.900 € kompl. mit Charly Slider u. Rettung 05/02, NP 4.100 Å nur 2.500 € 06263/45253 od. 0172/6777190-2

**Arcus S**, rot/weiß, Check 6/2002, VB 1.000 € © 06353/3314-2

**Arcus L**, rot, Gurtzeug mit Rettung Pro Design, Kauf 9.10.02, aus privaten Gründen abzugeben, Festpreis 2.800 € V 095441415 od. 0172/9472057-2

**Atlas L**, Bj. 6/98, 90-110 kg Startgewicht, 550 € Helm Charly Insider L/60 cm, Vb 50 € © 0781/9706814-2

**Arcus M**, Bj. 11/02, blau, 1.950 € V 0172/3558393-2

**Moon M**, Bj. 4/02, gelb, 750 € 0175/1428526 od. JAAndreasVolfeonline.de.2

**UP Cab**, Bi. 8/99, 150-205 KG, mit biplace Gurtzeug Fly Magic, N. 1/01, incl. Biplace Rettung bis 250 KG, zusammen 1.500 € V 0179/4945112-2 Biplace

Reisebüro Alle Kurse  
**Flugschule Hochries**  
 Hochriesstr.83  
 Tel:11332.8971 Fax 08032.8901  
 www.flugschule-hochries.de  
 Mail: Flugschule\_Hochdeset-online. e  
 Flugsafaris Shop

501 310  
**Gleitsegel- & Drachenschriftungen v**  
 1%".4

GH Werbebeschriftungen  
 +49 (0)8051-63676 www.gleitsegelbeschriftung.com

**Simba M**, Bj. 7/01, 85-105 kg, rot, VB 1.000 € Tel./Fax: 09244/7011

**Nova X-Ray 26**, Bj. 98, check 1/05, incl. Gurtzeug Perche Magic, Bj. 9/98, mit Protektor, Rg. integriert Rettungsschirm Oscar Perche, 1.400 € 07841/669757

**Ozone Octane M**, Bj. 5/01, 80-100 kg, 1.400 € © 0049/174-6238179

**Hornet 1**, Bj. 3/02, blau/weiß, 90-120 kg, VB 1.700, © 07171/30207

**Ozone Octane L**, Bj. 11/00, rot/blau, 95-115 kg, Check neu, Vb 1.250 € 0175/1840920 od. 07622/685122 (Fox)

**Advance Sigma 5 26**, Bj. 5/2002, rot/silber, 1.750 € 08022/9675-20 od. 0170/2030842

**Summit M**, Bj. 5/01, rot/weiß, 80-105 kg, Check 02 erneuert, 089/78043115 od. roman.ziegler@online.de

**Space 24**, Bj. 92, ohne Check, Tel. 07367/4572

**Summit M**, Bj. 5/01, weiß/blau, VB 1.500 € © 0049/171/8970644

**Mission M**, Bj. 7/00, rot/weiß, Check neu, VB 999 € V 08822/4545

**G-Sport L**, Bj. 8/96, weiß/violett, neuer Check, VB 500 € © 0173/4119808 (tagsüber)

**Astral 2.26**, Bj. 6/00, 80-105 kg, 1.550 € 0911/473862 Check auf Wunsch neu

**Paratech P42 L**, Bi. 6/98, 400 € 0171/3394333 od. Fax: 07465/920722

**Flyair 1000**, Bj. 1993, 80-95 kg, mit Gurtzeug Ailes de K PR 1110 und Karabiner, 180 € V 0335/525572 od. lieinzFuchs@web.de

**Summit M**, Bj. 8/02, 80-105 kg, blau, VB 1.400, © 07054/7022

**Apco Bagheera M**, violett, VB 950 € V 089/7854387

**Mission M**, Bj. 11/99, blau/weiß, Check bis 1/05, VB 666 € rJ ab 18.00 Uhr 08304/973953

**Compact 33**, Bj. 95, Check 4/03, 550 € Gurtzeug Poratec M2, Gr. M, Bl. 91, 380 € VB, Zubehör auf Anfrage, V 07616/13819

**Advance Epsilon 3/26 S**, Bj. 9/00, 75-95 kg, rot/gelb, V 0043/676/9167311

**Mistral Twin 42**, Bj. 3/97, rot, VB 800 € 0175/1428526 od. JAAndreasWolf@t-online.de Biploce

**Advance Omega 5/27**, Bj. 5/01, 85.105 kg, 900 € V 0171/5015050 od. Fax: 09265/807605-3

**Advance Omega 4/28**, Bj. 6/98, 90-105 kg, 400 € 0171/5015050 od. Fax: 09265/807605-3

## 3

**Contest 48**, Bj. 94, violett, 95-110 kg, 350 € 0171/3538151 od. reuchlin@ov-rothoch.de

## Drachen

## 1

**Falcon 195**, Bj. 2002, 2.100 € 07161/944166

## 1-2

**Vektor**, komplette Ausrüstung zu verkaufen, auf Wunsch Check neu, © 08021/909870

**Supersport 153**, Bj. 92, Modreiter Integralgurt, Gr. 180 cm, FlyTec 3005 Sl, Schleppklinge, Kevlar-Integralhelm, 995 € V 07053/967993 od. 0171/8840508

### Haftungsausschluss!

Jede Haftung des DHV und seiner Mitarbeiter auf Grund der Veröffentlichung des Gebrauchstruths ist ausgeschlossen. für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttuchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

## 2

**Impuls**, Bj. 91, mit Check, Vb 400 € 036332/21131 od. 0170/5524067

**Impuls 14**, Bj. 96, pink/lila, festes Segeltuch, Packsack, 1.200 € Lagerung bei München, © 06236/51670 abends

## 293

**Stealth 13 KPL 2**, Bj. 2/99, lila/gelb, 1.500 € © 08631/162875

**Klassik 13**, Bj. 96, Untersegel violett, Winglets, Foto per e-mail möglich, nur 800 € 06263/45253 od. 0172/6777190

**Fusion 150**, Bj. 98, Check neu, Klappbasis, viele Ersatzteile, VB 1.950 € 05358/970861

# ge bjet egh t

## 4

## .1

## kt OS

## info 122

**Bei Drachen, Gleitschirmen, Gurtzeugen und Rettungsgeräten nicht vergessen: Geräte name mit Größe, Hersteller, DHV-Klasse, Baujahr, Gütesiegelnummer (MZL) Alle Angaben stehen auf der Musterzulassungsplakette! Ohne vollständige Angabe keine Veröffentlichung!**

### Anzeigentext (Bitte möglichst kurz)

Drachenausrüstung  Gleitschirmausrüstung  Instrumente  Gurtzeug  Rettung  Sonstiges

**Kürzungen vorbehalten**

**Erklärung: »Ich bin Mitglied im DHV und im Gleitschirm- oder Drachensport nicht gewerblich tätig.«**

Name

Telefon

Fax

Anschrift

Unterschrift

# Zwei starke Partner, 11

## Der Sicherheitsplan, der genug Geld fürs Hobby läßt!



Monatliche Berufsunfähigkeitsrente bei Verlust der Arbeitskraft bis Alter 60 Jahre ohne jegliche Verweisung

Sofortige, hohe finanzielle Absicherung der Familie im Todesfall

Planmäßiger Kapitalaufbau

Ohne Prämienzuschlag für das Flugrisiko

Nutzen Sie die Vorteile und informieren Sie sich!  
Bitte den Info-Coupon ausschneiden und einsenden.

**Info-Coupon**

Bitte einsenden an:

4817

**GERLING**

Geschäftsstelle Affinity/Sport  
z.Hd. Frau Sinks  
117er Ehrenhof 3  
55118 Mainz  
Tel: 06131/615180  
Fax: 06131/615193

**Name** \_\_\_\_\_ **Geb. Datum** \_\_\_\_\_  
**Strasse** \_\_\_\_\_ **PLZ/Ort** \_\_\_\_\_  
**Telefon** \_\_\_\_\_ **Beruf** \_\_\_\_\_  
**Selbständig** \_\_\_ **Angestellter** \_\_\_ **Branche** \_\_\_\_\_  
**Bürotätigkeit am festen Arbeitsplatz** \_\_\_\_\_  
**Körperliche Tätigkeit** \_\_\_\_\_  
**Personalverantwortung für** \_\_\_\_\_ **Personen** \_\_\_\_\_  
**Gewünschte monatliche Berufsunfähigkeitsrente** \_\_\_\_\_ **Euro**  
**Todesfallsabsicherung gewünscht** \_\_\_\_\_ **Euro**  
**Sonstige Wünsche** \_\_\_\_\_

## Der neue Sicherheitsplan für DHV-Mitglieder

### Höhere Absicherung bei geringerem Prämienaufwand

Wie kann ich meine Familie und mich finanziell absichern, wenn mir etwas zustößt? - Eine Frage, die DHV-Mitglieder häufig an ihren Verband herantragen. Das ausgeprägte Sicherheitsbedürfnis der DHV-Mitglieder ist durchaus berechtigt. Denn finanzielle Probleme sind fast immer vorprogrammiert, wenn der Ernährer der Familie nicht mehr seinen Job ausüben kann oder verstirbt.

Was oft unterschätzt wird: Eines der wichtigsten Güter ist die Arbeitskraft. Die Gefahr, diese zu verlieren und damit den Beruf wegen Krankheit oder eines Unfalls vorzeitig aufgeben zu müssen, ist größer denn je. Zur Zeit gibt es 2,6 Millionen »Invaliditätsrentner«, das sind 10 Prozent der rund 27 Millionen Berufstätigen.

Flugsportler haben es nicht einfach, sich günstig zu versichern. In der Regel verlangen Lebensversicherungen hohe Risikozuschläge. Als langjähriger Partner des DHV versichert der Gerling Konzern DHV-Mitglieder zu normalen Prämiensätzen. Mehr noch: Mit dem neuen Sicherheitsplan bietet Gerling besonders sicherheitsorientierten Kunden günstige und gleichzeitig flexible Absicherungslösungen. Dabei kann neben einer sofortigen und hohen finanziellen Absicherung der Familie im Todesfall und einer variablen Kapitalbildung auch eine entsprechende Berufsunfähigkeitsrente vereinbart werden.

Der Vorteil: Der Prämienaufwand kann, wenn die Betonung auf dem Todesfallschutz liegen soll, deutlich gesenkt werden.

Wie das Modell gestaltet werden kann, zeigt das folgende Beispiel:

Ein 30jähriger Mann muß für einen Todesfallschutz von 50.000 EUR, einer Berufsunfähigkeitsrente von 1.000 EUR monatlich und einem Kapitalaufbau von 15.000 EUR (incl. Gewinnbeteiligung 36.000 EUR) eine monatliche Prämie von 94,11 EUR aufbringen. Rechnet man die derzeitige Gewinnbeteiligung sofort mit in die Prämie ein, reduziert sich diese auf 81,64EUR. Der Schutz gilt bis zum 60. Lebensjahr. Zu diesem Zeitpunkt erfolgt auch die Kapitalauszahlung.

### 3

**Xtralite 137**, Bi. 95, VB 1.200 € HG-Gurtzeug Skyline Contest Zip Vario, schlanke Größe, incl. Rettung Charly Revolution II, Bj. 97, 600 € V 08502/922167

ESC, Bj. 3/02, weiß/orange, VB 7.000 € V 09131/993512 (ab 19.00 Uhr)

**Viagro 14 Race**, Bj. 10/00, Alu-Holm, orange/weiß, VB 2.100 € € 0228/678228 od. klaus.eschweiler@t-online.de

**Reflex**, mit Wölbkloppe, GS 5/88, US gelb/blau, AK weiß, Preis VS, € 07023/71241 ob 17.00 Uhr

## 3 Riplace

Exxtacy Bi, Fel.: 0177/4628022

### GS-Gurtzeuge

**Charly Slider**, mit Frontcontainer, Safe-Inlock-System, Schaumprotector, schwarz/blau, 400 € V 08022/9670-20 od. 0170/2030842

**Cruiser**, Gr. L, schwarz/pink, 2 Taschen wurden nachträglich an der Seite angenäht, VB 250 € Rückenprotector, 0170/4720537

**Charly Slider**, + Scooter Gr. L in blau mit Charly Rettung Bj. 5/02, NP 1.150 € nur 750 € V 06263/45253 od. 0172/6777190

### GS-Rettung

**RS 2**, Bj. 5/2002, bis 125 kg, 320 € 089/7854387

**Mayday plus**, noch 2 Jahre Betriebszeit, 30 € 07729/553

### HG-Rettung

**Wills Wing Z 5**, rot, für Gr. 174-178 cm, große Stauräume, VK 350 € V 09131/993512 ab 19.00 Uhr

**Contest ZV**, mit Slider-Gestell (Skyline) u. Charly Rettung mit Wirbel, je 600 € 06236/51670 abends

**Das DHV-Technikreferat sucht**, für eine befreundete Firma einen kostenlosen, alten Drachen für Dekorationszwecke - möglichst aus dem Raum München, Kontaktaufnahme bitte mit Bernd Schmidler, © 0171/8813496, od. bernd@schmidler.de

**1 Paar Tragegurte**, Silex/Arcus UL, mit Trimmer, 80 € V 03576/222913

**DHV-Infohefte**, 16-120 und Fly & Glide (Drachenfliegermagazin) 1982-90 unvollständig, 1990-2001 kompl., zusammen 50 € oder gegen Gebot, Tel./Fax: 089/141555

**Kenwood Handfunksprechgerät**, UBZ-LF 86y, Frequenzbereich 433,075 bis 434,750 MHz, © 030/33507300 od. 0173/6207453

**Toli-Dachträger**, 120 € © 02501/986705 od. Gschw36854@aol.com

**Rucksackmotor** F2 Solo, schw. Co. umständehalber zu verkaufen, 1.250 € V 03735/65392

**1 Variometer**, 1 Höhenmesser, der Fa. Winter, dazu Öldruck, Klappenanzeige, u. Weitere aus den 40er/50er Jahren, Preis 265 € od. Tausch mit IC) Comfort neu, V 030/6632515

**Packsack UP**, schwarz/türkis, 50 € Meindl-Parag1.-Stiefel, Gr. 40, grün/violett, 70 € V 06222/770900 od. straub@baiertaler.de

**Buch**: Die schönsten Fluggebiete der Alpen, DHV-CD-Rom, Deutsche Fluggeländekarte, Lehrbuch Gleitschirmfliegen, Zeitschrift Gleitschirm 2001-2002, DHV-Info 108-119, für 100 € u. Versandkosten, auch einzeln erhältlich, 0711/12037706 od. 0711/338350

### Huf tungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seiner Mitarbeiter auf Grund der Veröffentlichung des Gebrauchtmrkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

### Flugsportladen Siegen

Claus Vischer

Probefliegen + Verkauf fast aller aktuellen GS! Wir führen: Advance, Airea, Apco, Edel, Fresh Breeze, Firebird, Gin Gliders, nova, Ozone, Perche, Pilots, Pro Design, Swing, SupAir, UP, Windtech. Neue Gleitschirme ab 1.899 €., ständig 40 gebrauchte GS vorrätig. Inzahlungnahme, Fluglehrerweisung am Hang oder Winde, ständig 25 verschiedene Gurtzeuge. Herstellerunabhängige Beratung. GS-Motoren: Verkauf, Service + Reparatur.

Ausbildung: alle Stufen, in Siegen, Eisenach + Südtirol, Hang + Winde Flugschule Siegen Claus Vischer Eisenhutstr. 48, 57080 Siegen Tel. 0271/382332

claus@flugsport.de www.flugsport.de

## DER ABSOLUTE HAMMER

### VERSTEIGERUNG VON GLEITSCHIRMEN GURTE UND RETTER' SOWIE ZUBEHÖR

### JEDE WOCHE NEUE ANGEBOTE

[www.parashop.at](http://www.parashop.at)

### Der neue Funsportladen in Rieden am Förggensee

#### Ständia neue Schniddephen

Anerkannter Luftfahrttechnischer Betrieb, Packservice, Checkservice-Reparaturservice, Probeflugmöglichkeiten Rellungsgerbte, Hurlreuge, Hleitschirme, Overalls, Handschuhe und edleres Zubehör für Hichtienes-, Sudkilts, Snewheardt, Skateboards, Wanderbedarf und vieles mehr

Wir nehmen Gebrauchteräte in Zahlung.

Hoch mehr Artikel auf meiner Homepage oder eintash anrufen I

Rthys Sportshup. Richard Roth  
Brunnenstr. 15, 87609 Rieden nm Förggensee  
fel.: 08862-925262 fax: 08362-925099  
apcoglidernh-online  
www.Rithis.Spodshop.ge

## Ferien im Top T'fluggebiet Alkdu

Wohnen Sie inmitten eines der schönsten Fluggebiete Deutschlands. Stärken Sie sich am **reichhaltigen Frühstücksbuffet** für einen erlebnisreichen Flugtag am Nebelhorn (Bergbahnstation gut zu Fuß erreichbar). Innerhalb einer halben Stunde erreichen Sie **weitere interessante Fluggebiete**, wie z.B. Hochgrat, Mittag, Weiherkopf und Breitenberg.

*Wir schenken Ihnen attraktive "4te inkl. Brotzeit und Bergaufinkarten."*

**Sofortsonnenheim** Waltenbergerstr. 5 87561 Oberstdorf  
Tel/Fax: 08322-809980/-809989 oder [sonnenheim@t-online.de](mailto:sonnenheim@t-online.de) oder [www.sonnenheim.oberstdorf.com](http://www.sonnenheim.oberstdorf.com)

## Reiseprogramm 2003

Dolomiten Iassano - Andersbuch Greifenburg Lac d Annecy  
Balaton (Ungarn) - Ölüdeniz (Türkei) - Sahara (Tunesien)

### fly with the best

Mike Kling - Toni Bender - Michi Nessler - Charles Kunow

Flugsportzentrum für:  
+ Paragliding  
+ Motorschirm  
+ Reisen



Hotline: 05322

Harzer  
**LEITSCHIRM**  
Schule & Shop  
Knut Jäger

[www.paracenter.com](http://www.paracenter.com)

## Megasport Flugsafaris

Gleitschirm- und Drachenflug-  
safari mit dem deutschen  
Luxus-Tauchkreuzfahrtschiff  
"MS Sharazan",

entlang der Lykischen Küste, Südtürkei.

Täglich andere Fluggebiete,  
Flughöhendifferenz 1000 bis 2170  
Meter, Strandlandung, Flugbetreuung,  
Bergtransfers, Kreuzfahrt, jeglicher  
Wassersport möglich. Doppelkabine,  
C, P



<http://www.sharazan.de>  
siehe DRV Bericht Fabr.03  
Tel: 02964 / 892314 Fax 2  
megasport.sharazan@t-  
k-

**Jeep-Landsafari  
in 5 verschiedenen Fluggebieten  
mit zwei verschd. Hotelaufenthalten**

Gleitschirmmotor Fresh Breeze 122 AL 2 F,  
Bj. 12/00, 2.500 € 07522/9701-888 od.  
0171/8383350

**GPS Magellan NAV 6000**, »mit Tasche, 500  
Wegpunkte, 4«« Kortendisplay, Zubehör für Be-  
trieb im Kfz, 100 € 0851/9346498«

Räder für HG-Basis, gebr., teilbar, je Paar 20 Ä  
und 10 € zzgl. evtl. Versandkosten,  
02269/625

**Kompl. Drachenflieger Ausrüstung**, ohne  
Check, Drachen Cloud II, Kosteletzky Reitungs-  
schirm, Prieler Kniehänger, Integralhelm, Varia Afro  
Citrus 8000, alles ca. 20 Jahre alt, wegen des Al-  
ters jedoch nicht mehr zum Fliegen geeignet, kamp-  
pl. für 500 € zu verkaufen, V 09852/2307  
von 9-18.00 Uhr

**Dachhalterung**, für Drachen und Starrflügel,  
Thule Bootsträger, flexibel breitenverstellbar, Gum-  
mipolsterung, sehr schonend, VK 45 €  
09131/993512 ab 19.00 Uhr

**Garmin GPS 12**, VB 100 € u. Bräuniger 10-  
Competition, beide auf Briunigerspezialhalterun-  
gen, auch einzeln, 250 € (t) 08322/6067.37  
Fax-38

Rettungs-Packservice, ab 27 € plus Port, 4-  
Tage-Service, bundesweit, © 0160/1681641

**Charly-Insider**, 125 € © 06263/45253 od.  
0172/6777190

**Großklaus-Winde**, 700 € © 04402/4517  
od. [wikingfly@aol.com](mailto:wikingfly@aol.com)

**Vario**, Renschler SOL 5, 240 € Varia Bräuniger  
Basis SP 120 € Helm Kiwi, Gr. 62 mit Head-Set,  
120 € Helm Charly, Gr. 58 mit Head-Set, 120 €  
VB, © 07161/13819



### Gesucht

Suche günstigen gebrauchten Swing Mistral  
2.26, rd 089/31230970

**Neuanfänger** sucht günstige komplette Gleit-  
schirmausrüstung, © 0751/3544199 od.  
0172/2783896

Suche Arcus M mit Check max. 2 Jahre alt mit Gurt-  
zeug u. Rettung, Fax: 035020/1005

Rettungsschirm für Churly o.ö., nm 5. Jahre  
alt, Franke 03686/323068 (tags)

**Flughelm** Integral, Gr. S, © 0951/41091

### Gerunden

**Varia** mit Barograph gefunden. Übungshang  
Musbach/Reinhardsweller bei Sautgau, am  
8.3.03. Tel. 08153/4737

## DRACHEN- UND GLEITSCHIRM WINNEN



47



Auto-Kirchner  
Meininger Straße 19  
D-98631 Röhmbild

Telefon: (036948) 83 00  
Telefax: (036948) 83 02  
E-Mail: [autokirchner@grmcde](mailto:autokirchner@grmcde)

[www.drachen-gleitschirmwinden.de](http://www.drachen-gleitschirmwinden.de)

# DHV-Jugend wir tun was!

Was nach dem Drachen- und Gleitschirmboom in den 80er und 90er-Jahren keiner geglaubt hat, wird seit einiger Zeit von Vereinen wie Flugschulen gleichermaßen beklagt: Unser schöner Sport leidet an Nachwuchsmangel, vor allem bei den unter 25-Jährigen schaut die Statistik ziemlich düster aus. Diesem Trend entgegenzuwirken und junge Menschen für die Fliegerei zu begeistern ist jedoch nur eines der Ziele, das sich die DHV-Jugendkommission gesetzt hat.

## Der Antrag bei der 11-1V 2001

Ergebnis: einstimmig angenommen, die Arbeit konnte also beginnen. Schnell kristallisierte sich um den stellvertretenden Vorsitzenden Bodo Genz eine kleine Gruppe Arbeitswütiger heraus, die im Laufe des Jahres in zahlreichen Sitzungen ein Konzept erstellen, welches auf der JHV 2002 den Delegierten präsentiert wurde und dort großen Zuspruch erntete.

## 51obalziel

Oberstes Ziel unserer Arbeit ist genau das, was im ursprünglichen Antrag schon formuliert wurde: »...den Flugsport für Schüler und Jugendliche attraktiver zu machen...« und »...junge Pilotinnen entsprechend deren fliegerischer Motivation zu fördern«.

Dazu gibt es eine Menge Ideen, die teilweise schon umgesetzt sind und teilweise noch in Angriff genommen werden müssen.

Als erste spürbare Entlastung des Juniorengeldbeutels hat der DHV 2002 eine Beitragssenkung um 50% für alle Mitglieder bis 21 beschlossen!

Ein weiteres deutlich sichtbares Ergebnis unserer Arbeit ist

[www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de).

Als Drehscheibe unserer Arbeit erwies sich schnell die von Silke von Rekowski erstellte Homepage; tagesaktuelle Berichterstattung von der Junior Challenge 2002, die Möglichkeit, kurzfristig Projekte ins Leben zu rufen und zu promoten sowie der im Bereich Jugend freilich unabdingbare »fun-Bereich« (mit dem

legendären Gleitschirm-Quartett) sind nur einige Menüpunkte der reichhaltigen Seite. Klickt am besten gleich mal rein bei [www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de)

## Jugendföderung

Der Jugendföderung setzt sich zusammen aus Flugschulen, Vereinen, Bergbahnen oder sonstigen Institutionen, die besondere Angebote für Jugendliche im Programm haben. Dieser ebenfalls von der DHV-Jugend ins Leben gerufene Zusammenschluss bietet jungen Menschen, die sich für den Flugsport begeistern, die Möglichkeit, sekundenschnell zu checken, ob die örtliche Flugschule ebenfalls besondere Angebote bereit hält, oder ob es sich lohnt, Angebote von anderen Anbietern ins Auge zu fassen. Diese Initiative stieß auf große Resonanz. Die Angebote aller beim Jugendföderung teilnehmenden Vereine und Schulen finden sich ständig aktualisiert auf der DHV-Jugend-Homepage [www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de)!

## ynuth gnes Beza

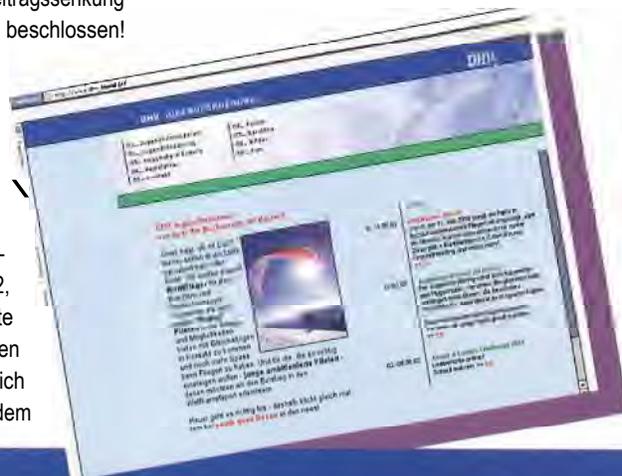
Eines unserer wichtigsten Ziele ist es, junge Pilotinnen zusammen zu bringen, wie es bei der Junior Challenge schon seit Jahren passiert. Im Gegensatz zur Challenge ist »youth goes Beza« aber kein Wettbewerb, sondern eher ein gemütliches Treffen zum gemeinsamen Fliegen, garniert mit der Möglichkeit sich weiterzubilden und sich von richtig guten Piloten was abzuschauen.

## Ansprechpartner

Vorsitzender der Jugendkommission ist der stellvertretende Vorsitzende Bodo Genz, dem von den Delegierten auf der letzten JHV nun auch offiziell das Aufgabengebiet »Jugendarbeit« zugewiesen wurde. Weiter sind derzeit in der Kommission tätig: Andy Kohn, Dorothea Stichlmair, Silke von Rekowski und Andreas Rieck. Mit Tobias Schreiner gibt es nun endlich auch einen offiziellen Ansprechpartner für alle Belange, die mit der Jugendarbeit zusammenhängen. Anfragen am besten per Mail an [jugend@dhv.de](mailto:jugend@dhv.de).

## Wie geht ES weiter?

Die Ideen gehen uns nicht aus! Verstärkt angreifen wollen wir in Zukunft die Aufgabe, junge Menschen für den Sport zu begeistern; außerdem wird es pünktlich zur Junior Challenge eine Aktion für alle die geben, die bei der Challenge nicht mitfliegen können oder wollen, ein walk&fly-Camp auf einer Berghütte ist angedacht und vieles mehr — lasst euch überraschen!



## DAS TEAM



Dorly Stichlmair



Andy Kohn



Bodo Genz



Silke von Rekowski



Tobias Schreiner



Andreas Rieck

# freiFLrui hein

## Das Testberichtschema für Gleitschirme und Hängeparaglider

Die hier veröffentlichten Testberichte stellen Auszüge und Zusammenfassungen der im Rahmen der Musterprüfverfahren ermittelten Testflugprotokolle dar.

Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung.

Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Noten für die einzelnen Manöver.

Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradsensoren ermittelt, die werksseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind trotzdem mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen.

Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmeinstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

KLASSIFIZIERUNG	ZUSATZ	BESCHREIBUNG
1		Gleitschirme mit einfachem, weitgehend fehlerverzeihendem Flugverhalten.
1-2		Gleitschirme mit gutmütigem Flugverhalten.
2		Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und dynamischen Reaktionen auf Störungen und Pilotenfehler. Für Piloten mit regelmäßiger Flugpraxis.
2-3		Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit umfassender Flug Erfahrung und regelmäßiger Flugpraxis.
3		Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und sehr heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit überdurchschnittlich hohem Pilotenkönnen.
	G	Nur spezielle, namentlich aufgeführte Gurtzeuge sind mit diesem Schirm zugelassen
	GH	Brustgurtzeuge - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GH angehören, sind mit diesem Gleitschirm zugelassen (dieser Gruppe gehören fast alle modernen DHV/0eAeC-zugelassenen Gurtzeuge an)
	GX	Gurtzeuge mit festen Kreuzgurten - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GX angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen
	Biplace	Der Schirm ist für doppelsitzigen Betrieb zugelassen
	Y	Hängegurtzeug (frühere Konstruktion)
	S	Spezialgurtzeug



DHV 6S-01-1064-03

### PARATECH P43 S

Hersteller: Paratech AG  
Inhaber der deutschen Musterprüfung Paratech AG  
Klassifizierung: 1 2 GH  
Situationsh: 1  
Windenschlepp: Ja

Verhalten bei	min. fluggewicht (75 kg)	max. fluggewicht (95 kg)
Füllverhalten	gleichmäßig, dort	Gleichmäßig, seien
Aufliegeverhalten	kommt Ad über Piloten	kramt reuege, l über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starbanding insgesamt	einfach	einfach
<b>GEODEAUSRIEG</b>	↑	↑
Trimmesehfindigkeit	36 i	37 Iort
Geschwindigkeit beschleunige		19 hieb
Rollämpfung	buh	hoch
<b>KURVIRHANDLUNG</b>		1-2
Trudeltendenzi	gering	gering
Steuerverhalten	dewhichnilllich	denkkeif tlich
Wendigkeit	durchschnittlich	Lech
<b>SEIDSEIDISBERZIERN</b>	↑	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 50m-lüctn	druckschnittlich Kl cm -75 cm
tullstallgresca	durchschnittlich 55 cm + 89 cre	durchschnittlich 55 cm 80 cm
Bremskrallanslieg	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>FRORALISDNKLAPPEN</b>	↑	
Vorbeschleunigung	gering	gering
Ümlungsverhalten	selbständig lchnut	selbständig schnell
<b>FRONTALES EBKIAPPEN (150/1LEUR161)</b>		
Vorbeschleunigung		gering
Öllinen erhalten		selbständig schnell
<b>E111511IDES EIRLAPPEN</b>	↑	
Wegdrehen	<40 Grad	<90 Grad
Drehendwindigkeit	gelle	gering mit Verlangsamung
Höhenverlust	gering	geriet
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öllungsverhalten	selbständig sthneif	selbständig schnell

<b>HKSÜGES EINKLAPPEN (DESCHIED111611)</b>	↑	
Wegdrehen		911 Grad
Drehendwindigkeit	gering mit Verlangsamung	
Höhenverlust	gering	
Stabilisierung	selbständig	
Ümlungsverhalten	selbständig schnell	

<b>EINSEIES EINKLAPPEN UND GEGENHEUERN</b>	↑	
Stachisieren	selbständig	einfaches Gegenheuern
Steuerverhalten	gering	durchschnittlich
Steuerverhalten	durchschnittlich	lne
Gegenheuern	einfach, keine Tendenz	einfach, keine Lauches zum
Steuerverhalten	Steuerverhalten	Steuerverhalten
Ümlungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell

<b>FIRSTALLIpmehistbe Ausielking</b>	1-2	1
<b>HESTAUI Laymmelrixhe dusledung</b>	1-1	1-2
<b>RUDEL AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	1-2	1-2
<b>MOHN AUS STEMLISREN KUHEWIG</b>	1-2	1
<b>SEILSPIRALE</b>	1-1	1-2
Einstellung	einfach	einfach
Ümlungsverhalten	durchschnittlich	gering
Steuerverhalten	selbständig	gering

<b>DIENEN-SIALL</b>	↑	↑
Einstellung	einfach	einfach
Ümlungsverhalten	selbständig	selbständig

<b>LANDUNG</b>	↑	↑
Ümlungsverhalten	einfach	einfach

<b>ERGÄNZUNGEN ZUR ROGSICIENE11</b>		

DHV 65-01-1065.03

**PARATECH P43 XS**

Hersteller: Paratech AG  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung: Paratech AG  
 Klassifizierung: 1-2 GH  
 Sitzzahl: 1  
 Windschlepp: ja

Verhalten bei	Fluggewicht 160 kg	max. Fluggewicht (80 kg)
<b>STAR</b> 1		
Füllverhalten	seigre	gleichmässig, sort
Aufziehehalten	kommt entert über Ellolen	kommt Wort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	
Starthandling insgesamt	einfach	eintorf
<b>GERADEAUSFLUG</b> 1-2		
frimingsgeschwindigkeit	34 lsmh	31 knurr
Geschwindigkeit beschleunigt		49 lmb
Roldämpfung	durchschnittlich	
<b>NUMNHANDLING</b> 1-2		
nudelleadenz	gering	gering
Steuweg	durchschüllich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchsehnilla	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b> 1-2		
Sackneglene	durchantilich 90 cm -15	derthschnifich 59 cm -15 cm
Fulstallgrenze	durchschnittlich 65 cm 80	duaschni <sup>9</sup> e 53 -80 cm
Bremskrallensneg	deaschnitlich	durchsebnilla
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b> 1		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig reut ect	senslände schnell
<b>FRONTALES EINELUPEN IDECHLEINIG</b> 1		
Vorbesehtungang		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		sehsleidig schnell
<b>EINSITHTIGES ÜBERZIEHEN</b> 1-2		
Wegdehen	< 90 Grad	90 • 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	sästendig schnell
<b>EINSEITIGES ÜBERZIEHEN (BESCHLEUNIGUNG)</b> 1-2		
Wegdehen		90 • 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		--durchantilich mit Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		seikundig schnell
<b>EINSITHTIGES ÜBERZIEHEN UND GEGENSTEUERN</b> 1-2		
Stabilisieren	einiedres Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuweg	dechschnitlich	durchschnittlich
Steuerkranstieglieg	dualchnitlich	durchschnittlich
Gegendehen	einfach, keine lendens sen	anspruchssatt, indem Mn
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell

<b>FULLSIALL (asymmetrische Auslenin)</b>		
<b>TRUDEN AUS TRIMMENWINDIGEN</b> 1-2		
<b>TRUDEN AUS HATUMARM KURVENIEUG</b> 1		
<b>SHIESPIRALE</b> 1-2		
Einleitung	einfach	einlach
Trudellenden	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	Albslände
<b>TRUDEN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b> 1-2		
Einleitung	einfach	einlach
Ausleitung	nimmt fegend Fand au < d Sek	selbständig
<b>LANDUNG</b> 1		
landevenallen	einfach	einlach

**DTHAINUMEN ZUR RMSICHERNOT**

DHV G5-01-1066.03

**APCO KEARA S**

Hersteller: Apco Aviation Ltd.  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung: Apco Aviation Ltd.  
 Klassifizierung: 2 GH  
 Sitzzahl: 1  
 Windschlepp: Ja

Verhalten bei	min. Fluggewicht (79 kg)	aux Fluggewicht (99 kg)
<b>STAR</b> 2		
Füllverhalten	gleichurtzssiu, semil	gleichmässig, sort
Aufziehverhalten	kommt erzogeanbei Pünlren	kommt verzögere km Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschaillich
Starthandling insgesamt		durchschaillich
<b>GERADEAUSFLUG</b> 2		
frimingerch windig knil		34 km/h
Geschwindigkeit Leubleuphil		52 km/h
Roldämpfung		durchschnittlich
<b>KIRVENHANDLING</b> 2		
frudellenenz	durchschilda	dumlianitikh
Steuweg	durchschnillich	durchschnittlich
Wendigkeit	beb	hoch
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b> 2		
Sackflugmg	easchnitlich 60 cm • 75 cm	durchschnittlich 60 cm • 75 cm
Fulstallgrenze	durchschnittlich 65 cm • 80 cm	durthschnillich 65 cm • 80 cm
Bremskranstieglieg	hach	fi et
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b> 2		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzogest

<b>EMUS EINKLAPPEN (TIESCHIEUNIG)</b> 2		
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig argeit
<b>EINSEITIGES ÜBERZIEHEN</b> 2		
Wegdehen	90,180 Grad	90-190 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich ml
Höhenverlust	Verlangsamung	Verlangsame
Stabilisierung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	einleben Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	Albsnein voggerl

<b>EINSEITIGES ÜBERZIEHEN (DISCREUISIG)</b>		
Wegdehen		90 • 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mir Verlangsamung
Höhenverlust		durchshighlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell

<b>EINSEITIGES ÜBERZIEHEN UND GEGENSTEUERN</b> 2		
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Geneglimmen
Steuweg	durchantilich	durchschnittlich
Steuerkranstieglieg	Inch	hoch
Gegendehen	einfach, keine lernern	einfach, keine lendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	Albslände vazzogel

<b>TRUDEN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b> 1-2		
<b>TRUDEN AUS SATIONAREM KIRVEIMU6</b> 1-2		
<b>STELSPIRATE</b> 2		
Einleitung	durchsehnlich	durchschndna
Trudellen dem	durchschnillich	daschschnililla
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>TRUDEN AUS SATIONAREM KIRVEIMU6</b> 1-2		
Einleitung	sinrfuth	einf
Ausleitung	selbständig	seihnsneig
<b>TRUDEN AUS SATIONAREM KIRVEIMU6</b> 1-2		
Einleitung		einf

**EIGENZUNGEN ZUR NOSICHERHAT**

DHV 65 01 -1061-03

**APCO KEARA M**

Hersteller: Apco Aviation Ltd.  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung: Apco Aviation Ltd.  
 Klassifizierung: 2 GH  
 Sitzzahl: 1  
 Windschlepp: ja

Verhalten bei	min. fluggewal (90 kg)	max. fluggewal 1115 kg)
<b>STAR</b> 2		
Füllverhalten	gleichmässig, senil	ettarnessig, Alen
Aufziehverhalten	kommt renigert über Piloten	kommt rer, ögtrü <sup>9</sup> er Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnillich
Starthandling insgesamt	einte	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b> 1-2		
Trimmgeschwindigkeit	33 km/h	33 keh
Geschwindigkeit beschleunigt		51 hieb
<b>ROLTERUNE</b>		
Abhebegeschwindigkeit	durchschnillich	durchschnittlich
<b>EIRENTANDLING</b> 2		
frudellendern	gering	gering
Steuweg	durchschüllich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>INNIETHGES ÜBERZIEHEN</b> 2		
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm • 15 cm	duichschnittlich 60 cm • 15 cm
Fulstallgrenze	durchsehnitlich 65 an -80 lm	dumhschnittlich 65 cm • 80 cm
Bremskranstieglieg	duichschnillich	durchsehnillieh
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b> 2		
Vorbesehtnungung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTEES NKKUPPE (BESCRERINIE)</b>		
Vorbesehtnungung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig scheel
<b>ÖFFNUNGSVERHALTEN</b> 2		
Wegdehen	90 180 Grad	90 189 Grad
Drehgeschwindigkeit	demhainlieb mit Verlangsamung	durchschnillich ml
Höhenverlust	dehschaililla	durchschnillich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig anal

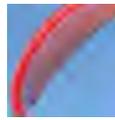
<b>HIEETIM EINKLAPPEN (DESNIEDIE)</b> 2		
Wegdehen		90 • 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		--durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbstean
Öffnungsverhalten		selständig Alen

<b>HNIETIT6B EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b> 2		
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches GegenbrimAn
Steuweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkranstieglieg	huh	huh
Gegendehen	einfach, hehle lendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine lendens zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig scheel

<b>FULTSIATI (symmetrische Aal lehre)</b> 2		
<b>JUHEAN (asymmetrische Anleitung)</b> 2		
<b>TRUDEN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b> 1-2		
<b>TRUDEN AUS SATIONAREM KIRVEIMU6</b> 1-2		
<b>STELSPIRAL</b> 2		

Einleitung	einfach	einfach
Trudellendenz	durchschillich	du hsehtillich
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>ÖFFNUNGSVERHALTEN</b> 1-2		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LONDONS</b> 1-2		
Landeverhalten	einfach	einfach

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**



## APCO KEARA L

--	--	--	--

--	--	--	--

GERADEAUSFLUG	1-2	2	
---------------	-----	---	--

KURVENHANDLING	2		
----------------	---	--	--

BEIDSEITIGES ÜBERMIEN		2	
-----------------------	--	---	--

FRONTALES EINKLAPPEN	2	2	
----------------------	---	---	--

FRONTERS EINKUPPEN (BACHRUHIG)			
--------------------------------	--	--	--

EINSEITIGES EINKLAPPEN	2	2	
------------------------	---	---	--

ENDEIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIG)		2	
-----------------------------------	--	---	--

EINKLAPPEN GEGENSTEUERN	2		
-------------------------	---	--	--

FUJISIAI (sponehische Anleitung)		2	
----------------------------------	--	---	--

FRISREL (symmetrische Lueleil)	2	2	
--------------------------------	---	---	--

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT		8	
----------------------------------	--	---	--

AUS STATIONAREN KURVENEILIG			
-----------------------------	--	--	--

STELSPIRALE	2	2	
-------------	---	---	--

BEEMB-STAIL	1-2	1	
-------------	-----	---	--

LANDUNG	1	1	
---------	---	---	--

ERGÄNZUNGEN MGSICHERHEIT			
--------------------------	--	--	--



## AIRWAVE MAGIC 3M

--	--	--	--

STAR	2		
------	---	--	--

GERADIAURIUG	1-2	1-2	
--------------	-----	-----	--

KURVENHANDLING	1	2	
----------------	---	---	--

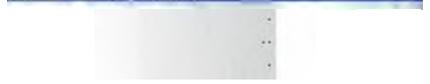
BODMIGES MIENEN	1	2	
-----------------	---	---	--

ITONIMES EINKUPPEN			
--------------------	--	--	--

FRONLAUS EINKLAPPEN (BESCHLEUNIG)		2	
-----------------------------------	--	---	--

EINSEITIGES EINKLAPPEN			
------------------------	--	--	--

ENDEIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIG)			
-----------------------------------	--	--	--



EINSEITIGES EINKLAPPEN GEGENSTEUERN	1		
-------------------------------------	---	--	--

MURR (mmehie Ausleihrag)	1	1-2	
--------------------------	---	-----	--

FULLSTAIL (asymmetrisch Anleitung)	1		
------------------------------------	---	--	--

TRUDELN MA TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1-1	2	
---------------------------------	-----	---	--

STATIONAREN KURVENEILIG	1	1	
-------------------------	---	---	--

SMSPIRALE	1-2	2	
-----------	-----	---	--

BIEINE-STAIL	1	2	
--------------	---	---	--

	1	1	
--	---	---	--

RGANUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT			
------------------------------	--	--	--



## GRADIENT ASPEN 26

--	--	--	--

START	1-2	1	
-------	-----	---	--

GERAIMSFLUG	1-2	2	
-------------	-----	---	--

KURVENHANMING	1	2	
---------------	---	---	--

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHER	1	1-1	
-------------------------	---	-----	--

INUNIALES EINKLAPPEN	2		
----------------------	---	--	--

EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)			
---------------------------	--	--	--

UNSERIGESEINKLAPPEN		2	
---------------------	--	---	--

EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		2	
---------------------------------------	--	---	--

anSowis EINKLAPPEN GEGENSTEUERN		1-2	
---------------------------------	--	-----	--

EUUSTAIL (symmetrisch Auelinie)	2	2	
---------------------------------	---	---	--

FUMMLE (asymmetrisch)	2	2	
-----------------------	---	---	--

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT		2	
----------------------------------	--	---	--

RUDELN STATIONAREN KURVENEILIG			
--------------------------------	--	--	--

STELSPIRALE		1-2	
-------------	--	-----	--

	1-2	1-2	
--	-----	-----	--

LANDUNG		1	
---------	--	---	--

FLUGSICHERHEIT			
----------------	--	--	--



"1"

### GRADIENT ASPEN 28

START 1-2 1-2

GRADEAUFSTIEG 1-2 1-2

KURVENHANDLING

ÜBERVENEN 1-2 1-2

durchschnittlich 65 cm 15 cm durchschnittlich 60 cm - 15 cm  
 durchschnittlich 65 cm + 80 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm  
 hoch hoch

FRONTALES EINMAPPEN 2 2

### WINDTECH QUARX 2/29

START 2

GERADEAUSFUT 2

2

**WIES Knut** 2 2

**Sackflugelee** durchschnittlich 80 cm + 75 cm durchschnittlich 60 cm + 75 cm  
**Teilschallgreiere** durchschnittlich 85 cm - 80 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm  
**Bremskränstiege** durchschnittlich hoch durchschnittlich

FRONTALES EINKLAPPEN 2 2

### NOVA AERON M

START 1-2 1-2

GERANAUFLUG 1-2

KURVENHANDLING

BMSEMS ÜB/1E10 2 2

**Sackflugelee** durchschnittlich 60 cm + 75 cm durchschnittlich 60 cm + 75 cm  
**Teilschallgreiere** durchschnittlich 65 cm + 80 cm durchschnittlich 65 cm - 80 cm  
**Bremskränstiege** hoch hoch

RIONIAIBEININAPPUR 1 1-2

EINKUPPEN ACREUNNA

EINKUPPEN 2 2

90 180 Grad  
 durchschnittlich  
 Verlangsamung  
 durchschnittlich  
 selbständig  
 selbständig verzogen

EINKUPPEN (BESCHLEUNIGUNG)

EINSEITIGES EINKLAPPEN GEGENNEUERN 1-2 1

FRISTAIL (rumehisde Ausleitung) 2 2

FULLSTAIL (symmetrische Ausleitung) 2 2

TRUDELN AUS IRIPHIGESCHWINDIGKEIT 2 2

TRUDELN STATIONÄREN KURVORTO 1 1

STRSPIRALE 1 1

LANDUNG 1 1

ERGÄNZUNGEN ZUR RITUSICHERHEIT



FRONTALES EINKLAPPEN (BECHLEUNIGUNG)

EINSEITIGE EINKLAPPEN 2 2

180 360 Grad  
 durchschnittlich  
 durchschnittlich  
 selbständig  
 selbständig schnell

EINSEITIGES EINRAPPEN NIESCHLUNIG 2 2

EINSEITIGES EINKLAPPEN 6E6116111311 2 2

FURSIALI (Inerisch Ausleitung) 2 2

FEINSULT (asymmetrische Ausleitung) 2 2

IRINNGESCHWINDIGEN

TRUDELN AUS SIA11011REM KURVINFINIG 2 2

1 1-1

LANDUNG 2

ERGÄNZUNGEN ZUR RITUSICHERHEIT



EINKUPPEN (BESCHLEUNIGUNG)

EINKLAPPEN 2 2

EINKLAPPEN (BCHLR111161) ▶

EINSEITIGES EINKUPPEN UND GEGENSTEUERN 1-2 0-

FÜLLSTALL (symmetrische Ausleitung) 1-2 1-2

FRMALI (asymmetrische Ausleitung) 1-2 1-2

TRUDELN AUS IRINHOESCHWINDIGUNI 1 1-2

TRUDELN AUS SWKNURR KURVENBUG 1 1-2

SRSPIRALE 1 1-2

LANDUNG 1-2

ERGÄNZUNGEN ZUR RITUSICHERHEIT



DHV GS-01-1074-03

## NOVA ARTAX M

Hersteller NOVA Vertriebsgesellschaft mbH.  
Inhaber der deutschen Musterprüfung 1065 Verlebsgesellschaft  
Klassifizierung 1.2 GH  
Sitzzahl 1  
Windenschleppla

Verhalten bei	min. Fluggewicht (85 kg)	max. Fluggewicht (105 kg)
START	1	1-2
Fülverhalten	gleichmässig, soled	gleichmässig, Joie
Aufziehverhalten	kommt solo über	kommt sofort du Piloten
Abhebebeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Inhandim insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1	1-2
Trimmgeschwindigkeit	36	36 kg/di
Gesehwindigkeit (beschleunigt)		50 km/h
Rolldämpfung	hoch	hoch
KURVENHANDLING	1-2	
Trudeltendenzen	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerverhalten	dunköniglich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>UBRUINEN</b>		
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 m • 25 cm	durchschnittlich 60 m • 25 cm
Fullstallgrenze	dunköniglich 65 m • 80 cm	durchschnittlich 65 m • 80 cm
Bremskrallansii	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1	1
Vorbeseleunigung	durchschnittlich	dunköniglich
01nungsverhalten	seitshend verzögert	seitshend verzögert
Vorbeseleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
01nungsverhalten	seitsändre reize	seitsändre reize
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1	1
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (ILSONLINIG)	1	1
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1	1
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerverhalten	hoch	hoch
Steuerverhalten	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FULLSTALL (asymmetrische Weibe	1-2	1-2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1	1
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
SHSPIRALE	1	1
Einlegang	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
Einteilung	einfach	einfach
Auslegung	selbständig	selbständig
Landeverhalten	einfach	einfach

DHV GS-01-1075-03

## UP KANTEGA M

Hersteller UP Europe GmbH  
Inhaber der deutschen Musterprüfung UP Europe GmbH  
Klassifizierung 1.2 GH  
Sitzzahl 1  
Windenschleppla

Verhalten bei	min. Fluggewicht (80 kg)	max. Fluggewicht (1105 kg)
Suhl	1	1
Fülverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, solut
Aufziehverhalten	hemmt saleri über Piloten	kommt seien über Piloten
Abhebebeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Starrhandim, insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1	1-1
Trimmgeschwindigkeit	34	37
Gesehwindigkeit (beschleunigt)		50 km/h
Rolldämpfung	hoch	dunköniglich
KURVENHANDLING	1-2	1-2
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
DRUSEITIGES ÜBERZIEHEN	1-2	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 m • 25 cm	durchschnittlich 60 m • 25 cm
Fullstallgrenze	dunköniglich 65 m • 80 cm	durchschnittlich 65 m • 80 cm
Bremskrallansii	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1-2	1-2
Vorbeseleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
FRONTALES EINKLAPPEN	1-2	1-2
Vorbeseleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1-1	1-1
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
MW imefrisch	1	1-2
FULLSTALL (asymmetrische Weibe	1-2	1-2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1-2	1-2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STEILSPIRALE	1-2	1-2
Einteilung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	selbständig
ANLEITUNG	1	1-2
Anleitung	einfach	einfach
Auslegung	selbständig	nimmt zügeln Fahrt auf < 1 Sek
LANDUNG	1	1-1
Landeverhalten	einfach	einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLOGSICHERHEIT		

DHV GS-01-1076-03

## UP SUMMIT 2M

Hersteller 1.11) Europe GmbH  
Inhaber der deutschen Musterprüfung UP Europe GmbH  
Klassifizierung 2 GH  
Sitzzahl 1  
Windenschlepp Ja

Verhalten bei	min. Fluggewicht (80 kg)	max. Fluggewicht (105 kg)
Fülverhalten	gleichmässig, solut	gleichmässig, solut
Aufziehverhalten	kommt solo über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebebeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starrhandim, insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1-1	1
Trimmgeschwindigkeit	36	31
Gesehwindigkeit (beschleunigt)		52 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	2	2
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
DRUSEITIGES ÜBERZIEHEN	2	2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 m • 15 cm	durchschnittlich 60 m • 15 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 m • 80 cm	durchschnittlich 65 m • 80 cm
Bremskrallansii	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	2	2
Vorbeseleunigung	durchschnittlich	dunköniglich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Vorbeseleunigung	hoch	hoch
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINKLAPPEN	2	2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINKLAPPEN (ILSONLINIG)	2	2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1-2	1-2
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FELLSTAU (asymmetrische Ansele	2	2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	2	2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STEILSPIRALE	2	2
Einteilung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	gering
Auslegung	Hochdrehen 180 - 160 Grad	Hochdrehen 180 - 360 Grad
Einteilung	einfach	einfach
Auslegung	selbständig	selbständig
LANDUNG		
Landeverhalten	einfach	einfach
ZUR TUIGSKINTHEIL		
Einsichtiges Einklappen: tendenz zu Gegenklappen		

DHV GS-01 1077-03

### SWING ARCUS 3.28

Hersteller Swing flugsportgeräte GmbH
Inhaber der deutschen Musterprüfung Swing flugsportgeräte GmbH
Klassifizierung 12 GH
Sitzzahl 1
Windschlepp ja

Table with 3 columns: Verhalten bei, min. fluggewicht (90 kg), max. fluggewicht (1115 kg). Rows include START, füllverhalten, Anhin hier halten, Abhebegeschwindigkeit, Starthandlung insgesamt, GRADEAUSELU I, Trimmgeschwindigkeit, Geschwindigkeit beschleunigt, Rolldämpfung.

Table with 3 columns: Trudellendenz, Steuerweg, Wendigkeit. Rows include Trudellendenz, Steuerweg, Wendigkeit.

Table with 3 columns: Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Bremskrallanstieg. Rows include Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Bremskrallanstieg.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen. Rows include Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen.

Table with 3 columns: Öffnungsverhalten. Row includes Öffnungsverhalten.

### EULESAL (qmmeirische Ausleitung)

### FUELSAL (qmmeirische Ausleitung)

### TRUHEN AUS STATIONERDE KURVENEDIG

### NUDELN AUS STATIONARBIKURVINFEIG

### SELSPIRALE

Table with 3 columns: Einteilung, Trudellendenz, Auslegung. Rows include Einteilung, Trudellendenz, Auslegung.

### BIEN-STALE

Table with 3 columns: Einteilung, Auslegung. Rows include Einteilung, Auslegung.

### LANDUNG

### EINLEITUNG ZUR EUGSILHERHEIT

Table with 3 columns: Einleitung, Ausleitung. Row includes Einleitung, Ausleitung.

DHV GS-01.1078-03

Hersteller Swing flugsportgereta GmbH
Inhaber der deutschen Musterprüfung Swing flugsongerde GmbH
Klassifizierung 23 GH
Sitzzahl 1
Windschlepp ja

Table with 3 columns: Verhalten bei, min. Fluggewicht (10 kg), max. Fluggewicht (90 kg). Rows include START, füllverhalten, Aufzieheverhalten, Abhebelege the in die/ell, Stanbaudling insgeraint, Trimmgeschwindigkeit, Geschwindigkeit beubleunigt, Rolldämpfung.

Table with 3 columns: Trudellendenz, Steuerweg, Wendigkeit. Rows include Trudellendenz, Steuerweg, Wendigkeit.

Table with 3 columns: Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Brenskralanng. Rows include Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Brenskralanng.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen. Rows include Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen.

Table with 3 columns: Öffnungsverhalten. Row includes Öffnungsverhalten.

### FUELSAL (qmmeirische Ausleitung)

### FUELSAL (qmmeirische Ausleitung)

### TRUHEN AUS STATIONERDE KURVENEDIG

### NUDELN AUS STATIONARBIKURVINFEIG

### SELSPIRALE

Table with 3 columns: Einteilung, Trudellendenz, Auslegung. Rows include Einteilung, Trudellendenz, Auslegung.

### BIEN-STALE

Table with 3 columns: Einteilung, Auslegung. Rows include Einteilung, Auslegung.

### LANDUNG

### ERGANUMGEH DIR ETUGSILHEDHEIT

Table with 3 columns: Einleitung, Ausleitung. Row includes Einleitung, Ausleitung.

DHV GA1.1079-03

### OZONE VULCAN S

Hersteller Ozone
Inhaber der deutschen fluserprüfung Aerosport International GmbH
Klassifizierung 2 GH
Sitzzahl 1
Windschlepp

Table with 3 columns: Verhalten bei, Fluggewicht 165 kg, max. fluggewicht 185 kg. Rows include START, füllverhalten, Aufzieher ha tren, Abhebegeschwindigkeit, Starthandlung insgesamt, GERANAUSHUG, Trimmgeschwindigkeit, Geschwindigkeit hechleunier, Rolldämpfung.

Table with 3 columns: Trudellenden, Steuerweg, Wendigkeit. Rows include Trudellenden, Steuerweg, Wendigkeit.

Table with 3 columns: Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Bremskrallanstieg. Rows include Sackfluggrenze, fullstallgrenze, Bremskrallanstieg.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten. Rows include Vorbeschleunigung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten. Rows include Wegdrehen, Drehgeschwindigkeit, Höhenverlust, Stabilisierung, Öffnungsverhalten.

Table with 3 columns: Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen. Rows include Stabilisieren, Steuerweg, Steuerkrallanstieg, Gegendrehen.

Table with 3 columns: Öffnungsverhalten. Row includes Öffnungsverhalten.

### EULESAL (qmmeirische Ausleitung)

### FUELSAL (qmmeirische Ausleitung)

### TRUHEN AUS STATIONERDE KURVENEDIG

### NUDELN AUS STATIONARBIKURVINFEIG

### SELSPIRALE

Table with 3 columns: Einteilung, Trudellenden, Auslegung. Rows include Einteilung, Trudellenden, Auslegung.

### BIEN-STALE

Table with 3 columns: Einteilung, Auslegung. Rows include Einteilung, Auslegung.

### LANDUNG

### ERGANUMGEN ZUR FIMSICHEIMED

Table with 3 columns: Einleitung, Ausleitung. Row includes Einleitung, Ausleitung.

## OZONE VULCAN M



1-2 1

GERAKAUSFUß

1-2 1-2

MERKBANKING

2 1-2

NEIBSEHIGES ÜBERZIEHEN

2 1

FRONTALES EINKLAPPEN

1-2

FRONTALES EINKLAPPEN (BISCHHUNIGE)

EINSEITIGES EINKLAPPEN

2

UNKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)

2

EINSEITIGES EINKLAPPEN

2 1-2

FÜLLSTAU (mehrische)

2

FÜLLSTAU (asymmetrisch Auelei)

2 2

TRIMMGESCHWINDIGKEIT

2

111110HN AUS SWIONARDI KURVEKRUG

2

STEILSPIRALE

2

## MNEIAU

1-2 1-2

LANDUNG

1-2 1

ERGÄNZUNGEN FINSICHELHET



## AIRWAVE WAVE M



MANAUSFLUG

1 1

KURVENHANDLING

1 1

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

1

FRONTALES EINKLAPPEN

1 1

FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)

1

«TIM EINKLAPPEN

1

EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)

1

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Stabilität  
Steuerung  
Steuercharakteristik  
Gegensteuerung

Öffnungsverhalten

HMSTAR (mehrische bleilug)

1

EUELSTAU (mehrische NW lung)

1 1

TRIMMGESCHWINDIGKEIT

1 1

TRUDELN STATIONÄRE KURVEHEIM

1 1

SHILSPIRALE

1

14LETN «SIALL

1

ERGÄNZUNGEN FLUGSICKRUHT



## AERODYNE JUMBE



START

GERAKAMM

Trimmgeschwindigkeit  
Fluggeschwindigkeit  
Kollisionsflug

MRYENNANKING

KIMM OBERZIEHEN

Schlagzeug  
Fallstallgare  
Nennschaltstellung

FRONTALES EINKLAPPEN

FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)

Vorbereitung  
Öffnungsverhalten

EINSEITIGES EINKLAPPEN

EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)

EINWIEGES

GEGENSTEUERN

RKESTAU (mehrische Andslun)

1-2 1-2

FÜLLSTAU (asymmetrische blsilung)

1-2 1

TRIMMGESCHWINDIGKEIT

1-2 1-2

TRUDELN STATIONÄRE KURVENFLUG

1 1

STEILSPIRALE

1-2 1-2

BEEINEN«IALL

1-2 1

LANDUNG

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICKRUHT

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICKRUHT



DHV GS-01 - 1 083.03



**AERODYNE JUMBÉ M**

min. Fluggewicht (82 kg)		
	gleichmäßig, sofort kommt sofort über Piloten	durchschnittlich
<b>GERÄTEAUSSTATTUNG</b>	1-2	1-2
	36 km/h	36 km/h 47 km/h hoch
<b>KURVENHANDLING</b>	1-2	
im Steuerweg	gering durchschnittlich	gering hoch hoch
<b>NEIDSH11613 URERZIEHN</b>	1-2	1-1

DHV GS-01-1084.03



**AERODYNE JUMBÉ L**

	gleichmäßig, sofort kommt sofort über Piloten	durchschnittlich
<b>GERÄTEAUSSTATTUNG</b>	1-2	1-2
	36 km/h	36 km/h 47 km/h hoch
<b>KURVENHANDLING</b>	1-2	
im Steuerweg	gering durchschnittlich	gering hoch hoch
<b>DEUSHIIGES ÜBRZIEHN</b>	1-2	1-2

<b>FRONTALES EINKLAPPEN (LIESCHITUNIG)</b>	2
<b>HINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	1-2

<b>FRONTALES EINKLAPPEN (MINIEINKLAPPEN)</b>	1-2
<b>HINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	1-2

<b>FINS1111613 EINKLAPPEN EINFUHR</b>	1-2
---------------------------------------	-----

<b>ENSEITIGES EINKLAPPEN</b>	1-2
------------------------------	-----

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	1-2
-------------------------------	-----

<b>GEGENÜMM</b>	1-2
-----------------	-----

<b>FULLSTALL (symmetrische Auleilung)</b>	1
<b>FUJIAU (asymmetrische Auleilung)</b>	1
<b>IRUDILN AUS MORAREM KURVHONG</b>	1-2
<b>SKILSPIRMI</b>	1-2
<b>11111NRS18LL</b>	1
<b>LANDUNG</b>	1

<b>FUI11111NRS18LL</b>	1-2
<b>RUDELN AUS HATIONAREH KURVENFLUG</b>	1-2
<b>MRSPIRALE</b>	1-2
<b>B48111819-51811</b>	1
<b>MÄRZUNGEN 788 leSICHE111111</b>	1



kantega

UPS **new** DHV 1-2

summit 2

UPS **new** DHV 2



**UP**

JETZT TESTFLIEGEN.

INFOS UNTER  
www.up-europe.com

FIREBIRD GRID S		
Hersteller Firebird Sky Sport AG Inhaber der deutschen Musterprüfung Firebird Sky Sport AG Klassifizierung 1-2 GH Sitzzahl 1 Windenschlepp la		
Verhalten bei	min. Fluggewicht (160 kg)	Inne fluggewicht (85 kg)
<b>STA</b>		
füllverhalten	gleichmässig, saht	gleichmässig,
Aufzieh verhalten	kommt srmied über Piloten	kommt sofort her Piloten
Abhebeschwindigkeit	duahschnillah	duerhschnillNch
Starthandling ins mal	durchschnillch	einfach
GERADEAUSFLUG	1-1	
hinungeschwindigkeit	31 huh	32 hoch
Geschwindigkeit beschleunigt		45 kinh
Rolldämpfung	durchschnillch	hoch
KURVENWRING	1-1	
rudeltenden/	durthschillich	nierhms handen
Steuerweg	durchsehillich	durchschnillch
Wendigkeit	duKhschnillieh	hoch
BEIDSEITIGES ÜBERIIHIII	1-2	
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm + 75 cm	darrköni <sup>9</sup> lich 60 cm 15 cm
Fulstallgrenze	duahahnilieh 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskrallanstieg	dumhuettide	durchschallich
FRONALES EINKLAPPEN		
Vorbeschleunigung	erittiq	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
(BES(I)LEUNIG)		
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
EINSEITIGES EINKUPPEN	1-2	1-2
Wegdrehen	90,180 Grad	90,180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchsehill e mit Verlangsamung	durchschnirnd mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchahnillich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	saltsändre schnell	selbständig schnell
UNKLAPPEN(BESONEUNIG)		
Wegdrehen		40,180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnillch mir Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnillch
Stabilisierung		selbständig
öffnungsseha tren		Wiss'andie schnell
EINSEITIGES EINKUPPEN UND GEGENSTEUERN	1	
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einlaches Gegenbremsen
Steuerweg	duNinchnill ch	durthschnillch
Steuerkrallanstieg	durthschnillch	dutshseh njnieh
Gegendrehen	einlach, keine Fenders Strömungsabriss	einfach, keine Funden Strömungsabriss
Öhingsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Ausleitung) 1		
(asymmetrische Ausleitung) 1		
WADEHAUS IRIINGESIN/INDIGKEIT	1-2	1-2
111101IN AUS STATIONAREN KURVENFLUG	1	
HUISPIRALE 1		
Einleitung	einfach	einfach
rudeltendees	Mehl vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen 180 360 Grad
LEINEN SULZ 1-2		
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt Mond Fahrt aul <4 Sek	selbständig
WONG 1		
landeverhalten	einfand	einlach
ERGÄHNEN 21111FLUGSICHERHEIT		

FIREBIRD GRID S		
Hersteller Firebird Sky Sport AG Inhaber der deutschen Musterprüfung Firebird Sky Sport AG Klassifizierung 1-2 GH Sitzzahl 1 Windenschlepp la		
Verhalten bei	min. Fluggewicht (80 kg)	mar. Fluggewicht(1165 kg)
<b>START</b>		
Rüflverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort Ober Piloten	kommt <sup>so fort</sup> über Piloten
Abhebeschwindigkeit	duahnehilf lieh	duuhumilltrih
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSHUG	1	1
himmgeschwindigkeit	36 lud	36 krah
Geschwindigkeit beschleunigt		46 krah
Rolldämpfung	durchschnittlich	duntschnillch
KURVENHANDLING		
Trudeltend./Jens		gering
Steuerweg	dzhahaich	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch
ÜBER(I) M		
Sackfluggrenze	durchschni <sup>9</sup> lich 69 cm + 75 cm	durchschellilla 60 cm 75 cm
Fulstallgrenze	durehschnillch 65 cm - 80 cm	durchschnillch 65 cm - 80 cm
Bremskrallanstieg	durchschnillch	hach
FRONTALES		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	sel <sup>9</sup> landie scheel
(6ESEINEUNIG)		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN		
Wandrehen	90 180 Grad	90 180 Ernd
Drehgeschwindigkeit	durchschillch Verlangsamung	Priet ruh Verlangsamung
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	sethslandieschnell	selbständig schnell
UNKLAPPEN GESCHLEUNIGH		
Wegdrehen		90,180 Grad
Drehgeschwindigkeit		gering mir Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
EINSEITIGES EINKUPPEN GEGENSTEUERN		
Stabilisieren	einlaches Gegenbremsen	einlaches Gegenbaren
Steuerweg	durchsehaifleh	duse huh njnieh
Steuerkrallanstieg	hoch	hoch
ce gliediehui	einfach, keine lendens zum	einfach, keine Tandem zum
Öffnungsverhalten	seihslandieschnell	selbständig schnell
FULLSTALL (symmetrische Ausleitung) -2		
PULETUI (asymmetrische Ausleitung)		
TRUDELN AUSTAIMILGES/RINDIGKEIT	1-2	1-2
IRUDFIN AUS STATIONAREN KURVENFLUG	1-2	1-2
SMESPIRALE 1-2		
Einleitung	einfach	einlach
rudeltenden	gerinn	gerinn
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen 180 360 Grad
ILEINENIALL		
Einleitung	einlach	einfach
Ausladung	seihledig	selbständig
LANDUNG		
landesverhalten	ninlach	einrach
ERGAIGUAGENTUR FLUGUERHEI		

FIREBIRD GRID L		
Hersteller Firebird Sky Sport AG Inhaber der deutschen Musterprüfung Firebird Sky Sport AG Klassifizierung 1-2 GH Sitzzahl 1 Windenschlepp la		
Verhalten bei	min Fluggewicht (1100 kg)	mar. fluggewicht (130 kg)
<b>START</b>		
füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig,
Auf ziehnillallen	kommt mehr über Piloten	kommt sofort Ober Noten
Abhebeged <sup>windig keil</sup>	durchahollia	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einlach	einlach
GERADEAUSFLUG	1	1
Irinnmesthwindigkeit	36 korul	38 kmh
Geschwindigkeit beschleunigt		46 kmh
Rolldämpfung	duchschnillch	hah
KORSIKAHANDLING	1	
Trudeltend/ein	gering	gering
Steuerweg	buch	hach
Wendigkeit	hoch	hoch
IIIIIIII016ES ÜBERUHEN	1	1
Sackfluggrenze	dinchschnillch 60 em -15 cm	durchschnillch 69 cm + 75 cm
Fulstallgrenze	durchahnillich 65 cm + 80 cm	duansehnillch 65 cm - 80 cm
Bremskrallanstieg	hoch	hoch
EINKLAPPEN		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Ölunverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN 1-2		
Wegdrehen	90,180 Grad	90 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering mir Verlangsa ug	gering mil Verlangsamung
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	sehnendig
Öffnungseerhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINKLAPPEN (BESONEUNIG)		
Wegdrehen		90-180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durehschillich mit Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig scheel
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN		
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	duInhahnillich	durehsh nillich
Steuerkrallanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach keine Tendenz zum Strömungsabriss	einlach, keine ladar ran Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	sel <sup>9</sup> lade schnell
FULISTALL (symmetrische Ausleitung) 1-2		
FULISTALL (asymmetrische Ausleitung) 1-2		
TRUDELN AUS IRINNGESCHWINDIGKEIT	1-2	1-2
NUDELN AUS SIMONAREN KURVENFLUG	1-2	1-2
STELSPIRALE 1-2		
Einleitung	einloch	einfach
Trudeltendens	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 360 Grad	seihslende
NIEINENIAU 1-2		
Einleitung	einlach	einfach
Auslegung	nimmt zögern Fahrt auf <4 Sek	selbstidig
LANDUNG 1-		
landeverhalten	einfach	einfach
ERGANGUNGIN (UR RUGSICHERHEI		

DHV GS-01 1088.03



## SWING ARCUS 3.22

Hersteller Swing flugsportgeräte GmbH  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Swing flugsportgeräte GmbH  
 Klassifizierung 1 GH  
 Sitzzahl 1  
 Windschlepp Ja

Verhalten bei	min. fluggewicht (55 kg)	max. fluggewicht (130 kg)
---------------	--------------------------	---------------------------

Üllverhalten	gleichmässig, senil	gleichmässig, sort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt seleri über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Stallhanding insgesamt	einfach	einfach
<b>NERBDEAOSRLUG</b>		
flirmeschwindigkeit	35 hüh	36 km/h
Geschwiedreikeil heschleunig		51 km/h
Rolltämpfung	herb	hoch
<b>KURVENHANDLING</b>		
frudeliendenz	derchschnillich	nicht vorhanden
Steuweg	durchschnillich	dur enillich
Wendigkeit	derchschnillich	durchwillich
<b>BEIDSMIN3 UNERZIEHEN</b>		
Sarkilluggrenze	spät > 75 um	derchschnillich 60 cm - 75 cm
Fullstallgenre	spät> 90 cm	durchschnillich 65 cm - 80 cm
Bremskrallanstieg	dumtschnillich	durchtschnillich
<b>FRONTNES EINKLAPPEN</b>		
Vorbeschleunigung	durchschnillich	gering
Öffnungsverhalten	seiklandie schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN IDESLIMUNIED</b>		
Vorbeschleunigung		derchschnillich
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>		
Wegdrehen	<90 Grad	< 30 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering mit Verlangsamung
Höhenverlust	gering	gering
Wablisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	seiklanan veringed	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN NEKIIEUNIR</b>		
Wegdrehen		< 90 Grad
Grebeschnidigkeit		**durchschnillich mir Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EBNE EINKNAPPEN UND NORM</b>		
Stabilisieren	einfaches Gegrehrensen	einfaches Gegenbremsen
Steuweg	gering	durchschnittlich
Steuerkralanstieg	dudidnildich	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einlach, keine inderm zum
	Stremungsabriss	Stremungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
<b>FULLSTAIT (sammelsieche A*iledun)</b>		
<b>RILIVALL (asymie Wich Auleking)</b>		
<b>TRIMM AUS INNGESCHWINDIGKEIT</b>		
<b>ERNIDN AUS STATIONARDI KURVENEID</b>		
<b>5#1191RAIE</b>		
Einleitung	einlach	einlach
Trudeliendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>REFIN -SFAII</b>		
Einleitung	einlach	einlach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>		
landoverhalten	einlach	einlach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR MGSICHERHEIT</b>		

DHV GS-01-1089.03



## SWING ARGUS 3.30

Hersteller Swing flugsportgeräte GmbH  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung Swing flugsportgeräte GmbH  
 Klassifizierung 1 GH  
 Sitzzahl 1  
 Windschlepp Ja

Verhalten bei	min. fluggewicht (105 kg)	max. fluggewicht (130 kg)
---------------	---------------------------	---------------------------

Füllverhalten	gleichmässig, sort	gleichmässig, dort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt seleri über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnillich
Stallhanding insgesamt	einfach	einfach
<b>GERANAUSTRUG</b>		
Tringeschwindigkeit	36 bit	37 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		50 km/h
Rollempfung	hoch	hoch
<b>KURRENDARIN</b>		
Wollenden	UM vorhanden	RAI vorhanden
Steuweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnillich	durchschnillich
<b>BOOM FIBERIEHHI</b>		
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät> 75 cm
fullstallgenre	spät> 90 cm	spat > 90 cm
Bremskrallanstieg	durchschnillich	durchschnillich
<b>FIONIALE EINKLAPPEN</b>		
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALE EINKLAPPEN (BECNINNGO)</b>		
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>ONSUMM EINKNAPPEN</b>		
Wegdrehen	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering mit Verlangsamung	gering
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	teifsi ndig schnell	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKNAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		gering
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		sassmadig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>		
Stabilisieren	einfaches Gegenbremse	einfaches Gegenbremsen
Steuweg	hoch	hoch
Steuerkralanstieg	durchschnittlich	durchschnillich
Gegendrehen	einlach, keine Tendenz zum	einlach, keine Ten er UM
	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>MUTEN (symarhischt Amleimnd)</b>		
<b>RILESIMI (elrische kulebun, )</b>		
<b>INDELN AUS INNIENEMIDEINDIGNE</b>		
<b>TWEN AUS SIAM-WÄREN KURVENEIG</b>		
<b>SIIRSPIRALE</b>		
Einleitung	einlach	einlach
Trudeliendenz	eicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	reihständig
<b>EELDNELIDA</b>		
Einleitung	einfach	einlach
Ausleitung	selbständig	selbalndie
<b>1. andoverhalten</b>		
1. andoverhalten	einfach	einlach
<b>ING IUDUNGEN ZUR MGSICHERHEIT</b>		

DHV 01-0385-03



## GRASHÜPFER

Hersteller: Ikarusnomas Pellicci  
 Inhaber der deutschen Musterprüfung: Ikarusnomas Pellicci  
 Klassifizierung: 1  
 fluggewicht: 68 Kg + 110 Kg  
 Sitzzahl: 1  
 Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 54 hüh  
 Windschlepp: Nein  
 UI-Schlepp: Nein

Wimmvordrehungen		
Art des Steuerbügels		Rundrohr
Steuerbügelbasis		Speedbar
<b>Besonderheiten</b>		
<b>BODENANBINDUNG UND START</b>		
Statische Lastigkeit		leicht herkleie
Aerodynamische Leekeil		neutral
dhhpAnAthwindkmpit		gering
<b>GERANALISHN</b>		
v min (km/h)		24
V max (krelh)		54
Bügeldruck bei 60 km/h		hoch
Bügeldruck bei 80 km/h		
Pirhtunntahlilint		kein Gieren
<b>KURVDENAN DENG</b>		
Kraftaufwand Bir Einleiten		duKhschn dich
Kraftaufwand für Ausleiten		durchsehniehig
Rollleit für Einleiten		durchschnarch
Rollleit Ihn Ausleiten		durchschnittlich
SrhrAlinn bi V min eine		neelral
<b>VERILAIN BEN SINNUNGSABRISS</b>		
Geradausflug - Bügel langsam vor		gblernf05
Geradausflug Bügel schnell vor		weide, Ahnicken
Kurvenflug - Bügel langsam vor		nickt sann eh Kurvensachtlue
Kurvenflug Bügel schnell vor		nickt seil ah Kurvensachtlug
Provoziertes Trudeln		nicht mu dch
<b>LAHM</b>		
Ausschwebestrecke		kurz
Moment des Stollens		einlach zu linden
V-Bereich des Stallens		gm8
Kraftaufwand beim Stallen		dumtschniellich
<b>EINSICHERND</b>		
Einschränkung des Herstellers: Das Gerät darf NI zur Ausbildung bei einem Nöl enanderschied van nicht mehr als 100 er eingesetzt werden.		

## DGFC Rottal-Inn weiter im Aufwind

Bei der schon traditionell Ende Januar durchgeführten und gut besuchten Jahreshauptversammlung konnte 1. Vorstand Ludwig Stinglhammer wieder eine durchaus positive und unfallfreie Jahresbilanz 2002 ziehen und fügte eine kurze Vorschau für 2003 an. Stinglhammer gab einen kurzen Abriss über das erste komplette Flugjahr mit dem in Mitte 2001 angeschafften UL-Trike, welches dem Verein neue Impulse eingehaucht hat. So fanden nicht nur die Drachenflieger einen leichteren Anschluss an die Wolkenbasis vom Schleppgelände am Flugplatz Pfarrkirchen aus, auch konnte aufgrund der großen Nachfrage eine überaus große Anzahl an Passagierflügen durchgeführt werden. Und für 2003 gibt es bereits eine lange Liste von Vormerkungen. Neben den bisher 5 berechtigten Trikepiloten haben vor kurzem weitere 11 Mitglieder (darunter auch etliche Gleitschirmflieger!) die UL-Ausbildung begonnen und mittlerweile die theoretische Prüfung erfolgreich abgelegt. In 2003 wird eine weitere Schleppgeländezulassung in Pocking angestrebt. Weitere Vereins-schwerpunkte werden wieder die sehr beliebten und gemeinsamen Vereinsausflüge der Gleitschirm- und Drachenflieger im Frühjahr und Herbst (heuer Slowenien und Dolomiten) sein. Gleitwinkelfliegen, Retterpacken, Fliegerlager, Sonnwendfeier, Vereinsmeisterschaft, diverse Fortbildungsveranstaltungen und natürlich Fliegen, Fliegen, Fliegen, ob von der Winde, dem UL-Trike oder vom Berg, sind die eigentlich nicht mehr besonders erwähnenswerten weiteren Schwerpunkte. Stinglhammer dankte auch dem Webmaster Christopher David für die mit viel Mühe und Phantasie aufgebaute Homepage des DGFC, die bereits im ersten Jahr sehr erfreuliche Zugriffszahlen aufweist. Sie dient als Informationsmittel für die Mitglieder und bietet auch einen interessanten Wetterforecast durch unseren Streckencrack im Verein MaxAltmannshofer. Anschließend wurden der jahrelange 1. Vorstand Ludwig Stinglhammer und der Kassier Friedrich Wuitz für weitere 3 Jahre in ihr Amt ohne Gegenkandidaten und Gegenstimmen bestätigt. Das Wichtigste und mit der Grundstein zum Erfolg des DGFC Rottal-Inn sind ein ausgezeichnetes und durchaus befruchtendes Mit- und Füreinander zwischen Drachen- und Gleitschirmfliegern im Verein. Weitere Informationen unter [www.dgfc.de](http://www.dgfc.de).

DGFC Rottal-Inn/Friedrich Wuitz

## Fliegen in Hof

Auch dieses Jahr würden wir gerne wieder neue Mitglieder in unserem Verein begrüßen. Aktuell zählen wir 16 Mitglieder die als Ultraleicht-, Hängegleiter- und Gleitschirmpiloten aktiv sind. Wir fliegen am Segelflugplatz des Luftsportclub Bad Marienberg im Dreiländereck Hessen, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen an der Winde, aber auch jährliche Exkursionen gehören zu unserem Programm, genauso wie regelmäßige Fliegertreffen. Für eine Kontaktaufnahme könnt Ihr Euch per E-Mail an [office@himmelsstuermer-lahn.de](mailto:office@himmelsstuermer-lahn.de) oder telefonisch an Michael Friedchen unter 06441 / 75512 wenden oder schaut einfach mal bei uns vorbei. Weitere Informationen findet ihr auf unserer Homepage [www.himmelsstuermer-lahn.de](http://www.himmelsstuermer-lahn.de).

Himmelsstuermer Lahn/Michael Friedchen



## Asslarer Gleitschirmflieger am Wildkogel

Im Jan. 2003 waren die Asslarer Gleitschirmflieger vier Tage zu Gast am Wildkogel. Nicht nur, dass die „Flachlandflieger“ schöne Flüge genießen konnten, nein auch Skifahren bei super Schnee und riesigen Pisten wurde geboten. Zusätzlich wurde jeden Abend der Eisstockkönig auf der hauseigenen Bahn gekürt. Schmankerl war wie immer das Haxenessen auf der Sahnealm. Wobei man annehmen könnte, dass die Haxen von Dinosauriern stammen. Auf das Fliegen bei Minustemperaturen haben sich die Piloten bestens zu Hause vorbereitet. Die ersten Flüge im neuen Jahr wurden Anfang Januar, noch vor der Winterwanderung (an der auch 20 Personen teilnahmen), bei -13 Grad Celsius an der Winde gemacht. Mit 380 m Ausklinkhöhe hatte keiner gerechnet. Volker Zimmermann wärmte die Piloten danach mit seinem Glühwein wieder auf

[www.asslarer-gleitschirmflieger.de/Wemer\\_Schlegel](http://www.asslarer-gleitschirmflieger.de/Wemer_Schlegel)



## Aktive Flieger

Bei der diesjährigen Vereinsmeisterschaft meinte es das Wetter und der Wind am Sonntag besonders gut mit uns und so konnten wir doch 3 Durchgänge im Gleitschirmfliegen auf unserem Schleppgelände „Sautal“ bei Engstingen auf der schwäbischen Alb erfliegen. Zwiebelabwurf im Zielkreis, Flug mit Zeitanzeige und das Zielkreisfliegen wurde von den Schlepp-Piloten locker absolviert. Bester Pilot aus 13 teilnehmenden Vereinsmitgliedern und somit neuer Vereinsmeister 2002 wurde Armin Staneker (siehe Bildmitte). Er erhielt auch den von der ortsansässigen Raiffeisenbank gestifteten Wanderpokal. Den 2. Platz belegte Reiner Weible (re. von Armin) und den 3. Platz schaffte Andreas Heinlin (IL von Armin). sFliegen ist nicht nur schön, sondern macht auch hungrig und durstig und deshalb wurden alle Mitglieder bestens von Franziska und Peter versorgt, ein herzliches Dankeschön. Herzlichen Dank auch an die Kuchen- und Salatspender.

Paragleiter- und Delta Flugsportverein Engstingen/Jürgen Klose



## Online-Anmeldung für Gastflieger

Seit bald einem Jahr läuft unsere kostenlose Online-Anmeldung für Gastflieger und wird eigentlich ganz gut angenommen. Wir haben das, was im Gelände passiert, etwas unter Kontrolle, verbessern unsere „argumentative Basis“ als Geländehalter und können über die hinterlassenen e-mail-Adressen regionale Interessenten ggf. auch zukünftig über Vereinsveranstaltungen etc. in formieren.

[www.sprengtechnik.com/fsc/Olanmeldindex.htm](http://www.sprengtechnik.com/fsc/Olanmeldindex.htm)

FSC Franken/Harald Rost

## Unfälle schaden unserem Sport

Samstag ist Nordwind angesagt! Endlich, nach Wochen unfliegbar Wetzters, könnte es mal wieder gehen. Wir hören die Wetterstation ab: Null-Wind, Windrichtung 10°. Das kann wie so oft wohl kaum stimmen. Das Windkrafttrad in der Nähe ist dann ein guter Hinweis. Es dreht sich mit vollem Speed – Windrichtung 90° (Ost). Das war's dann wohl mit fliegen. Aber an der Nordhelle kann man ja auch spazieren gehen. Vielleicht warten dort ja noch ein paar Unermüdete auf den Durchbruch der Nordlage und auf Beruhigung. Wir spazieren Richtung Startplatz und wieder glauben wir unseren Augen nicht zu trauen: Der ganze untere Hang ist voll mit Gleitschirmen. Teilweise machen die Piloten auf der Landwiese "Aufziehbungen". Bodenhandling muss ja auch geübt werden und wir schauen zu. Einer der Piloten, der lieber einen "Genussflug" machen will, startet etwas höher am Hang. Er wird ca. 15 m hoch katapultiert und bekommt direkt "einen von Osten verplättet". Der halbe Schirm ist eingeklappt. Uns stockt der Atem, aber wenigstens reagiert der Pilot richtig. Er sackt natürlich durch, aber ca. 3 m über dem Boden hat sich der Schirm auch schon wieder gefasst und er schaukelt zu Boden. Freunde erzählen uns von einem Piloten, der bei den Bedingungen sogar am oberen Startplatz gestartet ist und dann Probleme hatte, heile wieder am Startplatz runterzukommen (an vorwärtszukommen war gar nicht zu denken). Wir können es nicht mehr mit ansehen und fahren wieder heim. Schließlich lesen wir heute in der Zeitung von einem Drachenflieger, der nach dem Start "eine Windböe nicht richtig einschätzte" und zu Boden stürzte. Tolle Leistung alle miteinander! Flieger, Ihr könnt stolz auf euch sein! Tatsächlich fragen wir uns, ob den Leuten denn allen das Gehirn eingefroren war? Kann man denn, nach ein paar Wochen Schlechtwetterperiode, das (Flug-)Wetter nicht mehr beurteilen? Im Sommer haben wir oft genug bei weniger schlechten Bedingungen am Hang gehockt und auf Wetterbesserung gewartet. Kann uns jemand einen Grund sagen, warum man das nach einer Schlechtwetterperiode anders machen sollte? Jedem, der an der Nordhelle fliegt, sollten die örtlichen Gefahren bewusst sein. D. h. bei West- und Osteinschlag Flugverbot! Es gibt dort genügend Windanzeiger, um eine gefährliche Situation zu erkennen. Als Beispiele seien hier nur das Windkrafttrad, die Flagge im Tal oder die diversen Windsäcke genannt. Das ständige Pendeln des Windsackes deutet dann wohl nicht auf zu schwachen Wind, sondern eher auf die gefährlichen Verwirbelungen hin. Liebe Piloten an der Nordhelle; egal ob Vereinsmitglieder oder Gäste, wir fliegen alle gerne an "unserem Berg". Aber er ist bei diesen Wetterlagen nun mal ein riskanter Flugberg. Euer Verhalten fällt vor allem auf die beiden Vereine zurück, die sich für uns alle bemühen, den Flugbetrieb an der Nordhelle aufrecht zu halten.

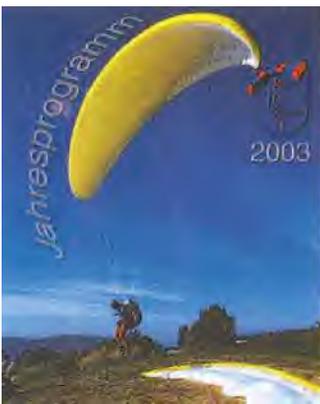
www.Sauerlandflieger.de/Sandra und Andreas Irmner

## Jahresprogramm 2003 des 1. Parafly-Club-Schwaben

Äußerlich ähnlich denen der Vorjahre, doch innen aufgelockert mit vielen Bildern, erscheint das Jahresprogramm des 1. PCS. Auf 66 Seiten enthält es wie immer alles Wissenswerte über den Club. Den größten Teil des Heftes nehmen die Beschreibungen der geplanten Ausfahrten ein. Darunter befinden sich Tages-Ausflüge, aber auch Reisen nach Slowenien, Frankreich, Teneriffa, Kalifornien und Mexiko. Weiter gibt der Terminkalender in neuer Form Auskunft über Clubabende und Seminare, zu denen namhafte Referenten wie Uwe Renschler, Rudl Bürger und Karl Slezak eingeladen sind. Neu ist das Kapitel „Maßnahmen nach einem Gleitschirmunfall“, dem eine neugestaltete Notfallkarte folgt. Neben einem Verzeichnis der Mitglieder mit deren Telefonnummern sind weitere Rufnummern für Wetterinfos, Verkehrsvereine und Bergbahnen angegeben. Der Club dankt den Inserenten, die dazu beigetragen haben, die Kosten zu senken.

Das Heft kann von der Homepage [www.1pcs.de](http://www.1pcs.de) heruntergeladen oder bei Thomas Schäfer, Hauptstr. 60, 70771 Leinfelden-Echterdingen oder Wolfgang von Brunn, Falkenstr. 2, 71032 Böblingen gegen Einsendung eines mit 1,44 Euro frankierten und mit Adresse versehenen Freiumschlag im Format DIN A 5 angefordert werden.

1. PCS/Wolfgang von Brunn



# STUBAITAL



## SUPER FLUGGEBIET

Wetter begünstigt, große Start- und Landeplätze.

Fluggebiete 11er Lift/ Neustift ideal für Wenigflieger und Anfänger sowie für Profis. Im Umkreis 20 ideale Fluggebiete.

DHV-Prüfungsflüge täglich, Auffrischkurse, Anfängerkurse, Sonderpiloten / A-Scheine auch im Winter.



## Jahrescheck-Test-Zentrum

tis Testmöglichkeit der neuesten Schirme verschiedener Hersteller während des 2-Jahreschecks. Bei Checks erhält jeder Kunde einen Gutschein für eine Tageskarte am Elfer.



## Neuer Terminplaner mit vielen Parafiv-Flugreisen!

Gleich anfordern und Sie erhalten einen kleinen gratis Windsack!

## 2 % rant' FLUGSCHULE

Flugschule Parafly Stuhaital GmbH  
Hans-Peter Eller

Moos 18

A-6167 bJeusliFt/Stubaital

Tel. +43 - 5226 - 3344

Fax +43 • 5226 - 3371

E-Mail: [flugschuleeparafiv.at](mailto:flugschuleeparafiv.at)

Internet: [www.parafly.at](http://www.parafly.at)

## Gleitwinkelfliegen und Party

15 Piloten waren beim traditionellen Wolkenkratzer-Gleitwinkelfliegen dabei. Neben Fetzen und Fossilien waren auch ein HalbStarrer und Halbstarker am Start. Bei eisigen Temperaturen um  $-10$  Grad C. und einem starken Nordostwind auf der Schwäbischen Alb wurde um die Plätze heiß gekämpft. Gleitwinkelmeister wurde Michael Vöhringer bei den

Gleitschirmen und Carlo Baisch bei den Drachen. Die Plätze 2 + 3 bei den Schirmen belegten Gerhard Kühne und Albrecht Besch. Fabian Gaiser und Dietmar Rauscher teilten sich beim Drachennettbewerb den 2. Platz. Trotz durchziehender Snow-Devils und eigentlich schon warmem Glühwein ließen sich die Drachepiloten noch mit der Winde hochzurren. Bei der anschließenden legendären Wolkenkratzerparty zeigten die Piloten aller Klassen, was sie am besten können. Gleichzeitig war es auch die Geburtstagsparty der Gleitschirmfliegerin Karin Stoof, so dass die ganzen Wolkenkratzer und Freunde mit doppeltem Einsatz dabei waren.



Wolkenkratzer e.V./Ulrich Moder

## Neues von den Seeadlern

Mit Spannung wurden bei der Jahreshauptversammlung die anstehenden Neuwahlen erwartet, nachdem die alte Vorstandschaft nach teilweise langer Amtszeit nicht mehr kandidieren wollte. Durch die Zielstrebigkeit des Wahlleiters dauerte die Phase der Ungewissheit aber nicht sehr lange. Zum neuen Vorsitzenden wurde einstimmig Rolf Schuler gewählt, er wird unterstützt durch den zweiten Vorsitzenden Bernd Schmidberger. Für den so wichtigen Informationsfluss wird Schriftführer Olaf Peglow und für die Finanzen Alfons Fischer verantwortlich sein. Die sportlichen Aktivitäten des Vereins werden von Wolfgang Minsch betreut. Die neue Vorstandschaft blickt mit Optimismus in die Zukunft und hatsich für das laufende Jahr Einiges vorgenommen. Der Verein kann dieses Jahr bereits auf sein 20-jähriges Bestehen zurückblicken. Ursprünglich als reiner Drachenflieger Club gegründet, sind heute die Mehrzahl der rund 40 aktiven Mitglieder mit dem Gleitschirm unterwegs. Besonders stolz sind wir auf unsere beiden Fluggelände, deren Erschließung mit großem Arbeitsaufwand verbunden war. Unmittelbar am Ufer des Bodensees gelegen ist unser Hangfluggelände mit einer Höhendifferenz von ca. 150m prädestiniert für genussvolles Soaring. Der „ideale“ Südwestwind, den es dazu braucht, will sich allerdings in den letzten Jahren nicht mehr so häufig einstellen wie das wohl früher der Fall war. Unser Windenschleppgelände in Mindersdorf, ca. 10 km nordöstlich der Gemeinde Stockach, wartet mit einer beachtlichen Schleppstrecke von 1.500 m in Nordost-Südwest Richtung auf. Das thermische Potenzial ist besonders bei östlichen Windrichtungen gut, es wurden schon Flüge von mehr als 100 km in den nahen Schwarzwald geschafft. Gastflieger beider Flugsportarten und natürlich auch neue Mitglieder sind jederzeit herzlich willkommen. Unser Flieger Stammtisch findet übrigens an jedem zweiten Donnerstag des Monats im Gasthaus Traube in Ludwigshafen statt. Kontaktaufnahme bitte mit Rolf Schuler, Tel: 07553/60440, e-mail: rolf.schuler sa@web.de.

Drachenflieger Club Seeadler Ludwigshafen/Rolf Schuler

## Spendenaktion für Webcam

Im November 2002 sind wesentliche Teile der DFC Wetterstation und die gerade erst in Betrieb gegangene Webcam von einem Brand im Kandelhotel zerstört worden. Seither ist der DFC-Südschwarzwald nicht mehr in der Lage, die Dienste Kandel Wetteransage und die Webcam anzubieten. Der DFC-Südschwarzwald ist jedoch mit Hochdruck dabei, den Wiederaufbau der beiden Anlagen zu organisieren. Die technischen Überbleibsel der Anlage wurden inzwischen vollständig aus dem Kandelhotel entfernt und begutachtet. Leider sind alle technischen Geräte, außer der Webcam selbst, durch Hitze oder Löschwasser unbrauchbar geworden und müssen ersetzt werden. Der finanzielle Schaden beträgt nach ersten Schätzungen ca. 7.500 Euro für Wetterstation und Webcam zusammen. Ob es eine finanzielle Entschädigung durch eine Versicherung gibt, ist noch nicht geklärt.

Eine aktuelle Liste der gespendeten und noch benötigten Bauteile findet ihr unter folgendem Link: [www.kandelblick.de/webcamframe.htm](http://www.kandelblick.de/webcamframe.htm).

Es wäre hilfreich, wenn dieser Link an Stellen weitergeleitet werden könnte, die evtl. bereit wären zu helfen. Sach- und Geldspenden sind jederzeit willkommen. Für Geldspenden kann der DFC als gemeinnütziger Verein auch Spendenquittungen ausstellen.

DFC-Südschwarzwald, Christian Kröplin, Tel: 07684/909477, Mobil: 0172/7672801

e-mail: [mail@christian-kroepin.de](mailto:mail@christian-kroepin.de).

## Flugfest der Ostthüringer GSS

Termin 24.05.2003 – 25.05.2003

Testival der Firmen: Firebird, Aerosport, Turnpoint, Skyline und Perche. Höhepunkt ist unter anderem die Acro - Show mit Daniel Loritz - Absprung vom Motorschirm. Live -Musik mit Frank und Mario Unterhaltung Tanz Stimmung . Show Programm am Samstagabend (Openend) Sonntag 25.05.2003: Einweihung des Fluggeländes der Ostthüringer GSS

Altenbeuthen / Hohenwartestausee

## Kameradschaft unter Fliegern

Zum Jahreswechsel 2002/2003 waren einige Mitglieder der Flugfreunde Ulm/Donautal wie so viele andere Piloten auch in wärmere Gefilde ausgewandert. Mit dabei ein Mitglied mit Behinderung beim Gehen und dadurch vor allem beim Start. Aber wenn er in der Luft ist, ist er ein guter Pilot und fliegt manchem davon.

Nach ein paar erfolglosen Startversuchen nahte Hilfe. Mike Küng war auch am Startplatz, bot ganz spontan seine Hilfe an und beförderte unseren Heinz schon beim ersten Versuch in die Lüfte, begleitet von großem Beifall aller internationalen Piloten am Startplatz.

Danke Mike, dass du unserem Heinz zu diesem schönen Flug verholfen hast. Weiter so Heinz, du wirst trotz deiner Behinderung immer wieder sehr schöne Flüge machen können, solange es solche hilfsbereite Piloten wie den Mike gibt.

Mitglieder der Flugfreunde  
Ulm/Donautal/Fritz Gienger





Die Gewinner des Streckenflugpokals und der Vereinsmeisterschaft des DFC-Niederrhein, Manfred Veit (rechts) und Dirk Ripkens

## Rückblick auf schöne Streckenflüge

Bei seiner Versammlung konnte der DFC-Niederrhein in Uedem auf eine schöne und ereignisreiche Flugsaison 2002 zurückblicken.

Da bei uns Nordost-Lagen immerzu den Kontrollzonen im benachbarten Holland führen, bzw. in die Kontrollzone des Flughafens Weeze führen, sind West bis Süd-Lagen die am meisten genutzten Windrichtungen für Streckenflüge. So auch von unserem neuen Gewinner des vereinsinternen Streckenflugpokals, Manfred Veit. Der schaffte am Pfingstmontag 2002 in vier Stunden die Strecke von Uedem zum einhundertzwanzig Kilometer entfernt gelegenen Daten in Nordholland. Damit hat er seinen eigenen Rekord von vor zwei Jahren um zwanzig Kilometer überboten. Dabei wäre an dem Tag eine noch weitere Strecke möglich gewesen, denn Mann' war bereits um 12.00 Uhr vierzehnhundert Meter über dem zehn Kilometer entfernten Kalkar gewesen. Er war aber wieder zurückgekehrt, weil er an dem Tag als einziger mit Schleppberechtigung für Gleitschirme am Platz war und ein gleitschirm fliegender Gastpilot in die Luft wollte. So konnte er erst um 14.00 Uhr wieder starten und seinen Rekordflug antreten. Nach Adam Riese wären also zwei zusätzliche Flugstunden oder vierzig Kilometer mehr drin gewesen.

Manni scheint eine Affinität zu Fetzenfliegern zu haben, denn in Daten wurde er (auch diesmal wieder!) von einem holländischen Gleitschirmpiloten bei der Landung beobachtet und sehr gastlich aufgenommen.

Die Vereinsmeisterschaft hingegen wurde in diesem Jahr von Dirk Ripkens gewonnen. Nach mehrmaliger wetterbedingter Verlegung des Termins war es auch am Austragungstag nicht übermäßig thermisch. Dirk schaffte es trotzdem, Höhe zu machen und glitt mit Hilfe des Rückenwindes siebzehn Kilometer weit.

Dass das Fluggebiet ein gutes Potential für interessante Flugaufgaben hat, ersieht man auch an den weiteren gegenwärtig geltenden Vereinsrekorden:

Zeitflug; Waldemar Hüsich, 6 Std. 30 Min., Dreiecksflug; Hardi Install, ((Jedem – Emmerich – Kleve – Uedem) 42 km, Zielflug; Manfred Veit, (Uedem – Venlo), 60 km. Der Platz ist nach §6 LuftVG zugelassen und ist auf der ICAO Karte eingezeichnet (Koordinaten: E 6° 16' 54" N 51° 40' 26"). Die Schleppstrecke in Nord-Süd-Richtung beträgt 1.100 Meter. Eine Koch Doppeltrammelwinde steht zur Verfügung. Weil zwei Fluglehrer im Verein sind, wird bei uns auch ab A-Schein (inklusive) ausgebildet. Wer unser Gelände mal im Bild (auch aus der Luft) sehen möchte, oder mehr über unsere Pläne in der neuen Flugsaison erfahren möchte, der ist herzlich eingeladen, unsere Homepage ([www.dfc-niederrhein](http://www.dfc-niederrhein)) zu besuchen. Aber noch mehr würden wir uns über einen persönlichen Besuch freuen. Der Flugbetrieb beginnt wieder im März. Kontaktaufnahme: lochen Winkler. Tel.: 02833-1650.

DFC-Niederrhein /Jochen Winkler

## DGCTT ist der sportlich erfolgreichste Verein Deutschlands

Erneut haben die Tegernseer Drachen- und Gleitschirmflieger die übrigen 319 deutschen Vereine auf die Plätze verwiesen. Wie ein „Who is Who“ der Gleitschirm- und Drachensportszene liest sich die

Mitgliederliste des DGCTT. Auf der Jahreshauptversammlung 2003 ehrte der stolze Verein seine erfolgreichen Sportler. Regina Glas ist Teamweltmeisterin im Drachensport. Bei der Damen-WM 2002 in Chelan/USA verteidigte die deutsche Mannschaft erfolgreich



ihren Titel. Doch auch die Gleitschirmflieger zeigen nicht mit Erfolgen.

Die deutsche Meisterschaft im Streckenfliegen in der Sportklasse gewann Christoph Kirsch. Den ersten Platz in der Mannschaftswertung holte sich der Club mit Sepp Gschwendtner, Torsten Hahne und Willy Brunner. Babara Lacrouts ist deutsche Meisterin im Streckenfliegen. Vizemeister in der offenen Klasse wurde Sepp Gschwendtner. Auf der Bayerischen Meisterschaft stand Hagen Mühlich als Dritter auf dem Siebertreppchen.

Insgesamt 12.600 km legten die engagierten Clubmitglieder bei der deutschen Streckenflugmeisterschaft 2002 zurück. Bevorzugter Startplatz war der Wallberg. Am 17.05. gelangen vom Hausberg der Tegernseer vier Flüge über 100 km, die alle über das Zillertal in den Pinzgau führten. Sepp Gschwendtner flog an diesem Tag vom Hochfelln mit 195 km die bisher größte Strecke in Deutschland. Denselben Tag nutzte Christoph Kirsch im Zillertal für den weitesten Alpenflug mit 203 km. Am 1. März beginnt die Streckenflugsaison 2003, der DGCTT steht in Startlöchern.

Drachen- und Gleitschirmclub Tegernseer Tal/Benedikt Liebermeister

## Gäste nur unter der Woche

Bei der Jahreshauptversammlung des Gleitschirmflugvereins Saaletal wurde die Vorstandschaft neugewählt. 1. Vorstand: Marcel Lübbe (wie bisher), 2. Vorstand: Heiko Haas (neu), Kassier: Günther Lang (neu), Schriftführer: Mike Oppel (wie bisher). Unsere Gelände befinden sich in Hammelburg und Umgebung. Leider können wir an Wochenenden und an Feiertagen keine Gäste fliegen lassen. Unter der Woche kann jedoch ein Tagesflugrecht für 2,00 Euro erworben werden. Unser anspruchsvolles Gelände in Hammelburg setzt den unbeschränkten Luftfahrerschein (B) und absolutsicheres Rückwärtsstarten voraus! Wir haben Mischflugbetrieb mit Drachen und Starrflüglern, bitte haltet euch an unsere Regeln. Weitere Informationen zu unserem Verein findet ihr vor Ort und auf unserer Homepage unter [www.gfsaaletal.de](http://www.gfsaaletal.de).

Gleitschirmflugverein Saaletal/Mike Oppel

## Nostalgie in der Rhön

*Rhön Open 2003 und 10 Jahre ROG Poppenhausen e.V.*

*Alle Gastpiloten sind zu einem besonders attraktiven Wochenende in die Rhön eingeladen, Die Rhöner Piloten feiern am Wochenende, 17./18. Mai das 10jährige Vereins-Jubiläum. Im Rahmen der Rhön Open 2003 ist diesmal ein Oldtimer-Funflug-Wettbewerb geplant. Der Rhön-Open-Wettbewerb wird in den zwei Klassen »DHV Sportklasse« und »Offen« ausgetragen. Parallel wird für in die Jahre gekommene Piloten ein Oldtimer-Funfliegen mit den Regeln »Wer bleibt am längsten oben und landet am genauesten mit einem mindestens 10 Jahre alten Gerät« ausgetragen.*

*Als Rahmenprogramm sorgen am Freitag eine Fliegerdisco und am Samstag eine Liveband für Stimmung. Für das leibliche Wohl ist im Festzelt natürlich bestens gesorgt. Außerdem präsentieren Firmen wie Firebird, UP und die Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe ihre Angebote.*

*Die Teilnahmegebühr an den Wettkämpfen beträgt 10,- EUR, die einer sozialen Einrichtung der Gemeinde Poppenhausen (Wasserkuppe) gestiftet wird. Infos zur Rhön Open und zur Jubiläums-Feier gibtes online unter [www.rdg-ev.de](http://www.rdg-ev.de)*

## Kurt Götze Ein Leben für die Fliegerei

*Ein ganzes Fliegerleben liegt zwischen dem ersten Schulgleiterstart und dem Tandemflug am Gleitschirm: Kurt Götze als 15-jähriger Flugschüler und mit 80 Jahren als Passagier von Fluglehrer Franz Wenig*

*Der am 27. Juli 1922 in Dresden geborene Kurt Götze verbrachte seine Kindheit in Sichtweite eines Flugplatzes. So ist wohl zu erklären, daß er bereits als Fünf-jähriger Flugmodelle baute und 10 Jahre später in Schulgleitern den Triebenberg bei Dresden hinab flog. Den damaligen Zeiten entsprechend folgte bald der Kriegseinsatz, den er trotz einiger Abschlüsse, Gefangenschaft und Krankheit überlebte. Nach der Umorientierung im zerstörten Dresden und in der neuen Staatsideologie avancierte Kurt zum bekanntesten DDR-Segelflieger der 50-er Jahre. Seine Tätigkeit als Leiter der Segel flugschule im thüringischen Laucha sowie Kunstflugvorführungen und Dauerrekordflüge haben wesentlich dazu beigetragen. Hinzu kam seine Tätigkeit als Testpilot im Segelflugzeugwerk Lomatsch bei Meißen. Jede einzelne in der DDR gebaute Maschine wurde dort von ihm eingeritten. Mit der Schließung des Betriebes im Jahr 1972 kam für Kurt Götze das Ende der Berufsfliegerei und 1977, wegen angeblich körperlicher Untauglichkeit, gar die Aberkennung seiner Lizenzen als Motor- und Segelflieger. Nach nunmehr 40 Jahren Leben mit und für die Fliegerei sollte er zum Fußgänger gemacht werden, wäre da nicht das Drachenfliegen gewesen.*

*Knapp 4 Jahre nach Mike Harkers Flug von der Zugspitze versuchten Pioniere auch in der DDR die junge Sportart zu etablieren. Merkwürdigerweise hielt die politische Führung ein Fluggerät aus Alurohren und Segeltuch mit echter Gleitzahl 4 für das ideale Vehikel zur Flucht aus ihrem schönen Land. So wurde nicht nur das Fliegen, sondern bereits der Besitz von Drachen unter Verbot gestellt. Nach einiger Zeit des Schwarzflie-*

*gens in den Hängen um Meißen und in der damaligen CSSR richtete Kurt 1979 eine Eingabe an den Zentralvorstand der GST, der Gesellschaft für Sport und Technik der DDR. Erschlug die Einbindung des Drachenfliegens in diese Organisation und damit die volle staatliche Kontrolle der Aktiven und der vorhandenen Fluggeräte vor. Damit wollte er eine Brücke zwischen der Staatsmacht und den von harten Strafen bedrohten Drachenflugpionieren schlagen. Doch selbst ein Zitat eines russischen Berichtes, und von dort kam ja schließlich die Wahrheit, in der offiziellen DDR-Jugendzeitschrift „Jugend und Technik“ konnte die Entscheidungsträger nicht zum Einlenken bewegen. In dem Artikel hieß es nämlich: „Der Deltagleiter ist so konstruiert, daß er eine hohe Flugstabilität und damit Sicherheit bietet. Wissen, Mut und Können sind die Charaktereigenschaften eines Deltagleiterpiloten.“ Bei der DDR-Führung wog offenbar die Angst vor einer Massenflucht mit Hängegleitern schwerer als die verlockende Perspektive Scharen unerschrockener junger Männer in die vormilitärische Ausbildung zu bekommen. Kurt betrieb die Drachenfliegerei noch eine kurze Zeit am Berg Rana, bis die Staatsmacht ihm Haftstrafe für das illegale Tun androhte. Damit war nicht nur das Kapitel Drachenfliegen für ihn abgeschlossen, sondern sein gesamtes fliegerisches Leben schien besiegelt.*

*Mit der Wende 1989 bekam der von den Offiziellen der DDR als gesundheitlich ungeeignet eingestufte Pilot mit 67 Jahren seine Flugtauglichkeit und -lizenzen zurück. Nach der Wiedervereinigung wurde auch die größer gewordene deutsche Fliegergemeinschaft auf Kurt Götze aufmerksam. So hat 1993 der mehrfache Weltrekordhalter im Strecken-Segelflug, Hans-Werner Grosse, seine Aufnahme in die Traditionsgemeinschaft „Alte Adler“ initiiert. Ihren Statuten, nach denen man sich „durch persönliche Haltung und Leistung um die deutsche Luftfahrt verdient gemacht“ und „die Tradition der Pioniere der deutschen Luftfahrt zu wahren“ vermag, entspricht Kurt Götze in vollem Umfang. Im Frühjahr 1990 wurde der Ostsächsische Fliegerclub e.V. in Dresden gegründet und mit großem Engagement das Drachenfliegen in Sachsen etabliert. Seit dieser Zeit erweist uns Kurt, wenn auch nicht mehr als aktiver Pilot, die Ehre seiner Mitgliedschaft. Wir, die „Jungen“ des OSFC, bedanken uns dafür.*

Ostsächsischer Fliegerclub/Dirk Lindackers

## Übungsgelände Stauf

*Aufgrund mehrer Vorkommnisse in der letzten Zeit werden die Gastflugregeln wieder stärker überwacht. U.a. wurde von einem unbekanntem Piloten ein Zaun beschädigt, es entstand ein Sachschaden und die eingezäunte Schafherde wanderte durch die ganze Umgebung. Ebenfalls wurde beobachtet, dass mitgebrachte Hunde große Löcher im Startplatzbereich gegraben haben, hiervorgeteils sich ein Pilot erheblich beim Start. Wir weisen darauf hin, dass satzungsgemäß eine Tagesgebühr von 3 Euro zu entrichten ist. Anwesende Vereinsmitglieder sind berechtigt, diese Gebühr von Gastpiloten zu kassieren! Eine Jahresmitgliedschaft kostet übrigens 15 Euro.*

Fliegergemeinschaft Stauf/Jürgen Kadel

# Mit UL und Windle in die uft

## Ergänzungen

Ich möchte auch noch einige Ergänzungen zu Eurem Bericht über die Schleppgelände in Deutschland in der letzten Ausgabe machen. Auch unser Vereinsgelände »Auf dem untere ergesfeld« war dort aufgelistet. Es fehlen folgende Hinweise - es gibt 2, um etwa 90 Grad versetzte Schleppstrecken von 1000m bzw. 800m Länge, - das Gelände ist auch für UL's zugelassen und es werden auch UL-Drachenschlepps durchgeführt. Bei Flugbetrieb ist ein Vereinshandy am Gelände unter 0160/2767145 erreichbar. Die Internetadresse des Vereins lautet: [www.DGCN.de](http://www.DGCN.de)  
Manfred Mielke/2. Vorsitzende DGCN

Gerde	eure#ud	Wald	2,20m	Vellst	Btaheauflotte	1211ählo,	Nois	b	reelles	Bagekeilen	
fliefelleigs1	Bremer	win.drallunfliegen.Innordede.	Weeende	Wesseimee	18	flianlügia	NW 50, 1200 ru Nilpenn?	3 5 Fm	nadiAlnpredic	wo.elincom	19thein 17mie e601. Gebilde 3egellugplai
		162/ e1111	b6i ill gbarte ehr								
*ferredairbedullen1 NRW		Ehard Ziller, Tel.: 02581.612613	5a, So. feialeige	KoEh, stelloea	ia	delellrik111	Os Wes1	0,50 Euro 0.1151.1	Sfnball	10a Kate	ineseele#nedi.Lde killeireundlich

## 15 Jahre Flugschule Salzburg

Am 26. April (bei Schlechtwetter am 27. April) geht es rund in Mattsee bei Salzburg: Die »Flugschule Salzburg - Flight Level Mattsee« feiert ihr 15-jähriges Bestehen und das natürlich mit einem ordentlichen Fest! Beginn ist 12.00 Uhr, Höhepunkt die Show der Kunstflug-Truppe »Renegades«. Die vier »Synchron-Gleitschirmflieger« beschaffen sich die nötige Höhe für ihr Programm - zu dem natürlich auch ein spektakulärer »Base-Jump« gehört - übrigens mit dem Hubschrauber, der anschließend für Rundflüge zur Verfügung steht! Besucher des Flugschulfestes haben damit die Möglichkeit, einen Rundflug über die herrliche Salzburger Seenlandschaft zu buchen.

Langweilig wird's auch ohne Absprung-Nummern nicht: Extra für das Jubiläumsfest hat Flugschul-Chef Helmut Sobek die aktuellsten Schirme, Gurtzeuge und sonstiges »Flugzubehör« organisiert, Piloten können sich also nach Herzenslust durch die Neuigkeiten des Marktes wühlen - und das Material am angrenzenden Übungshang auch gleich testen. Versteht sich von selbst, dass bei diesem Fest nicht nur Flieger sondern auch deren Familien und sonstige »Fußgänger« voll auf ihre Rechnung kommen: Die musikalische Unterhaltung - sie kommt »live« und nicht aus der Dose daher - reicht von Jazz bis Chili out, Speis und Trank wurden in ausreichender Menge geordert und auch für Kinder gibt's von der Hupfburg bis zu gemeinsamen Spielen jede Menge »Spaß-Beschäftigungstherapie«. Alles in allem ein Jubiläums-Programm, das die Besucher kaum so schnell vergessen dürften!

Infos: Flugschule Salzburg, 5163 Mattsee, Fising 9, Tel.: 06217/ 6300 oder 0664 / 19 19 100. [www.flugschule-salzburg.at](http://www.flugschule-salzburg.at), [helmut@flugschule-salzburg.at](mailto:helmut@flugschule-salzburg.at)

## Muttertag ist Flugtag

Wer seine Mutter gern mal „in den Himmel heben“ möchte, kann dieses buchstäblich am Muttertag den 11.05.2003 tun. Fast schon traditionell veranstaltet der Drachen und Gleitsegelclub Nahetal e.V. (DGCN) wieder einen Tag der offenen Tür auf seinem Fluggelände St. Katharinen bei Roxheim. Die vergangenen Veranstaltungen haben gezeigt, daß in der Bevölkerung der umliegenden Gemeinden ein großes Interesse für unseren Flugsport besteht. In lockerer Atmosphäre wollen wir versuchen, unseren Gästen Fragen zu beantworten und ihnen die Faszination des Fliegens näher zu bringen.

Dabei können die ganz mutigen auch selbst in die Luft gehen und das beschauliche Nahe-Weinland von oben betrachten. Zwei erfahrene Tandempiloten stehen bereit, die Gäste - gegen geringe Gebühr- in die Luft zu bringen. Natürlich sind auch alle Piloten aus dem Umland und den Nachbarvereinen herzlich eingeladen für regen Flugbetrieb in der Luft zu sorgen.

Mit unserer Koch-Doppeltrommelwinde haben wir die Möglichkeit, jeden Flugbegeisterten in die dritte Dimension zu bringen. Auch UL-Schlepps werden möglich sein, so daß das ganze Spektrum der Schleppfliegerei im Programm ist.

Diejenigen, denen die motorlose Fliegerei nicht geheimer ist, können auch Rundflüge mit einem UL erleben. Als besonderer Leckerbissen werden gegen Abend wieder Heißluftballons auf dem Gelände starten, wenn es die Wetterbedingungen zulassen. Für das leibliche Wohl wird selbstverständlich gesorgt sein und das Wetter hat uns am Muttertag noch nie im Stich gelassen.

Alle wichtigen Infos auf unserer Homepage [www.dgcn.de](http://www.dgcn.de) oder unter Tel. 0671/2001.

M.Mielke (2. Vorsitzender)/Drachen und Gleitsegelclub Nahetal e.V.

## GPS Test/Info 120

mit Interesse habe ich den Beitrag über die verschiedenen GPS Geräte im DHV-Info gelesen. Der Autor hat sich Mühe gegeben um die Vor- und Nachteile der verschiedenen GPS zu erläutern. Ein paar Details möchte ich noch anführen. Ein ganz wichtiger Punkt beim GPS ist die Einstellbarkeit der Aufzeichnungsrate. Das eTrex Summit kann nur eine automatische Aufzeichnung des Trucks. Beim Kurbeln in der Thermik werden dabei viele Punkte aufgezeichnet und der Speicher ist schnell voll. Damit ist diese Gerät für den Online Contest nicht geeignet.

Ein weiterer Aspekt ist wie oder für welchen Zweck der Pilot das GPS verwendet. Je nach Verwendungszweck sind natürlich die Anforderungen an das GPS sehr unterschiedlich. Nur als Backup Gerät um das Track aufzuzeichnen. Als Backup Gerät hat mit Sicherheit das MLR die besten Noten. Zum Aufzeichnen und zur Navigation. Nur zum Navigieren, gekoppelt mit dem Vario. Nur zur Navigation in Verbindung mit einen guten Vario ist das GPS 12 eine sehr gute Lösung (einfach zu bedienen, gute Anzeige, guter Preis, mit dem Varia auch für die OLC-Dokumentation geeignet) Zum Wettbewerbsfliegen (Liga usw.)

Für Wettbewerbsflieger ist wahrscheinlich ein Galileo eine sehr gute Lösung. Oder die bewährte Kombination IQ-Competition + GPS 12 und MLR als Backup-Gerät. Die Eignung für den Flugbetrieb wie in der Tabelle angeführt ist also nicht ganz korrekt. Das GPS 12 verdient keine 0 und das eTrex Summit sollte eher eine 0 bekommen. Wobei man hier mehrere Zeilen für Eignung machen sollte, mit verschiedener Verwendung und dann entsprechende Noten geben. Über den Aufzeichnungs-Modus hätte man auch was schreiben können. Einstellung WARP damit werden die älteren Track-Daten überschrieben, Einstellung FILL → es werden so lange Track-Daten geschrieben bis der Speicher voll ist.

Bezeichnung MLR ist MLR SP24 XC Vol Libre nicht Free Flying. Das MLR SP24 XC (weniger Speicher usw.) ist nicht für den Flugsport geeignet. Das MLR zeichnet auch die Höhe auf, dies fehlt in der Datentabelle.

Wolfgang Dertnig

## Info 120/Bericht Laveno

In diesem Bericht den sicherlich überwiegend Gleitschirmpiloten lesen werden — ist immer nur über den Drachenhersteller ICARO 2000 geschrieben. ICARO 2000 ist nun die 4. Saison im Gleitschirmbereich aktiv und es sollte deshalb diese Firma nicht nur als Drachen- sondern als Drachen- und Gleitschirmhersteller genannt werden.

Vera Kaiser/Fly & more GmbH, D 83064 Raubling-Kirchdorf  
Tel. +49(0)8035-6189, Fax +49-(0)8035-8481, [www.fly-more.com](http://www.fly-more.com)

## Richtigstellung

Dem aufmerksamen Leser ist es sicher nicht entgangen, dass bei der GIN Werbung im DHV-info 120 etwas nicht stimmte. Der Fehlerleufel hatte dem Übersetzer ein Schnippchen geschlagen.

Bei den „world titles“ handelt es sich natürlich nicht um Erfolge in Weltmeisterschaften, denn davon gab es ja seit 1998 nur eine gültige — und dort wurde GIN Teampilot Christian Tamegger Vizeweltmeister — sondern um Erfolge im Paragliding World Cup. Richtig muss es heißen: „Seit der Gründung von GIN Gliders im Herbst 1998 wurde mit Gin Gleitschirmen im Paragliding World Cup viermal die Hersteller-Gesamtwertung, dreimal die PWC-Gesamtwertung der Damen und zweimal die PWC-Gesamtwertung der Herren gewonnen.“

Aerosport international GmbH, Grafenstrasse 26 0-83098 Brannenburg, fon +49(0)8034-1034 fax +49(0)8034-3384  
e-mail [info@aerosport.de](mailto:info@aerosport.de) [www.aerosport.de](http://www.aerosport.de)

## Info 118/Liste der Bergbahnen CH

Nachtrag zu Bergbahnen in der Schweiz. Luftseilbahn Gstaad Höhi Wispile AG, auch unter [www.Wispile.ch](http://www.Wispile.ch) zu finden. Hier wurden 1993 und 1995 auch Weltcups durchgeführt. In Gstaad ist auch ein sehr aktiver Gleitschirmclub vorhanden. An der Wispile werden Gleitschirmflieger im Gruppentarif befördert, 20 % günstiger als Wanderer oder Skifahrer.

Johnny von Grüningen

## RHÖNER DRACHEN- UND GLEITSCHIRMFLIEGER POPPENHAUSEN e. V.



- Feiert mit uns! 10 Jahre RDG am 17.+18. Mai 2003 mit Festzeit, Disco, Live-Band,...
- Rhön-Open Wettbewerb, DHV-Sportklasse und Offen
- Oldtimer-Funflug-Wettbewerb
- Hersteller-Festival mit Firebird, UP,...

**RHÖN**

Infos & Einschreibung:

[WWW.rdg-ev@cle](mailto:WWW.rdg-ev@cle)

**2003**

## Gleitschirmfliegen in Griechenland

# OLYMPIC WINGS

Gleitschirmzentrum  
Griechische Ägäis und Olympmassiv

> Gleitschirmurfaub & Flugsafaris

> Kurse:

- Anfänger
- Thermik & X-Country
- Performance

> Familienurlaub

Infos gibts unter:  
Tel GR: 0030 (2) 3520.41741 | Mobil: 0030 (6) 942.2159  
e-mail: [info@olympicwings.gr](mailto:info@olympicwings.gr) | web: [www.olympicwings.gr](http://www.olympicwings.gr)

**Der versehentlich nicht namentlich gekennzeichnete Artikel von Sicherheitsreferent Karl Slezak »Risiko der Steilspirale« im Info 119 hat starke Reaktionen hervorgerufen. Hier ein Schreiben an die Redaktion und die Stellungnahme von Karl Slezak.**

Euer Beitrag erweckt den Anschein, dass jeder Pilot der Steilspiralen fliegt oder dies erlernen will, ein potentieller Selbstmörder sei. Ergänzend noch zwei Berichte über tödliche Unfälle - da will wohl jemand (wer?) vernünftige Menschen davon abbringen, dieses Manöver überhaupt noch zu erlernen.

Das Beherrschen der Steilspirale erfordert vom Piloten ein gewissen Maß der Gerätebeherrschung. Doch ich denke, diese Gerätebeherrschung ist auch erforderlich, um den Schirm in anderen „normalen“ fliegerischen Situationen (Starkwind, Thermik etc.) im Griff zu haben. Eigentlich sollte von jedem Piloten im Laufe seiner fliegerischen Laufbahn mindestens diese Gerätebeherrschung erreicht werden. Der Lernprozess sollte natürlich schrittweise und angepasst an den jeweiligen Piloten erfolgen. Wer das langfristig nicht erreichen kann oder will, sollte sich bewusst machen, dass er sich einem hohen Restrisiko aussetzt!!

Den gesamten Flugsport nach diesen Piloten auszurichten und ein Flugmanöver wie die Steilspirale gleich zu verteufeln, ist sicher nicht der richtige Weg. Dass man durch einen defensiven Flugstil Situationen vermeiden sollte, die nur noch die Flucht mit der Steilspirale als Ausweg lassen, ist selbstverständlich!!

Doch was meinen die Piloten, die schon viele Jahre fliegen, das Manöver Steilspirale praktizieren und denen vielleicht die Steilspirale schon aus einer kritischen Situation geholfen hat?

Ich meine man sollte die Steilspirale als Hilfsmittel zur Bewältigung von Gefahrensituationen weiterhin erlernen! Auch wenn man immer versucht, einen kritischen Moment zu vermeiden, kann die Steilspirale denoch eines Tages nützlich sein. Den Rettungsschirm nimmt man ja auch

mitobwohl man ihn möglichst nie gebrauchen möchte

Dieter Neumann

PS: Piloten = Pilotinnen und Piloten

Antwort

Mein Beitrag „Risiken der Steilspirale“ im Info 118 hat zu einer Vielzahl von Zuschriften geführt. Die Bandbreite der darin geäußerten Meinungen reichten von vehementer Ablehnung bis zu vollständiger Übereinstimmung mit den Inhalten des Berichtes.

Ein nicht geringer Teil der Kritiker hat sich vor allem an der provokanten Sprache des Artikels gestört - und dabei wohl vor lauter Ärger den Inhalt nicht richtig gelesen. So wurde beispielsweise mehrmals gegen ein unmittelbar bevorstehendes „Verbot“ der Steilspirale protestiert - eine Befürchtung die nicht nur völlig unbegründet ist, sondern in meinem Bericht auch mit keinem einzigem Wort erwähnt wird.

Andere beklagten eine „Verteufelung spiralender Piloten“ was korrekt wäre, wenn die Formulierung „absichtlich bis zum Boden spiralender Piloten“ lauten würde. Auch von „purer Panikmache ohne sinnvolle Sicherheitshinweise“ war die Rede, gerade letztere waren anscheinend häufig überlesen worden, stellten aber in der Tat die Essenz des Berichtes dar. Ein Thema haben die Kritiker erst gar nicht erwähnt. Die vielen Unfälle die durch Steilspiralen provoziert wurden, die vier Piloten, die letztes Jahr spiralend zu Tode gekommen sind, kurz das drängende Sicherheitsproblem Steilspirale! Das lässt sich nicht wegdiskutieren und für einen Sicherheitsreferenten muss es das Recht geben, auch einmal in drastischen Worten über gravierende Probleme zu berichten,

Karl Slezak/Sicherheitsreferent

*komm mal vorbei bei uns gibt's außer dem optimalen Buckel individuelle Beratung eine gute Tasse Kaffee und alles zum Fliegen*



reichlich Informationsmaterial  
www.abschweb.net/aktuell

Haldenweg 4  
87672 Roßhaupten  
☎ 08367-598  
Fax -1026

wievv. [abschweb.net/schul](http://abschweb.net/schul),  
**Flugschule Tegelberg**

**AiR MI93i:**  
Over.aft er-trenne

Euro **178.-**  
Favorit 4 season

**E-155.-**  
Favorit light

3 Modelle  
Größen: S bis XXL  
Sondergrößen ohne Aufpreis!

Erhältlich bei

www. SKY .at  
A. 9920 Eifthal ☎ -Tel. bi 3) 04842.5176

# Wie fliege ich einen Weltrekord?

Auf Rekordjagd in einem exotischen Fluggebiet, viele Piloten träumen davon. Der deutsche Meister im Gleitschirmfliegen, Oliver Rössel hat sich diesen Traum erfüllt und gibt Tipps.

Laut prasselt der Regen auf das Blechdach meiner Hütte. Es ist mal wieder einer dieser frühen Wintereinbrüche, die es im Allgäu schon mal im September geben kann. Die Schneefallgrenze soll am Wochenende sogar bis auf 1.000 m sinken. Trübsinnig schaue ich aus dem Fenster. Plötzlich klingelt das Telefon. Es ist Marcello Tessieri, der Generalimporteur von UP in Italien. Seine erste Frage lautet „Hast du Zeit, uns vom 9. Dezember bis zum 11. Januar auf eine professionell organisierte Weltrekordjagd zu begleiten.“ Auf einen Schlag ist meine miese Stimmung verflogen. Von so einer Expedition hatte ich schon immer geträumt.

## Die Crew

Im Juni 2002 brach Ermanno den italienischen Rekord, er startete in Varese im Tessin und landete im 223 km entfernten Telfs. Diese sensationelle Leistung, begossen mit einem guten italienischen Wein, bildete die Grundlage für die Idee, den Weltrekord in der Open Distanz zu brechen. Marcello und Enrico, die sich schon in der Organisation von PWCs einen sehr guten Namen gemacht haben, waren sofort von der Idee besessen. Das Team setzte sich wie folgt zusammen: Piloten: Ermanno Piedroncelli, UP Targa, Matheo Wieber, Steckenflug- und Computerspezialist, UP Trango, Oliver Rössel, Deutscher Meister, UP Targa.

Technischer Assistent und Fotograf: Georgio Sabioni. Fahrer und Wettermann: Georgio Kamuzo (Tasksetter PWC Como), FAI Sportzeugen und Windenfahrer: Greg und Bradly Mundell! & Vicki Mundell Südafrika. Weitere Helfer in der Organisation: Valeria, Frau von Enrico und Gabriela, Frau von Matheo.

## Organisation

Um einen Weltrekord zu brechen, braucht man das richtige Gebiet zur richtigen Zeit. Die Jahreszeit war für uns vorgegeben, das schränkte die Möglichkeit sehr ein. Südafrika versprach die besten Aussichten. Die Jahreszeit von Dezember-Januar ließ gute Thermik und viel Wind erwarten. Nachdem das Ziel fest stand, kontaktierte das Aire-Cornizzoto Team Braedly Mundell als FAI-Sportzeugen.

Wenn man einen international anerkannten Rekord brechen will, benötigt man einen FAI Sport-

zeugen, der bei Start und Landung anwesend sein muss. Es reicht nicht, nur sehr gut zu fliegen. Die Regeln müssen exakt eingehalten werden, die FAI ist da mit gutem Recht ein bisschen pingelig. Die Sportzeugen kennen die Regeln und verhindern, dass Fehler entstehen. Bei zwei, bzw. mit Marcello vier Piloten benötigten wir als Minimum zwei FAI-Observier. Manchmal hatten wir sogar drei von den Jungs am Start. Sie organisierten den kompletten Part in Südafrika. Angefangen von einem perfekten Barbecue über die Reservierung von Autos und Unterkünften bis hin zu Start- und Landeformularen, Karten und den Genehmigungen. Bei einer Flugstrecke von über 400 km braucht man eine Menge freien Luftraum, da eine Verletzung zur Disqualifikation führt. Wir besaßen eine große Karte, auf der die ganzen Sperrgebiete eingezeichnet waren, wie Flughäfen und Militärgebiete. Wir setzten uns zusammen und suchten für jede Windrichtung das richtige Ziel. Nach der Eingabe der Koordinaten ins GPS waren wir für den großen Tag gerüstet. Auch für die Orientierung im Flachland war das GPS extrem wichtig. Wir kalkulierten exakt, welche Durchschnittsgeschwindigkeit wir bei einer bestimmten Anzahl von Kilometern haben mussten, um es schaffen zu können. So ist man in der Lage Energie zu sparen und frühzeitig zu landen oder den Rückflug anzutreten, wenn eh keine Aussicht auf Erfolg zu erwarten war.

Marcello und Enrico kümmerten sich um die Or-





ganisation in Europa. Sponsoren wurden gebraucht. Marcello als Banker mit italienischem Charme war in der Lage 40.000 Euro aufzutreiben, wirklich beachtlich in unserer Branche. Die Hauptsponsoren waren UP, Aire-Cornizzolo, South African Airways, Sony und Schwenket.

## Sponsorensuche

Erstellt ein Konzept, bevor ihr auf die potenziellen Sponsoren zugeht. Erklärt ihnen zuerst das Vorhaben. Anschließend teilt ihnen mit, was ihr zu bieten habt, z.B. Fotomaterial, Verkauf von Werbefläche (Schirm, Overall, Auto), Veröffentlichungen in Magazinen u. TV. Generell ist zu sagen, dass die Lokalpresse sowie die Fachpresse immer an interessanten Storys interessiert ist. Veröffentlichungen bringen unseren Sport weiter und sorgen für ein positives Image in der Bevölkerung. Wichtig: Haltet, was ihr verspricht. Kann ansonsten der ganzen Szene schaden. Es gehört zu einem professionellen Verhalten dazu. Zum Schluss bittet ihr um die Mittel, um das Vorhaben zu verwirklichen

## Ausrüstung

Barfuß könnte man über den Asphalt sicher nicht mehr laufen. Jedenfalls nicht ohne sich die Füße zu verbrennen. Dennoch muss ich geduldig ausharren, denn der Wind bläst mir immer noch ins Genick. Die Sonne brennt gnadenlos vom Himmel. Mittlerweile spüre ich, wie die Schweißperlen von meiner Stirn rollen. Mein körpereigenes Kühlsystem funktioniert mal wieder hervorra-

gend. Ich bin klitschnass geschwitzt. Gar nicht gut, denn in der Höhe ist es empfindlich kalt. Richtige Kleidung ist enorm wichtig, um die extremen Temperaturwechsel komfortabel zu überstehen. Anstatt Baumwoll-T-Shirts empfiehlt sich Funktionskleidung aus Kunstfaser. Sie transportiert die Feuchtigkeit vom Körper weg, trocknet sehr schnell und wärmt auch, wenn sie feucht ist. Generell benötigt man auf einer Weltrekordjagd einiges an Equipment. Zuerst die Grundausstattung als Streckenflieger: das Vario plus GPS, natürlich in zweifacher Ausführung. Es ist wirklich sehr ärgerlich, wenn einem einer der seltenen superTage auf Grund technischen Versagens versaut wird. Es reicht allerdings nicht, nur das GPS anzuknippen. Denn ein Weltrekord muss immer noch durch Fotos dokumentiert werden. Also zwei Kameras plus Databack einstecken. Dann benötigt man Sauerstoff, da man Flughöhen über 4000 m erreicht. Er erhöht die Konzentrationsfähigkeit bzw. verhindert eine Ohnmacht in großen Höhen.

Trinken in heißen Ländern ist sehr wichtig. Nehmt genug Flüssigkeit mit. Nicht nur einen Liter, rechnet einfach mal damit, dass ihr eine Nacht im Busch verbringen müsst, weil man euch nicht direkt findet. Die Außentemperatur liegt häufig über 40 Grad Celsius bei sehr geringer Luftfeuchtigkeit. Schatten ist auch nicht überall. Ich habe mich mit meinen sieben Liter Ballast immer sehr wohl gefühlt. Essen ist nicht ganz so wichtig, da die maximale Strecke zum nächsten fahrbaren Weg etwa 10 km beträgt, ohne lästige Berge im Weg zu haben. Dennoch nehme ich grundsätzlich etwas zu beißen mit, meistens in der Form von Energieriegeln.

Damit ihr im Busch gefunden werdet braucht ihr ein Handy, ihr besorgt euch am besten eine südafrikanische Chipkarte, ist wesentlich günstiger. Ein Funkgerät sorgt während dem Flug für die Kommunikation mit der Bodencrew. Es ist sehr wichtig alle 15 km einen Funkspruch abzusetzen



mit der genauen Position und Höhe. Empfehlenswert ist auch kurz vor der Landung die letzten Koordinaten mitzuteilen, was nicht immer ganz leicht ist, da es möglich ist, in 30 m Höhe wieder aufzudrehen. Das möchte man sich durch ein Loslassen der Bremsen natürlich nicht versauen. Wer ein Headset besitzt, hat natürlich keine Probleme. Am Boden ist selten Empfang, weder mit dem Handy oder Funk. Eine gute Möglichkeit ist das Senden einer SMS, da nur wenig Netz nötig ist. Manchmal reicht es schon, sich auf einen Zaunpfahl zu stellen, um den nötigen Empfang zu haben. Windmühlen eignen sich am Besten, sie



sind leicht zu besteigen und hoch.

## Körperliche Fitness

Die Sonne steht schon ziemlich schräg über der Savanne. 5,5 Stunden flieg ich nun schon über der Kalahari. Keine Ridge ist in Sicht, nur eine riesig große Ebene. Unter mir liegt Buschland mit einzelnen Agrarflächen. Freiburg, ein etwas größerer Ort, liegt links von mir. Die immer größer werdenden Schatten der verbliebenen Cumuli machen ein Vorankommen schwierig (die großen Schatten entstehen durch die schrägstehende Sonne). Meine Höhe beträgt ca. 300 m über Grund, als ich das erste schwache Steigen finde, nach vielleicht 10 Kreisen in 0,5-1 m/s finde ich das Zentrum mit bis zu 7 m Steigen. Um nicht rauszufallen stelle ich den Schirm schräg in das sehr kleine Zentrum und versuche mich mit möglichst kleinen Kreisen nach oben zu schrauben. Nach 700 Höhenmetern verliere ich das starke Steigen wieder. Typisch für den Tag, nur kleine



Blubbs im ansonsten schwachem Steigen. Die Windscherungen zerstören immervieder die Blasen und lassen sie versetzt in die Höhe steigen. Mühevoll Arbeit die 5.000 m hohe Basis zu erreichen. In 4.000 m Höhe schalte ich den Sauerstoff ein um die Konzentrationsfähigkeit zu erhalten. Die Außentemperatur beträgt nur wenige Grad über Null. Welch ein Kontrast! Vor 20 Minuten suchte ich noch bei 40 Grad knapp über Grund nach Thermik. Auch die letzten zwei Tage, in denen ich insgesamt über 10 Stunden flog, spüre ich in den Armen. Jetzt weiß ich wieder wofür das

ganze Training gut war, das ich neben dem Fliegen so betreibe. Auf eine Weltrekordjagd gehen zu können setzt nicht nur umfangreiches Streckenflugerfahrung voraus, sondern auch körperliche Fitness. Mir ist schon seit langem bewusst, dass Ausgleichssportarten für leistungsbezogenes Fliegen äußerst wichtig sind, z.B. ist jedes Mitglied der deutschen Nationalmannschaft gut trainiert.

Ich halte mich durch MTB-Fahren fit. Es ist nicht nur ein sehr gutes Training für die Kondition, sondern auch für die Koordination. Speziell beim Do-

wnhill-Fahren. Außerdem hilft es Stress abzubauen, wenn man doch etwas früher auf dem Boden steht als gewollt. Den Oberkörper trainiere ich durch Sportklettern, auch hierbei ist neben Kraft das Training der Koordination und des Gleichgewichts bzw. das Herantasten an die mentalen Grenzen das Ziel der Übung (es hilft auch ungemein bei Baumlandungen).

Was ich damit zum Ausdruck bringen möchte: Spätestens wenn der Körper an seine Grenzen kommt, lässt auch die Konzentration nach. Damit auch die Fähigkeit richtige Entscheidungen zu treffen oder den letzten Bart auch noch ohne Probleme zu zentrieren. Ein gut trainierter Körper, gute Ernährung und viel Trinken machen euch leistungsfähiger. Damit erreicht ihr nicht nur beim Fliegen mehr.

## Fazit

Es war ein sagenhaftes Erlebnis allein im Flachland zu fliegen, mit dem guten Gefühl von einem Team unterstützt zu werden. Wir haben alle viel dazugelernt und sehr viele Stunden in der Luft verbracht. Doch bot sich in den 4 Wochen nicht einmal eine Chance auf einen Weltrekord, da der sonst übliche Wind ausblieb. Ich würde mich freuen wieder einmal an einer solchen Expedition teilzunehmen. Derzeit ist allerdings noch keine weitere Weltrekordjagd geplant. Fallt nicht runter, Gruß 011i.



safety gua tee-

OAS ÜBERLEGENE FLUGGEFÜHL UNSERER SCHIRME WISSEN  
NOVA-PILOTEN SEIT LANGEM ZU SCHÄTZEN. JETZT DÜRFEN SIE SICH  
AUCH NOCH ÜBER EIN EINZIGARTIGES SERVICE FREUEN\*

\*Neben unterer dreijährigen Garantie reparieren wir Ihren NOVA Oudtschirm im Falle eines Flugunfalls innerhalb des ersten Jahres ab dem Kaufdatum kostenlos. Mehr Informationen bei Ihrer Flugschule und auf unserer Homepage [www.renfa-wings.com](http://www.renfa-wings.com)

  
 A-6020 Innsbruck, Aastrio  
 Bernhard-Höret-Straße 14  
 101 512 - 36 13 40  
[info.nova-wings.com](http://info.nova-wings.com) [www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com)

Schulung **elwe**

UN. Wetterprarie

Performance

Online Shop 1

2-Jahres-Check

Andalusien  
La Palma  
Toscana  
Norditalien  
Balkan  
Istrien  
Slovenien  
Osttirol/Kärnten  
Castelluccio  
Dolomiten  
Öludeniz  
Brasilien

*Kalender  
2003  
kostenlos!*

www.BLU SKY

A-9120 Sillian 82 - (43) 41842 5176

Deutschlands Wettkampfpiloten treten zum Saisonauftakt in Japan vom 24.03. - 30.03.03 in Topbesetzung an. Nach dem erfolgreichen Abschneiden in der Saison 2002 sind

die Mannschaft der deutschen Piloten die besten Piloten der Welt und werden die besten Piloten der Welt sein.

die Mannschaft

werden die besten Piloten der Welt sein.

# World Cup-Tour 2003

## Saisonauftakt in Japan

11111



### OLIVER RÖSSEL

Ausrüster : UP  
Alter: 33 Jahre  
Beruf: Zahntechniker  
Pilot seit: 1988  
Nationalmannschaft:  
1998-2002  
Hobbies: Klettern,  
Mountainbike



### NORMAN LAUSCH

Ausrüster: Gin Gliders  
Alter: 27 Jahre  
Beruf: Test Pilot  
Gin Gliders  
Pilot seit: 1992  
Nationalmannschaft:  
2002  
Hobbies: Biking



### RÜDIGER GÖRDES

Ausrüster: Gin Gliders  
Alter: 39 Jahre  
Beruf: LTU Pilot  
Pilot seit: 1987  
Nationalmannschaft:  
not yet!  
Hobbies: Indoor-Skate,  
Backgammon



### MARCO HIERLING

Ausrüster: Swing  
Alter: 20 Jahre  
Beruf: Test Pilot Swing  
Pilot seit: 1998  
Nationalmannschaft:  
Zielsetzung as soon as possible  
Hobbies: Biking,  
Climbing



### DANIEL HIERLING

Ausrüster: Swing  
Alter: 18 Jahre  
Beruf: Zivildienst  
Pilot seit: 1999  
Nationalmannschaft:



### STEFAN MAST

Ausrüster: UP  
Alter: 45 Jahre  
Beruf: Sportmanager/ Teamchef  
Pilot seit: 1987  
Nationalmannschaft: 1989/1990  
Hobbies: Gleitschirmfliegen,  
Mountainbiken,  
Segeln

### TORSTEN SIEGEL

Ausrüster: UP  
Alter: 33 Jahre  
Beruf: Testpilot UP  
Pilot seit: 1989  
Nationalmannschaft:  
1999-2002  
Hobbies: Sport,  
Philosophie, Geschichte

### ANDREAS MALECKI

Ausrüster : Gradient  
Alter: 42 Jahre  
Beruf: Blumen  
Großhandel  
Pilot seit: 1989  
Nationalmannschaft:  
2001-2002

### ERNST STROBL

Ausrüster: U-turn  
Alter: 37 Jahre  
Beruf: Designer/  
Testpilot U-turn  
Pilot seit: 1988  
Nationalmannschaft:  
1989-1995  
Hobbies: Gleitschirm-  
fliegen, Inlineskating

### ACHIM JOOS

Ausrüster: Gradient  
Alter: 25 Jahre  
Beruf: Sportsoldat  
Pilot seit 1992  
Nationalmannschaft:  
1997-2002  
A Hobbies: Sport, Musik,  
Mountainbike

### KLAUS GÜNTER EBERLE

Ausrüster: XIX  
Alter: 37 Jahre  
Beruf: Technischer  
Manager  
Pilot seit: 1987  
Nationalmannschaft:  
1993 und 2002  
Hobbies: Racebike, Ski

### PETER KELLER

Ausrüster: Gin Gliders  
Alter: 35 Jahre  
Beruf: Med. Technischer  
Assistent  
Pilot seit: 1988  
Hobbies: Fliegen



### ULRICH PROBST

Ausrüster: Apco  
Alter: 43 Jahre  
Beruf: Ing. Software  
Systems  
Pilot seit: 1987  
Nationalmannschaft: no  
Hobbies: Gleitschirmfliegen,  
Inlineskating, Segeln

# GERMAN CUP 2003



**indEpendence**

at 1) 1 ts  
arklependence wOrTalke

**SVNWALK**



Die Sieger

Da ist es endlich wieder, dieses wohlige warme Gefühl, auf der Haut. Ich genieße das Prickeln der ersten warmen Sonnenstrahlen. Deutlich ist zu spüren wie die Tage länger werden und die Sonne an Energie gewinnt. Frühjahr liegt in der Luft. Der Wetterbericht läßt gute Thermik erwarten. Mit ein paar anderen Piloten laudere ich auf die erste nutzbare Thermik des Tages. »Heute ist die Höfats angesagt. (Landschaftlich reizvoller Berg)« teile ich Stefan Traut mit. Der mir eifrig zustimmt und sich grinsend die Hände reibt. Jetzt stürzt sich er erste Ungeduldige raus. 5 Min. später stürmen wir alle den Startplatz, denn unser Dummyschraubt sich gen Himmel. Nach dem Start finden wir uns alle über dem Gaisalphorn wieder. Hier wird sich nichts geschenkt, jeder versucht der Höchste zu sein. Auch mich packt das Wettkampffieber. Es ist das ideale Training für meine Saison. Gut Steigen ist eine Grundvoraussetzung um im

Wettkampf erfolgreich zu sein. Nach einer Stunde im Getümmel schießen Stefan und ich zu einer kleinen Spritztour ab. Immer mehr steigt in mir die Vorfreude auf den ersten Wettkampf. Das Kribbeln vor dem Start kombiniert mit dem beruhigenden Gefühl die jahrelange Streckenflug und Wettkampferfahrung für mich nutzen zu können. Um der Konkurrenz das Leben schwer zu machen. Der ständige Vergleich mit anderen Piloten erweitert ungemein den Erfahrungsschatz. Ich freue mich schon zusammen mit Harry Buntz, Stefan Hüglin mein Wissen an Euch weiterzugeben oder das eine oder andere dazuzulernen, um den Schweizern auch in Zukunft den Marsch zu blasen. Wettkampf ist die ideale Möglichkeit was dazuzulernen und neue interessante Leute zu treffen, Das Auftaktfliegen für den B-German Cup findet vom 26.-27. April am Wallberg statt.

Bis dahin happy landings,

**Gruß Olli**



Die Organisatoren von links: Harry Buntz, Stephan Hüglin, Oliver Rössel

Sponsored by

## Südostbayerisches Drachenrennen an der Fürmannalm

### Internationale Angerer Open

Eine weiße Überraschung wartete im Januar auf die Ruhpoldinger Drachenflieger beim diesjährigen Gleitwinkelwettbewerb in Anger. Vorstand Dieter Kamml und Sportwart Hias Mayer mussten sich erst einmal ausgiebig dem endlich doch noch gefallenen Neuschnee auf dem Weg zur Fürmannalm widmen. Nachdem die Auffahrt geräumt war und alle verfügbaren Schneeketten im Einsatz, zeigte endlich auch der kräftige Nordostwind langsam schwächere Tendenzen. Jetzt konnte auch die mittlerweile grimmige Kälte die Piloten nicht mehr aufhalten.

Es gab jedoch nur Einzelne, die ihr Ergebnis unbedingt bei einem zweiten Flug verbessern wollten. Die Teilnehmer kommen inzwischen zunehmend aus dem südlichen Nachbarland (und dann gewinnen auch noch) und namhafte Hersteller schicken mittlerweile ihre Teams ins Rennen. Aber auch das eine oder andere Clubmitglied und sonstige Rauschbergfreunde

### Ergebnisse

Platz	Name	Gerät
<b>Starrflügler</b>		
1	Günther Tschurnig	A Atos C
2	Christoph Lohrmann	Atos C
3	Thomas Schulz	Atos C
<b>Turmlose</b>		
1	Tom Weissenberger	A Moyes Litespeed 4
2	Sepp Salvenmooser	A Moyes Litespeed 4
3	Josef Hard	A Moyes Litespeed 4
<b>Turmdrachen</b>		
1	Thomas Unterreiner	Moyes Xtralight
2	Rudi Kraller	Airwave K 4
3	Guntram Lichnofsky	Laminar Easy

mischten sich unters Volk und es freut die Veranstalter sehr, dass der Wettbewerb trotz Ausweichtermin und widriger Wetterbedingungen mit 31 Teilnehmern gut besucht war. Zur Siegerehrung fanden sich alle wie immer noch einmal auf der Fürmannalm ein. Ein Dank gilt den Sponsoren, Fa. Skyline und Brauerei Wieninger, Teisendorf. Dieter Kamml

### Topwettbewerb und Fliegerfest

Das 15. Internationale Alpen Open 2003 für Hänge- und Paragleiter findet von 06.06. bis 09.06.2003 im Raum Innsbruck - Gnadenwald (Tirol - Austria) statt. Weltmeister, Europameister, vielfache Rekordhalter und Spitzenpiloten aus der ganzen Welt werden zu diesem Traditionsbewerb erwartet.

Am Samstag (07.06.) findet ganztägig ein großes Fliegerfest zu Gunsten unseres lieben Freundes Zwecky (Josef Zweckmayer) statt, der im vergangenen Jahr schwer verunglückte und seither im Rollstuhl sitzt. Wir wollen ihm und allen seinen internationalen Fliegerfreunden die Gelegenheit bieten, sich wiedereinander zu treffen. Der Reinerlös geht zu Gunsten von Zwecky - vielleicht sein »Startgeld« in die Segelflieger-ei.

Alle Hänge- und Paragleiterpiloten und alle Freunde von Zwecky sind herzlich eingeladen, beim Bewerb und beim Fest dabei zu sein!  
DCI – Drachenfliegerclub Innsbruck, Tel.: 0043/512/5954747, Fax: 0043/512/5954740, e-mail: peter.kapelari@alpenverein.at, Homepage: www.hanggliding.at.  
Herbert Siess und Peter Kapelari

#### Herausgeber:

Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC.  
Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der  
Bundesrepublik Deutschland,  
Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee

#### DHV homepage:

<http://www.dhv.de>

#### e-mail DHV:

[dhv@dhv.de](mailto:dhv@dhv.de)

#### Telefon-Nummern

Info-Fon: 08022/9675-55

#### Mitgliederservice/Versicherung

08022/9675.0

e-mail: [mitgliederservice@dhv.de](mailto:mitgliederservice@dhv.de)

#### Ausbildung

08022/9675-30

e-mail: [ausbildung@dhv.de](mailto:ausbildung@dhv.de)

#### Sport

08022/9675-50

[sport@dhv.de](mailto:sport@dhv.de)

#### Betrieb/Gelände

08022/9675-10

e-mail: [gelaende@dhv.de](mailto:gelaende@dhv.de)

#### Technik

08022/9675-40

e-mail: [technik@dhv.de](mailto:technik@dhv.de)

#### Öffentlichkeitsarbeit

08022/9675.62

[pr@clhv.de](mailto:pr@clhv.de)

#### Sicherheit

08022/9675-32

e-mail: [sicherheit@dhv.de](mailto:sicherheit@dhv.de)

Fax 08022/9675-99

#### Redaktion:

Klaus Tänzler (verantwortlich),  
Sepp Gschwendtrier, Benedikt Liebermeister

#### Gestaltung und Anzeigen

Renate Miller ([renate@budererhof.de](mailto:renate@budererhof.de))

#### Erscheinungsweise:

6 Ausgaben pro Jahr

**Preis:** Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

**Anzeigen:** Bedingungen und Anzeigenpreise bei der  
DHV-Geschäftsstelle erhältlich.

**Haftung:** Die Redaktion behält sich die Kürzung vor  
Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeit-  
ung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder  
übernehmen Redaktion, 01-11/ und Verlag keine Haftung.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Fotos  
sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

#### DHV:

vertreten durch Charlie löst -1. Vorsitzender

Vereinsregister-Nummer: AG München, Vereinsregister 9767

Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 131 206 095

#### Druck und Repro:

Mayr Miesbach, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

#### Papier:

chlorfrei

#### Auflage:

32.000

Titel: Andreas Busslinger

## Gleitschirm'

### Deutsche Gleitschirmli a 2003

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
1. Ligablock	08.05. • 11.05.03	kein Ausweichtermin	Bezau
2. int. 8GD-Open (CIVL Ka1.2)	24.05. • 31.05.03	offen	Berchtesgaden
int. German Open (CIVL Kalt)	12.08. • 19.08.03	kein Ausweichtermin	offen

### German Open; Landesmeisterschaften

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
LM Bayern	24.05. • 31.05.03	kein Ausweichtermin	Berchtesgaden
IM Nordrhein-Westfalen	24.05. • 31.05.03	kein Ausweichtermin	Berchtesgaden
IM Ba141	15.05. • 18.05.03	kein Ausweichtermin	Nordschwarzwald
LM • Ost	24.07. • 27.07.03	kein Ausweichtermin	Alles Lager
int. German Open	12.08. • 19.08.03	kein Ausweichtermin	offen

### German Cum und Junior&Ladies Challenge

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
German Cup 1	01.05. • 04.05.03	kein Ausweichtermin	Greifenburg
German Cup #2	19.06. • 22.06.03	kein Ausweichtermin	Wallberg
German Cup Finale	22.08. • 24.08.03	kein Ausweichtermin	vorr. Garmisch
German Cup & 1	26.04. • 27.04.03	17.05. • 18.05.03	Wallberg
• German Cup #2	14.06. • 15.06.03	28.06. • 29.06.03	Ruhpolding
El • German Cup Finale	02.08. • 03.08.03	09.08. • 10.08.03	vorr. Garmisch
ladies- & Junior Challenge	03.08. • 09.08.03	kein Ausweichtermin	Greifenburg

### Wettbewerbe mit Teilnahme - offizielles DHV - Team

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
World Cup Japan	24.03. • 30.03.03	kein Ausweichtermin	Iharaki
World Cup Switzerland	13.04. • 19.04.03	kein Ausweichtermin	Iran Montana
World Cup Greece	08.06. • 14.06.03	kein Ausweichtermin	Kalawita
World Cup France	29.06. • 05.07.03	kein Ausweichtermin	La Clusaz
Weltmeisterschaft Portugal	11.07. • 27.07.03	kein Ausweichtermin	Larouco
World Cup Finale			
World Cup La Reunion Islands	09.11. • 15.11.03	kein Ausweichtermin	

### Sonstige Wettbewerbe

Bewerb	Termin	Kontakt
Wettbewerbe CIVL Kat.2	alle	CIVL Competition Calendar
Trofeo Montegrappa 2003	19.04. • 21.04.03	Kontakt Einschreibung
AUT • Staatsmeisterschaft	20.04. • 27.04.03	Ausschreibung
2. int. BGD-Open (CIVL Kat.2)	24.05. • 31.05.03	Kontakt / Ausschreibung
8.int. Veltns-Schmittenspokal	19.06. • 22.06.03	Ausschreibung Anmeldung
Russian Open 2003	30.06. • 06.07.03	Kontakt / Ausschreibung
int. Wildkogel oke Wiegen	02.08. • 03.08.03	Kontakt) Anmeldung

### Organisatoren GS

Liga u. German Open	Stefan Mast • tel. 0171/3543772 Shlashedhy.de
LM • Bayern u. NRW	Stefan Mast • tel. 0171/3543772 SMast@dhv.de Ausschreibung&Anmeldung
LM BON	Bent Beilharz tel. 07442/122412 Ausschreibung Anmeldung
LM Ost	Wilfried Kuck • tel. 030/39104901 Ausschreibung&Anmeldung Kontakt
German Cup	Stefan Mast • tel. 0171/3543772 Shlast@dhy.de
Ladies- & Junior Challenge	DHV- tel. 08022/9675 50 Shlast@dhy.de

## Drachen

### Ilautchrn [harhanika 711111(A-1 i 9ra FAI 1 und 5 Drachen und 51-nrral

Bewerb	Termin	Bemerkun	Wettbewerbsort
1. Termin Riga	04.04. • 06.04.03	kein Ausweichtermin	offen
2. Termin ALiga	01.05. • 04.05.03	kein Ausweichtermin	offen
3. Termin Riga*	16.05. • 18.05.03	*wenn zuvor( 5 gültige 14.	offen
Extra Termin nur FAI 5	19.06. • 22.06.03	eut. UISchlepp im flachland offen	
4. Termin A-Liga*	04.07. • 06.07.03	*wenn zuvor( 5 gültige Dg.	offen
German Open (FAI 1.2 t.5)	13.07. • 19.07.03	(FAI 1.2 u.5)	Schoppemau

### German 0 en und Landesmeisterschaften

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
UL-Schlepp Drachen/Starre Hessen	10.05. 11.05.03	17.05. • 18.05.	Segelflugplatz Wasserkuppe
	07.06. • 09.06.03	19.06. • 22.06.	Flugplatz Lauterbach/Ulternges
LM • Bayern	29.05. 01.06.03	offen	Ittalberg/DGCTT
LM • Hessen	25.05. 31.05.03	kein Ausweichtermin	Greifenburg
German Ratlands			
LM • Nord und Ost	28.05. 01.06.03	offen	Altes Lager
LM • Rheinland-Pfalz	07.06. 10.06.03	14.06. • 15.06.03	Niernerleier
German Open (FAI 1.2 u.5)	13.07. 19.07.03	(FAI 1.2 u.5)	Schoppemau

### Li -B und Junior&Ladies Challenge

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
1. Termin B-Lige	03.04. 06.04.03	offen	offen
2. Termin B-Liga	18.04. • 21.04.03	offen	offen
3. Termin B-Lige	01.05. 04.05.03	offen	offen
4. Termin B-Liga	05.07. • 13.07.03	offen	offen
Ladies- & Junior Challenge	03.08. • 09.08.03	kein Ausweichtermin	Greifenburg

### Wettbewerbe mit Teilnahme - offizielles DHV - Team

Bewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Weltmeisterschaft	17.08. 30.08.03	kein Ausweichtermin	Brasilia / Brasil

### Sonstige Wettbewerbe

Bewerb	Termin	Kontakt	Wettbewerbsort
Wettbewerbe CIVL Kat. 2	alle	CIVL Competition	alle
Senioren Europa Cup	offen	Homepage & Kontakt	Monte Dolada
Best of Diedams-Matchrace	29.03. 30.03.03	Homepage Kontakt Ausschreibung	Schoppemau
Rytec Championship	12.04. - 18.04.03	www.flytectom	florida/Questair
Tralen Montegrappa 2003	19.04.21.04.03	Kontakt Einschreibung	Bassano
Wallaby Open	20.04. • 26.04.03	wetwallaby.com	Wallabelybranch
Alpen Open	06.06. - 09.06.03	www.hanggliding.a1	Gnadenwald
Vor ENI Drachen	19.06. • 28.06.03	www.millauclassicc.freek	Mittat
Best of Didamskopf int. XC AUT			
Staatsmeisterschaft	04.07. 06.07.03	Homepage Kontakt	Schoppemau
Pre-Worlds Damen HG	12.07. • 24.07.03	Lokal Regulations Kontakt	Greifenburg
US Rigid Wing Nationals	27.07. • 02.08.03	www.flytec.com	Big Spring Texas

### Organisatoren HG Liga - A

Lukas Str	tel. 06251/586436 Lukas.Etz@gmx.de
German Open	Lukas Etz • tel. 06251/586436 Lukas.Etz@gmx.de Ausschreibung&Anmeldung
Liga B	Kai Ehrenfried tel. 06201/182912, mobil:0174/9242020 KaiEhrenfried@t-online.de
LM • Nord und Ost (Schlepp)	Nord • Gerd Olbinsky Kontakt Tel: 040 784176 Ost • Siegfried Prietz -Kontakt Tel: 030 415 08682 Ausschreibung&Anmeldung
LM • Rheinland-Pfalz	Klaus Eschweiler Kontakt leh 0171/6449787 Ausschreibung&Anmeldung
LM • Hessen	Klaus Staubach Kontakt Tel: 0661 / 601173 Ausschreibung&Anmeldung
LM • Bayern	Herrmann Ulbricht tel. 08022/67764 u. 5492, mobil 0178/8867764 Kontakt DGCTT Ausschreibung 8. Anmeldung Online Anmeldung
UL-Schlepp Hessen	info@hiltgleitfliegen.de
Pre-Worlds Damen HG	Jörg Vogel, Vage 16 reifenburg@aon.at

# Das DHV-Versicherungsprogramm

## für Hängegleiter und Gleitsegel

(für UL im Internet [www.dhv.de](http://www.dhv.de) oder bei der DHV-Geschäftsstelle)

Stand: 1.1.2003, Versicherer: Gerling Köln

### Halterpflicht

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



Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:

28,- bei 250,- Selbstbeteiligung (SB), 35,60 ohne SB

Nur Gleitsegel:

25,40 bei 250,- € SB, 30,50 € ohne SB

**Deckelungssumme:** 1.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Okay auch in Österreich.

**Umfang:** Mitgliedschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätezeichnung. Keine Geräteanmeldung, Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie,

Für alle Mitgliedsvereine  
kostenlos

### 4.0) 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 Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.

### Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme:

2.500,- € bei Tod  
5.000,- € bei Invalidität.

Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

**Kombinierte Halter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSL)**  
Deckungssumme: 4.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Okay auch in Österreich.  
Umfang Halter-Haftpflicht: wie oben „Halter-Haftpflicht“, ohne Selbstbeteiligung.  
Umfang Passagier-Haftpflicht: Luffrachtführer, Halter und berechtigter Benutzer.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
560,- €

**Flug-Unfall Tod und Invalidität**  
Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.  
Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversicherte 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
23,10 €

Zusätzlich mit 3,00 Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
33,20

**Flug-Unfall nur Invalidität**  
Deckungssumme : 5.000,-  
Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUS inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
6,60

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
16,50

**NEU**

**Flug-Unfall Tod und Invalidität 500% Progression**  
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.  
Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 25.000,- € bei Invalidität, 125.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
76,- €

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 50.000,- € bei Invalidität, 250.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
136,- €

**Flug-Unfall Passagier**  
Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.  
Umfang: Verzehnfachung möglich

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
13,30 €

**Flug-Unfall Passagier nur in Österreich**  
Deckungssumme: 40.000,- € bei Tod und Invalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
47,80 €

Für alle Mitglieder und  
Mitgliedsvereine kostenlos

### Gelände-Haftpflicht

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Heiter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen,

### Startwinden-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.

### Startwinden-Haftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
33,20 €

**Bergungskosten**  
Deckungssumme: 2.500,- €  
Umfang: Suche, Rettung, Krankentransport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts.

**Schirmpacker-Haftpflicht**  
Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.  
Umfang: Packen 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.

Bei Versicherungsabschluss während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern. Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Deckung: **FE** weltweit **(IE)** Europa **(M)** Deutschland **(O)** Österreich

OOZONE

CHOOSE YOUR PASSION!

Crossing the Ecri9, France Photo Bob Drury



VULCAN

DH-V1-2 in B Größen



Vulcan

DH-V 1-2 in B Größen



McDADDY

DH-V TANDUM 1-2 in B Größen



WWW.FLYOZONE.COM

AEROSPORT.de Int.: GmbH Grafenstr. 26 D-833094 Brannenburg Tel +49(0)8034-1034 info@aerosport.de www.aerosport.de