

DHV-info

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

100



DHV-info Nr. 42 ◁

Informationsschrift des Deutschen Hängegleiterverbandes e.V. für Drachenflieger und Gleitsegler

ISSN 1

September 1987

DHV-info Nr. 1 ◁

DEUTSCHER HÄNGEGLEITERVERBAND e.V.

Fachverband der Drachenflieger in der Bundesrepublik Deutschland

Gründung des DHV

Am 24. November 1979 im Anschluß an die Deutsche Hängegleitertagung in Garmisch riefen sich die dort versammelten Hängegleiter mit überwiegend holländischer Herkunft zum Deutschen Hängegleiterverband. Anlaß für die Begründung waren vor allem die unverschiedenen Interessen der Hängegleiter, die Zerplitterung in 6 Landesverbände, den Drachenflieger Club, den Drachenflieger und die Kletterer des Deutschen Hängegleiterverbandes.

Die Satzung des DHV

Nach in Bonn wurde die neue Satzung verabschiedet, und zwar unter Berücksichtigung der speziellen Bedürfnisse des Hängegleitersports:

- Zentrale Struktur, von der gemeinsamen Ziele in größtmöglicher Schnelligkeit zu verfolgen und die Kräfte nicht zu verstreuen
- Berücksichtigung der regionalen Belange durch Unterbindung des Zentralismus mit Sitz und Stimme in der Vorstandschaft des DHV, der Hängegleitersportkommission
- Grundziel der Hängegleiterschenschaft mit dem und Antragsrecht für Mitglieder, zugleich Befähigung der Vereine durch DHV-Vereinswesen
- Reaktionsfähigkeit und Flexibilität bei Veränderungen durch den Hängegleitersport

Aufgaben des DHV

Fortführung der Tätigkeit u. a.:

- Pilotenausbildung und -prüfung
- Pilotenausbildung und -prüfung
- Güternachprüfung
- Technische Entwicklungen
- Vertiefung und Durchsetzung der nationalen und internationalen Hängegleiterschenschaft
- Vertiefung und Durchsetzung der nationalen und internationalen Hängegleiterschenschaft
- Vertiefung und Durchsetzung der nationalen und internationalen Hängegleiterschenschaft
- Vertiefung und Durchsetzung der nationalen und internationalen Hängegleiterschenschaft

DHV-info ◁

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

DHV-info ◁

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

93

DHV-info ◁

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

67

DHV-info ◁

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

68

DHV-info ◁

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

89





stereo. mitnehmen.

www.freex.com



Basierend auf dem erfolgreichen FLAIR, hat dieser Zweisitzer alle guten Eigenschaften des Sportklasse-Schirms übernommen. Leichtgängiges Handling ohne Untersetzungs-system. Das leichte Groundhandling macht Starts zum Kinderspiel. B-Stall- und Ohrenanlege-Hilfen ermöglichen rasche Abstiege ohne Kraftanstrengung. Maximale Sicherheitsreserven entspannen auch auf weiten Streckenflügen. Profis, Funflieger und Streckenflugpiloten: Bereit zum Einsteigen?

freeX air sports GmbH
Harmating 2
D-82544 Egling
T (+49) 0 81 76 / 93 02-0
F (+49) 0 81 76 / 93 02-44
E info@freex.com



inhalt

100

4 WICHTIG – NEU – KURZ Neuigkeiten und Wissenswertes

10 100 INFOS Eine kleine Auswahl an Highlights aus 100 Info-Ausgaben

DHV - Info Nr. 1

DEUTSCHER HÄNGEGLEITERVERBAND e.V.
Fachverband der Drachensegler in der Bundesrepublik Deutschland



Gründung des DHV

Am 24. November 1979 im Anschluß an die Deutsche Hängegleitertagung in Donzdorf einigten sich die dort versammelten Delegierten mit überwältigender Mehrheit auf die Schaffung eines eigenständigen Deutschen Hängegleiterverbandes. Anlaß für die Neugründung waren vor allem die unverhältnismäßig hohen Verbandsbeiträge, die Zersplitterung in 8 Landesverbandssparten mit entsprechend vielen Funktionären und die Weigerung des Deutschen Aero Club, den Drachenseglern eine interessengerechte Organisationsform zuzugestehen.

Die Satzung des DHV

36 FREEFLIGHT Die Flugberge und das Programm der Messe in Garmisch-Partenkirchen

38 WELTMEISTERTIPS Interview mit Gleitschirmweltmeister John Pendry



Foto: Ulrich Grill

46 LEISTUNGSVERGLEICH zwischen verschiedenen Wettkampfklassen

50 TEST Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuer Zulassung

58 nFGH Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger

60 SICHERHEITSJOURNAL Mitteilungen zum Thema Flugsicherheit

63 SZENE G Vorder- und Hintergründiges aus der Szene

70 STARTWAGEN Das ideale Startgerät für Drachenschleppstarts

74 DOPPELSITZER Als Passagier mit dem Drachenfluglehrer unterwegs

78 BAYRISCHER WALD Flugberge und Trainingshügel mal nicht in den Alpen



Foto: Georg Hickel

83 VEREINE UND BRIEFE
Vereinsnachrichten und Leserforum

88 SCHUTZENGEL Der Pilot und Unfallchirurg Dr. Blatter zur Rückenschutzproblematik

94 WETTBEWERBSSPORT
Ergebnisse und Meldungen

64 GEBRAUCHTMARKT

49 VERSICHERUNGSPROGRAMM

92 PRÜFKALENDER

55 DHV BIETET AN

56 DHV VIDEO UND FILM

98 IMPRESSUM

wichtig • neu • kurz

DHV-Wetternetz



Mehr als 20 Flugberge sind, unterstützt vom DHV, von den Vereinen mit Wetterstationen ausgerüstet worden. Über automatische Ansagen sind die aktuellen Werte zu Wind, Windrichtung, Temperatur, etc. jederzeit abrufbar.

Geländename	Geländehalter	Telefonnummer	Geländename	Geländehalter	Telefonnummer
32457 Porta Westfalica	Delta-Club Wiehengebirge	0571/710227	79183 Kandel	DFC Südschwarzwald	07681/22058
35088 Eisenberg	DFC Ederbergland	06452/8585	79215 Gschasi	Drachen- und Gleitschirmflieger Oberes Elztal	0171/3570296
36136 Wasserkuppe	Rhöner Drachen- und Gleitschirmfliegerverein	06654/696	82467 Wank	Gleitschirmsegler Werdenfels	0171/3568374
36840 Rammelsberg	Harzer Drachen- und Gleitschirm-Verein Goslar	0171/8236162	83122 Hochries	Gleitschirmclub Hochries-Samerberg	08032/8805
52245 Sophienhöhe	Ostwindfreunde	0171/8714309	83436 Predigtstuhl	GSC »Albatros« Bad Reichenhall	0171/3574322
55585 Duchroth	Pfälzer Gleitschirm-Club	0171/2375896	83661 Brauneck	Lenggrieser Gleitschirmflieger	0171/8169210
57562 Sassenroth	Drachen- und Gleitschirmfreunde Hellertal	02744/930349	83700 Wallberg	DGC Tegernseer Tal	08022/95137
58849 Nordhelle	GSC Nordhelle e.V. + Flugsport Lennetal	02352/21265	93339 Jachenhausen	1. Oberpfälzer Drachenfliegerclub Riedenburg	09442/3295
64665 Mellbokus	Erster Odenwälder Drachen-Flug-Club	06251/983612	93453 Hoher Bogen	1. Gleitschirmverein Bayerwald	09947/2452
74544 Einkorn	HG-Club »Einkorn Schwäbisch Hall«	0791/4992360	93462 Osser	1. Gleitschirmverein Bayerwald	0171/3574282
74847 Finkenhof	Delta-Club Mosbach	06261/670638	94541 Büchelstein	DFC Bayerwald	09908/891191
76332 Althof	Die Althofdrachen	07083/4567			
76597 Teufelsmühle	Drachenflugclub Loffenau	07083/51385			
76703 Krämer	Gleitschirmclub Kraichtal	07250/921228			
78148 Hintereck	Gleitsegelclub Lenticularis	07723/5801			
79102 Schauinsland	GSC Colibri	07602/1512			

Mehr Sicherheit im Wettkampf

Der Weltverband FAI/CIVL hat bei seiner März-Tagung in Kopenhagen mehrere Beschlüsse zur Erhöhung des Sicherheitsstandards bei Weltmeisterschaften und Europameisterschaften gefaßt. Künftig haben die Piloten ein Anrecht auf Konsultation der von ihnen gewählten Pilotenvertreter durch den Wettbewerbsleiter. Damit sollen die Sicherheitsüberlegungen der Piloten stärker in die Aufgabenstellung einfließen. Der Mindestanforderungen an die ärztliche Notfallversorgung bei FAI-Wettbewerben wurde angehoben. Und auch die Mindestqualifikation, die ein Teilnehmer bei der Einschreibung vorweisen muß, wurde erhöht. Künftig dürfen die Nationen nur Piloten entsenden, die bereits Wettbewerbserfahrung in FAI Category 2 Wettbewerben gewonnen haben. Die bisherige Regelung, wonach der nationale Verband die Flugtüchtigkeit der Flugausrüstung bestätigt, wurde verschärft. Schon bei der kommenden Gleitschirm-Weltmeisterschaft im Pinzgau dürfen nurmehr zertifizierte Gleitschirme zum Einsatz kommen, oder Prototypen, die einen Belastungstest erfolgreich durchlaufen haben. Als Stellen für die Zertifizierung und für den Prototypen-Nachweis hat die FAI den DHV und die französische Testfirma Aerotest anerkannt. Der deutsche FAI-Delegierte Klaus Tänzler, der als Vorsitzender der CIVL Arbeits-

gruppe Safety and Training die Beschlüsse vorbereitet hat, sieht die Abstimmungserfolge als ersten Schritt in die richtige Richtung. Die Anhebung der technischen Sicherheitsanforderungen an die Flugdrachen ist für die nächste FAI/CIVL-Tagung vorgesehen. Bis dahin sollen Regeln vorbereitet werden, die unter anderem ein Mindestmaß an pitch-Stabilität der Wettkampfgeräte sicherstellen.

Teure Überlänge

Daß beim Autotransport in Italien das Drachen-Ende mit einer rot-weißen Warntafel versehen werden muß, ist wohl hinreichend bekannt. Aber auch die maximal zulässige Überlänge ist zu beachten. Die italienischen Behörden gehen sehr streng vor. An der erstmöglichen Stelle hinter der Grenze steht jetzt oft die Polizei und da wird nicht mehr hingewiesen, sondern gleich abkassiert. Der Drachen darf trotz Warntafel nur 30 % der Fahrzeugesamtlänge überstehen. Der Drachenflieger Stefan Wenner bekam 1 Monat Fahrverbot für Italien (nicht Fahrer sondern Fahrzeug bezogen), Einbehaltung des Führerscheins bis zur Zahlung von Lit 1.175.000,00 (=ca. DM 1.200,00).

DEUTSCHER HÄNGEGLEITERVERBAND e.V. im DAeC

Fachverband der Drachenflieger und Gleitschirmflieger in der Bundesrepublik Deutschland
DHV, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee, Telefon 08022/9675-0, Fax 08022/9675-99



Liebes DHV-Mitglied,

mit diesem ersten Sicherheitsbrief möchten wir Dich, zu Beginn der Hauptflugsaison, über aktuelle Sicherheitsthemen informieren und Tips und Hinweise für einen sicheren Flugbetrieb geben.

Gleitschirm

1. Schutz vor Wirbelverletzungen!

Ein hochwertiger Rückenschutz bietet dem Piloten bestmögliche Sicherheit vor schwerwiegenden Wirbelverletzungen bei einem harten Aufprall. Dies ist eines der wichtigsten Ergebnisse der Analyse der Unfälle der letzten Jahre. In diesem Zusammenhang möchten wir folgende Empfehlungen und Hinweise aussprechen.

- > Bei Neukauf eines Gurtzeuges raten wir dazu, ein System mit DHV-geprüftem Rückenschutz zu erwerben.
- > Bei der Nachrüstung älterer Gurtzeuge sollte, wann immer möglich, ein DHV-geprüfter Rückenschutz integriert werden. Ist dies nicht möglich, sollte der dickste mögliche Rückenschutz in Mehrschichten-Schaumstoff oder Airbag/Schaumstoff-Bauweise verwendet werden, der ohne Komfort- und Funktionseinschränkung eingebaut werden kann. Die Hersteller von Gurtzeugen und Rückenschutzsystemen geben Auskunft über die Kompatibilitätsmöglichkeiten.
- > Hartschalen mit dünner Schaumstoffauflage und Protektoren für Motorradfahrer sind kein ausreichender Rückenschutz!

2. Beinschlaufen zu?

Ein Start mit offenen Beingurten kann katastrophale Folgen haben. Hier ein paar wichtige Hinweise, um niemals mit offenen Beingurten zu starten:

- > Beim Anlegen des Gurtzeuges werden die Beingurte zuerst geschlossen, dann erst Brust- und gegebenenfalls Kreuzgurte.
- > Nach einem Startabbruch werden die Beingurte niemals geöffnet, nur gelockert.
- > Beim Startcheck unmittelbar vor dem Start ist die Kontrolle der Beingurte der erste Punkt.

Der DHV hat ein neues Lehrvideo zu dieser Thematik hergestellt und an alle Mitgliedsvereine und Flugschulen kostenlos versandt.

3. Vorsicht Steilspirale!

Im letzten Jahr haben sich mehrere schwere Unfälle beim selbständigen Üben der Steilspirale ereignet. Die Steilspirale mit einem modernerem Gleitschirm ist ein sehr anspruchsvolles Flugmanöver. Das DHV-Lehrteam empfiehlt, das Abstiegs-hilfemanöver Steilspirale unter fachlicher Anleitung in einem Performance- oder Sicherheitstraining zu erlernen.

4. Rettungsschirm und Gurtzeug!

Veranstalter von Fortbildungskursen berichten von einem hohen Anteil funktionsuntüchtiger Gurtzeug-Rettungsschirm-Kombinationen, die beim Ausrüstungscheck entdeckt werden. Nicht jedes Gurtzeug ist mit jedem Rettungsschirm kompatibel! Soll-

test Du den leisesten Zweifel bezüglich der Auslösbarkeit Deines Rettungsschirmes haben, raten wir dringend dazu, eine Kompatibilitätsprüfung Deiner Gurtzeug-Rettungsschirm-Kombination bei einer Flugschule oder einem Hersteller durchführen zu lassen.

Drachen

1. Rettungsschirm checken!

In den letzten beiden Jahren gab es beim Drachenfliegen 4 Unfälle, die, trotz Auslösung des Rettungsgerätes in ausreichender Höhe, tödlich endeten. In allen Fällen öffnete sich der Rettungsschirm nicht oder zu spät. Ursache für dieses Versagen kann ein längere Zeit nicht neu gepacktes Rettungsgerät sein. Die schweren Unfälle beim Drachenfliegen ereignen sich meist, viel häufiger noch als beim Gleitschirmfliegen, in der eigentlichen Flugphase, z.B. durch Kollision oder Gerätebruch. Der Hängegleiterpilot ist in diesem Fall in einem hohen Maß auf die einwandfreie Funktionstüchtigkeit seines Rettungsschirmes angewiesen. Wir raten deshalb dringend dazu, die Einhaltung der Packintervalle des Rettungsschirmes zu beachten. Bei modernen, aerodynamischen Gurtzeugen mit seitlicher Rettungsgeräteeinbringung und knappem Containerraum, kann auch die Auslösekraft zum Problem werden. Eine Probeauslösung, z.B. in einem Rettungsgeräte-Turnhallentraining, gibt Dir Gewißheit über die Funktionstüchtigkeit Deines Rettungsschirmes.

2. Materialcheck

Besonders bei älteren Hängegleitern ist ein Materialcheck in regelmäßigen Abständen erforderlich. Der 5-Jahres-Check ist, aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse hinsichtlich Materialabnutzung, unabdingbar. Leider hat die Mißachtung des Gerätechcks in den letzten beiden Jahren zu einigen sehr schweren Unfällen geführt.

Gleitschirm und Drachen

Zu Beginn der Haupt-Flugsaison im Mai ereignen sich überdurchschnittlich viele Unfälle. Die häufig sehr anspruchsvollen thermischen Bedingungen überfordern viele Piloten, die oft monatelang nicht mehr geflogen sind. Wir raten Dir deshalb, es »langsam angehen zu lassen«. Ein paar Flüge in ruhigen Bedingungen sollten vor dem Einstieg in die starke Frühjahrs-thermik zu Eingewöhnung auf jeden Fall unternommen werden. Wer ausgesprochen selten fliegt, dem empfehlen wir, sich für die Dauer seines Flugurlaubes in den Alpen einer erfahrenen Flugschule anzuvertrauen.

Fragen?

Der Sicherheitsvorstand Karl Slezak steht, zusätzlich zur DHV-Geschäftsstelle, telefonisch unter 08803/60598, per Fax unter 08803/60510 oder e-mail: karl.slezak@oberland.net für alle Fragen der Sicherheit zur Verfügung.

Eine schöne, unfallfreie Flugsaison wünschen der DHV-Vorstand und das ganze DHV-Team

wichtig • neu • kurz

»Rückenschutz-Pflicht« ab 1. Januar 2000

Die DHV-Kommission hat mehrheitlich die Einführung der »Rückenschutz-Pflicht« zum Jahresbeginn 2000 beschlossen. Ab diesem Zeitpunkt muß bei allen Gleitschirmflügen ein Rückenschutz mitgeführt werden. Vorstand und Kommission trafen ihre Entscheidung aufgrund fundierter Erkenntnisse und Erfahrungen.

→ das Resultat der seit 1.1.98 in Österreich gültigen Rückenschutz-Pflicht ist positiv. Im Vergleich zu den Vorjahren ist die Zahl der Wirbelverletzungen bei Gleitschirmunfällen stark gesunken.

→ die Analyse der Gleitschirmunfälle mit Wirbelverletzungen des Jahres 1998 zeigt ein eindeutiges Ergebnis. Beim Aufprall auf Rücken oder Gesäß verletzten sich fast ausschließlich Piloten, die keinen oder einen ungeeigneten Rückenschutz verwendet hatten. (Siehe dazu auch das »Sicherheitsjournal«)

→ die Entwicklungsarbeit der Hersteller und die Forschungsbemühungen der DHV-Technik haben zur DHV-Rückenschutznorm geführt, die einen sehr hohen Sicherheitsstand gewährleistet.

Die neue Rückenschutz-Pflicht wird nicht die Verwendung eines Rückenschutzes nach DHV-Norm verlangen. Dies ist bei einem Großteil der heute verbreiteten Gurtzeuge aus konstruktiven Gründen nicht möglich. Sie wird auch Rücksicht nehmen auf Piloten, die ein Gleitschirmmodell fliegen, das nur mit einem dafür zugelassenen Gurtzeug ohne Kompatibilitätsmöglichkeit mit einem Rückenschutz betrieben werden darf. Für Flüge über Wasser im Rahmen von Performance- oder Sicherheitstrainings wird es eine Aus-

nahmeregelung geben. Der genaue Wortlaut der Rückenschutz-Pflicht wird im nächsten DHV-Info veröffentlicht. Eine Vorschrift bedeutet immer einen gewissen Eingriff in die persönliche Freiheit des Piloten. Vorstand und Kommission haben ihre Entscheidung nach eingehenden Überlegungen und Abwägungen getroffen. Der durch die Pflicht erreichbare Sicherheitsgewinn überwiegt die gegen sie vorgebrachten Bedenken bei weitem.

Hartschalen-Protektoren

Eine früher häufig verbreitete Art des Rückenschutzes ist die Hartschale mit dünner Schaumstoffauflage. Mit diesem Protektor ist zwar ein ausreichender Durchdringungsschutz (Steine, spitze Gegenstände) gewährleistet, jedoch keine Dämpfung des Aufpralls. Eine weitere Gefahr besteht, wenn die Hartschale, besonders bei kleineren Piloten, über den Rücken hinaus, bis in den Bereich der Halswirbelsäule reicht. Bei einer ruckartigen Bewegung des Kopfes nach hinten, z. B. nach einem harten Frontstall, besteht die Gefahr eines Halswirbelbruchs.

Nahezu alle Gurtzeuge, die mit einem Hartschalen-Protektor ausgerüstet sind, bieten auch Platz für einen mittelstarken (8-12 cm) Rückenschutz in Schaumstoff oder Schaumstoff/Airbag-Bauweise. Die Hersteller von Gurtzeugen und Rückenschutzeinrichtungen informieren über die Kombinationsmöglichkeiten.

Bei mir hat sich etwas geändert:

Damit wir Euch immer pünktlich das Info, den Mitgliedsausweis, Flugscheine und Sonstiges zusenden können, benötigen wir Eure aktuelle Adresse.

Falls sich etwas geändert hat, einfach Coupon ausschneiden und an den DHV faxen oder schicken.

Name

Mitgliedsnummer (Bitte immer angeben)

Straße

Ort

Tel/Fax/e-mail

Bank, Kontonummer

Bankleitzahl



Die Performance Center

Die neue Flugsaison hat angefangen. Einen guten Auftakt bietet das Performance Training: Souveräne Schirmbeherrschung für mehr Spaß, Leistung und Sicherheit vermittelt von qualifizierten Trainern. Der Performance-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 Fluggenuß. Eingangsvoraussetzung ist der Luftfahrerschein oder Sonderpilotschein.

Flugsportschule Sky Club Austria

A-8962 Gröbming, Moosheim 113, Tel 0043/3685/22333, Fax 23610
e-mail: skyclub.austria@ppl.co.at
homepage: www.skyclub-austria.at
Der Flugtechnik-Teil des Performance Trainings findet über Wasser statt.

Westallgäuer Flugschule

Allmannsried 181, 88175 Scheidegg
Telefon 08381/6265, Fax 08381/84209

Flugzentrum Bayerwald

Schwarzer Helm 71, 93086 Wörth/Donau,
Tel. 09482/959525, Fax 09482/959527
http://www.flugzentrum-bayerwald.de
e-mail: schorsch.hoecherl@t-online.de

Gleitschirmschule Aufwind

A-8972 Ramsau am Dachstein 52, Tel. 0043/3687/81880, Fax 81346
mobil: 0043/663/9193070, http://www.aufwind.at,
e-mail: office@aufwind.at

1. DAeC Gleitschirmschule Heinz Fischer GmbH

Brunnenstr. 35, 87669 Rieden bei Füssen, Tel.
08362/37038, Fax 38873

Habis Flugsport Fabian Schreiner

Marienplatz 20, 87509 Immenstadt, Tel. 08323/8590
e-mail: Habis.flugsport@t-online.de
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt.

Süddeutsche Gleitschirmschule

83246 Unterwössen/Chiemgau, Tel. 08641/7575 Fax 61826

Flugschule Göppingen

Zeppelinstr.3, 73105 Dürnau,
Tel. 07164/12021, Fax 12029
homepage: http://www.flugschule-goepingen.de
email: office@flugschule-goepingen.de

Harzer Gleitschirmschule Schule & Shop

Bäringer Str. 31, 38640 Goslar, Tel. 05321/43737 Fax 2001
Hotline: 05322/1415, http://flieg.com/harzer-gss

Flugzentrum Ruhpolding Holzner GmbH

Brander Str. 41, 83324 Ruhpolding, Tel. 08663-668, Fax -776
e-mail: flugzentrum-ruhpolding@t-online.de
homepage: www.ruhpolding.com/flugzentrum

WDS/Air Flugsport GmbH

In der Limecke 3, 59939 Olsberg,
Tel. 02983/21795, Fax 02983/21795
e-mail: Schulte@t-online.de,
homepage: www.wdsair.com.300798

Euro-Flugschule Engelberg AG

Wasserfallstr. 135, CH-6390 Engelberg, Tel. 0041/41/637 07 07
Fax: 0041/41/637 34 07, Infoband: 0041/41/637 06 07
e-mail: info@euroflugschule.ch, www.euroflugschule.ch
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt.

adventure sports

drachen-gleitschirm-inline-skate-schule
Talstation, 83661 Lenggrries
Tel. 08042/9486 oder 9487 Fax 08042/4831
e-mail: info@adventure-sports.de
www.adventure-sports.de

Paragliding Tegernsee Peter Rummel

Tegernseer Straße 88, 83700 Reitrain, Tel. 08022/2556 Fax 2584
mobil: 0171/3490975,
http://www.para.pbm.de e-mail: para-tegernsee@t-online.de

Montana Flugsport GmbH

Sicherheitstraining am Achensee
Stammelestr.1a, 62380 Peißenberg
Tel. 08803/60598, Fax 60510
E-mail: info@montana-flugsport.com
Internet: www.montana-flugsport.com

Schleppauskünfte

Auskunft über Fragen und Probleme zum Schlepp erteilt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 12.00 bis 14.00 Uhr, telefonisch unter 06654/353, per Fax unter 06654/7771.

Fehlerteufel

In Travel & Training wurde folgende Adresse leider nicht abgedruckt:

Paragliding Tegernsee, 83700 Rottach-Reitrain, Tel: 08022/2556, homepage: www.para.pbm.de

Teletext

Die Teletextseiten der Fernsehsender sind eine wichtige und kostenlose Informationsquelle z. B. über Wettervorhersagen. Jeder, der ein Fernsehgerät mit dieser Einrichtung hat, kann sich hier jederzeit informieren. Auf 3sat ist auf den Seiten 670, 673-676 Schweizer Flugwetter und Wetterinfos abrufbar (im Internet auch unter www.swisstxt.ch). Das Bayerische Fernsehen liefert unter der Nummer 600 eine Übersicht über die angebotenen Wetterinfos. Das Österreichische Fernsehen ORF I und ORF II bietet nicht nur die bekannte Nummer 613 für den Flugwetterbericht, unter weiteren 600er Nummern kann man recht gute Wetterinfos für die verschiedenen österreichischen Bundesländer finden.

NEU AUF DEM MARKT

Informationen der Anbieter

AiREA Testcenter

Ab sofort arbeitet AiREA in Deutschland und Österreich mit AiREA Testcentern zusammen in denen immer alle aktuellen Schirme und Gurtzeuge von AiREA zu Probeflugzwecken zur Verfügung stehen.

Bei allen AiREA Testcentern kann man jetzt seine AiREA Gleitschirm-Ausrüstung bequem in Raten bezahlen. Bei Abnahme von mindestens einem AiREA Schirm kann auch die Ausbildung finanziert werden.

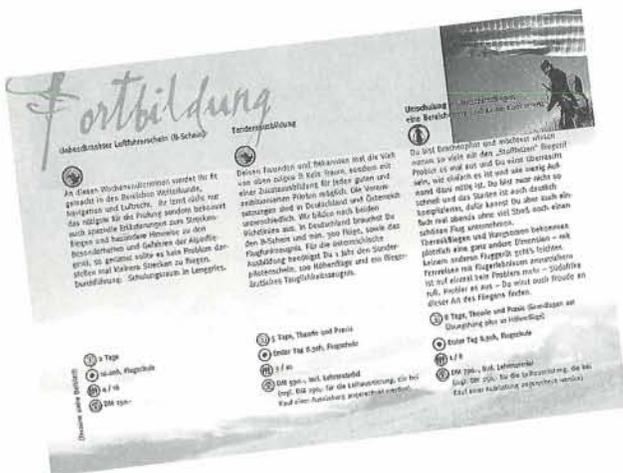
Ab 1999 gewährt AiREA eine 3-jährige Garantie auf das Tuch aller Schirme. Außerdem erhält jeder Kunde ab 1999 mit jedem AiREA Gleitschirm automatisch einen 75 DM Preisnachlaß auf ein Sicherheitstraining. Diese Gutscheine können bei den renommierten Anbietern Montana Flugzentrum Achensee oder Sky Club Austria eingelöst werden.

Weitere Informationen und Adressen von Testcentern erhältst Du unter: AiREA, Tel: +49 (0) 8041 78100, Fax: +49 (0) 8041 781020, e-mail: info@airea.de, homepage: www.airea.de

Weiterbildungsprogramm

Eine schön gestaltete Broschüre zeigt die breite Palette an Weiterbildung und Reisen, die adventure-sports, die Flugschule am Fuße des Braunecks, 1999 bietet.

Adventure-Sports, Tel: 08042/9486, Fax: 08042/4831, homepage: www.adventure-sports.de



Der optimale Schutz

Ist Dir das auch schon mal passiert? Nach einer harten Landung hat das Fluginstrument unschöne Kratzer abbekommen. Ein Sturz beim Startlauf und das LCD-Display schlägt hart auf einen Stein... Mit zwei neuen Produkten von Bräuniger kann man wertvolle Fluginstrumente optimal schützen.

Das PlexiCover schützt LCD-Displays vor Schlägen, Stößen und Kratzern. Alle Abdeckungen werden aus durchsichtigem, schlagzähem und kratzfestem Kunststoff hergestellt und sind »hauteng« den Formen des Instruments angepaßt. Selbstverständlich bleiben alle Bedienelemente und Steckerbuchsen zugänglich. Bräuniger bietet das PlexiCover nicht nur für die eigenen Instrumente an, sondern auch für die anderer Hersteller, z.B. Flytec, AFRO, etc.

Während das PlexiCover hauptsächlich das Display und die Oberseite von Fluginstrumenten schützt, ist das NeoCover für den Schutz des Gehäuses gedacht. Die Schutzhülle besteht aus hochwertigem Neopren, welches durch seine dämpfenden Eigenschaften optimal vor Schlägen und Stößen schützt. Die Hülle ist auf der einen Seite schwarz, auf der anderen lila. Durch Wenden kann die Farbe gewechselt werden. Auch mit dem NeoCover bleiben alle Steckerbuchsen zugänglich, auch die verschiedenen Instrumentenhalter können weiter verwendet werden.

Unser Tip: Am besten PlexiCover und NeoCover zusammen verwenden, so sind die wertvollen Fluginstrumente rundum perfekt geschützt!

Beide sind in allen führenden Flugschulen und bei Bräuniger direkt erhältlich.

Bräuniger Flugelectronic GmbH, Tel: 0881/64750, Fax: 0881/4561, homepage: www.braeuniger-flugelectronic.de, e-mail: info@braeuniger.com



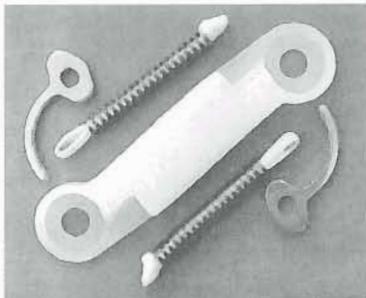
Campingplatz beim Chiemsee

Ein kleiner familiärer Campingplatz zwischen Chiemsee und den Chiemgauer Alpen versucht via Internet die Zielgruppen zu erreichen, für die die Lage und die Einrichtungen des Platzes ideal geeignet sind. Schaut einfach auf der homepage <http://www.camping-am-moor.de> vorbei!

Mehr Sicherheit für Rettungsgeräte

Bei Verwendung des neuen Loopspanners wird der bisher verwendete Sollbruchfaden überflüssig. Die zwei Druckfedern sorgen für einen stets konstanten Anpreßdruck der Verschlößse auf den Verschlößsplint, unabhängig vom Packdruck des Rettungsschirms.

Ab sofort ist der Loopspanner serienmäßig in alle neuen Charly Gurtzeuge und Rettungssysteme eingebaut. Durch anerkannte Herstellerbetriebe kann nachgerüstet werden. Mehr Infos bei Charly Produkte, Tel: +49 (0) 8364 1286, e-mail: Charly-Produkte@t-online.de



Neuerscheinungen im Ferienwerk

Neuer Praxisteil zum Leitfaden Abenteuer Natur: Auf über 60 Seiten werden Gruppenleiter-Spiele, Projekte und Aktionsideen aus der Praxis präsentiert. Unverzichtbar für alle, die im Gruppen- und Freizeitbereich ins »Abenteuer Natur« eintauchen wollen. Der Leitfaden inklusive dem neuen, umfassenden Praxisteil ist zum Preis von 15,80 DM plus Porto über das BDKJ-Jugendferienwerk zu beziehen.

Unter der Überschrift Sommer-Sonne-Ferienwerk gibt es die zweite Neuerscheinung dieses Herbstes im BDKJ-Jugendferienwerk. In kurzen und prägnanten Abschnitten wird das Ferienwerk und seine Angebote, Service und Dienstleistungen vorgestellt. Infos beim Bund der Deutschen Katholischen Jugend Diözese Rottenburg-Stuttgart, Tel: 07153/300122, Fax: 07153/38746, homepage: www.kirchen.de/drs/ferienwerk.



»ATOS«

Informationen über den neuen Starrflügel bekommt man unter:
<http://home.t-online.de/home/felixruehle/index.htm>

»Pinzgauer Spaziergang« mit der Flugschule Salzburg

Spätestens als bekannt wurde, daß die Paragleiter-WM des Jahres 1999 im Salzburger Pinzgau stattfindet, hat diese Region auch bei den Gleitschirmfliegern ihren »Geheim-Tip-Status« als erstklassiges Streckenfluggebiet eingebüßt. Segel- und Drachenflieger wußten ohnehin schon lange um die idealen Gegebenheiten des oberen Salzachtals. Wer sich dieses Fluggebiet unter sachkundiger Anleitung geprüfter österreichischer Fluglehrer ansehen möchte, ist bei der Flugschule Salzburg - Gleitschirm Reisen genau richtig: Von 19. bis 25. Juni - also etwa zwei Wochen vor der WM - startet die Tour »Pinzgauer Spaziergang«, Plätze sind noch frei.

Infos bei Flugschule Salzburg, Tel: +43 6217 6300, mobil: +43 664 1919 100, Fax: +43 6217 7300, homepage: <http://members.magnet.at/mistral>, e-mail: helmut.sobek@telecom.at



Flightpark Wildschönau-Tirol

Ein Idealfluggelände für Piloten und Pilotinnen, die Genußflüge ohne Leistungsdruck machen wollen, ist das Markbachjoch, Wildschönau-Tirol. Nahezu abgeschirmt von störenden Höhenwinden bietet der turbulenzarme Nordhang, der quer zum Talwindssystem steht, von März bis September gute Start- und Flugbedingungen. Die Umgebung bietet unzählige weitere Flugmöglichkeiten. Im Flightpark Wildschönau wird (auch unentgeltlich) Hilfestellung durch Flugschulmitarbeiter angeboten. Die Eröffnung ist beim Fliegerfest am 8. Mai. Ziellandewettbewerb mit schönen Sachpreisen und Fliegerparty mit Lifeband. Teilnahme und Eintritt frei. Bei gutem Flugwetter fährt die Gondelbahn schon am Freitag, den 7. Mai. Ein Tip für Clubausflüge. Info: Tel: +43 664 2622646, weitere Informationen auf unserer Homepage: <http://flugschule-alpen.net/>



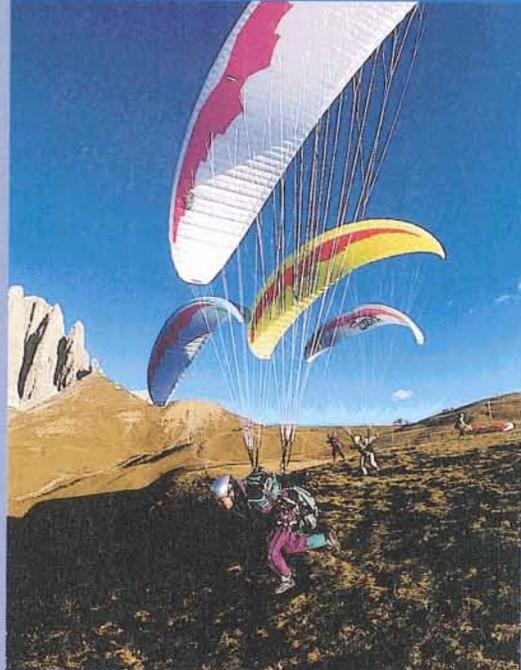
Tandemfliegen

Einen recht schönen Flyer über den Reiz des doppelsitzigen Fliegens gibt es von der Flugschule Paragliding Tegernsee, 83700 Rottach-Reitrain, Tel: 08022/2556, homepage: www.para.pbm.de

Foto: Alexander Everts



Foto: Ulrich Gell



1

Unser DHV-info hat sich seit den ersten Nummern völlig verändert. Vom einfachen, reinen Informationsblatt zur heute hochwertigen Fachzeitschrift. Zu allen Zeiten gab es jedoch besonders lesenswerte Artikel, ein paar »zeitlose« haben wir ausgewählt und nachgedruckt. Natürlich gibt es im breiten Spektrum der Info-Inhalte eine Menge anderer Veröffentlichungen, die heute noch genauso interessant wären, aber es gibt ja auch noch ein Info 200!

-1000



Foto: Hans-Meyer

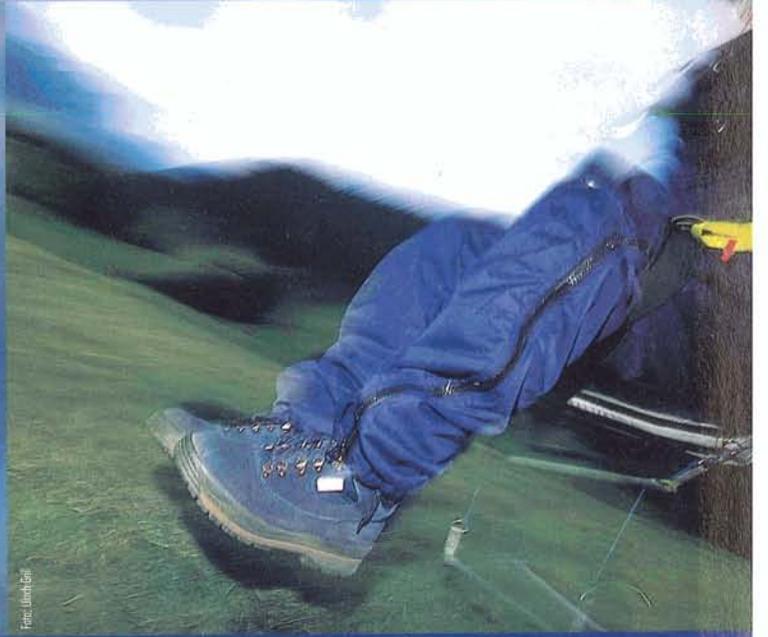


Foto: Gianni Gili

Wir Cracks

von Raimund Rud

Ich bin zur Zeit in psychotherapeutischer Behandlung. Nein, nein, nicht weil ich auf den Kopf gefallen bin, den benutzt mein Therapeut als Einstiegsleuke, um an der Seele das notwendige Tuning vorzunehmen. Was da so alles möglich ist. Unvorstellbar. Und wie getuned wird ist eine reine Preisfrage, wie man mir schon am Telefon sagte.

Bereits bei meinem ersten Besuch wurde mir klar, daß Psychologen eben aus einem besonderen Holz geschnitzt sind. Ein »normaler« Arzt stellt mir meist onkelhaft die Frage: »Na, was fehlt Ihnen denn?« Worauf ich neffenhaft antworte: »Die Gesundheit.« Ganz anders der Psychologe: »Wie gehen die Geschäfte?« fragte er mich. Schnell kopfrechnend zog ich das mit ihm vereinbarte Honorar von meinen Einkünften ab und sagte dann: »Mäßig.«

»Dann erzählen Sie mal«, forderte er mich auf, nachdem er mich in einen echt antiken Ohrensessel drapiert hatte und ich sofort spürte, was es heißt, einige hundert Jahre am Rücken zu haben. Vermutlich hat man die von mir erwartete Couch deshalb abgeschafft, weil immer mehr Patienten zu schnarchen anfangen, was der Therapeut dann fälschlich als Übertragung auslegte.

»Wissen Sie«, begann ich, »ich leide unter Leistungsdruck«. Ich vernahm einen Grunzlaut und wußte nicht, ob ich

ihn als Zustimmung oder als Mißbilligung aufzufassen hatte. »Ich bin«, fuhr ich fort, »nämlich ein Sonntagsflieger«. »Na großartig«, rief er und seine Stimme klang echt begeistert. Das war nun meiner gepeinigten Seele doch zuviel, ich sprang auf und schrie: »Was? Sie finden das großartig? Das ist genau der Grund, warum ich hier bin.« Ich mußte Luft holen. »Ich fühle mich ...eh...wie ein Nigger unter Negern.« »Wie kommen Sie denn darauf?«, fragte er. »Lesen Sie doch einmal, was da über das Drachenfliegen veröffentlicht wird, Leistung, Leistung, Leistung«, rief ich. »Mir scheint«, sagte er, »daß wir für dieses heutige Gespräch keine gemeinsame Grundlage mehr haben«. Sein Blick war dabei auf einen Punkt irgendwo hinter mir gerichtet. Wie konnte er bloß so schnell klein begeben? Hatte ihn meine heftige Reaktion erschreckt? Ich drehte mich um, um mich zu setzen und da sah ich, was ich angerichtet hatte. Bei meinem hysterischen Aufspringen wurde das antike Sitzding offensichtlich mit einigen 'g' belastet und hatte dem nicht genügend entgegenzusetzen, und nun hing es erbärmlich schräg da, mit gebrochenem Bein, an dem vielleicht der Holzwurm nagte. »In der verbleibenden Zeit können Sie mir ja etwas von der Literatur bringen, die sie offensichtlich so erregt hat.« Die Bemerkung war mit einer unmißverständlichen Handbewegung zur

Tür begleitet. Das tat ich dann auch.

Beim nächsten Meeting führte er mich in einen anderen Raum, der merklich spärlicher, vor allem unzerbrechlich, eingerichtet war, nur ein paar Sitzkissen waren am Boden verstreut. »Machen Sie sich's bequem.« Ich versuchte zu tun, was er mir empfahl, aber ich konnte meine steifen Beine schlecht ablegen und ich wünschte mir meinen Kniehänger herbei, dann wäre ich wenigstens situativ behandelt worden. »Ich habe mich ordentlich eingelesen«, begann er das Gespräch. Das war mir schon vorher aufgefallen, denn er trug ein multicolor T-Shirt mit der großen Aufschrift FREUD AND FLIGHT.

»Ich mache einen Crack aus Ihnen«

»Was bedrückt Sie also?« Nun wußte ich schon aus Büchern, daß man beim Psychologen sehr früh in der Kindheit anfangen mußte. Ich legte mir gerade einen Satz zurecht, als er mich fragte: »Was sind das für Leute, die dieses Ding fliegen mit dem Spitz vorne heraus?« Mir war an diesen Piloten noch nie etwas Besonderes aufgefallen und ich sagte: »Ganz normale.« »Wissen Sie«, sagte er, »wir in der Psychologie würden das als ausgesprochenes Phallussymbol werten«. Daraufhin fragte ich ihn, ob er denn annehme, daß alle Pilo-

ten, die ein Ding ohne Spitz flögen, unter dem Kastrationssyndrom zu leiden hätten. Die Antwort war wieder ein undefinierbares Grunzen.

»Kommen Sie also zur Sache«, sagte er. »Schaun Sie«, fing ich an, »als ich mit dem Fliegen begann, an einem ganz kleinen Hang, und dann nach ein paar Tagen endlich einige Meter geflogen bin, da hatte ich ein

Glücksgefühl, welches ich mit Worten kaum beschreiben kann.« Er unterbrach mich und sagte kühl: »Ich bin überzeugt, daß Ihnen auch die Worte fehlen, um das Gefühl zu beschreiben, das Sie hatten, als Sie an der Mutterbrust lagen und sich den Bauch vollschlugen.«

Also nicht ganz von vorne anfangen, dachte ich mir und fuhr fort: »Bei meinem ersten Höhenflug waren die Gefühle vielleicht ein bißchen gemischt, aber obwohl er höchstens sieben Minuten dauerte, es war unbeschreiblich. Heute, mit der entsprechenden Erfahrung und den besseren Geräten, kann man bei guten Lagen stundenlang fliegen.« »Ist es das, was Sie stört?« fragte er. »Nein, was mich stört, ist, daß von nichts anderem mehr die Rede ist als von Leistung.« Ich war so richtig in Fahrt. »Ich gebe ja zu, daß es für einige wenige Ausnahmerecheinungen tatsächlich eine starke Befriedigung darstellt, eine große Strecke mit den entsprechenden Strapazen zu fliegen, aber warum muß das dann für die Allgemeinheit, die im Fliegen Entspannung sucht, zum Maß aller Dinge emporstilisiert werden?« »Ist das nicht nur ihre persönliche Interpretation?« fragte er. »Das kann schon sein«, sagte ich, »ich bin ja auch persönlich hier.«

»Leistung und Erfolg, das sind die Zauberformeln unserer Zeit«, dozierte er, »und ich Sorge dafür, daß Sie auch an diesem Zauber teilhaben werden. Ich mache einen Crack aus Ihnen. In der

nächsten Saison fliegen Sie 250 km.« »Und was mache ich, wenn ein anderer Pilot 260 km fliegt«, fragte ich. »Dann gehen Sie wieder an den Start und fliegen 270 km.« Das klang überzeugend, klang logisch und vor allem gut und etwas Sonderbares durchströmte mich. Eine letzte Frage hatte ich noch an diesem Tag: »Was passiert denn mit denen, die keine 200 km weit fliegen?« »Das sind dann die Sonntagsflieger«, bemerkte er und fügte lächelnd hinzu:

»Zu denen gehören Sie aber dann nicht mehr«:

Wunderbar gestärkt fuhr ich heim und das erste, was ich tat war, ich bestellte mir einen Gleiter 'mit Leistung'. Natürlich auch neue Instrumente, denn was sollte ich mit einem Vario, das lumpige 5 m/s anzeigte und mit einem Geschwindigkeitsmesser, der bis müde 80 km/h ging.

Die nächste Sitzung eröffnete mein Therapeut mit der treffenden Bemerkung: »Leistung, mein Lieber, ist der Motor unserer Wirtschaft.« Irgendwo in meiner Seele steckten scheinbar noch ein paar antiquarische Überreste, denn ich sagte: »Ja, aber was mich beschäftigt, ist der Spaß an der Freizeit.« Seine Stimme bekam einen wissenschaftlichen Ton, als er sagte: »Sie werden staunen, in welchen Bereichen Leistung noch eine Rolle spielt. Da gibt es Leute, die haben auf ihrem Nachtkästchen Strichlisten liegen.« Obwohl mich das nun echt erstaunte, sagte ich: »Aber die werden dann doch nicht veröffentlicht, oder?« Er räusperte sich und sagte: »Da sag ich nur Prominentenbiographien.« Meine Leistungsträgheit bäumte sich ein letztes Mal auf. »Dann schauen Sie sich doch einmal die letzten Ausgaben an, die sind voll mit Strichlisten, um in Ihrer Terminologie zu bleiben.« Jetzt wurde sein Ton scharf: »Was diese Leute tun, daß tun sie nicht nur für sich und

zu ihrem Spaß, den stellen sie hinten an, wenn es darum geht, etwas für's Vaterland zu tun.« Ich fühlte, wie ich innerlich gestählt wurde. Das Leistungsabzeichen erstrahlte plötzlich in einem ganz anderen Licht. Ich werde es mir auf die Brust tätowieren lassen. Natürlich, auch auf ein T-Shirt drucken. Und in der Luft? Aber ja, rechts das Kennzeichen und links das Leistungsabzeichen, damit die Bananen von Sonntagspiloten wenigstens wissen, wem sie den besten Platz im Bart einzuräumen haben. Nur, was geschieht, wenn ich es

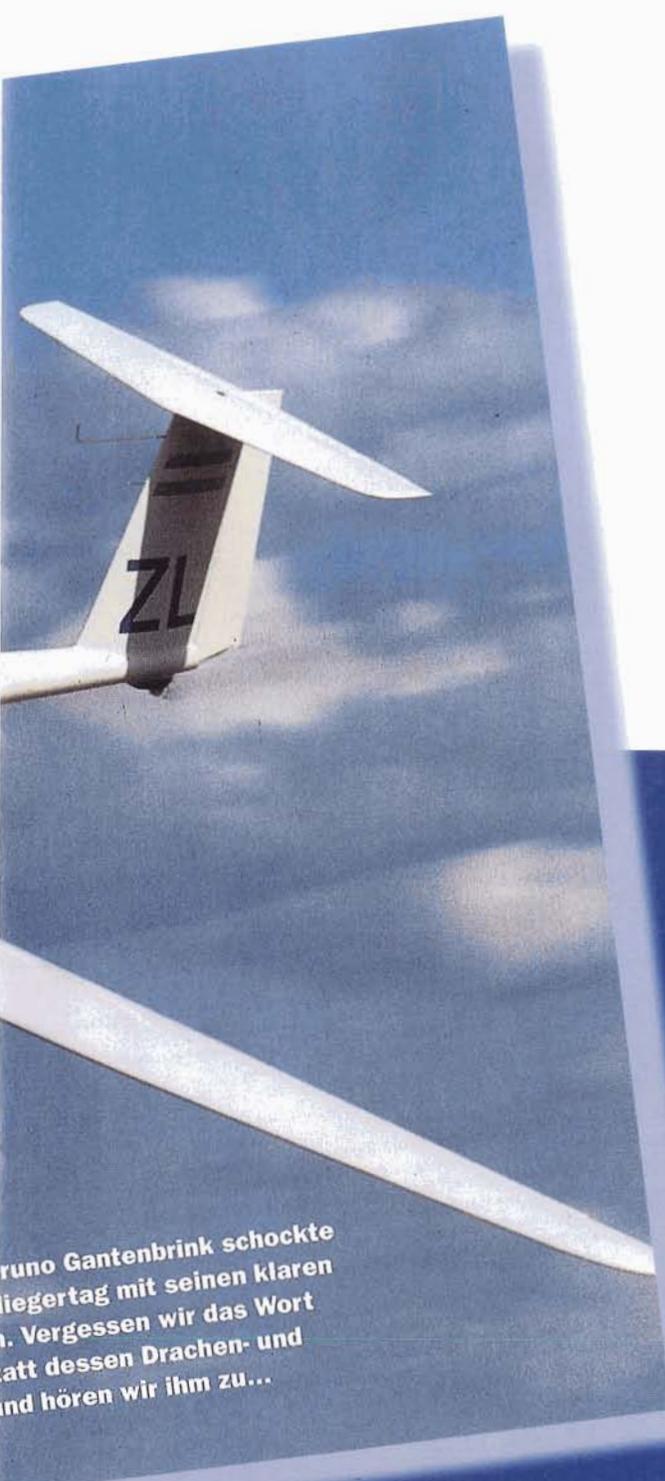
vielleicht doch nicht schaffe? Na, dann kann mein Therapeut mal sehen wie er zu seinem Honorar kommt, Leistung gegen Leistung.





Safety Comes First

Der Segelflugweltmeister
beim 51. Deutschen Segel-
und unbequemen Aus-
Segelfliegen, setzen w
Gleitschirmfliegen ein



Bruno Gantenbrink schockte
Fliegertag mit seinen klaren
Sätzen. Vergessen wir das Wort
auf dem Drachen- und
und hören wir ihm zu...

Mein Vortrag ist als Festvortrag angekündigt. Was erwartet man von einem Festvortrag? Etwas Erfreuliches, Erbauliches, jedenfalls etwas Positives. Zumindest nichts, was das Bild stört. Nun, in diesem Sinne ist mein Vortrag kein Festvortrag. Was kann man schon Erfreuliches oder Festliches zum Thema Sicherheit sagen? Bei meinem Vortrag nehme ich bewußt in Kauf, daß ich euch erschrecke, provoziere, mindestens nachdenklich mache. Jede dieser Reaktionen ist beabsichtigt. Ich werde auch keine Rücksicht darauf nehmen, ob das, was ich sage, eine positive oder negative Schlagzeile in der Presse macht. Und wenn im nachhinein jemand zu mir kommt und sagt, mußtest du unbedingt unser Nest beschmutzen, wo Presse im Saal war, wo fremde Leute zuhörten, so wird mich dieser Vorwurf nicht treffen.

Wenn man alles das, was im Segelflug wichtig und wissenschaftlich ist, in einem großen Werk zusammenfassen wollte, so müßte das meiner Ansicht nach in vier große Kapitel gegliedert sein. Ein erstes Kapitel könnte von der Freiheit des Segelfluges handeln. Hier würden wir natürlich die Schönheit und Majestätik des Segelfluges beschreiben. Wir würden hier aber auch die Probleme und Faktoren behandeln müssen, die unsere Freiheit gefährden – den Luftraum und die Probleme, die wir damit haben, die steigende Zahl sinnloser Vorschriften, die uns die Zulassung von Geräten und Piloten und Fluggeländen immer schwieriger machen. Auch unseren Umgang mit unserer Umwelt müßten wir in diesem Kapitel definieren.

Für ein weiteres Kapitel könnte die Überschrift lauten: Die Möglichkeit zum Segelfliegen. Wir hätten dann all die Organisationsfragen zu lösen, die uns in letzter Zeit wirklich bewegt haben. Strukturfragen: Wie organisieren wir uns im großen und im kleinen, wie wird die Ausbildung organisiert, wie sehen unsere Prüf- und Zulassungsvorschriften aus? In diesem Kapitel müßte man natürlich auch über die Kosten und deren Finanzierung sprechen, denn zum guten Schluß müssen wir uns unseren Sport auch leisten können.

Ein drittes Kapitel würde über die notwendigen Fähigkeiten, segelfliegen, handeln. Man würde darin all die Kenntnisse vermitteln, die wir brauchen, um unseren Sport auszuüben. Die Theorie, die Aerodynamik, die Meteorologie, Segelflugtheorie, Flugtechnik und vieles andere mehr.

Diese ersten drei Kapitel nehmen allein schon einen Zeitanteil von mehr als 95 Prozent unserer Aufmerksamkeit, erst recht unserer Aktivitäten in Anspruch. Mindestens ist es das, was ich aus meiner Erfahrung kenne, auch wenn ich einmal an die Vortragsprogramme von Segelfliegertagen in den letzten Jahren zurückdenke.

Für das vierte Kapitel bleibt wenig Zeit und Aufmerksamkeit übrig. Und dieses Kapitel müßte davon handeln, wie man unseren Sport überlebt. Es müßte mit Flugsicherheit überschrieben sein.

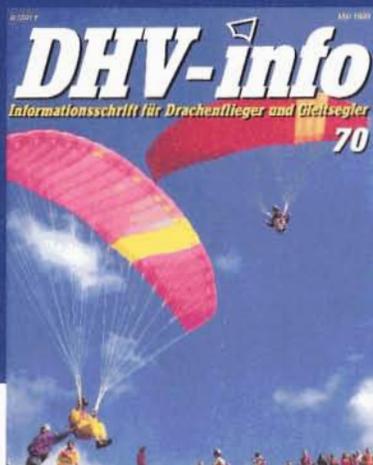
Nach meinem Gefühl und meinem Verständnis müßten diese vier Kapitel ungefähr gleichgewichtet sein. Die Gleichgewichtung ist aber nicht gegeben. Allein die Nachlässigkeit also, mit der wir das Kapitel Flugsicherheit in unserem Alltag behandeln, führt mich zu der Hypothese, daß wir mit der Flugsicherheit ein Problem haben.

Der eine oder andere mag jetzt denken: Er übertreibt. Er übt sich in Schwarzmalerei. Und das ist ja auch verständlich, denn er möchte aus seinem Thema etwas machen. Also bläst er es auf, um es wichtig zu machen.



**»Der Satz, das Gefährlichste
am Segelfliegen ist die Fahrt
zum Flugplatz, ist das
Dümmste und Ignoranteste,
was mir in unserem Sport
untergekommen ist.«**

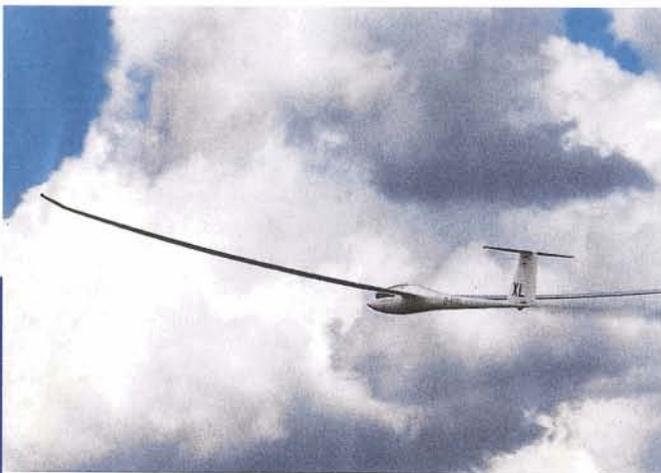
Bruno Gantenbrink



Wir wissen doch alle, es gibt nichts auf der Welt, was völlig ungefährlich ist. Auch Segelfliegen ist nicht völlig ungefährlich. Aber eines wissen wir doch auch: Das Gefährlichste am Segelfliegen ist bekanntermaßen die Fahrt zum Flugplatz.

Jeder hat diesen Satz schon benutzt, oder man hat ihn zumindest schon gehört. Ich weiß noch genau, wie ich ihn zum ersten Mal gehört habe, als ich als 14-jähriger Junge von meinem Vater auf dem Flugplatz abgeliefert wurde.

Und der erkundigte sich natürlich besorgt nach möglichen Gefahren für seinen Filius und bekam diesen Satz in meinem Beisein vom Fluglehrer zu hören.



Wenn die Aussage stimmt, und sei es auch nur ungefähr, dann hätten wir mit Flugsicherheit überhaupt kein Problem, dann wäre das Thema eine Quantité négligeable. Ich könnte den Vortrag hier abbrechen und wir könnten uns anderen Dingen widmen. Es lohnt sich also, einmal genauer hinzusehen, ob dieser Satz wirklich so stimmt.

Ich möchte dies, die Untersuchung der Wahrhaftigkeit dieses Satzes, auf eine subtile, man mag sogar denken makabre Weise vornehmen. Aber der Zweck heiligt in diesem Moment die Mittel. Ich verzichte darauf, eine dieser relativierenden Statistiken zu benutzen, die das Luftfahrt-Bundesamt herausgibt. In denen von Unfällen pro 1000 Starts oder Toten pro 1000 Flugstunden die Rede ist. Solche Statistiken sagen nicht viel. Sie drücken nicht aus, was viel und was wenig ist. Wieviele Tote pro 100.000 Starts sind viel und wieviele sind wenig? Wieviele sind akzeptabel? Solche relativierenden Zahlen fahren nicht unter die Haut. Man kann damit niemanden erreichen. Ich möchte diesen Satz, das Gefährlichste am Segelfliegen sei die Fahrt zum Flugplatz, an meiner ganz persönlichen Statistik messen. Dazu habe ich drei Listen geführt. Ich habe in die Liste eins die Namen der Kameraden geschrieben, die ich im Luftsport verloren habe. In einer zweiten Liste habe ich die Namen derjenigen Kameraden vermerkt, die ich auf dem Weg zum Flugplatz — unterwegs mit dem Auto oder dem Fahrrad — verloren habe. Und um den Überblick komplett zu machen, habe ich eine Liste drei geführt, in die ich die Namen von Segelfliegern aufgenommen habe, die ich überhaupt im Straßenverkehr verloren habe.

Nun, um es kurz zu machen: Liste eins enthält ungefähr 30 Namen. Ich will nur einige der prominentesten hier anführen, weil ich glaube, daß sie allgemein bekannt sind. Viele Namen, von denen ich glaube, daß sie die meisten nicht kennen, will ich für mich behalten. Aus Deutschland waren das in den letzten Jahren: Helmut Reichmann, Ernst Gernot Peter, Hans Glöckl, Georg Eckle, Horst und dann auch noch tragischerweise einige Jahre später seine Frau Marlis Kall. Aus Österreich Fudi Göbel, Alf

Schubert. Aus Belgien Professor Sander. Aus Frankreich Sidot und Daniel Quemere, Cheffluglehrer von St. Aurban. Aus den Niederlanden Kees Musters. Aus Südafrika Heini Heiriss. Wie gesagt, das sind nur einige der prominenteren Namen.

Nun zur Liste zwei: Für diese Liste gibt es absolut keine Meldungen. Auf dem Weg zum Flugplatz habe ich überhaupt keinen Freund verloren. Und ich war auch einigermaßen überrascht, daß die Liste drei mit Segelfliegern, die ich im Straßenverkehr verloren habe, für mich jedenfalls keine Einträge hatte.

Wenn man sich darüber hinaus vor Augen führt, daß wir in den letzten 20 Jahren mit Harro Wödl, den ich noch dazu nehme, auch wenn ich ihn nicht persönlich kennengelernt habe, drei Weltmeister verloren haben — wir hatten aber nur ungefähr 30 — und in den letzten zehn Jahren drei ehemalige Deutsche Meister — wir hatten weniger als 30 — so kann es einem schon einen Schauer über den Rücken jagen. Mit circa 10 Prozent Chance ist man selber dabei.

Meine persönliche Statistik führt mich zu der Erkenntnis, daß Segelfliegen mindestens um den Faktor 30 gefährlicher ist als Autofahren. Denn jeder Segelflieger hat ja auch einen Führerschein. Und es ist wahrscheinlich um den Faktor 1000 gefährlicher als die Fahrt zum Flugplatz. Dabei sollte ich zugeben, daß es Unterschiede geben mag und sogar gibt. Daß der Segelflug im Bereich Ausbildung relativ ungefährlich ist. In der Ausbildung passiert meiner Kenntnis nach am wenigsten. Und daß Überlandfliegen wahrscheinlich gefährlicher ist als die Ausbildung. Und daß Wettbewerbsfliegen dann vielleicht noch gefährlicher ist als das Überlandfliegen. Aber selbst wenn ich das einräume, so relativiert das bestenfalls den Sachverhalt, insbesondere da die Ausbildung für alle nur eine Durchgangsstation ist und danach immer mehr Segelflieger zum Überlandfliegen und Wettbewerbsfliegen drängen.

Nach allem, was ich vom Segelfliegen kenne, was ich davon verstehe, glaube ich, daß der Satz, das Gefährlichste am Segelfliegen sei die Fahrt zum Flugplatz, das Dümme und Ignoranteste ist, was mir in unserem Sport untergekommen ist. Man könnte sagen, daß diejenigen, die den Satz kritiklos glauben und benutzen, vielleicht nur dumm sind. Diejenigen aber, die es besser wissen und die ihn nur deshalb benutzen, weil sie die Öffentlichkeit beschwichtigen wollen oder weil ihnen der Gebrauch dieses Satzes eine positive Meldung in der Presse verschafft, die handeln unverantwortlich. Das Gegenteil ist nämlich richtig.

In der drastischen Diktion meiner Kinder würde ich sagen: Segelfliegen ist saugefährlich!

Es ist gefährlicher als alles andere, was ich sonst in meinem Leben tue oder kenne. Warum ich nicht aufhöre? Eine gute Frage. Ich höre nicht auf, weil es mir mehr Spaß macht und mehr Freude bereitet als alles andere, was ich mir als Alternative dazu vorstellen könnte.

Ausschlaggebend ist aber ein zweiter Grund, und der ist der entscheidendere und deshalb halte ich auch diesen Vortrag: Ich glaube, daß Segelfliegen nicht naturgesetzlich so gefährlich ist, wie es ist. Es könnte wesentlich ungefährlicher sein, wenn wir uns der Gefahren stärker bewußt wären, und wenn wir uns dann auch entsprechend verhalten würden. Was wir leider nicht tun.

Ich für meinen Teil bin mir sehr bewußt, wie gefährlich Segelfliegen ist, und ich bemühe mich, mich entsprechend zu verhalten. Ich habe deswegen die Hoffnung, daß ich als Individuum die Statistik schlagen kann. Wenn ich diese Hoffnung nicht hätte, wenn für mich Segelfliegen so gefährlich wäre, wie es dem statistischen Durchschnitt nach tatsächlich ist, würde ich sofort aufhören.

Fast alle Freunde, die ich beim Segelfliegen verloren habe, sind wegen human errors, wegen Pilotenfehler, umgekommen. Es waren teilweise lächerliche Kleinigkeiten, Nachlässigkeiten simpelster Art mit fatalen Folgen. Sie sind deswegen tot, weil für sie im entscheidenden Moment an-

dere Dinge wichtiger waren als Flugsicherheit. Wenn Segelfliegen weniger gefährlich werden soll, als es tatsächlich ist, dann reicht nicht die eine oder andere Maßnahme. Es muß sich die grundsätzliche Einstellung ändern. Und die grundsätzliche Einstellung kann sich überhaupt nur ändern, wenn wir die Gefahr, in die wir uns fast täglich begeben, realistisch einschätzen. Und deshalb habe ich mich soeben in so drastischer Weise gegen den gedankenlosen Gebrauch und die Weiterverbreitung des Satzes gewandt, das Gefährlichste am Segelfliegen sei die Fahrt zum Flugplatz.

Jemand der mit diesem Satz das Segelfliegen beginnt, von dem kann man wahrscheinlich nie wieder im Leben erwarten, daß er die Gefahr begreift, in die er sich begibt. Denn wenn er an diesen Satz glaubt, braucht er sich keine Gedanken zu machen.

Und Sorglosigkeit ist der Tod jedes Sicherheitsbewußtseins. Die allgemeine Haltung, die vielmehr häufig anzutreffen ist, ist die Beschwichtigung- die Verdrängungshaltung. Im Unterbewußtsein spürt man zwar, daß da was vorhanden ist, aber man möchte nicht darüber reden, daß es gefährlich ist.

Warum ist die realistische Einschätzung des Risikos so wichtig? Weil davon unsere Strategie abhängt, wie wir mit der Gefahr umgehen.

Es gibt nichts ohne Risiko, das wissen wir. Selbst wenn wir am Morgen nicht aufstehen, sondern im Bett lieben bleiben, könnten wir uns ein Szenario ausdenken, bei dem uns etwas Schlimmes widerfährt. Aber wir würden uns deswegen wohl keine Sorgen machen. Es gibt zwei ganz unterschiedliche Arten von Gefahren. Das eine sind die typischen Alltagsgefahren, und als zweites die wirklich gefährlichen Dinge. Mit diesen beiden Gruppen von Gefahren gehen die Menschen ganz unterschiedlich um.

Da ist die Gruppe der Alltagsgefahren, im Haushalt, bei Sport und Spiel. Zum Beispiel: Jeder von uns weiß, daß in der Bundesrepublik eine bestimmte Anzahl von Menschen von umstürzenden Bäumen erschlagen wird. Und trotzdem spaziert man durch den Wald ohne Angst, von einem Baum erschlagen zu werden. Bei Alltagsgefahren sind keine besonderen Vorkehrungen notwendig. Man kann hier auf das Glück vertrauen, daß nichts passieren wird, denn diese Gefahren sind ja ganz extrem selten. Es ist unglaublich extrem selten, daß jemand von einem umstürzenden Baum erschlagen wird. Auf der anderen Seite gibt es die wirklich gefährlichen Dinge. Bei den wirklich gefährlichen Dingen sind besondere Vorkehrungen erforderlich. Die Strategie kann nicht darin bestehen, daß man einfach darauf vertraut, daß es nicht einen selbst, sondern jemand anderen trifft. Die Strategie muß darin bestehen, die Gefahren von vornherein zu vermeiden, oder weil das zu 100 Prozent gar nicht geht, sie möglichst klein und damit vertretbar zu halten.

Notwendig ist das, weil diese Gefahren eben nicht unwahrscheinlich selten sind, sondern relativ wahrscheinlich. Und die Gefahr, beim Segelfliegen zu verunglücken, deshalb habe ich die makabre Statistik eben bewußt angeführt, ist unakzeptabel hoch. Segelfliegen ist eben keine dieser vernachlässigbaren typischen Alltagsgefahren. Besondere Maßnahmen, unseren Sport zu überleben, wären erforderlich.

Oft habe ich den Eindruck, daß das Segelfliegen zu den unvermeidbaren Alltagsgefahren gezählt wird. Und der idiotische Satz, daß Segelfliegen nicht so gefährlich wäre wie die Fahrt zum Flugplatz, macht das deutlich. Unser Gefahrenbewußtsein ist unterentwickelt. Wir sind nicht besorgt, daß ausgerechnet uns etwas passieren könnte, anderen vielleicht, aber nicht ausgerechnet uns. Für die Sicherheit, da haben wir unsere Experten, unsere Flugsicherheitsinspektoren. Die machen das schon. Bei denen ist das Thema gut aufgehoben. Wir selbst können uns statt dessen den anderen Aspekten des Segelfliegens widmen. Das, was uns die Sicherheitsinspektoren vermitteln, können bestenfalls zusätzliche Erkenntnisse, Ratschläge sein. Umsetzen müssen wir das sel-



ber. Wir müssen uns vielmehr selbst aktiv um das Thema kümmern.

Daß dies hier kein Gerede ist, daß unser Sicherheitsbewußtsein tatsächlich unterentwickelt ist, das will ich an nur zwei Beispielen illustrieren. Beispiel eins: Ich erinnere an die Deutschen Segelflugmeisterschaften 1990 in Bückeberg. Wir hatten unterschiedliche Startverfahren. Die Offene Klasse flog mit Fototime und unbegrenzter Höhenfreigabe ab, die anderen hatten eine Startlinie, die in der Regel bei 1000 m in der Höhe begrenzt war.

An einem heißen Tag ging es am nahen Wiehengebirge deutlich über die Inversion hinauf, bis auf über 2000 m. Da lag auch der Abflugpunkt der Offenen Klasse, die verständlicherweise so hoch wie möglich abfliegen wollte. Das war schon gefährlich genug. Denn da kreisten 35 Offene-Klasse-Flugzeuge in einem Bart, der so richtig in die Inversion pfefferte, deutlich höher als alle anderen. Und wer weiß, was im letzten, oberen Teil der Blauthermik passiert, wenn die Thermik an den Deckel stößt, der wird mich verstehen.

Denn da kann es passieren, daß man dort, so man gerade noch Steigen hatte, schon im nächsten Kreis Sinken hat. Die Luft ist dort extrem verwirbelt. Der letzte Teil ist also besonders ungemütlich, weil sich dort die Flugzeuge höhenmäßig heftig gegeneinander verschieben.

Daß sich nun 35 Offene-Klasse-Flugzeuge in diesem letzten Teil aufhielten, war vom Abflugverhalten her verständlich. Sie hatten einen Nutzen davon. Doch was die 80 Standard- und Rennklasseflugzeuge freiwillig da oben taten, das wird mir ewig unbegreiflich bleiben. Denn das einzige, was die da oben taten, war zu warten, daß 1000 m tiefer ihre Abfluglinie geöffnet wurde. Und als die offen war, zogen sie ihre Bremsklappen und stürzten mit 200 km/h 1000 m tiefer runter.

Die Tatsache, daß die Piloten zuvor dort oben mit letztem Einsatz die letzten 50 m erkurbeln wollten, kann nur bedeuten, daß etwas mit ihrer Einstellung nicht stimmt. Und es waren fast alle dabei. Es könnte schon deshalb etwas mit ihnen nicht stimmen, weil sie überhaupt keine Vorteile davon hatten und sich völlig unnützlich in eigene Gefahr begaben. Denn das Kreisen in solch großen Pulks, das sollte man doch soweit möglich

vermeiden. Vor dem Beginn des Wettbewerbsfluges ist das in aller Regel ohne Inkaufnahme von Nachteilen möglich. Da sollte man sein Pulver doch trocken halten für die Zeit, in der es wirklich um etwas geht. Die Standard- und Rennklasseflieger, die da so verbissen um die letzten Meter kurbelten, hatten dadurch nicht nur keinen Nutzen, sie handelten sich sogar dicke Nachteile ein. Sie brauchten später einen relativ langen Sturzgleitflug, um zur Abfluglinie herunterzukommen. Klüger wäre es doch gewesen, sich dicht neben die Startlinie zu setzen, damit man jederzeit abfliegen kann und seine Konkurrenten im Blick hat. Das war doch aus der Position in 2300 m gar nicht gegeben. Die Piloten der 15-m Klassen haben mithin nicht nur etwas getan, was der Sicherheit abträglich war, sie haben auch noch Nachteile für sich in Kauf genommen.

Das nenne ich mangelndes Sicherheitsbewußtsein, sie hatten überhaupt nicht nachgedacht.

Man kann natürlich sagen, beim Pulkfliegen passiert nicht viel. Das wundert mich eigentlich auch immer wieder, daß da nichts oder so wenig passiert.

Das ist ganz erstaunlich. Je größer die Pulks, desto weniger passiert. Vielleicht ist dies auch so, weil alle soviel Angst haben und gut aufpassen. Aber eins kann man auch sagen, förderlich für die Sicherheit ist es bestimmt auch nicht. Also sinnvoller wäre es gewesen, wenn sie in 1400 m bis 1500 m im Aufwind gekreist hätten, sich ein bißchen verteilt hätten, jedenfalls nicht bis ganz nach oben gegangen wären.

Ein zweites Beispiel. Es kommt immer wieder vor, und es ist offensichtlich nicht auszurotten, daß bei Meisterschaften die Streckenführungen so gewählt werden, daß es zu Gegenkursen kommt oder daß Klassen auf praktisch gleiche Aufgaben geschickt werden.

An den ersten zwei, drei Tagen wird dies noch relativ gut beachtet, doch dann läßt dies zunehmend nach. Auch da kann etwas nicht stimmen. Unternehmen kann man sehr leicht etwas dagegen: Da die Bedingungen für alle in einer Klasse gleich sind, spricht doch überhaupt nichts dagegen, selbst unter Inkaufnahme von Wetternachteilen, die Klassen so zu separieren, daß sie sich möglichst während des ganzen Tages nicht sehen. Daß es hier immer wieder zu Massierungen kommt, ist völlig unverständlich und zeugt von einem mangelnden Bewußtsein der Gefahr, die damit verbunden ist.

Drittes Beispiel, und das soll auch ein positives Beispiel sein: Als ich im letzten Sommer bei den US-Nationals in der Rennklasse mitgeflogen bin, da gab es dort etwas, was mich tief beeindruckt hat. Jeden Morgen zu Beginn des Briefings gab es dort einen Safetytalk. Am Tag vorher wurde jemand ausgeguckt und dazu bestimmt, am nächsten Morgen zehn Minuten etwas zum Thema Sicherheit zu sagen. Manchmal waren es Allgemeinplätze, nicht jeder ist ein geborener Redner.

Aber es sind ja alles gestandene Leute, die da fliegen. Übrigens Leute, die herumgekommen sind, und da hatte schon fast jeder etwas Bemerkenswertes beizutragen. Meistens aber war ich sehr beeindruckt von den wirklich guten Gedanken, die vorgetragen wurden. Und die Zuhörer hörten auch aufmerksam zu. Ich hatte nicht den Eindruck, daß die schon mit ihrer Flugvorbereitung beschäftigt waren. Die waren ernsthaft an dem Thema Sicherheit interessiert.

Warum passiert so etwas bei uns nicht? Bei uns werden, wenn wir Deutsche Meisterschaften fliegen, während des Briefings Punkte der Ausschreibung oder Fragen jener besprochen, die zu faul waren, die Ausschreibung zu lesen. Ich kann mich nicht erinnern, daß wir uns jemals in dieser Weise zum Thema Sicherheit Gedanken gemacht hätten.

Ich bin bestimmt kein Sicherheitspapst. Ich habe das Thema Sicherheit auch nicht erfunden. Ich weiß außerdem, wo ich selbst die größten Defizite habe, aber ich weiß auch, wovon ich rede. Ich habe, das sind inzwischen gut zwanzig Jahre her, nur knapp und mit viel Glück überlebt. Bei dem Unfall, den ich gehabt habe, sind normalerweise 80 Prozent der Leu-

te tot. Und von den übrigen 20 Prozent ist noch über die Hälfte so schwer verletzt, daß sie ihres Lebens nie mehr froh werden. Soviel Glück hat man nur einmal im Leben. Und seitdem versuche ich, aufzupassen. Und ich glaube, daß ich deutlich besser bin als der Durchschnitt, bestimmt nicht perfekt, aber deutlich besser. Denn wenn ich das nicht glauben würde, dann müßte ich eigentlich sofort aufhören aus Verantwortung meiner Familie gegenüber, meinem Unternehmen und mir selbst gegenüber.

Konkurrenten von mir wissen, daß ich bestimmte Dinge einfach nicht tue. Ich erinnere mich an eine Situation bei der Weltmeisterschaft 1985 in Italien, wo ich zusammen mit Klaus Holighaus in Problemen war. Klaus Holighaus, er war ein wenig höher als ich, flog in leichtem Regen durch einen Paß mit böigem Wind von einer Seite. Das heißt, wir wußten gar nicht richtig, wo der Wind herkam — wir konnten auch in ein Lee tauchen. Unsere Höhe über Grund war höchstens 60 bis 70 m, und wir hatten noch 1 bis 2 km zum Paß zu fliegen. Und obwohl der Durchflug möglich schien, Klaus Holighaus war schon praktisch durch, drehte ich ab, zurück ins schlechte Wetter. Ich verabschiedete mich in diesem Moment aus dem Reigen der Piloten, die sich ernsthaft um den Weltmeistertitel Gedanken machen konnten. Aber es hat mir nie leid getan.

Auch bei mir hätte der Durchflug vielleicht — zu 99 Prozent sogar — geklappt. Klaus war — etwas höher — durchgekommen, und bei mir wäre es, wenn nichts dazwischengekommen wäre, so gerade eben auch gegangen. Aber es hätte nur das geringste schiefzugehen brauchen, nur daß ich den Klaus falsch verstanden hätte, ob der nun links oder rechts flog — das macht ja in einem Paß einen großen Unterschied — dann hätte ich oben in dem Paß gelegen, und der war völlig unlandbar.

Ich bin durchaus bereit, Risiken einzugehen. Ich bin sogar bereit, im Wettbewerb höhere Risiken einzugehen als normalerweise. Dieses Statement hört sich fast verwerflich an. Es ist aber nur auf den ersten Blick so verwerflich. Denn wenn man für den Wettbewerb kein Risiko eingehen dürfte, könnte man damit auch gleich den ganzen Segelflug einstellen beziehungsweise ad absurdum führen. Denn auf jeden Fall ist Segelfliegen gefährlicher, als wenn wir nicht segelfliegen würden.

Wenn ich also bereit bin, für das Segelfliegen ein Risiko einzugehen, warum nicht auch für den Wettbewerb?

Worauf es ankommt, ist etwas ganz anderes. Nämlich die permanente Überlegung, ob etwas, was ich tue, das Risiko wert ist. Wie hoch ist das Risiko? Ist es vertretbar? Was kann man zur Verringerung tun?

Mit der lapidaren und simplen Feststellung, daß man etwas für gefährlich hält, kann man den gesamten Segelflug — einschließlich der Fahrt zum Flugplatz — in Frage stellen. Denn alles ist mehr oder weniger gefährlich. Und alle anderen Sportarten ebenso. Das will auch keiner.

Was also ist zu tun? Jeder einzelne muß für sich eine Sicherheitsstrategie entwickeln. Am einfachsten ist es damit zu beginnen, die Risiken zu eliminieren, die völlig überflüssig weil ohne Nutzen sind. In einem Pulk zu kurbeln, ohne daß man das aus zwingenden Gründen wirklich muß, ist einfach Dummheit. Und wir alle machen zu viele dumme Sachen.

Darüber hinaus sollten wir uns der Risiken bewußt sein, die wir eingehen, darüber nachzudenken, wie wir sie möglichst klein halten und uns Grenzen setzen, die wir nicht überschreiten.

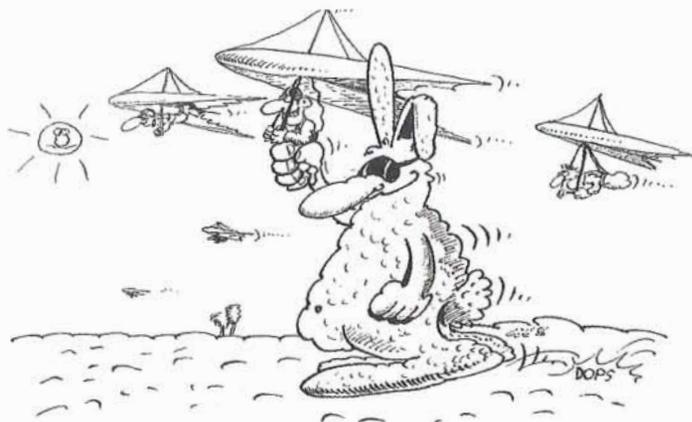
Wir sollten permanent etwas Angst haben oder, mit anderen Worten gesagt, besorgt sein, denn nur der, der besorgt ist, paßt auch bei den simplen Dingen auf, deren Nichtbeachtung oft die Ursache für Schlimmes ist.

Für sich selbst eine risikobewußte Sicherheitsstrategie zu haben, ist jedenfalls die weitaus erfolgreichere Methode, unseren Sport zu überleben, als nur darauf zu hoffen, daß man etwas mehr Glück hat als die Freunde, die es trifft.

Aus Aerokurier 2/1993

Harvey und der Esel

von Raimund Rud



Zeichnung: Thomas Görz

Da sitze ich nun im hohen Gras, schaue hinunter zum Bauernhof, warte, daß jemand schimpfend mich begrüßt, und weiß nicht, ob ich gleich heulen werde.

»Was bist Du bloß für ein Esel.« Ich erschrecke, obwohl die Stimme dem, was sie sagt, jede Schärfe nimmt; sie ist weich, freundlich. Er steht plötzlich vor mir.

»Hi, Harvey«, meine Stimme ist mir fremd. Ich schaue ihn an und muß fast lachen, denn er sieht etwas komisch aus mit seinem zerzausten Fell. Normalerweise ist sein glänzend weißes Fell absolut makellos, wie sich das für einen Hasen, der mich um gut eine Hauptlänge überragt, auch gehört. »Warum hast Du das nicht verhindert?« Was ich sage, klingt weinerlich, vorwurfsvoll-anklagend.

»Ich habe alles versucht, aber der Pilot bist Du«, sagt er und lächelt. »Schon den ganzen Rückweg habe ich dir gesagt, wo's langgeht, aber als du dann über Fieberbrunn die Wolke an den Loferer Steinbergen gesehen hast, war Dein Hirn vernebelt.« Ich schaue ihn an und seine braunen, glasklaren Augen funkeln ein bißchen spöttisch. Spott ist aber das letzte, was ich nach einem solchen Schicksalsschlag - so empfinde ich es - ertragen kann.

Wütend will ich losbrüllen, da sehe ich, daß er am rechten Ohr leicht blutet. »Was ist denn mit Deinem Ohr?« »Ach, nicht der Rede wert«, sagt er, »ich war so damit beschäftigt, Dich davon abzuhalten, mit dem linken Flächenende dem Bauer einen Firstziegel von seinem Dach zu klauen, daß ich dabei mit dem Löffel in Deine Connection geraten bin. Du hast ja auch ganz schön

herumgeführt.« Ein schwerer Verdacht keimt in mir auf. »Machst Du das öfters? Ich meine, an der Connection herumturnen?« Er lacht und mir wird klar, welchen Blödsinn ich da im Ärger von mir gebe. »Entschuldige«, murmelte ich.

»Unten in St. Ulrich gibt es herrliche, ebene, gemähte Wiesen, warum hast Du Dir nicht dort eine zum Landen ausgesucht? Wolltest Du noch etwas die Aussicht genießen?« fragt er unschuldig.

Jetzt platzt mir der Kragen: »Was ich vorhatte, weißt Du ganz genau. Da drüben die Kirche von Waidring, wie weit schätzt Du, ist es noch?«

»Ich kann so schlecht schätzen, sag's mir«, antwortet er.

»Harvey, daß sind noch zwei Kilometer, wenn überhaupt, und die fehlen mir jetzt zu einem 105-km-Dreieck.« Ich starre ihn wütend an. »Ich hatte keine Chance gegen diesen N-Wind. Unten im Tal ist eine Schlucht, ich mußte hier am Berg runter, denn der Gleitwinkel reichte gegen den Wind nicht aus. N-Wind bei einer SO-Lage, warum hast Du das nicht verhindert?« Er schaut mich verständnislos an und in seine Augen tritt ein verträumter Ausdruck, als er sagt: »Es war ein wunderschöner, ein herrlicher Flug. Vor über sieben Stunden sind wir am Rauschberg gestartet - und beinahe abgesoffen. Von tief unten an der Südseite des Unternberges ging es dann wieder hoch - wir haben eine Adrenalinspur über die Winkelmoosalm gelegt - die Steinplatte war gut und wir hatten zum ersten Mal eine akzeptable Höhe.«

Ich schaue auf die mächtigen Felstürme hinter mir und sagte: »Oh ja, Harvey, an den

Loferern waren wir ein bißchen im Lee bei dem SO-Wind, ging aber gut.«

Harvey lacht und sagt: »Am Birnhorn sind wir in dem Leebart ganz schön herumgeturnt, da habe ich den Reißverschluß vom Doppelsegel einfach ganz zugemacht, ich mag die Felsen nicht aus solcher Nähe sehen.«

»Harvey, weißt Du noch, wann wir das erste Mal über 3.000 waren?« frage ich.

»Nein, sag's mir.«

»An der Sausteige.«

»Schade«, grinst er, »da hatte ich wohl vor lauter Angst noch den Reißverschluß zu, waren auch Schweine in dem Bart?« Er lacht sich krumm über seinen Witz.

»Auf dem Weg von der Schmittenhöhe zum Gerlos kam uns dann ein ganzer Pulk Drachenflieger, die im Zillertal gestartet sind, entgegen. Was hast Du denn da gedacht?« fragte Harvey.

Ich werde ein bißchen verlegen.

»Na?« hakt er nach.

»Nun, ehm ... wenn's nicht so kalt gewesen wäre ...« »fast auf 3.700«, unterbrach er mich; »... also ich fühlte mich wie der Größte.«

Harvey lacht und sagt: »Und auf dem Heimweg waren wir wieder allein, keine Hangflugregeln, keine Ampeln, nur die Sonne, die Berge und wir. Bei diesem Flug haben wir mehr Neues und Schönes gesehen als sonst in einer ganzen Saison.« Er schaut mich traurig an und sagt: »Da sitzt Du nun und machst in die Hosen, wegen zwei Kilometern; was bist Du bloß für ein Esel.«

»Aber ich möchte den Cup ...«

Doch Harvey war nicht mehr da, an seiner Stelle sah ich Kinder und Erwachsene vom Bauernhof auf mich zukommen. Ich legte mir schon eine möglichst akzeptable Entschuldigung zurecht, doch die wurde weggefegt von der Frage, ob ich Durst oder Hunger hätte. Ja, Durst schon - und ich mußte erzählen, es wurde eine lange, aber nicht unendliche Geschichte, denn ich mußte heim. Ohne daß ich danach fragte, hatte man mir angeboten, mich nach Ruhpolding zu fahren. Ich war sprachlos und mir war wieder fast zum Heulen. Harvey macht manchmal wirklich komische Scherze.

»Für diejenigen, die Harvey noch nicht kennen sollten: Harvey wurde leider nicht aus meiner Phantasie geboren (worauf ich sehr stolz wäre), sondern er war der berühmte Partner von James Stewart in dem Film »Mein Freund Harvey«.



Beeinflussung der Windströmung durch Geländestufen

Eine Untersuchung von H. J. Hartmann

Im Rahmen einer Studienarbeit am Institut für Aerodynamik der Universität Stuttgart untersuchte H. J. Hartmann die Umströmung von Hangkanten im Windkanal. Dabei wurde der Böschungswinkel variiert von 30 Grad bis 90 Grad. Außerdem sollte der Einfluß von Hindernissen entlang der Hangkante festgestellt werden. Die Messungen wurden im instituteigen Grenzschichtkanal (Landwirtschaftswindkanal) durchgeführt.

Das Hauptaugenmerk war dabei gerichtet auf Gebiete mit abgelöster Strömung bzw. auf Rückströmungsgebiete sowie auf das Wiederanlegen der Strömung.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind vor allem im Hinblick auf Vermeidung von Landeunfällen von Drachenfliegern von Bedeutung, da diese aufgrund ihrer geringen Fluggeschwindigkeit beim Landen durch Rückströmungen stark gefährdet sind.

Das DHV-info berichtet daher aus der wissenschaftlichen Arbeit von H. J. Hartmann:

Untersucht wurde
Gelände-Form A - 30 Grad Böschungswinkel
Gelände-Form B - 60 Grad Böschungswinkel
Gelände-Form C - abgerundete Böschung
Gelände-Form D - 90 Grad Böschungswinkel

Im Bild 1 sind die vier Grundvariationen dargestellt.

Verschiedene simulierte Hindernisse wurden auf der Hangkante angebracht, entsprechend 5 bzw. 10 m Höhe in der Natur. Diese Hindernisse können verschieden stark durchweht werden. Das Hindernis H erhielt einen Völlig-

keitsgrad von 67 %, das Hindernis I einen Völligkeitsgrad von 42 %. Das Hindernis I kann also vom Wind stärker durchweht werden als das Hindernis H.

Wurde beispielsweise simuliert: die Stufenform A mit einem 5 m hohen Hindernis, das den Völligkeitsgrad 67 % besitzt, so erhielt die Versuchsanordnung die Bezeichnung Form A5H.

Um die Ergebnisse von Modellversuchen in die Natur übertragen zu können, müssen bestimmte Ähnlichkeitsgesetze eingehalten werden. Obwohl die Forderung der Reynoldsähnlichkeit nicht erfüllt werden kann, lassen sich die Lagen von Strömungsablösungen, verwirbelten Gebieten und Rückströmungen vom Modell auf die Natur übertragen, weil Phänomene an scharfen Kanten untersucht wurden, die von der Reynoldszahl nahezu unabhängig sind. Im Falle der abgerundeten Böschung liegt

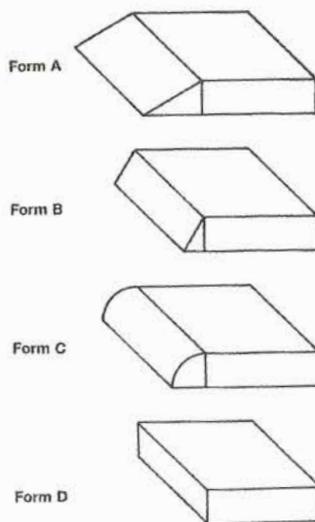


Bild 1: Die vier Grundvariationen

die Reynoldszahl schon weit im überkritischen Bereich, so daß beim Übertrag in die Natur keine Änderung der Umströmung zu erwarten sein dürfte.

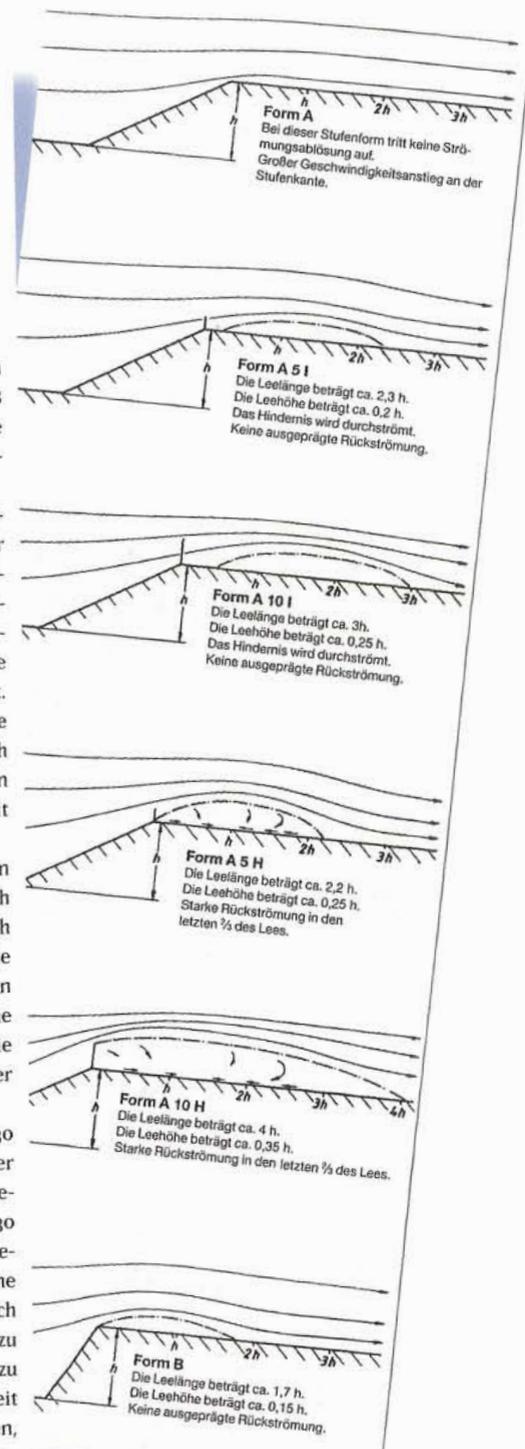
Die folgenden Bilder 2 bis 5 zeigen den Verlauf der Strömung über die Geländestufen. Die Stromlinien wurden aus den Wollfädenaufnahmen näherungsweise konstruiert. Die Leegrenze ist durch eine strichpunktierte Linie dargestellt. Rückströmungen sind durch Pfeile angedeutet. Außerdem finden sich auf den Bildern die Abmessungen des jeweiligen Leegebietes soweit vorhanden.

Zur Lage der Rückströmungen ist noch zu bemerken, daß sich diese meist im hinteren Bereich des Leegebietes befinden. Die Stärke der Rückströmungen kann im ungünstigsten Fall die gleiche Größenordnung erreichen wie die Geschwindigkeit, die direkt an der Hangkante gemessen wird.

Dies bedeutet, daß z. B. bei 30 km/h Windgeschwindigkeit an der Hangkante, die Rückströmgeschwindigkeit ebenfalls ca. 30 km/h betragen kann. Beim Einfliegen in eine solche Rückströmzone müßte also ein Drache, um noch mit echten 30 km/h angeströmt zu werden und damit steuerbar zu bleiben, eine Geschwindigkeit über Grund von 60 km/h haben, wodurch eine glatte Landung nahezu unmöglich wird.

Darüber hinaus ist die Lage der Leegebiete nahezu unabhängig von der Größe der Anströmgeschwindigkeit, d.h. ab einer Windgeschwindigkeit von ca. 15 km/h ist mit dem Auftreten von Lees zu rechnen.

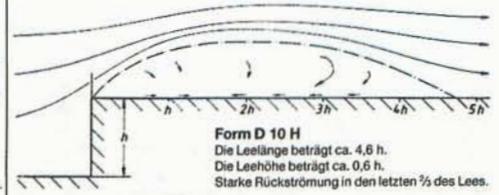
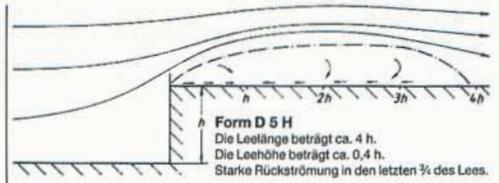
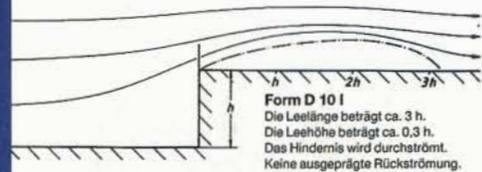
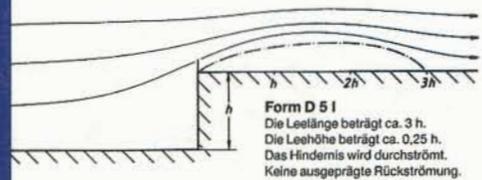
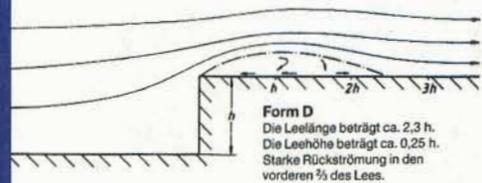
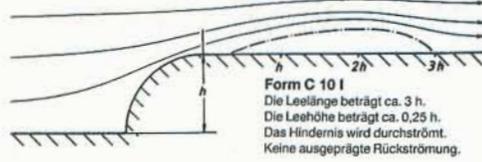
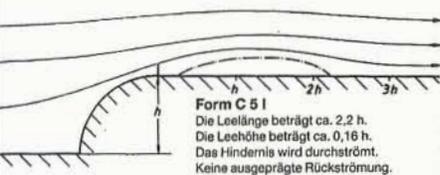
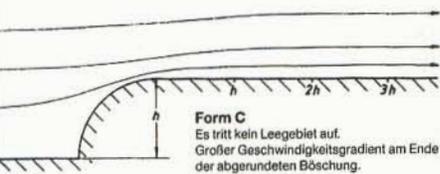
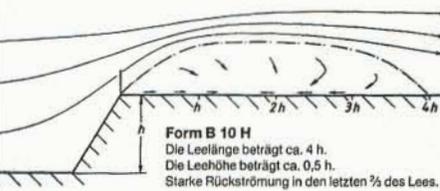
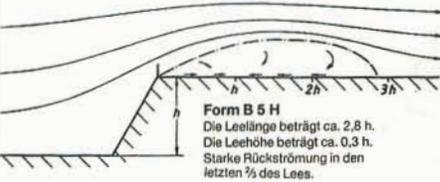
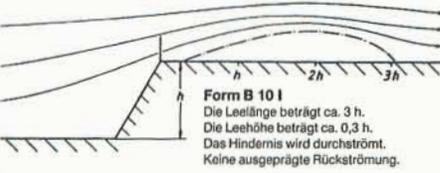
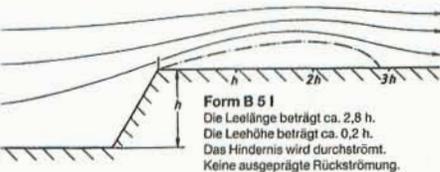
Zwischen dem Grad, wie stark die Hindernisse ein Durchwehen



DHV-info Nr. 37

Zeitschrift des Deutschen Hänggleiterverbandes e.V.





Anhaltswerte für die Totwassergebiete

Stufenhöhe 30 m: Leelänge 65 bis 140 m
Leehöhe 5 bis 20 m



Stufenhöhe 50 m: Leelänge 120 bis 240 m
Leehöhe 10 bis 35 m



Stufenhöhe 100 m: Leelänge 250 bis 500 m
Leehöhe 30 bis 80 m



zulassen, und der Ausdehnung der Leegebiete besteht ein nicht linearer Zusammenhang:

Je weniger die Hindernisse den Wind durchlassen um so größer die Höhe und die Länge des Leegebietes dahinter. Das Hindernis I mit 42 % Volligkeitsgrad, das relativ gut durchströmt

werden kann, erzeugt keine ausgeprägte Rückströmung.

Als Orientierung über die Ausdehnung der Leegebiete hinter Geländekanten mit Hindernissen unabhängig von der genauen Stufe- und Hindernisform dient die Abbildung 6. Der klei-

nere Leebereich gilt für relativ flache Geländestufen (bis ca. 30 Grad) und abgerundeten Böschungen ohne Hindernisse an der Hangkante. Der größere Leebereich gilt für Steilhänge mit Hindernissen an der Hangkante.

THERMIK

Gut Zentrieren – Können oder Zufall ?



Jeder kennt es, endlich hat man Steigen gefunden, hofft, in ein paar Minuten an der Basis zu sein, schon lärmt wieder der Sinkwarnton des Varios. Kaum hat man's wieder zum Piepsen gebracht, geht's nach einem halben Kreis schon wieder abwärts. Da startet einer heraus, dreht ein, zirkelt ohne Unterbrechung hinauf zur Wolke und ist fort. War das nun ein »Duselbruder«, hatte er nur ein besseres Gerät oder gibt's beim Zentrieren doch ein paar Unterschiede? **Sepp Geschwendtner** hat zwei Meister ihres Fachs, den Ligasieger 92 im Drachentherapie, **Bob Baier**, und den Deutschen Meister 92 im Gleitschirmfliegen, **Torsten Hahne**, dazu befragt.

*Wie wichtig ist gutes Zentrieren für den Flug-
erfolg beim freien Fliegen, beim Streckenfliegen,
bei Wettbewerben?*

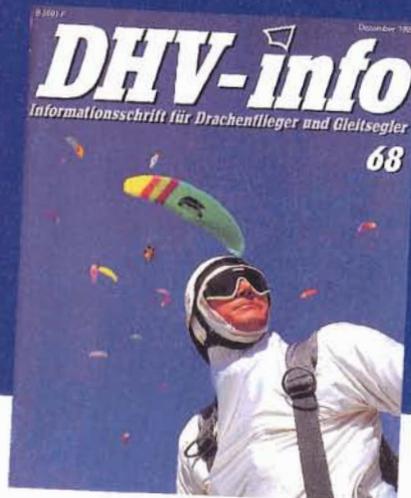
Bob: Gutes Zentrieren, glaube ich ist immer wichtig, egal ob man frei, Strecke oder Wettkampf fliegt. Alle wollen doch oben fliegen. Erstmals oben, bleibt man eben länger in der Luft.

Torsten: Je schwächer und kleinräumiger die Thermik ist, desto wichtiger ist gutes Zentrieren. Beim freien Fliegen bleibt man eben dann oben, wenn andere absaufen. Beim Streckenfliegen schützt man sich vor Absaufen an Schlüsselstellen oder bei schlechteren Bedingungen gegen Abend. Und wer in Wettbewerben schneller und besser zentriert als die Konkurrenz, sichert sich einen nicht zu unterschätzenden Zeitvorteil.

Sind erfolgreiche Piloten auch immer gute Zentrierer?

Bob: Die guten Piloten sind in der Regel auch gute Zentrierer aber es gibt auch gute Nachflieger, die fliegen dann meistens sehr eng und sind somit auch immer mit oben.

Torsten: Ein klares Ja. Es gibt allerdings eine Ausnahme. Ernst Strobl fliegt einen Schirm mit dem man eigentlich keine Kreise machen, sondern nur geradeausfliegen kann (15 m Spannweite). Deshalb ist er auch immer so schnell. Mit der großen Fläche löst er im Geradeausflug die Ther-



mik ab und beschert den nachfolgenden Konkurrenten großflächige Abschattungen.

Was ist das Wichtigste, um gut zu zentrieren, beispielsweise Gerätebeherrschung oder Konzentrationsfähigkeit?

Bob: Gerätebeherrschung und Konzentration sind Voraussetzungen. Aber das Gefühl für das Gerät ist das Wichtigste, damit man merkt, auf welcher Seite der Bart steht.

Torsten: Das Wichtigste ist wohl eine Kombination aus perfekter Gerätebeherrschung, optimiertem Kreisradius, voller Konzentration und einem siebten Sinn. Ich stelle mir zum Beispiel die räumliche Ausdehnung einer Blase und meinen relativen Standpunkt darin immer dreidimensional vor und versuche ständig im Bereich des stärksten Steigens zu bleiben.

Wenn Ihr in einen Thermikbart einfliegt, wann beginnt Ihr zu kreisen?

Bob: Das kommt darauf an, woher ich komme, ob mit dem Wind, gegen den Wind oder bei Seitenwind. Mit dem Wind fange ich gleich an zu drehen und lasse mich dann weiter in Richtung Lee versetzen. Das Versetzen wird mehr, wenn der Wind stärker wird. Gegen den Wind warte ich etwas länger bis zum Einleiten des Kreises. Bei Seitenwind halte ich ebenfalls zu Beginn des Kreises gegen Luv an.

Torsten: Beim ersten Einfliegen kreise ich ein, sobald das Steigen schwächer wird. Der erste Kreis ist dabei meistens etwas größer und dient der Orientierung. Nachdem ich einen Eindruck über die Größe und Stärke der Blase erhalten habe, versuche ich meinen Kreisradius der Thermik anzupassen. Das kann von Kreisen durch Gewichtsverlagerung bis zu Steilspiralen reichen.

Nach welcher Seite dreht Ihr? Ist das wichtig oder nur eine Vorliebe? Gibt es rechts- oder linksdrehende Bärte?

Bob: Bei Saisonbeginn drehe ich in der Regel links; je mehr ich in Schuß komme, gleicht sich das aus und es ist mir egal. Ich glaube nicht, daß es viel ausmacht, ob man in einem Bart links oder rechts kreist.

Torsten: Ich drehe mit Vorliebe nach links,

da auf der rechten Seite meine Rettung stört, allerdings wechsele ich manchmal die Drehrichtung, wenn mir das besser erscheint, etwa wegen anderer Piloten oder wegen Windversatz. Aufwinde haben bestimmt eine gewisse eigene Drehrichtung und ich habe manchmal das Gefühl, in einer Richtung besser drehen zu können. Ob das allerdings mehr Einbildung als Realität ist, weiß ich nicht.

Gibt es einen Unterschied bei starker oder schwacher Thermik für die Kreise?

Bob: Bei starker Thermik fliege ich mit mehr Geschwindigkeit etwas engere Kreise und passe dabei auf, daß ich eher noch mehr nach innen gehe, als daß es mich rauschmeißt. Bei schwacher Thermik eher flache Kreise, dabei aber nicht zu langsam.

Torsten: In aller Regel drehe ich in starker Thermik eng und in schwacher Thermik flach. Es gibt aber

auch sehr schwache und kleinräumige Thermik, die man dann sehr eng ausdrehen muß, um überhaupt Höhe zu machen.

Wie sucht Ihr das Zentrum des Bartes?

Bob: Ich suche das Zentrum, indem ich mich vorsichtig Kreis für Kreis in die Richtung des stärkeren Steigens versetzen lasse.

Torsten: Ich fliege mit weit offener Kreuzverspannung, so daß ich kleinste Heber im Gurt bemerke. Dadurch merkt man sehr leicht, auf welcher Seite die Thermik stärker ist. Ein akustisch gut moduliertes Vario ist natürlich auch sehr wichtig.

Wie haltet Ihr das Zentrum?

Bob: Ich halte das Zentrum mit gleicher Geschwindigkeit, vorausgesetzt es hat Null Wind und die Thermik steigt gerade auf.

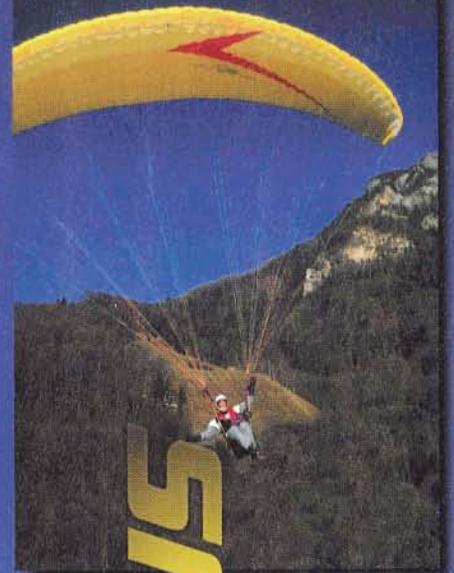
Torsten: Ich variiere den Kreisradius und zentriere ständig in den Bereich des stärksten Steigens nach. Habe ich das volle Zentrum, bleibt meine kurveninnere Bremse fixiert. Ich korrigiere dann nur noch mit der kurvenäußeren Bremse oder dem Körpergewicht.

Bärte sind oft stark versetzt, was macht Ihr dann und wie findet Ihr die Fortsetzung?



Foto: Markus Werner

Bob Baier



**Was
willst
Du
mehr?!**

**BASISINTERMEDIATE
DHV 1**

**Beschleunigt
DHV 1-2
bei 49 km/h**

The Art of flying

Swing GmbH
Badfeldring 25
D-82290 Landsberied

☎ +49 8141 / 32 77 888 Fax +49 8141 / 32 77 870

Email: info@swing.de
Web: <http://www.swing.de>

THERMIK



Bob: Bei Wind wird der Kreis auf der Luv-Seite flacher und auf der Lee-Seite steiler, dabei versuche ich immer etwas im Luv zu bleiben. Im Fall, daß ich ihn verliere, kann ich in Richtung Lee weitersuchen. Dagegen verliere ich umgekehrt viel mehr Höhe, wenn ich gegen den Wind zurück in den Bart hinein will.

Torsten: Während des Aufdrehens mache ich mir immer ein Bild von der Gestalt und dem Windversatz des Bartes.

Wenn Ihr den Schlauch verliert, wie findet Ihr ihn wieder?

Bob: Bei konzentriertem Fliegen gehe ich dorthin zurück, wo ich das letzte Steigen hatte, und bleibe dabei in der gleichen Drehrichtung. Eine Hilfe sind auch die anderen Piloten, an denen man sich orientieren kann.

Torsten: Meistens fällt man, besonders bei stärkerem Wind, leeseitig aus dem Schlauch heraus. Nachzentrieren ist dann erfolgreich, wenn man in Windrichtung wieder nach dem Bart sucht.

Orientiert Ihr Euch an anderen Piloten?

Bob: Ja.

Torsten: Ja. Steigt jemand in einem anderen Bart schneller als ich, wechsele ich sofort die Thermik. Gute Thermikanzeiger sind auch Segelflieger und Drachen, denn wo die steigen, kommt ein Gleitschirm immer hoch. Hilfreich sind auch Vögel, in die Höhe gerissenes Heu oder Insekten und manchmal blühender Wald.

Wie vermeidet Ihr Kollisionen?

Bob: Ich reihe mich in den Kreis der anderen Piloten mit ein. Aber wenn sie den Kreis zu weit fliegen, versuche ich im Zentrum innen durchzugehen.

Torsten: Ich versuche möglichst schnell der Oberste zu sein. In überfüllten Bärten versuche ich meine Augen überall zu haben und fliege mit Gehör und Gefühl. Wer beim Kreisen auf sein Vario oder seinen Schirm schauen muß, gehört nicht mit anderen in die gleiche Thermik, sondern braucht halt einen Privatbart.

Wann fliegt Ihr ab?

Bob: Bei kleinen Cumuli gehe ich schon bis

an die Basis, um maximale Abflughöhe zu erreichen. Bei mehreren aufeinanderfolgenden Wolken bleibe ich etwas darunter, etwa 100 m um im Geradeausflug den besten Weg anhand der Wolkenkontur zu sehen.

Torsten: Das hängt von der Thermikstärke, dem Wind und der Entfernung zum nächsten Bart ab. Vor Talquerungen, bei weitem Thermikabstand und später am Tag gehe ich meistens

so hoch wie möglich. Im Flachland und bei Rückenwind vor Schlüsselstellen ist es oft sinnvoll, sich unter der Wolke mit dem Wind in Kursrichtung versetzen zu lassen. Bei guter Thermik und Wolkenreihungen nehme ich nur das stärkste Steigen mit und fliege dann sofort weiter.

Trainiert Ihr das Zentrieren speziell?

Bob: Ich persönlich trainiere das Zentrieren nicht, aber es gibt ja von den Segelfliegern Übungs-Varianten, zum Beispiel: Man

fängt bei einem Bart oben an und steigt dann 200 m tiefer wieder ein, macht ein paar Kreise, steigt wieder aus, weitere 200 m tiefer wieder rein und so fort, so weit man sich eben runtertraut. Eine gute Übung ist auch, vorausgesetzt man ist allein, wenn man die Drehrichtung immer wieder nach ein paar Kreisen wechselt.

Torsten: Ja, gelegentlich. Beim freien Fliegen versuche ich öfter als Tiefster in einen Bart einzusteigen und als Höchster den Bart zu verlassen. Das trainiert und man hat einen direkten Vergleich über die Effektivität seiner Kreise. Gutes Zentrieren ist die Grundvoraussetzung für einen guten Piloten. Die Hälfte der Zeit beim Streckenfliegen verbringt man mit Kreisen. Trainieren lohnt sich also für jeden, der ambitionierter fliegen will. ◀

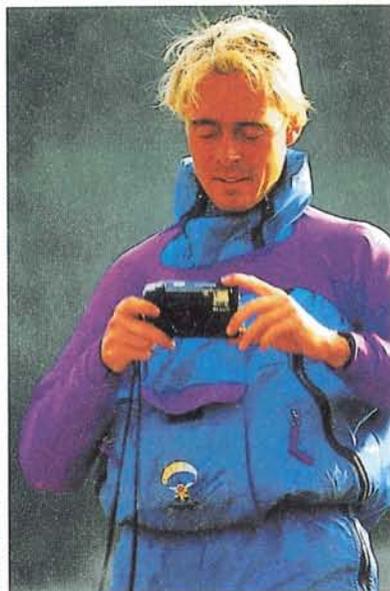
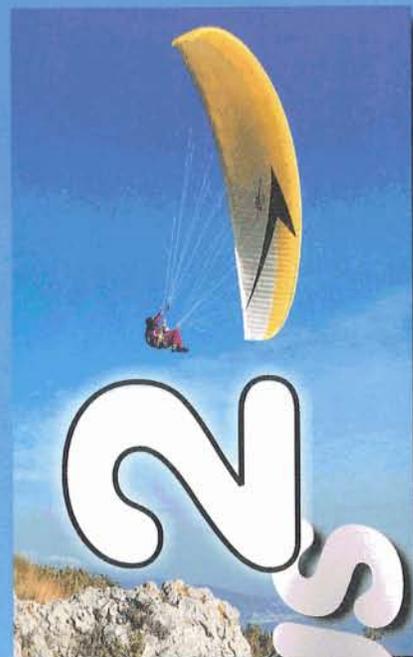


Foto: Thomas v. Mangerhausen

Torsten Hahne



2
VENTUS

**Na Na
wer
wird
dann
neidisch
werden!**

**HIGH PERFORMANCE
DHV 2-3**



Swing GmbH
Badfeldring 25
D-82290 Landsberied

☎ +49 8141 / 32 77 888 Fax +49 8141 / 32 77 870

Email: info@swing.de
Web: <http://www.swing.de>

interview

Der 3-fache
Drachenflugweltmeister
Tomas Suchanek
verrät im Interview
mit Klaus Tänzler die
Grundlagen seines
Erfolges

Tomas: Um ein exzellenter Pilot zu werden, muß man viel lesen. Wir können nicht warten, bis wir selbst hinter alles kommen, Bücher und Artikel können das Lernen enorm beschleunigen.

Klaus: Aus welchem Buch hast Du besonders viel lernen können?

Tomas: Aus Winnetou von Karl May.

Klaus: Im Ernst?

Tomas: Ja, die Fähigkeit der Indianer ständig zu wissen, was um sie herum vorgeht, hat mich fasziniert. Ihr Leben hing davon ab, daß sie aus ihrer Umgebung lesen konnten. Fahrten lesen, den Himmel lesen. Winnetou hatte scharfe Augen, ihm entging nichts. Ich habe seither meine Sensibilität trainiert. Zum Beispiel mein peripheres Sehen. Während ich Dich gegenüber sehe, kann ich aus den Augenwinkeln heraus

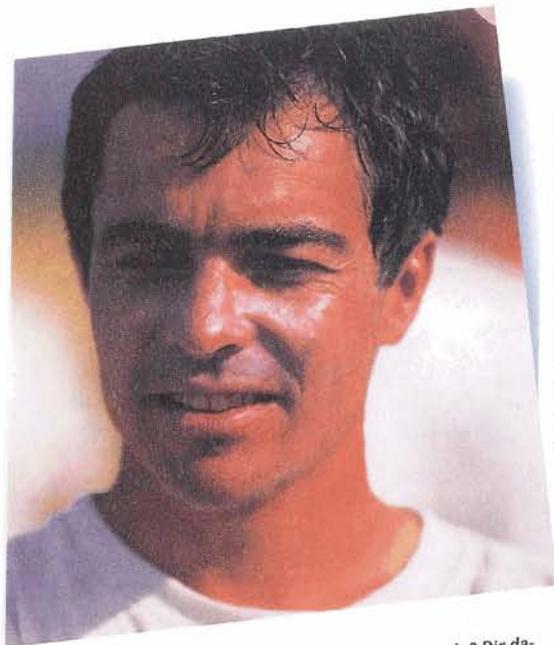
Foto: D. G. G.

Thermikfliegen

für Fortgeschrittene

beobachten, was seitlich vor sich geht. uns
Man kann peripheres Sehen trainieren. etv
Zudem habe ich sehr scharfe Augen und lot
erkenne eher als andere Piloten weit fal
enfernte Thermikzeichen. Die Natur um Le
dich herum ist nicht tot und auch nicht fi





Klaus: Gab es ein Fachbuch, daß Dir dabei geholfen hat?

Tontas: »Tactic and Strategie of Thermal Flying« von Gontacharenko. Ein russisches Buch, das ich sogar als japanische Übersetzung in Japan gesehen habe, ich weiß nicht, ob es auch in englisch zu haben ist. Und »Performance Flying« von Dennis Pagen.

Wann hast Du angefangen, all die Erfahrung zu sammeln, von der Du heute profitierst?

Mit 5 Jahren. Da ließ ich meine ersten Papierflieger von unserer Terrasse fliegen. Flugmodelle lehren dich eine Menge über Mikrometeorologie, sie reagieren auf die Luftströmung empfindlicher als Flugdrachen. Mit 15 begann ich das

Drachenfliegen zu Hause in Tschechien. Wir mußten von relativ niedrigen Hügeln starten. Autos hatten wir nicht zur Verfügung. Also mußten wir die Fähigkeit entwickeln, die Verhältnisse genau zu erkennen. Wir entwickelten unsere Soaring- und Thermikflug-Fähigkeiten so gut wie nur eben möglich, weil wir den Fußmarsch mit dem Drachen auf dem Rücken zurück zum Startplatz fürchteten. Ich glaube, meine heutige Fähigkeit, die richtigen Entscheidungen zu treffen, habe ich damals entwickelt.

Dein Hausberg erinnert mich an einen Startplatz in der Schwäbischen Alb, bei dem kommt es auch ganz wesentlich darauf an, den richtigen Startzeitpunkt zu erwischen.

Oft gibt es lediglich Startfenster von nur wenigen Minuten. Erkennst du diese Phase nicht, sitzt du im Nu unten. Glaube mir, ich kenne an meinem Hausberg jeden Stein auf dem Weg zurück hinauf zum Startplatz.

Wie also erkennt man den richtigen Startzeitpunkt?

Zunächst ist es wichtig, zu wissen, ob die Thermik schon aktiv ist. Wird der gleichmäßige Wind unterbrochen von Perioden, in denen sich die Windrichtung und die Windstärke ändert, ist dies ein Zeichen, daß Thermik heraufkommt. Oftmals gibt es zwischen den Perioden, in denen Thermik durchzieht, ungefähr gleiche Zeitabstände. Beachtet man diese, weiß man ungefähr, wann die nächste Thermik hochkommen wird. Dann sind folgende Phasen zu erwarten:

Phase 1: Der bisherige Wind flaut ab. Die Thermik ist vor dem Hang angekommen und saugt die Luft vom Hang ab.

Phase 2: Die Thermik ist da, alles geht nach oben, der Wind wird etwas wärmer, wird stärker und dreht zu der Seite mit der stärksten Thermikwirkung. Phase 3:

DHV-info 86 **27**

Der Wind wird kräftiger und ein kleines bißchen kühler als zuvor, dies ist der Beginn der nächsten toten Phase. Viele Piloten warten, bis der Wind am Startplatz sehr kräftig geworden ist. Meist ist dann die Thermik schon durchgezogen.

Warum dann der kräftige Wind?

Die nach oben weggestiegene Thermik hat ein Vakuum erzeugt. Dies wird nun rasch von der Umgebungsluft aufgefüllt. Der so erzeugte Wind ist kein echter Aufwind.

Wie kann man sich denn vergewissern, daß

wirklich gerade Thermik im Anmarsch ist?

Natürlich muß man vorher das Gelände unterhalb des Startplatzes genau beobachtet haben. Sieht man, wie sich an den Bäumen die Blätter hochklappen und dieser Effekt zum Start hinaufwandert, ist dies ein Zeichen, daß sich die Thermik nähert. Es ist wichtig, den im Tal vorherrschenden Wind zu beobachten. Ändert er plötzlich seine Richtung, kann man davon ausgehen, daß er jetzt in Richtung einer abgehenden Thermik weht. Manchmal sieht man, daß zwei Windrichtungsanzeiger im Tal unterschiedliche Windrichtungen anzeigen. Der Schnittpunkt dieser Windrichtungen ist der Ort, an dem die Thermik wahrscheinlich gerade ist.

Wenn alle Zeichen auf Thermikaktivität deuten, startest Du also zu Beginn der vorhin beschriebenen Phase 2?

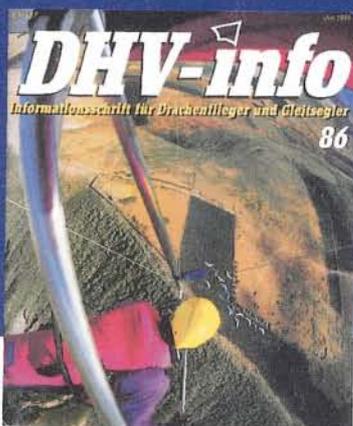
Es sei denn, ich will im Wettkampf einen Rivalen abhängen, dann starte ich am Ende der Phase 2. So spät, daß ich gerade noch das gute Steigen erwische, die nach mir startenden Piloten jedoch nicht. Das Beachten der Thermikphasen am Start hat mir auch neulich in Australien geholfen. Dort haben sie, z.B. am Mt. Buffalo, eine feste Startreihenfolge. Wenn Du mit dem Starten dran bist, mußst du raus oder Du stellst Dich als letzter in der Warteschlange an. Einmal war Manfred Ruhmer direkt vor mir am Start. Ich war mir sicher, daß gerade eine schlechte Startphase herrschte, wartete aber, bis er den ersten Startschritt gemacht hatte, dann stellte ich mich hinten wieder an. Manfred verlor viel Zeit in schlechtem Steigen. Ich startete dann in einer guten Phase mit 4 m/s.

Wenn ich am Start stehe und nach Thermikzeichen suche, bin ich froh z. B. einen Mäusebusard kreisen zu sehen. Bei Schwalben, die sich Mücken aus der Luft herauspicken, bin ich mir schon nicht mehr so sicher, ob ich jetzt starten soll.

Man muß auch bei Thermikvögeln vorsichtig sein. Ich weiß von Piloten, die zu kreisenden Geiern flogen. Dort war aber keine Thermik sondern ein totes Schaf am Boden. Schwalben können durchaus Thermik anzeigen. Was sie aus der Luft picken, ist mit dem Aufwind hochgetragen worden. Vielleicht hilft es Deiner Einschätzung, wenn Du feststellst, wie heftig sie mit den Flügeln schlagen. Auch Schwalben sparen ihre Kräfte, wenn der Aufwind stark genug ist.

Gilt alles, was Du zur Wahl des besten Startzeitpunktes gesagt hast, nur für kleine Hügel, wie zum Beispiel Deinen Hausbergen bei Prag, gelten im alpinen Bereich andere Gesetze?

Alpine Berge sind nichts anderes als große »Hü-





gel«, allerdings spielt hier die Sonneneinstrahlung eine wichtigere Rolle als der Wind. Es gibt ebenfalls die Zeitintervalle mit besonders guter Thermik. Nur achten alpine Piloten weniger auf die Intervalle, weil sie es nicht nötig haben. Bei so viel Höhenunterschied ist die Chance Thermik zu finden viel größer, als bei mir zu Hause.

Ich habe in einigen alpinen Geländen erlebt, daß am späten Vormittag gute Thermik vorhanden war, dann aber zur Mittagszeit eine große Pause eintrat, bevor wieder gute Thermik herrschte. Der Tegelberg ist ein gutes Beispiel dafür.

Ja, die Lunchpause! All die Luft, die sich am Vormittag aufgeheizt hat und dann aufgestiegen ist, sinkt wieder ab. Es entsteht eine Pause, bis die frische Luft am Boden erneut aufgeheizt ist. Wie ausgeprägt eine solche Lunchpause vorkommt, ist allerdings lokal sehr unterschiedlich. Es ist immer ratsam sich bei den örtlichen Fliegern über lokale Phänomene zu informieren.

Laß uns nun über das Thermikzentrieren sprechen. Es gibt da ja diese Hinweise in den Lehrbüchern, was zu tun ist, wenn es rechts die Fläche hebt usw.

Was hältst Du von denen?

Grundsätzlich finde ich die Hinweise zum Thermikfliegen in den Lehrbüchern ganz in Ordnung. Da wir aber nicht die großen Flügelspannweiten und Kurvenradien der Segelflieger haben, ist deren Thermiktechnik nicht in allen Aspekten übertragbar. Es kommt selten vor, daß es uns nur eine Flügelspitze hebt. Wir fliegen meist frontal mit der gesamten Fläche in die Thermik. Ich warte dann 3 oder 4 sec, das entspricht einem Flugweg von 40 oder 50 m, dann kreise ich ein. Sofort beim ersten Heber einzu- kreisen wäre falsch, weil man dann ja gleich

wieder aus der Thermik rausfliegt.

Die besten Piloten der Welt bewundern Deine besondere Fähigkeit, in der Thermik zu steigen. Welches Geheimnis steckt dahinter?

It is a matter of learning and practice.

Natürlich, Übung macht den Meister. Als John Pendry Weltmeister wurde, antwortete er auf meine Frage nach seinem Erfolgsgeheimnis: »Well, I think practice helps«. Du bringst im Jahr etwa 300 Flugstunden zusammen, ich verstehe schon, daß das hilft. Aber ich möchte gern mehr wissen. Zum Beispiel welche Vorstellung von der Thermik hast Du Dir gebildet. Treffen die Thermikmodelle der Lehrbücher zu?

Da gibt es zum Beispiel diesen Rauchkringel-ähnlichen Umwälzvorgang der angeblich kalte Luft in die Thermik hineintransportiert, eine solche Abbildung habe ich in einem Segelflieger-Lehrbuch gesehen.

Ich glaube dieses Thermikmodell wurde von Rauchern erfunden. Aber so, wie die Thermik in den meisten Lehrbüchern beschrieben ist, zum Beispiel auch in deinen, das kommt schon hin. Ich bin nicht so ein Climber mit natürlichem Instinkt wie Manfred Ruhmer, ich mußte mir das Thermikfliegen zuerst theoretisch erarbeiten. Aber jetzt habe ich die richtige Vorstellung im Kopf, um gut zu steigen. Thermikbärte haben eine große Masse, sie sind tonnenschwer. Die Thermiksäule bewegt sich nicht wie etwa ein kleiner Spielzeug-Luftballon sondern verhält sich eher wie ein großer Heißluftballon, der am Boden festgebunden ist. Der Wind strömt gegen den Thermikbart und verbiegt ihn dabei, er strömt auch um ihn herum und oben drüber weg. Meine Vorstellung von einer Thermiksäule

le im Wind ist, daß in dem windzugewandten Teil der bessere Aufwind ist. Ich denke, hier bildet der anströmende Wind so etwas wie Hangaufwind, dadurch wird die Reibung, die durch die Aufwärtsbewegung der Thermik entsteht, abgeschwächt und die Thermik kann hier besser aufsteigen.

Du zentrierst Deine Thermikkreise an einem windigen Tag also mehr zur Luvseite hin, wenn das beste Steigen nicht irgendwo in der Thermikmitte ist?

Ja, ich nenne das »to surf the crest«. Man muß dabei sehr sensibel fliegen, denn der Bereich des besten Steigens liegt nahe dem luvseitigen Rand der Thermik. Wenn man nicht aufpaßt, fällt man aus der Thermik und verliert viel Höhe, bis man wieder zentriert hat. Der Bereich zwischen gutem Steigen und dem Rand der Thermik ist sehr schmal.

Fliegst Du grundsätzlich sehr enge Kreise oder eher flachere Kreise?

Ich kreise meistens mit etwa 20-30 Grad Kurvenneigung. 30 Grad ist in den meisten Fällen optimal, ganz enge oder sehr weite Thermik ausgenommen. Ich hasse Piloten, die in der Thermik zu weite Kreise fliegen. Sie ruinieren die Thermik für jeden, der auf ihrer Höhe fliegen muß. Niemand kann das beste Steigen zentrieren, ohne dabei in Zusammenstoßgefahr zu geraten. Manchmal helfe ich mir dann mit einem Trick. Ich fliege dicht hinter den Piloten, der zu weite Kreise zieht. Wenn dann ein Aufwindstoß kommt, stelle ich meinen Flügel sofort steiler rein und bin auf und davon. Oft sind in der Thermik kleine Thermikblasen eingelagert, die schneller steigen als die Thermik drum herum.

»Bubbles in the bubble« Manfred Reichard, hat mir von OSTIV- Untersuchungen erzählt, die diese Theorie bestätigen. Aber dennoch stimmt es, daß in größeren Thermikbärten irgendwo das Zentrum des besten Steigens zu finden ist?

Dieses Zentrum ändert sich jedoch fortwährend, es bewegt sich, denn nicht einmal eine sanfte Thermik ist statisch. Ich versuche mir immer vorzustellen, wo das Zentrum des besten Steigens gerade ist. Nach jedem Vollkreis bewerte ich die Situation neu. Die meisten Piloten können in der Thermik kreisen. Die we-

nigsten machen sich dabei die Mühe, sich auf jeden einzelnen Thermikkreis so zu konzentrieren, daß sie den optimalen Steigwert herausholen. Grundsätzlich sollte man seinen Flügel fliegen lassen, jede überflüssige Korrektur kostet Energie. Aber ich stelle bei jedem Kreis fest, in welchem Bereich das Steigen besser war und zentriere den Kreis sofort dorthin. Ich versuche stets, das Zentrum des besten Steigens so perfekt wie möglich zu zentrieren. Jede kleine Energie-Einheit, die ich der Thermik abgewinnen kann, läßt mich besser steigen. Fliege ich mit jemanden in der selben Thermik und sehe, daß er vor mir sinkt, drehe ich sofort steiler ein, um seinen Flugweg zu vermeiden. Sehr oft ist die Thermik nicht stetig. Ist man jedoch bei jedem Kreis konzentriert, gelingt es einem dennoch im besten Steigen zu bleiben.

Wie schnell fliegst Du in der Thermik?

Möglichst langsam in dem Teil des Kreises mit dem besten Steigen, schneller in dem Teil mit dem schlechteren Steigen, um rasch wieder in den Bereich mit dem besseren Steigen zu kommen. Ich versuche immer möglichst langsam zu fliegen, wobei ich aus Sicherheitsgründen einen Geschwindigkeitsaufschlag je nach Turbulenzgefahr gebe.

Wie trimmst Du Deinen Gleiter?

Ich trimme meinen Xtralite so, daß er knapp über der Stall-Speed fliegt, wenn ich die Hände von der Basis nehme. Es ist besser, wenn man ziehen muß, um schnell zu fliegen, als wenn man drücken muß beim Thermikfliegen. Übrigens finde ich es angenehm, wenn der Gleiter bei schwacher Thermik etwas in die Kurve hinein will und ich etwas dagegen halten muß. Bei stärkerer Thermik will mich dieser Gleiter nicht rauswerfen, sondern wird neutral, ohne Kraftanstrengung seine Kreise ziehen.

Achtest Du sehr auf Deine Vario-Anzeige oder fliegst Du mehr nach Gefühl?

Meistens fliege ich rein nach Gefühl. Ich benütze das Vario um mein Gefühl bestätigt zu sehen, aber meistens ist nicht mal das erforderlich. Für jeden, der seine Sensibilität für das Thermikfliegen entwickeln will, ist es ein sehr nützliches Training das Vario auszuschalten. Ich bin viele Jahre lang Thermik ohne Vario geflogen; wir konnten uns Varios schlichtweg nicht lei-

sten. Ich habe sogar mal einen Wettbewerb in Europa gewonnen, bei dem ich ohne Vario geflogen bin, weil ich meines gerade mal wieder verkauft hatte. Unter 500 m über Grund kann ich sehen, ob ich steige oder nicht. Wenn ich höher bin, benütze ich am liebsten die Vario-Modus »mittleres Steigen«. Es ist sehr nützlich, diese Anzeige zu haben.

Nun zur Thermiksuche. Du scheinst eine sagenhafte Thermikschnüffel-Nase zu besitzen. Wettbewerbspiloten haben berichtet, wie sie in einem Pulk in der Thermik kreisten, dann seist Du herangeflogen, aber achtlos an ihnen vorbei und vor ihnen ganz allein in eine viel stärkere Thermik hinein.

Vielleicht war es so, daß eine sehr aktive Thermikquelle vor uns mehrere Thermikblasen erzeugt hatte, die mit dem Wind auf uns zgedrückt kamen. In so einer Situation findet man, wenn man ausgehend von einer Thermikblase genau gegen den Wind fliegt, oft das bessere Steigen weiter vorn, näher an der Thermikquelle.

Wie gelingt es Dir, all diese unsichtbaren Vorgänge vor Deinem inneren Auge sichtbar zu machen?

Ich habe viel beim Kanufahren gelernt. Wenn ich eine Flußströmung beobachte, frage ich mich stets, warum ist diese Welle gerade an dieser Stelle entstanden. I read the river (ich lese, deute, den Fluß). Man kann vom Strömungsverhalten des Wassers eine Menge lernen, denn Luft hat dasselbe Strömungsverhalten wie Wasser. Beim Thermiksuchen muß man das Gelände lesen können. Zunächst muß man die Windströmung kennen. Wenn ich fliege, stelle ich mir vor, durch das Gelände unter mir würde Wasser strömen. So kann ich nachvollziehen, welchen Verlauf die Luftströmung nimmt, wo sie kanalisiert und umgelenkt wird, wo sie zum Aufsteigen oder Absinken veranlaßt wird. Ist die Luft im Tal sehr stabil, wird sie eher Hindernisse seitlich umströmen als über sie hinweg. Hat man die Bodenwindverhältnisse erkannt, muß man nach Plätzen Ausschau halten, an denen die Luft eine Chance hat, sich aufzuheizen. Dann stelle ich mir vor, wo die Thermik hinwandert und an welchen Plätzen sie schließlich ablöst und aufsteigt.

Löst sich Deiner Erfahrung nach die Thermik auch ohne Abreißkanten ab?

Nehmen wir eine dunkle Fläche an, die sich gut aufgeheizt hat. Ist sie relativ klein, wird - schwacher Wind vorausgesetzt - Thermik am Rand dieser Fläche ablösen. Ist sie sehr groß, wird die Thermik eher in der Mitte oder im letzten Drittel des Feldes zu finden sein.

Orientierst Du Dich bei der Thermiksuche stets am Boden?

Ich versuche stets die Thermikwolken mit dem Boden in einen logischen Zusammenhang zu bringen. Bin ich den Wolken näher als dem Boden, orientiere ich mich an den Wolken, bin ich tiefer, orientiere ich mich mehr am Gelände.

War die Thermik manchmal an Stellen, wo Du sie nicht vermutet hättest?

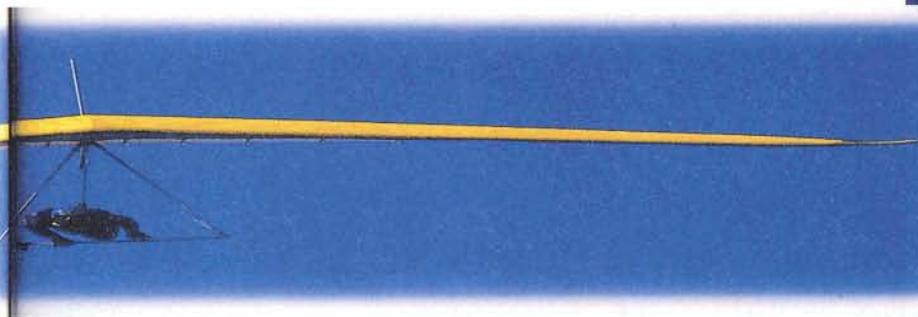
Höchstens in 1 oder 2% der Fälle konnte ich keine logische Erklärung für eine vorhandene Thermik finden. In allen anderen Fällen gab es einen logischen Grund. Wenn Du die Faktoren kennst, ist das Resultat logisch.

Welchen Rat gibst Du, wenn nicht mehr viel Höhe zur Thermiksuche bleibt?

Man verschlechtert seine Chancen, wenn man quer zum Wind sucht. In niedriger Höhe suche mit Rückenwind, weil du so ein größeres Gebiet erkunden kannst. In größerer Höhe sollte die Suche ausgehend von der letzten Thermik gegen den Wind erfolgen. So wahrst man die Chance, der nächsten Thermik entgegen zu fliegen. Thermik ordnet sich oft in Reihen.

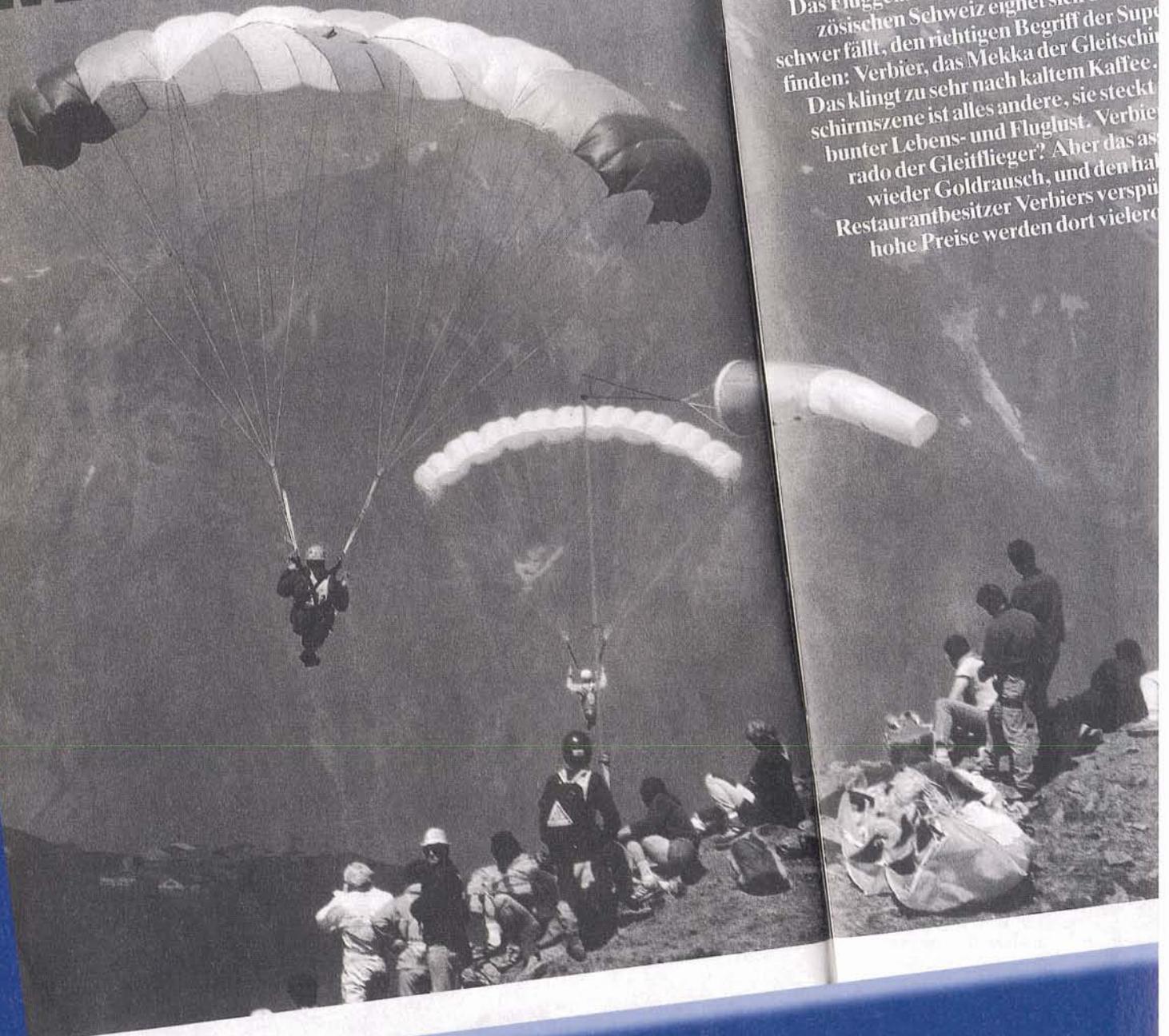
Du hast mir mal erzählt, daß Du Deine Sensibilität so weit trainiert hast, daß Du manchmal regelrecht erspürst, daß seitlich von Dir Thermik ist.

Im Owens Valley oder auch in Australien ist die Thermik oft so stark, daß sie schon in ihrem Umfeld einen Sog erzeugt. Der ist oft schon 300 m entfernt spürbar. Fliegt man an der Thermik vorbei, driftet der Drachen geringfügig. Wenn man genau aufpaßt, kann man die Abweichung vom Flugkurs feststellen. Dieser Effekt kann in abgeschwächter Form auch bei weniger starker Thermik auftreten. Wie ich eingangs schon sagte: Es zeichnet einen guten Piloten aus, daß er Änderungen schneller als andere bemerkt und die Logik hinter den Vorgängen versteht. ◁



WELTMEISTERSCHAFT IM GLEITSEGEL

Ein Bericht von Klaus
Das Fluggelände über und um Verbier in
zösischen Schweiz eignet sich derart g
schwer fällt, den richtigen Begriff der Sup
finden: Verbier, das Mekka der Gleitschi
Das klingt zu sehr nach kaltem Kaffee.
schirmszene ist alles andere, sie steckt
bunter Lebens- und Fluglust. Verbie
rado der Gleitflieger? Aber das as
wieder Golddrausch, und den hal
Restaurantbesitzer Verbiers verspü
hohe Preise werden dort vieler



zler
ran-
aß es
ve zu
eger?
Gleit-
raller
Eldo-
ert nun
her die
liotisch
erlangt.

Nein, Verbier ist einfach der Ort, wo aller Welt bewiesen wurde, daß Gleitsegeln Fliegen bedeutet. Nicht von oben nach unten fliegen, sondern echtes Gleitsegeln und stundenlanges Thermikfliegen mit Startüberhöhung bis hinauf zur Wolkenbasis.

Die müssen ja eine Mordstermik gehabt haben, wird nun mancher Drachenflieger denken – und so war's auch tatsächlich, etliche Gleitsegler schossen mit Vario-Anschlag nach oben! Steigwerte über 2 m/sec hätten allerdings auch schon genügt, um die meisten Gleitsegeltypen oben zu halten. Diese Neuentwicklungen ähneln in ihren Leistungswerten den Hängegleitern von damals, wie sie bei der 1. WM in Kössen geflogen wurden. Verbier hat nicht nur gute Thermik geboten, sondern durch sein weitläufiges hochalpines Gelände auch ermöglicht, daß an drei verschiedenen Startplätzen gleichzeitig nach Open-window-Verfahren gestartet werden konnte. Dabei wurden drei verschiedene Landegelände 1100–1400 m tiefer angesteuert. Aber nicht sofort. Zunächst waren Bojen zu umrunden, wahlweise auch solche, die weit außerhalb des Gleitwinkelbereiches lagen, oder es hieß Maximalzeit fliegen oder eine vom Piloten selbst vorgegebene Zeit einzuhalten. Die bestens vorbereiteten Organisatoren hatten keine Probleme, über 280 Piloten, aufgeteilt in drei Gruppen, zu dieser Weltmeisterschaft starten zu lassen, um die 90 Besten zu ermitteln, die dann im Finale drei Durchgänge lang gegeneinander antraten.

Verbier'sche Krankheit

A propos »antreten«: Viele konnten deshalb nicht mehr antreten, weil sie sich während des Wettkampfes und zuvor im Training Bänder gedehnt oder abgerissen, Knöchel angeknackst oder Schlimmeres getan hatten. Wie viele? Keiner wußte es genau. Die Wettkampfleitung gab sich wortkarg, und so kursierten die Gerüchte. Der Rettungshubschrauber war jedenfalls rege im Einsatz und täglich stolzierten mehr und mehr Piloten mit Krückstock einher. In der Mitte des Wettkampfes wurden an die 20 Verletzten vermutet, gegen Ende sollen es dann über 40 gewesen sein. Verwunden mag das nicht. Allzuviel Schuhwerk war im Einsatz, das dem Knöchel keine ernsthafte Stütze bot. Hier klappt eine Marktlücke: der Schuh ist gefragt.

der den Aufprall dämpft und den Knöchel wirklich stabilisiert, zur Bekämpfung der Verbier'schen Krankheit.

Der Wettbewerbseifer hat in erster Linie diese Massen-Erkrankung verschuldet. Gelang nach Erledigung der Flugaufgabe die Landung im Zielkreis, waren die Flugpunkte gesichert. Damit wollte sich natürlich keiner zufrieden geben. Je weiter die Piloten und Pilotinnen ins Zentrum des Zielkreises flogen, um so mehr Landepunkte gab es. Am interessantesten für die Wertung war es allerdings, auf dem Zielpunkt zu »stehen«. Gleitsegel sind nun mal keine Fallschirme, sondern Fluggeräte, die vorwärtsgleiten und weder in der Luft zum Stillstand gebracht noch aus der Kurve heraus gelandet werden wollen. Im Eifer des Gefechts wurde dieser Umstand von den Wettkämpfern hin und wieder vergessen, und das rächte sich dann sofort auf schmerzhaft Weise. Crash, das heißt Bodenberührung mit anderen Körperteilen als den Füßen, brachte 0 Punkte.

Maximal 3 Startabbrüche pro Durchgang ließ das Reglement zu. Die Konzentration des Piloten auf sein Gleitsegel provoziert das Ver Stolpern in den unebenen Anlaufflächen, und so kam es auch am Startplatz zu Verletzungen. Aber Toni Bender, deutscher Gleitsegel- und Drachenfluglehrer, Gleitsegeltestpilot des DHV und Mitglied des Drachenflugnationalkaders, erwischte es auf ganz andere Art.

Touch and Go

Er hatte nach sehr erfolgreichen Durchgängen den Einzug ins Finale geschafft. Beispielsweise flog er beste Maximalzeit, weil er sich in der Thermik bis zur Wolkenbasis hinaufschraubte, dann nach 2 Flugstunden landete (auf dem Punkt) und dies auch nur, weil das Reglement den Flug zeitlich begrenzte.

Es galt nun im Finale Bojen zu umrunden. Wer bei einer Boje landete und wieder startete, erhielt Zusatzpunkte. Touch and Go hieß das Spiel. Toni steuerte gerade eine Boje an, als zwei Konkurrenten von links und rechts kommend vor ihm zusammenstießen. Sie fielen zur Boje runter und Toni hinterher. Fortan humpelte auch Toni Bender. Er ließ sich trotz dieses Malheurs von der Teilnahme am letzten Durchgang nicht abbringen, nur am Touch and Go hatte er keine rechte Freude mehr.

Sichtlich Spaß hingegen hatte ein kleiner Dreikäsehoch aus Frankreich, der 14jährige Bertrand Roche. Er belegte im Endergebnis den 18. Rang. Wenn man ihn so am Startplatz beim Steinchen-Werfen sah, wollte man es nicht für möglich halten, daß er sogleich die Arena betreten wird, um die Weltelite das Fürchten zu lehren. Er demonstrierte ein un-

glaubliches Können am Schirm, und wenn er im Überschlag der Flugfreude besonders gut drauf war, vollführte er kurz vor der Landung in seinem Gurtzeug unter dem Gleitsegel Purzelbäume.

Meisterschaft der Produzenten

Der Südtiroler Reinhard Unterholzner hatte für solche Späße nichts übrig, er konzentrierte sich voll darauf, Weltmeister zu werden. 1 Jahr lang trainierte der ehemalige Drachenflieger konsequent mit dem Gleitsegel und absolvierte dabei über 1.000 Flüge. Zum Schluß der WM stand er am Ziel seiner Träume, von Sekt überschäumt, auf dem Siegerpodest, im Jubel der Zuschauer, vor rangelnden Kameraleuten, über ihm wehte die italienische Flagge. Für den Schweizer Gleitsegel-Produzenten Kalbermatten, dessen durchgestylte und allgegenwärtige Werbung die WM beherrschte, zählte einzig und allein die Tatsache, daß der Weltmeister mit seinem Fluggerät »Big X« an die Spitze flog.

In Verbier tobte ein kommerzieller Kampf. Weniger die Teams der Nationen traten gegeneinander an, mehr die Firmenteams. Nationalengrenzen spielten da eine nachrangige Rolle. Beim Cut, als feststand, wer zu den 90 Besten gehört und weiterfliegen darf, sah es für ITV Salewa sehr gut aus. Die zwei Deutschen Bernhard Schmid und Sepp Geschwendtner, erfolgreiche Sportkletterer, belegten in ihren Gruppen je Platz 1.

Vor dem Wettbewerb mußten die beiden bei ITV um ihre Prototypen kämpfen. Diese Hochleistungssegel waren noch nicht ausge-reift. Sie bissen in der Thermik unheimlich gut an, hatten aber die Tendenz zum Einklappen und forderten daher im Flug größtes Können der Piloten. Sie waren gedacht für die weltbesten Gleitschirmprofis, und man hatte bei ITV wohl zunächst Zweifel, ob Bernhard Schmid und Sepp Gschwendtner dazu zu zählen sind. Nach dieser WM gibt es keine Zweifel mehr. Als Bergsteiger brachten sie zwar weniger Thermik-Flugerfahrung mit, als andere Teilnehmer. Aber zuvor die Theorie beim DHV-Assistentenlehrgang, dann das Training in den französischen Alpen, und schon kletterten die beiden in der Thermik ebenso erfolgreich wie vormalig in der überhängenden Steilwand. Der DHV-Gleitsegellehrer und Fallschirmsprung-lehrer Hans Ostermünchner erreichte ebenfalls das Finale, dann aber lief es nicht mehr so gut. Er gehörte dem »B.L.S.«-Team an, das durch seine verwindungsgesteuerten Gleitschirme auffiel. Sie erreichen wegen Einsparung des Widerstandes am Profil eine höhere Geschwindigkeit. »Fantastisch gleitet der

DHV-info Nr. 42

Informationsschrift des Deutschen Hängegleitersverbandes e.V. für Drachenflieger und Gleitsegler



VERBIER
Val de Bagnes



du 6 au 12
juillet 1987
Finales: 11 et 12 juillet
Meeting aérien

Championnat du monde
de **PARAPENTE**

SPONSORS: HENNER, MONTAIGNE, SUJ...

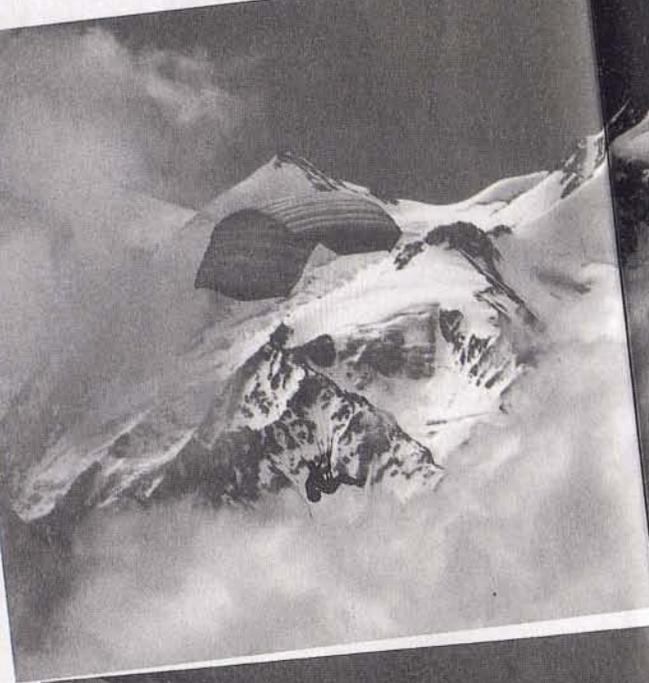


◀ Hochalpinen Fliegen über Verbier.

Toni Bender, noch



▲ Gitta Lenis. Mit Kriegsbemalung an den Start.



◀ Werner Pfändler, Mitglied der Jury im Gespräch mit Toni Bender und Bernhard Schmid, die Protest einlegten, weil ein Durchgang ohne sie gestartet wurde. Sie kamen »zu spät«, weil sie Maximalzeit maximal lange geflogen hatten. Dem Protest wurde stattgegeben.

Foto: Edeltraut Ertl

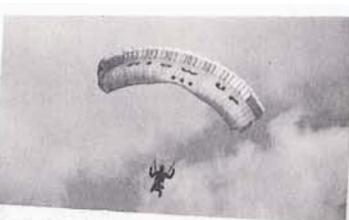




lt er nicht. ▼



◀ Der »blow up« von Daniel Düsentrieb fiel auf, weil die äußeren Bahnen zugenäht sind; zusätzliche Zellwände verbessern das Profil.



▲ V. links: Andrea Kuhn (Schweiz, Andrea = Männername), Reinhard Unterholzner (Italien), Richard Trinquier (Frankreich).



▲ Gipsbeine waren keine Seltenheit.



▲ Das erfolgreiche deutsche Team, Fritz Dolezalek (li.), Walter Kumpfmüller, Bernhard Schmid.

▲ Bei

wieder, fantastisch!« rief ein deutscher B.L.S.-Vertreter für alle laut vernehmlich ins Funkgerät, wenn sich wieder einer aus seinem Team in die Lüfte geschwungen hatte. Bei dieser WM wollte es dennoch nicht so recht klappen. Die Handhabung der Steuerung erschien der Konkurrenz auch reichlich kompliziert. »Fast jeder der B.L.S.-Piloten mußte nach dem Start erst

mal an seinen Leinen herumfummeln«, lästerten sie.
Auf Platz 13 landete der deutsche Gleitschirm-Pionier Fritz Dolezalek, der zusammen mit seinem Segelmacher Melitopoulos sein eigenes Werkteam bildete. Er hat im Alleingang den »Blow-up« konstruiert und nun im Wettkampf aller Welt dessen Leistung bewiesen. Im Trai-

ning konnte man »Daniel Düsentrieb«, so der Spitzname von Dolezalek, beobachten, wie er sein Gleitsegel aus großer Höhe problemlos herunterstaltete. »Den kann man nicht zum Strömungsabriß bringen, der fällt nicht zusammen«, lauteten die lobenden Kommentare.
Nichts zu lachen hatte Volker Rademacher als Betreiber und Werkspilot der Herstellerfirma

FREE

FLIGHT '99

FLUG-SHOW

PRODUKT-SHOW

PARTY

LIVE-ACTS

EVENT-BÜHNE

MULTIMEDIA

KINDER-ACTION-ZONE



**DRACHEN- UND
GLEITSCHIRMFLIEGEN: LIVE**

WWW.FREE-FLIGHT.DE

16.-18. APRIL

**GARMISCH-PARTENKIRCHEN
OLYMPIA EISSPORT ZENTRUM**

FOTO: BUSSJANGERWISER/MEIER



F R E E FLIGHT '99

Fluggebiete und Veranstaltungsprogramm in Garmisch-Partenkirchen

Wank Höhe 1720m GS/HG

Dieser Berg ist einer der thermisch aktivsten Berge in Deutschland. Er ist sicherlich auch die eindrucksvollste Aussichtskanzel auf die hochalpine Welt des Wettersteingebirges und des Karwendels. Die Startrichtung ist Südwest bis West. Für Drachenflieger steht neben der Bergstation eine Rampe in gleicher Startrichtung zur Verfügung. Zu beachten ist am Wank,

daß manchmal ab dem frühen Nachmittag Nordwind das Starten erschwert oder unmöglich macht.

Der Gleitschirmlandeplatz befindet sich vom Talwind geschützt am »Gschwandner Bauer«, der am südöstlichen Fuße des Wanks liegt. Dieser Landeplatz ist zwar etwas außerhalb von Garmisch, jedoch aufgrund der starken Talwinde den anderen Landeplätzen vorzuziehen. Außerdem gibt es dort die wohl beste Brotzeit und den gemütlichsten Biergarten. Zurück zum Parkplatz Wank kommt man mit dem Free Flight Pendelbus oder organisiert selbst eine Fahrgelegenheit. Ein einstündiger Spaziergang zur Talstation ist ebenfalls sehr reizvoll in dieser Landschaft, umgeben von Wiesen und Hütten am Fuße des Wanks.

Drachenflieger landen am Osterfelder Landeplatz. Da die Drachen dazu ganz Garmisch-Partenkirchen überfliegen müssen, ist der Wank für Drachenflieger B-Schein Gelände. Nähere Informationen zum Landeplatz in dem Fluggebietsinfo Osterfelder.

Die aktuellen Windwerte am Wank können über die Rufnummer +49-(0)171-3568374 direkt vom Startplatz abgerufen werden. Bitte beachtet, daß die Wankbahn nur kurzgepackte Drachen bis zu 4,20 m befördern darf.

Vor einer Landung im Talkessel außerhalb der Landeplätze wird eindringlich gewarnt. Der Talwind in Garmisch-Partenkirchen ist zu dieser Jahreszeit bereits sehr stark. Zudem ist ein Überfliegen der Bahnlinie in nördlicher Richtung, die von Garmisch aus in

Richtung Westen nach Grainau verläuft, während der Free Flight'99 verboten. Der Sperrbezirk nördlich der Bahnlinie ist für die geplanten Flugvorführungen nur den Show-Teams (Gleitschirm, UL, Segelflieger etc.) vorenthalten. Näheres dazu steht auf den Flugblättern, die an den Talstationen und auf der Free Flight'99 (Infostand) aufliegen. Eine Verletzung der Sperrzone ist gefährlich und wird streng gehandhabt.

Osterfelder Höhe 2200m GS/HG

Der Osterfelderkopf, der über die Alpspitzbahn erreichbar ist, bietet eine hochalpine Flugkulisse. Auf 2200 m befindet sich der nach Norden ausgerichtete Startplatz. Drachen starten auf einer Rampe. Die Gleitschirmflieger starten rechts neben der Rampe in der Wiesensenke.

Wer als Drachenflieger oder Gleitschirmflieger gerne stundenlang im dynamischen Talwind fliegen möchte, dem sei dieser Berg empfohlen. Dem Streckenflieger stehen von diesem Berg ebenfalls optimale Möglichkeiten zur Verfügung. Von wunderschönen Genußflügen in den Vormittagstunden bis zu anspruchsvollen Streckenflügen. Hier kann man optisch sehr eindrucksvolle Flugerlebnisse genießen.

Aufgrund der Erfahrungen der letzten Jahre bitten wir alle Piloten nicht südlich des Startplatzes ins Reintal zu fliegen. Diese Erfahrung hat einigen Piloten eine Baumlandung gekostet. Also schont euer Material und eure Nerven. Die Chance einer spannenden Landung zu entgehen, wenn man im Reintal absäuft ist nicht sehr hoch.

Der Landeplatz befindet sich an der Straße zum Parkplatz der Alpspitzbahn. Ein großer Windsack auf einem Heustadel kennzeichnet diesen. Am Landeplatz herrschen manchmal starke Talwinde und Verwirbelungen hinter dem Bach westlich des Platzes. Landeanflüge speziell mit Gleitschirmen sollten bei Talwind immer im Luvbereich des Baches erfolgen. Aufziehbungen mit Gleitschirmen auf dem Landeplatz sind während der Free Flight nicht erlaubt, da damit die zahlreichen ande-



Foto: Thomas May



Foto: Michael Meier

ren Piloten und speziell die Drachenflieger gestört und gefährdet werden.

Den Landeplatz müssen sich die Gleitschirmflieger mit den Drachepiloten teilen. Also bitte auf landende Drachen achten. Nach dem Landen sofort die Wiese räumen und am Weg neben dem Stadel zusammenpacken.

Hausberg Höhe 1250m nur GS

Das Fluggelände Hausberg ist im ersten Augenblick ein unscheinbares Fluggelände. Als niedrigster Flugberg, mit einer Höhendifferenz von nur ca. 450 m zum Landeplatz an der Hausbergstation wird sein Potential oft unterschätzt. Mit der nördlichen Ausrichtung steht er frontal zum Talwind. Dies kann zum einen für stundenlanges Soaren genutzt werden. Ab ca. 13.00 Uhr wird der einsetzende Talwind noch durch gute Thermik verstärkt, was einen überaus sportlichen Cocktail ergibt. Deshalb wird dieser Berg am besten in den Vormittagsstunden für Gleit- und Genußflüge genutzt. Vor dem Mittagsläuten ist aber Landen angesagt. Erst gegen 16.00 bis 17.00 Uhr ist dieser Berg in der Regel wieder sicher

startbar. Geübte Piloten können hier nicht nur den dynamischen Talwind nutzen, sondern auch die Abendthermik für kleinere Streckenflüge auskurbeln. Zum Schluß sei noch gesagt, daß der Startplatz in einer engen Skischneise liegt und nur in Begleitung eines Gebietskundigen oder nach einer Einweisung genutzt werden darf. Dies ist eine gut gemeinte Vorschrift, um der Eigenart dieses Berges gerecht zu werden. Aber keine Sorge um bürokratischen Wildwuchs. Wenn es wirklich fliegbar ist, findet sich immer eine Handvoll Einheimischer, die mit Euch den Hausberg entjungfern. Gelandet wird auf dem Parkplatz der Hausbergstation auf der östlichen Seite. Vorsicht, bei einsetzendem Talwind ist das Landen eine schweißtreibende Angelegenheit und nicht ganz ungefährlich.

Der Talwind kann im Garmischer Tal durch einen Düsen effekt besonders stark werden !

Bitte beachtet die Hinweise der Startleiter der hiesigen Vereine. Diese werden Euch gerne Auskunft über die vorherrschenden Bedingungen geben. Informationen zu den Flugbedingungen sind auch immer aktuell am Infostand der Free Flight '99 zu erhalten.

Veranstaltungsprogramm

FREE
FLIGHT '99

Freitag, 16.04.1999:

Programm auf der Bühne und in den Hallen

9.30 Uhr feierliche offizielle Eröffnung mit Ehrengästen
Vortrag Burkhard Martens »Streckenfliegen auf der Alpennordseite« ♦ Alpa Mare ♦ Simulator ♦ Internet-Cafe ♦ DHV Testwagen ♦ Kunstausstellung ♦ DHV Flugsimulator ♦ Filmvorführungen ♦ Vortrag DHV Technik über »Europa 2000« ♦ und vieles mehr

Programm im Freigelände

UL-Vorführungen (Trike, Dreiachs und Paratrikes) ♦ DHV Gütesiegeltestflüge HG ♦ F-Schlepp (Trike-Hängegleiter) ♦ Passagierflüge mit Gleitschirmen ♦ Passagierflüge mit Trikes ♦ Flugdemonstrationen Gleitschirm mit Mike Küng (adidas adventure team), Danni Lauritz ♦ (X-Dream-Fly) und Markus Gründhammer (AustriAlpin) ♦ Absprung von Skydivern mit neuen sensationellen »Wingsuits«

20.30 Uhr Live Band
»Bananafishbones« im Olympia Eissport Zentrum. Einlaß 20.00 Uhr
Eintritt 20 DM mit Free Flight '99 Eintrittskarte frei !

Samstag 17.04.1999

Programm auf der Bühne und in den Hallen

Vortrag Burkhard Martens »Streckenfliegen auf der Alpennordseite« ♦ »Auf den Punkt gebracht« ein Referat zum Thema Landeinteilung und Landung von Klaus Irschik ♦ Vortrag Pierre Boullieux »aktives Fliegen mit modernen Gurtzeugen«, englisch ♦ Alpa Mare Simulator ♦ Internet-Cafe ♦ DHV Testwagen ♦ Kunstausstellung ♦ Vortrag DHV Technik über »Europa 2000« ♦ DHV Flugsimulator ♦ Vorstellung der Teilnehmer-Filme zum »Free Flight Film Award«

Programm im Freigelände

UL-Vorführungen (Trike, Dreiachs und Paratrikes) ♦ DHV Gütesiegeltestflüge HG ♦ F-Schlepp (Trike-Hängegleiter) ♦ Passagierflüge mit Gleitschirmen ♦

Passagierflüge mit Trikes ♦ Flugdemonstrationen Gleitschirm mit Mike Küng (adidas adventure team), Danni Lauritz (X-Dream-Fly) und Markus Gründhammer (AustriAlpin) ♦ Segelkunstflug mit Roland Bauer und der legendären Mü 28 ♦ Passagierflüge mit einem Heißluft Zeppelin ♦ Weltrekordversuch : Größte zurückgelegte Strecke in 1000m Freifall! ♦ Springer : Sascha Radusch (Ace Productions) mit seinem neuentwickelten »Wingsuit«

20.00 Uhr Einlaß zur Radio Gong Party im Gelände der Free Flight '99

Eintritt 5 DM mit Free Flight '99 Eintrittskarte frei !

Bananas/Radio Gong Party

1999 gibt es zum erstmal das Free Flight Live Konzert am Freitag Abend und das gleich mit den inzwischen international bekannten HYPERLINK »<http://www.bananafishbones.de/>« Banana Fishbones aus Bad Tölz, die in Garmisch auch sicherlich ihre Erfolgstitel »come to sin« (C&A Werbung) und den neuesten Hit »easy day« präsentieren werden. Der Eintritt zu diesem Konzert ist für Free Flight Besucher frei, aber wegen dem erwarteten Ansturm ist es ratsam früh zu kommen. Wer sich im Vorfeld informieren möchte, kann die Banana Fishbones ja im Internet besuchen unter HYPERLINK »<http://www.bananafishbones.de>« oder »www.bananafishbones.de« dort ihre neuesten Titel anhören. Sicherlich ein absolutes Muß auf der Free Flight '99 .
Am Samstag dann der Klassiker vom letzten Jahr : Die Profis von Radio Gong mit DJ Goofy heizen allen sicherlich wieder gehörig ein. Wer letztes Jahr diese gigantische Party verpaßt hat und nicht dabei war, hat dieses Jahr also noch mal die Chance diese Stimmung zu erleben.
Bei diesen Abend Events wird ein gutes Catering geboten und wir haben für dieses Jahr auch zusätzlich Räumlichkeiten zum Sitzen, Trinken, Essen und Feiern organisiert. Man sieht sich ja schließlich nur einmal im Jahr unter solchen Bedingungen.

Sonntag 18.04.1999

Programm auf der Bühne und in den Hallen

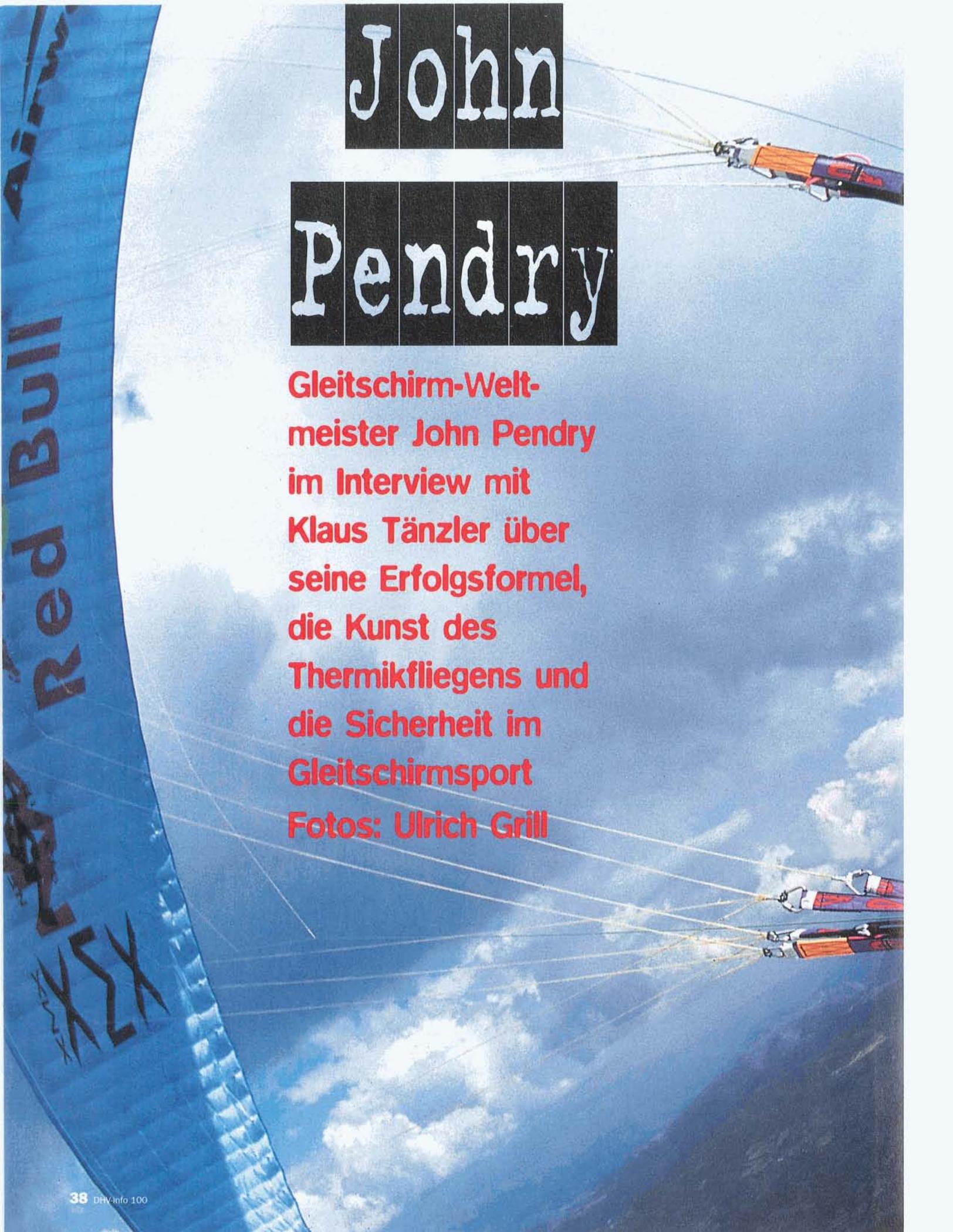
Vortrag Burkhard Martens »Streckenfliegen auf der Alpennordseite« ♦ Vortrag Pierre Boullieux »aktives Fliegen mit modernen Gurtzeugen« ♦ Alpa Mare Simulator ♦ Internet-Cafe ♦ Vortrag vom Klaus Irschik »Neuigkeiten auf dem Gurtzeugmarkt« ♦ DHV Testwagen Kunstausstellung ♦ DHV Flugsimulator ♦ Preisverleihung zum »Free Flight Film Award«

Programm im Freigelände

UL-Vorführungen (Trike, Dreiachs und Paratrikes) ♦ DHV Gütesiegeltestflüge HG ♦ F-Schlepp (Trike-Hängegleiter) Passagierflüge mit Gleitschirmen ♦ Passagierflüge mit Trikes ♦ Flugdemonstrationen Gleitschirm mit Mike Küng (adidas adventure team), Danni Lauritz (X-Dream-Fly) und Markus Gründhammer (AustriAlpin) ♦ Segelkunstflug mit Roland Bauer und der legendären Mü 28 ♦ Passagierflüge mit einem Heißluft Zeppelin ♦ Demonstration eines internationalen Skydive-Teams in sog. »Wingsuits«

Kunstausstellung :

Für 1999 ist es uns gelungen, eine eigene Kunstausstellung auf der Free Flight '99 zu organisieren und darauf sind wir besonders stolz, da wir denken daß auch unter den Fliegern ein großes Potential von Kunstinteressierten zu finden ist. Drei junge Künstler, Maria Deiglmayr, Björn Rainer und Franz Jäger, werden dort ihre Skulpturen, Bilder und Gedanken rund ums Fliegen oder Abgehobensein präsentieren. Materialien sind Holz, Metall, Leinwand, Öl... Laßt Euch überraschen und schaut vorbei !
Aufgrund von Witterung und noch ausstehenden Genehmigungen am Tag der Drucklegung können sich einzelne Programmpunkte noch ändern.



John

Pendry

**Gleitschirm-Weltmeister John Pendry im Interview mit Klaus Tänzler über seine Erfolgsformel, die Kunst des Thermikfliegens und die Sicherheit im Gleitschirmsport
Fotos: Ulrich Grill**

Interview



Interview

? Wann hattest Du Deinen ersten Wettbewerbserfolg?

Ich habe als 7-jähriger mit Segelbootwettkämpfen begonnen und dann in meiner Altersklasse eine Menge Wettbewerbe gewonnen. Ich habe also schon seit langem Wettbewerbserfahrung.

? Was war Dein erster Kontakt zum Fliegen? Hast Du vom Fliegen geträumt?

Ja natürlich! Ich denke, alle Kinder träumen davon zu fliegen. Ich habe eine Menge Segelflugmodelle gebaut und fliegen lassen. Keine ferngesteuerte, sie sind frei geflogen. Dann wollte ich Air Force Pilot werden, als ich 15 Jahre alt war.

? Haben sie Dir gesagt, daß Du zu groß für einen Jet bist?

Nein, sie sagten mir, ich müsse mir die Haare schneiden lassen.

? Dann bist Du also nicht zum Militär gegangen?

Nein, ich hatte einfach den Eindruck daß das nichts für mich ist, nachdem ich einiges über die Air Force in Erfahrung gebracht hatte. In dieser Zeit habe ich mich für alles was fliegt interessiert und dann sah ich einen Artikel in einer Segelflug-Zeitschrift über einen Flugdrachen mit einer Adresse, bei der man den Plan beziehen konnte, um sich selbst einen zu bauen. Es war 1973. Der Drachen flog gar nicht so schlecht. Er hatte zwar eine furchtbare Performance, aber ich flog immerhin. Was ich allerdings schwierig fand, war mir selbst das Fliegen beizubringen. Alles was ich hatte war eine Betriebsanleitung. Das war nicht etwa ein Lehrbuch sondern nur ein paar Seiten. Also war ich etwas besorgt.

? Wir wissen mittlerweile, daß Du ganz gut Fliegen gelernt hast. 1985 wurdest Du Drachenflug-Weltmeister, von 1986 bis 1992 hast Du jede Europameisterschaft im Drachenfliegen gewonnen. Und seit Castejon bist Du amtierender Weltmeister im Gleitschirmfliegen. Wie war Castejon?

Es war gut, wir sind wirklich viel geflogen. Wettbewerbe, in denen viel geflogen wird, in denen es viel Durchgänge gibt, sind gewöhnlich gute Wettbewerbe. Aber Castejon war psychisch sehr anstrengend. Weil wir sehr harte turbulente Bedingungen hatten und es sehr gefährlich war. Mein Gleitschirm, den ich dort hatte, ist besonders gut gestiegen. Ich konnte sehr oft höher steigen als alle anderen, daher war es meine Taktik, möglichst immer höher anzukommen als die anderen. Das machte einen großen Unterschied. Dies gelang mir nicht immer, aber oft. Und besonders an gefährlichen Stellen war es mir möglich, diese problemlos zu passieren, weil ich hoch genug war.

? Ich frage mich, ob es so etwas wie eine Erfolgsformel gibt, die Du besitzt.

Well, Strategie hilft eine Menge. Ich kann den Vorteil meiner Erfahrung nützen. Es gibt in der Gleitschirm-Szene nur wenig Piloten, die auch nur annähernd so viel Wettbewerbserfahrung haben wie ich. Das hilft eine Menge bei Weltmeisterschaften, mit ihren längeren Zeiträumen, in denen es mehr auf taktisches Geschick ankommt.

? Ist die Fähigkeit, besser zu steigen als andere, ein großer Faktor der Erfolgsformel?

Ja, sie ist wirklich wichtig. Ich denke sie ist wichtiger als alles andere.

? Angenommen ein ambitionierter Pilot würde Dich als seinen Mentor gewinnen können. Welche Lektion würde er von Dir lernen?

Vor allem muß er vollkommen vertraut mit seiner Flugausrüstung sein. Ich denke es ist sehr wichtig, daß Du Dich wohlfühlst mit dem was Du fliegst, Dein Flügel, Dein Gurtzeug. Das hängt entweder davon ab, daß Du lange genug damit geflogen bist oder, davon daß der Flügel einfach genau zu Dir paßt, zu Deiner Erfahrung, zu Deinen Fähigkeiten und daß vor allem auch die Größe des Flügels genau paßt. Der Flügel muß schnell genug und flach genug drehen, ohne zuviel Höhe zu verlieren. Das ist sehr wichtig, denn es gibt in jedem Wettbewerb immer wieder diese Momente, in denen der andere wegsteigen würde und davon fliegen würde, falls er in eine kleine Thermikblase schneller eindrehen kann.





? *Ist das Handling eines Gleitschirms sehr wichtig, findest Du Gleitschirmfliegen ermüdend und bereitest Du Dich mit speziellem Fitneßtraining vor?*

Nein. Gleitschirmfliegen finde ich nie ermüdend. Es gibt Piloten, die nach einem länger als 4 Stunden dauernden Flug jammern. Aber ich habe nie Probleme. Es geht so leicht im Vergleich zum Drachenfliegen.

? *Ich erinnere mich, daß Du letztes Jahr den World Cup Wettbewerb in Fiesch abgebrochen hast.*

Er hat mir überhaupt nicht gefallen und nach meiner Einschätzung waren die Wetterbedingungen sehr gefährlich. Ich habe noch nie zuvor einen Wettbewerb abgebrochen, ich habe sowas noch nie gemacht, vielleicht werde ich alt. Ich denke, Gleitschirmwettkämpfe sind gefährlich geworden und ich versuche sie für mich selbst so sicher zu gestalten wie möglich.

? *Spielt dabei Deine Verantwortung als Familienvater eine Rolle?*

Das mag einen unterbewußten psychologischen Effekt haben. Aber ich denke letztes Jahr war ein besonders gefährliches Wettkampfsjahr. Ich finde die Tatsache nicht gut, daß wir versuchen mit Gleitschirmen Hochgeschwindigkeitsrennen zu fliegen. Genau das haben wir in den letzten Jahren gemacht, wir versuchen mit Gleitschirmen schneller und schneller zu fliegen. Ich denke, das ist nicht das Richtige für Gleitschirme. Das geht gut mit Flugdrachen, die sind dafür gemacht. Aber Gleitschirme nicht. Das Gute an den Gleitschirmen ist die Leichtigkeit, mit der man fliegen kann, sie können schnell steigen und sie können überall landen. Aber ich denke speziell die Wettbewerbsschirme sind immer gefährlicher geworden. Ich bin sehr glücklich über die Idee, in Wettbewerben nur mehr Seriengeräte zuzulassen. Ich weiß, daß momentan eine Menge Leute dagegen sind, aber das ist definitiv der richtige Weg, der gegangen werden muß.

Dieses Wettbewerbsjahr wird ein wirklich seltsames Jahr werden. Einige nationalen Verbände zwingen ihre Piloten dazu, im PWC in der offenen Klasse zu fliegen, wenn sie Punkte für die WM-Qualifikation sammeln wollen. In England ist das nicht so, dort zählen die Punkte, die in der neuen Klasse für Seriengeräte des PWC erfliegen werden. Robby Whittal, Bruce Goldsmith und ich werden definitiv in der Serienklasse fliegen. Performance ist natürlich wichtig, aber die Gleitschirme sollten Freude machen, das Fliegen soll Spaß machen, es soll so sicher wie möglich sein, das ist die Priorität!

? *Eure Haltung erstaunt mich, weil ich Euch als Piloten kannte, für die Performance stets an erster Stelle kam.*

Wir waren immer an Performance interessiert. Aber in den Drachenflugwettbewerben habe ich Standard-Geräte oder Fast-Standardgeräte geflogen. Die Leute haben mir das nie geglaubt, aber es war wahr.

? *Welchen Gleitschirm wirst Du in der kommenden WM fliegen?*

Ich werde den Proton von OZON fliegen, die Größe Large, die ich fliege, hat die DHV-Tests in der Kategorie 2-3 abgeschlossen. Die Firmenphilosophie von OZON ist es, sichere Fun-Gleitschirme zu bauen und ich bin ganz sicher, daß sie auch eine gute Performance haben werden. OZON hat mit dem Elektron, einem 1-2er, die DHV-Tests durchlaufen und es gibt den Atom, der die DHV-Tests in der Kategorie 1 bestehen soll. Der Atom ist beinahe unmöglich zum Strömungsabriß zu bringen. Er hat einen langen Steuerweg, was eine wichtige Sicherheitseigenschaft ist, weil es eine Menge Unfälle gab, bei denen die Leute ihre Schirme gestallt haben. In den letzten Jahren wurden die Steuerwege der Gleitschirme kleiner und



Interview

kleiner, die Schirme wurden sensibler und es gab mehr Unfälle von Leuten die ihre Schirme ungewollt zum Abriß gebracht haben.

? Zurück zur Frage: was kann ein ambitionierter Pilot von Dir lernen?

Fähig zu sein, einen globalen Überblick über alles zu haben, während dem Flug oder bei der Flugplanung. Fähig zu sein, sich aus der konkreten Situation, in der man sich befindet, zu lösen und sich einen Überblick zu verschaffen, über die verschiedenen Optionen, die gegeben sind. Eine Menge Leute können das nicht. Sie sind zu sehr darauf fokussiert wo sie gerade sind, anstatt ein bißchen weiter zu sehen. Das ist so wichtig, es kann den ganzen Unterschied bedeuten. Vorauszudenken, was als nächstes kommt, aber nicht nur in der Weise, wohin fliege ich als nächstes sondern auch in der Weise, wie entwickelt sich das Wetter, welche Erfordernis bringt welche Tageszeit und überhaupt in jeder Beziehung.

? Es scheint mir nicht leicht zu sein, sich diese globale Sichtweise anzueignen.

Aber es ist leicht, sich immer wieder daran zu erinnern. Ich sage das den Leuten immer wieder. Wenn Du zum Startplatz gehst, ob Du nun Wettbewerb fliegst oder einfach zum Spaß fliegst, Du solltest auf alle Fälle Dich gründlich umsehen und feststellen was vor sich geht und über die Optionen nachdenken, die Du hast. Eine Menge Piloten tut das einfach nicht.

Es ist mag nicht das beste Beispiel sein, für das was ich meine, aber ich habe die Weltmeisterschaft in Castejon gewonnen, weil ich etwas anders gemacht habe als alle anderen. 3. Durchgang, es war ein Tag mit nicht sehr guten Bedingungen, eine Menge Piloten waren mir voraus. Nach meiner Einschätzung war es unmöglich den Task zu beenden. Man konnte die Berge nicht übersteigen. Ich flog als einziger in ein Tal das direkt auf der Kurslinie lag, aber wegen dem Talabschluß eine Sackgasse war. Wenn es den anderen gelungen wäre, die Berge zu umrunden, hätte ich den Wettbewerb total verloren gehabt. Aber es gelang ihnen nicht und ich machte bis zum Talende mehr Strecke als sie, was mir den 4. Platz an diesem Tag brachte.

? Wie verschaffst Du Dir den Überblick, wenn Du nach Thermik suchst?

Ich versuche mir immer zu visualisieren, mir bildlich vorzustellen, wie der Wind fließt. Der Wind bestimmt alles. Alle die klassischen Lehrmeinungen über das Thermiksuchen, die man in den Lehrbücher liest, treffen zu. Aber wenn sich der Wind ändert, ist die Thermik plötzlich woanders. Wenn Du visualisierst wie der Wind fließt, verstehst Du was vor sich geht.



? Was könnte man von Dir über das Thermikfliegen lernen?

Was die meisten Piloten nicht sehr gut machen und was einige Zeit braucht, um es zu lernen, ist richtig im Zentrum der Thermik zu bleiben. Sie tendieren dazu, nicht eng genug im Zentrum zu kreisen. Es ist wichtig zu versuchen, eine Balance im Thermikzentrum zu finden und nicht zuviel nachsteuern zu müssen, denn jedesmal, wenn Du ein bißchen innen oder außen bremsen mußt, verlierst Du ein bißchen Performance. Daher ist es der effizienteste Weg, zu versuchen die Balance zu finden und mit Körpergewichtssteuerung kleine Korrekturen zu machen. Ich rate immer den Leuten, wenn sie eine Thermik finden sollen sie lieber früher als später einkreisen. Denn, wenn Du wartest und hinten rausfällst, weil Du zu weit und durch die Thermik durchgeflogen bist, ist es viel schwieriger zurück in die Thermik zu finden. Ich bin mir nicht sicher warum, aber es ist dann schwieriger wieder ordentlich hineinzukommen. Hingegen, wenn Du sehr schnell eindrehst, nachdem Du auf eine Thermik gestoßen bist, sogar wenn Du wieder aus ihr herausfällst, kommst Du immer wieder in sie rein und dann weißt Du, daß Du nur Deinen Kreis etwas hineinverlagern mußt und spätestens nach 3 Kreisen wirst Du sowieso richtig in der Thermik sein. Ja, ich weiß nicht ganz genau warum, aber ich finde es auf diese Weise einfach leichter, schneller in der Thermik ausbalanciert zu sein und schöne sanfte Vollkreise zu fliegen. Natürlich ist das Gefühlsache. Das Problem ist, Dein Fluggefühl ändert sich, wenn Du den Gleiter wechselst oder das Gurtzeug. Daher mußt Du an beides gewöhnt sein, um gut koordiniert zu fliegen.

? *Es gibt also keine Regel, wie bis 3 zählen, bevor man einkreist?*

Nein, es hängt von der Thermikgüte des Tages und von der Tageszeit ab. Wenn ich in eine Thermik fliege und diese fühlt sich wirklich stark an, dann kreise ich normalerweise schneller und härter ein, als bei einer sanften Thermik.

? *Wie vergewisserst Du Dich, daß Du wirklich im besten Steigkern der Thermik bist?*

Falls Du allein fliegst, dann ist das wieder reine Gefühlssache. Wenn Du schöne Vollkreise fliegst und gut steigst und dennoch das Gefühl hast, daß irgendwo ein besserer Steigkern in der Nähe ist, mach einfach Deinen Vollkreis deutlich größer, um eine Suche zu ermöglichen.

? *Wie stabilisierst Du Deinen Gleitschirm in der Thermik?*

Du kannst wirklich eine Menge durch Deine Bremsen fühlen. Und Du mußt sensibel für dieses Gefühl sein und immer den richtigen Druck beibehalten. Wenn ein Pilot beim Thermikfliegen viele Einklapper hat, dann ist oft der Gleitschirm daran Schuld. Denn ich glaube mittlerweile gibt es gute Schirme, die kann man fast gehen lassen, wenn man in der Thermik kreist, es sei denn es ist ein turbulenter Tag. Es gibt aber Gleitschirme, die sind deutlich schlechter als andere und haben beim Thermikfliegen oft seitliche Einklapper. Aber es hängt natürlich auch von den Bedingungen ab. Das ist etwas, was jeder Pilot wirklich erkennen können muß. Denn wenn Du viele Einklapper hast, dann warum wohl? Weil es ein sehr turbulenter Tag ist natürlich. Es gibt Grenzen für jeden Gleiter. Das ist unter anderem der Grund, warum ich letztes Jahr nicht zum PWC Wettbewerb nach Granada gegangen bin. Weil ich denke, es ist dort zu gefährlich. Manchmal, nicht immer. Aber die meiste Zeit ist dort der Wind zu stark und Du fliegst im Lee in der Wüste. Das ist wirklich keine gute Idee.

? *Hattest Du jemals ein schlechtes Erlebnis beim Gleitschirmfliegen, wie zum Beispiel am Rettungsgerät runterzukommen?*

Nein, niemals. Und ich habe auch nichts dergleichen vor. Durch meine Testflüge über Wasser für Airwave habe ich viel an Gerätebeherrschung gelernt. Ich denke jedem kann das Performance Training oder Sicherheitstraining über Wasser eine Menge helfen.

? *Gibt es bestimmte Eigenheiten, die ein Gleitschirm für das Thermikfliegen haben sollte, zusätzlich zu einer guten Sinkrate?*

Das allerwichtigste ist, daß der Schirm die richtige Größe für das Pilotengewicht hat. Nicht zu groß und nicht zu klein, ein-

DIE WINDSTÄRKE IM GRIFF MIT...



© by foto forum 1998

- Wind in km/h, knots, mph, m/s
- Anzeige von Max-, Durchschnitts- und momentaner Windgeschwindigkeit
- Temperaturanzeige (min, max), empfundene Temperatur
- Kompaß u.v.m.

**Einführungspreis
DM 229,-**

**meteos
SKYWATCH**



Skywatch
Windmesser
DM 119,-

**AIRSPORT® GmbH
... MIT UNS HEBEN SIE AB**

Ockerweg 3 (Hinterzhof) · 93164 Laaber
Tel. 0 94 98 / 90 24 60 · Fax 90 24 70
<http://www.airsport.de>



GmbH

AERO-CENTER
55270 Ober-Olm / Mainz
Am Becherweg 2

Aktuelle Nachrichten:

Zum 5-jährigen
Firmenjubiläum
viele Sonderangebote
An jedem 1. Donnerstag
im Monat Fliegerstammtisch
autorisierter freeX-Händler

**Dein Fachgeschäft
für Gleitschirme
Drachen und
Zubehör
im**

Rhein-Main-Gebiet

Tel. 06136 - 991815 Do 17.00 - 20.00 Uhr
Fax 06136 - 997118 Fr 15.00 - 18.00 Uhr



Interview



fach genau die richtige Größe, das macht einen riesigen Unterschied. Wenn der Schirm zu klein ist, hat der Pilot Probleme dabei gut genug zu steigen und sich in schwachen Bedingungen zu halten. Das kann wirklich frustrieren und ist entmutigend. Zu große Gleitschirme können gefährlich werden und Angst auslösen. Ich habe das schon oft gesehen: Piloten, die eine Zeit lang zu große Schirme fliegen und dann ein so schlechtes Erlebnis haben, daß sie fortan das Gleitschirmfliegen fürchten.

? Wie groß sollte die Trim-Speed eines Gleiters sein?

Ich denke nicht, daß eine hohe Trimm-Geschwindigkeit etwas gutes ist. Ich denke langsame Trimm-Geschwindigkeiten sind besser und eine hohe Endgeschwindigkeit wäre ohnehin nur gut, wenn man sie nützen könnte, wenn der Gleiter dann noch sicher genug wäre. Die Entwicklung hat schnelle Gleiter gebracht aber die meisten sind im hohen Geschwindigkeitsbereich nicht sehr sicher. Nun bekommen wir Gleiter, die nicht so schnell sind, aber sie bieten eine Geschwindigkeit, die wir nützen können. Das ist die Idee. Gleiter mit einer langsamen Trimmgeschwindigkeit und einer vernünftig Höchstgeschwindigkeit, bei der sie noch stabil sind. Das ist ideal. Hingegen wenn Du schnell fliegst und dabei einen seitlichen Einklapper hast, machst Du wegen der hohen Geschwindigkeit und der Massenträgheit wirklich gewaltige Wing-Over, die viel dramatischer und schwieriger und gefährlicher sind als wenn Du ein bißchen langsamer fliegen würdest.

? Zurück zu Deiner Wettbewerbs-Erfoglsformel. Ist es Deine Taktik bei Gleitschirmwettbewerben Dich hoch zu halten und hinterher zu fliegen, um dann aus dieser komfortablen Position heraus, Entscheidungen zu fällen?

Manchmal, aber nicht notwendigerweise immer. Aber ziem-

lich oft. Ich habe das viel seltener in Drachenflug-Wettkämpfen gemacht, weil mich die Gleitleistung der Drachen zuversichtlicher machte, die nächste zu erwartende Thermik auch zu erreichen. Das ist mit einem Gleitschirm viel schwieriger vorauszusehen, wegen seiner geringeren Performance. Also ist es viel riskanter vorauszufiegen. Manchmal mach ich es, aber das hängt von den Bedingungen ab und von der Gegend und vom jeweiligen Tag. Ich denke, daß es im Wettkampf wichtig ist, fähig zu sein, wirklich schnell in der Thermik zu steigen. Es ist viel leichter, die Piloten einzuholen, wenn Du schneller steigst wie sie, als wenn Du besser gleitest wie sie. Du kannst dann unter ihnen in die Thermik einsteigen und zu ihnen hochsteigen und sie dann zur nächsten Thermik fliegen lassen. Kaum haben sie eine gefunden, bist Du schon wieder da. Ich versuche, das nicht zu oft zu machen. Ich mag eine solche Taktik nicht so gern, in der Du ständig hinterher fliegst. Ich mag diese Art zu fliegen nicht. Aber manchmal ist es das beste, was Du machen kannst. Für einen unerfahrenen Piloten ist es sicherlich die richtige Taktik.

? Bist Du stark motiviert für die nächste WM?

Nein, das kann ich nicht gerade behaupten. Meine Motivation ist nicht mehr so stark wie beim letzten Mal.

? Weil Du bereits alles erreicht hast?

Zum Teil deshalb und zum Teil weil ich mich mehr auf mein Geschäft konzentriere. Früher hatte ich es leichter, weil ich ganztags für AIRWAVE gearbeitet habe und das Wettkampf-fliegen war ein Teil meiner Arbeit. Also hatte ich eine Sorge weniger und den Kopf freier.

? Welches Geschäft betreibst Du?

Die NSD Bekleidung. Die Drachenflug- und Gleitschirmszene ist die Basis für meine Freizeitmode. Ich versuche langsam meine Produktion auszuweiten. Dieser Markt ist nicht einfach. Aber ich bin immer noch überzeugt, daß Leute, die fliegen, auch gerne Bekleidung kaufen, welche mit dem Fliegen zu tun haben, nicht nur T-shirts mit Flugemblemen hinten drauf. Kürzlich habe ich auch meine eigene Gleitschirmflugschule hier in Perpignan eröffnet. Und nun produziere ich auch ein Gleitschirmgurtzeug, das Robby Whittal und ich entwickelt haben. Es wird ein Gurtzeug für Intermediate und Performance Piloten.

? NSD ist die Abkürzung für »never say die«. Was bedeutet das?

Es ist ein Spruch der bedeutet, was immer Du tust, gib nicht auf, halte durch bis Du Dein Ziel erreichst. Ich habe diesen Spruch gewählt, weil er sehr gut meine Philosophie ausdrückt, die auch für den Wettkampf gilt.

? *Niemals aufzugeben?*

Ja, stets durchzuhalten.

? *Gab es Momente in Deiner Wettkampf-Karriere in denen Du mit Enttäuschungen fertig werden mußtest? War es manchmal schwierig durchzuhalten?*

Ja, ja, sicherlich. Zum Beispiel war ich extrem enttäuscht in Australien während der Drachenflug-Weltmeisterschaft 1988. Ich war sehr gut unterwegs gewesen und dann hatte ich nur einen einzigen schlechten Flug und alles war vorbei. Ich war sehr enttäuscht während der WM und auch hinterher.

? *Wo kommt Deine Motivation her?*

Normalerweise wird sie dann stark, wenn ich schlechte Resultate habe.

? *Das bedeutet, jetzt ist sie schlecht, weil Du Weltmeister bist.*

Ja, das ist richtig. Aber dennoch, ich genieße das Wettkampffliegen und insbesondere die längeren Wettbewerbe wie die Europameisterschaften und die Weltmeisterschaften. Sie liegen mir. Dieser Rhythmus, der entsteht, wenn man Tag um Tag um Tag fliegt und dabei versucht beständig zu sein. Das liegt mir mehr als kurze Wettkämpfe.

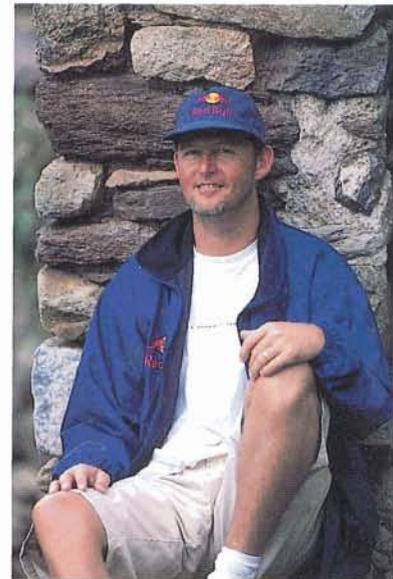
? *Aber es muß Dir doch an die Nerven gehen, wenn Du in Führung liegst und Dich in weiteren Durchgängen bewähren mußt. Hast Du eine große mentale Stärke?*

Ja, ich denke, ich bin sehr stark in dieser Beziehung. Es ist

schwierig zu gewinnen und es ist mir wichtig zu gewinnen. Gerade wenn Du nahe am Sieg bist, wird es noch wichtiger. Ich versuche einfach nicht zu sehr daran zu denken sondern mich auf die Tagesaufgabe zu konzentrieren.

? *Wie denkst Du über die Zukunft des Gleitschirmfliegens?*

Wir sollten dafür sorgen, daß es nicht denselben Weg wie das Drachenfliegen nimmt. Daß es nicht genauso schwierig zu lernen wird. Daß die Wettkampf-Gleiter sich nicht immer weiter weg entwickeln von den Gleitern, die jedermann fliegen kann. Das ist der Grund, warum ich denke, daß die Serienklassen-Idee so wichtig ist. Ich sehe, daß sich im Gleitschirmfliegen schon dasselbe abzeichnet, wie beim Drachenfliegen, wo sich die Gleiter weg entwickelt haben, von den Bedürfnissen der Pilotenmehrheit. Die Entwicklung kam ein bißchen zurück, aber da war der Schaden schon eingetreten und nun geht die Entwicklung wieder weg. Ich denke das Gleitschirmfliegen macht gerade denselben Fehler aber glücklicherweise noch nicht so lange.



dhv 2-3 in all sizes

allesistmöglich

Don't forget
that the point is
to escape

Remember how it feels
to sail the mountain air
and smell
the sweetness of the
high meadows
(rumi)



www.gingliders.de



Drachen und Segelflugzeuge:

Ein theoretischer Leistungsvergleich

Es scheint paradox: Im Zeitalter von Düsenjets, Raketen und Raumfahrt hat unsere einfache Fliegerei, die dem Vogelflug am nächsten kommt, immer noch Konjunktur. Ohne Motor in der Luft zu sein und mit Sonne und Wind weit zu gleiten, das ist erklärtes und schönstes Ziel bei Segelfliegern, Drachenfliegern und Paraglidern. Indem wir den Flug als eine Kombination von gigantischem Naturerlebnis und Leistungssport begreifen, fühlen wir uns am ehesten als Lilienthals wahre Erben. Was liegt näher, als die sportlichen Ergebnisse der verschiedenen Fliegergruppen einmal unter die Lupe zu nehmen, um sie miteinander zu vergleichen?

Während Gleitschirme sich leistungsmäßig den Drachen immer weiter genähert haben und deshalb hier nicht gesondert betrachtet werden sollen, klaffen zwischen Drachen und Segelflugzeugen ganze Welten, was ihre Streckenflugfähigkeit betrifft. Aber auch innerhalb des Segelflugsektors gibt es beachtliche Leistungsunterschiede: Schulmaschinen mit Gleitzahlen um 25 stehen neuerdings Superorchideen mit Werten von 1 zu 60 gegenüber. Das muß man sich als Drachenflieger einmal auf der Zunge zergehen lassen: Von einem 1.000 Meter hohen Berg können diese aerodynamischen Spitzenmodelle 60 km weit gleiten, ohne Aufwind zu benötigen!

Teurer Flugsport?

Daß solches Vergnügen seinen Preis fordert, versteht sich von selbst. Eine Viertelmillion nebst jährlicher Vollkaskoprämie von 10.000 DM sollte man für einen Vogel der Spitzenklasse schon in der Schatulle haben. Glücklicherweise hängen Fliegerfreuden aber nicht nur am Geld. Zu gut ist mir der Moment am Übungshang im Gedächtnis, als ein alter Schuldrachen erstmals meine Beine für wenige Sekunden vom Boden in die Luft brachte: Dieser preisgünstige und für Zuschauer vielleicht lächerliche Hüpfen begeisterte mich so unglaublich, daß ich seitdem immer wieder zurück unter die Drachenflügel möchte.

Index-Liste für alle?

Nachdem Hängegleiten auch in Fliegerkreisen lange belächelt wurde, akzep-

tieren sich Drachen- und Segelflieger mittlerweile als gleichwertige Partner im Luftraum. Aber wie steht es mit ihren Leistungen? Fliegen die einen weiterhin die hohe Schule und die anderen nur »Pipikram« zusammen? Eine Beurteilung, die unabhängig vom benutzten Gerät allein das fliegerische Können der Piloten berücksichtigt, wäre eine sportlich faire Regelung, die gegenseitiges Verständnis fördert.

Bei Segelfliegern sind solche Differenzierungen längst üblich, denn seit Jahren gibt es die Indexliste, die von Mitarbeitern des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Braunschweig geführt wird. In ihr hat man neben Motorseglern alle gängigen Segelflugzeugmuster erfaßt und mit Hilfe eines Punktesystems leistungsmäßig eingestuft. Auf diese Weise sind gerätebedingte Unterschiede von bis zu 74 Prozent dokumentiert, wie beispielsweise zwischen einer Superorchidee und einem Oldtimer.

Handikap-Faktor nur für Drachen?

Bieten Hängegleiter seit der Entwicklung turmloser Geräte und moderner Starrflügler nicht ähnlich relevante Leistungsunterschiede? Wir stellten diese Frage den Ingenieuren am Braunschweiger Institut für Entwurfsaerodynamik und erhielten überraschende Antworten: Nimmt man gängige Flugpolaren von »Turmlosen«, Turmdrachen und heutigen Starrflüglerdrachen, so liefert das Rechenmodell eine Leistungsspanne von immerhin 28 Prozent! Wird zum Beispiel der turmlose Drachen mit Referenzwert 100 angesetzt, so kommt der Turmdrachen auf 90, während der Starrflügler bei 118 Punkten landet. In der Praxis bedeutet das: Der Pilot eines Turmdrachsens bekäme für 90 km freier Strecke bereits 100 Streckenflugpunkte, während der Starrflüglerpilot für dieselbe Punktzahl 118 km weit fliegen müßte. Uns erscheint diese Einteilung gerechter als die bisherige Regelung. Außerdem bietet sie die Möglichkeit, mit der FAI-Klasse II (Starrflügler) eine gemeinsame Wertung zu erreichen. Folglich haben wir beim DHV-Sportausschuß im November 1998 die Einführung von Handi-

kap-Faktoren beantragt - leider zu spät für die Saison 1999, da sie bereits am 1. September begonnen hat. Deshalb kann eine mögliche Änderung erst im Jahr 2000 greifen.

Gerechte Streckenwertung?

Ist eine Umstellung aber wirklich nötig oder werden alle streckenambitionierten Piloten bald wieder Drachen benutzen, deren Leistungspotentiale nur minimal voneinander abweichen? Wir meinen, es wird auf absehbare Zeit eher so bleiben, daß große Strecken sowohl mit turmlosen, als auch mit Turmdrachen und Starrflüglern geflogen werden. Vieles spricht für diese Einschätzung, nicht zuletzt das liebe Geld, denn beim augenblicklichen Preisstand von 10.000 bis 16.000 DM für neue Geräte der Spitzenklasse bleibt ihr Käuferkreis zwangsläufig begrenzt. Und mal ganz ehrlich: Wer gut fliegen kann, schafft große Strecken auch mit einem Turmdrachen und kann daran seinen Spaß haben!

Bei dieser langfristig zu erwartenden Leistungsvielfalt macht also die neue Streckenwertung durchaus sportlichen Sinn. Außerdem hätte sie einen höchst wünschenswerten Nebeneffekt: Durch die Chancengleichheit der verschiedenen Hängegleiter wäre der Anreiz zur Teilnahme am Streckenflugpokal speziell für Piloten mit Turmdrachen hoch, und diese Gruppe dürfte auf absehbare Zeit die größte unter den Drachenfliegern bleiben.

Bringt die Faktorwertung Nachteile?

Falls der Handikap-Faktor in der vorgeschlagenen Form eingeführt wird, darf man die Probleme nicht übersehen, die damit zusammenhängen. Da ist zunächst die Schwierigkeit einer exak-



ten Leistungsbestimmung von flexiblen Flügeln und einer darauf fußenden sinnvollen Gruppeneinteilung. Daneben steht die Frage, inwieweit Berechnungen der durchschnittlichen Reisefluggeschwindigkeiten, die hauptsächlich von einem theoretischen Wettermodell abhängen, auch realitätsnah sind. Außerdem wäre zu klären, ob und wie Unterschiede im Handling und in der Thermikfähigkeit für die Leistungseinstufung der Geräte berücksichtigt werden sollen. Beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig ist man sich der Problematik bewußt und überprüft deshalb die Index-Liste in regelmäßigen Zeitabständen, indem aktuelle Barogramme und praktische Flugerfahrungen einbezogen werden.

Schließlich bleibt eine wichtige Frage: Soll der Handikap-Faktor immer, d. h. auch bei zentralen Wettbewerben, gelten oder nur im Rahmen des Deutschen Streckenflugpokals? Die Segelflieger benutzen Indexwertungen (mit Ausnahme der Doppelsitzer- und Clubklasse) nur für den dezentralen Streckenflugvergleich. Das erscheint sportlich vernünftig, denn die Leistungsvorteile einzelner Fluggeräte schrumpfen erfahrungsgemäß bei gemeinsam ausgetragenen Wettbewerben, während sie im überwiegend allein geflogenen Streckenflugpokal eher zum Tragen kommen.

Zukunftsperspektive 1935?

Nachdem vieles für eine geänderte Streckenwertung spricht, könnte man noch einen Schritt weiter gehen und aussagekräftige Vergleiche zwischen Segelflugzeugen, Drachen und sogar Gleitschirmen ziehen. Die Braunschweiger Ingenieure ließen es sich jedenfalls nicht nehmen, aktuelle Drachenleistungen einmal in ihre Indexliste einzufügen. Das Ergebnis ist überraschend: Zwischen den ungleichen »Brüdern« klaffen nicht mehr Welten, sondern mit der Entwicklung moderner Starrflügler, wie Exxtacy und Pegasus, haben Drachenflieger erstmals Anschluß gewonnen. Zwar sind wir mit unseren Leistungsmöglichkeiten erst im Jahr 1935 angelangt, als das legendäre



Grunau Baby

Grunau Baby entstand, aber die Entwicklung im Drachenbau geht weiter. Man darf also spekulieren.

Wer es genauer wissen möchte, kann zum Beispiel bei Peter Riedel (»Erlebte Rhöngeschichte«) in die Zukunft schauen: Während der »Rekord-Rhön« von 1935 haben viele Piloten die 400 km- und 500 km-Grenze im thermischen Segelflug überwunden. Diese Leistungen dürften bald auch von Drachenfliegern in Deutschland erreicht werden. Vielleicht tragen unsere Überlegungen aber auch dazu bei, daß man zukünftig die sportlichen Leistungen von Segelfliegern, Drachenfliegern und Paraglidiern in einem gemeinsamen System nach einheitlichen Kriterien bewertet. Es würde dem Ansehen und dem gegenseitigen Verständnis von Lilienthals Erben sicher nützen.

Wie funktioniert die Indexliste?

Die gemessenen Gleitflugleistungen der einzelnen Segelflugzeuge werden auf ein Standardwettermodell übertragen und daraus die möglichen Reisefluggeschwindigkeiten errechnet. Das Leistungspotential einer ASW 19 steht als Faktor 100 fest. Spitzenflugzeuge wie die ASH 25 oder der Nimbus 4 erreichen Werte von 126 und 128, während die Ka 2 mit 74 und das Grunau Baby als klassischer Oldtimer mit 54 Punkten die Schlußlichter bilden.

Das erzielte Punktergebnis jedes eingereichten Streckenfluges wird durch ein Hundertstel des Flugzeug-Indexfaktors geteilt, mit dem der Pilot seine Leistung erzielte. Demnach entspräche zum Beispiel ein Ka 2-Dreieck von 222 km (3 x 74) einen Nimbus 4-Dreieck von 384 km (3 x 128) oder einem Grunau Baby-Dreieck von 162 km (3 x 54). Alle drei Piloten bekämen für ihre Leistungen als FAI-Dreiecksflug dieselbe Punktzahl, nämlich $300 \times 2 = 600$ Streckenflugpunkte.

Bei einer gemeinsamen Wertung von Drachen- und Segelfliegern erhielte der

Pilot eines Starrflüglers für ein 200 km-Dreieck statt 400 nunmehr 714 Punkte, der Pilot eines »Turmlosen« 851 und der eines Turmdrakens sogar 952 Punkte. Für dasselbe Ergebnis müßte die ASW 19 einen Dreieck-Kurs von 476 km umrunden!

Die »neue« Index-Liste für Segelflugzeuge und Drachen (Auszug)

Nimbus 4	128
ASH 25	126
DG 600	110
LS 4 106	
ASW 19	100
Astir CS	96
ASK 21	92
Ka 6 84	
Super Blanik	82
Ka 8, ASK 13	78
Ka 2 74	
Exxtacy	56
Grunau Baby	54
Turmloser Drachen	47
Drachen mit Turm	42

Vorschlag zur Einführung von Handikap-Faktoren bei Drachen

- 1 Für die nächste Saison der Deutschen Streckenflugmeisterschaft gilt bei den Hängegleitern eine gerätegruppenbezogene Wertung in Form von Handikap-Faktoren.
- 2 Die Einteilung der Drachen erfolgt dafür in die drei Gruppen: 1. Drachen mit Turm, 2. turmlose flexible Drachen und 3. Starrflüglerdrachen.
- 3 Der Handikap-Faktor beträgt bei Drachen mit Turm 90, bei turmlosen Drachen 100 und bei Starrflüglern 118. Das erzielte Punktergebnis jedes eingereichten Streckenfluges wird stets durch ein Hundertstel dieses Faktors geteilt.
- 4 Am Saisonende sollen die Handikap-Faktoren aufgrund der gewonnenen Erfahrungen überprüft und neu festgelegt werden.

Claus Gerhard, Schleppgemeinschaft Segeletz-Berlin SGS e.V., Tel: 030/4141070

Das Versicherungsprogramm

Stand: 1.1.1998

Versicherer: Gerling Konzern Köln

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel (Hauptvertrag)
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Geräteverleiher
- für Hersteller/Händler
- für Mitgliedsvereine



Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:

45,- DM bei 500 DM Selbstbeteiligung (SB)
60,- DM ohne SB

Nur Gleitsegel:

40,- DM bei 500 DM SB
50,- DM ohne SB

Deckungssumme: 2,5 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekenzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Auch für Haltergemeinschaften. Bei Versicherungsfällen in Österreich, in der Schweiz und in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Deckungsbereiche: Weltweit, Europa, Deutschland.

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos



Vereinshaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Tätigkeit des Mitgliedvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.



Veranstalterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.



Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.

Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedverein beauftragter Startleiter.



Flug-Unfall, Tod und Invalidität

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.

Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
55,- DM



Flug-Unfall, nur Invalidität

Deckungssumme: 10 000 DM

Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
25,- DM

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM



Kapital-Lebensversicherung

Versicherungssumme: bis 400 000 DM
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.
Prämienbefreiung bei 50% Berufsunfähigkeit.

Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherung

Jahresrente 24% der Versicherungssumme, maximal 36 000 DM Jahresrente.
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.

Direktinformation bei Gerling Konzern,
Tel. 069/7567-397, Fax 069/7567-267

Für alle Mitglieder kostenlos



Bergungskosten

Deckungssumme: 3000 DM

Umfang: Suche, Rettung, Krankenhaus-transport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts.



Schirmpackerhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Packer von Rettungsgeräten für Dritte. Fachkunde ist Voraussetzung.



Startleiterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Startleiter mit Befähigungsnachweis oder Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.



Geländehaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen.



Startwindenhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
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.



Startwindenhaftpflicht

Zusatzdeckung **inkl. Personenschäden** im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
65,- DM

Bei Versicherungsabschluß während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bitte bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern.

Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Passagierhaftpflicht, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

Testflüge im Info

Das Testberichtschemata für Gleitschirme und Hängegleiter

Die hier veröffentlichten Testberichte stellen Auszüge und Zusammenfassungen der im Rahmen der Musterprüfverfahren ermittelten Testflugprotokolle dar.

Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung. Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Noten für die einzelnen Manöver.

Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradensoren 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 HG

- 1 = für Piloten, die an einem einfachen und unproblematischen Flugverhalten interessiert sind.
- 2 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Schein) haben und genußvolles Fliegen vorziehen.
- 3 = für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Schein) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen.

KLASSIFIZIERUNG GS

- 1 = Gleitsegel mit gutmütigem, weitgehend fehlerverzeihendem Flugverhalten.
 - 1-2 = Gleitsegel mit gutmütigem Flugverhalten.
 - 2 = Gleitsegel mit anspruchsvollem Flugverhalten und dynamischen Reaktionen auf Störungen und Pilotenfehler. Für Piloten mit Könnensstand »Performance« und regelmäßiger Flugpraxis.
 - 2-3 = Gleitsegel mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und heftigen Reaktionen auf Störungen. Geringer Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit Könnensstand »Sicherheitstraining« und umfassender Flugerfahrung sowie regelmäßiger Flugpraxis.
 - 3 = Gleitsegel mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und sehr heftigen Reaktionen auf Störungen. Kein Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit Könnensstand »Sicherheitstraining« und ständiger Flugpraxis.
- E = Spezielle Einweisung erforderlich.
- G = Spezielles Gurtzeug erforderlich, sonst besteht keine Zulassung.

Druckfehlerkorrektur vorbehalten!

MZL GS-01-645-99

ARCUS-M-HF/SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	-
Windenschlepp	Ja



Verhalten bei	min. Startgewicht (80 kg)	max. Startgewicht (105 kg)
START	1	1
Fülverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1	1
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	hoch	hoch
KURVENHANDLING	1	1
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1	1
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		
Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	gering mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		
Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1	1
Stabilisieren	selbständig	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1	1
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1	1
TRÜDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1	1
TRÜDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
STELSPIRALE	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
B-LEINENSTALL	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
LANDUNG	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT		



ARCUS L/SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 - 2 / GH
Sitzzahl	1
Trimmssystem	Fußbeschleuniger
Windenschlepp	Ja

Verhalten	bei min. Startgewicht (95 kg)	bei max. Startgewicht (125 kg)
------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

START	1	1
--------------	----------	----------

Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Starthandling insgesamt	einfach	einfach

GERADEAUSFLUG	1	1
----------------------	----------	----------

Trimmgeschwindigkeit	34 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		48 km/h
Rolldämpfung	hoch	hoch

KURVENHANDLING	1	1
-----------------------	----------	----------

Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1	1
--------------------------------	----------	----------

Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch

FRONTALES EINKLAPPEN	1	1
-----------------------------	----------	----------

Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert

FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	1 - 2	
--	--------------	--

Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN	1	1
-------------------------------	----------	----------

Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Höhenverlust	gering	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	1 - 2	
--	--------------	--

Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1	1
--	----------	----------

Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1	1
--	----------	----------

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1	1
---	----------	----------

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1	1
---	----------	----------

TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1	1
---	----------	----------

STELSPIRALE	1	1
--------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig

B-LEINEN-STALL	1	1
-----------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig

LANDUNG	1	1
----------------	----------	----------

Landeverhalten	einfach	einfach
----------------	---------	---------

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



VENTUS 2 M/SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 - 3 / GH
Sitzzahl	1
Trimmssystem	Fußbeschleuniger
Windenschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (80 kg)	max. Startgewicht (105 kg)
----------------------	----------------------------------	-----------------------------------

START	1 - 2	1 - 2
--------------	--------------	--------------

Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach

GERADEAUSFLUG	1 - 2	1 - 2
----------------------	--------------	--------------

Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		50 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich

KURVENHANDLING	1 - 2	1 - 2
-----------------------	--------------	--------------

Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 - 2	1 - 2
--------------------------------	--------------	--------------

Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch

FRONTALES EINKLAPPEN	2	2
-----------------------------	----------	----------

Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert

FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	1 - 2	
--	--------------	--

Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN	2 - 3	2 - 3
-------------------------------	--------------	--------------

Wegdrehen	>360 Grad	>360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich m. Verlangsamung	durchschnittlich m. Verlangsamung
Höhenverlust	hoch	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	2 - 3	
--	--------------	--

Wegdrehen		>360 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	2	1 - 2
--	----------	--------------

Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	anspruchsvoll, Tendenz z. Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
--	--------------	--------------

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
---	--------------	--------------

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	2 - 3	2
---	--------------	----------

TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1 - 2	1 - 2
---	--------------	--------------

STELSPIRALE	2	2
--------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad

B-LEINEN-STALL	2	2
-----------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek

LANDUNG	1 - 2	1 - 2
----------------	--------------	--------------

Landeverhalten	einfach	einfach
----------------	---------	---------

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



STEREO/FREEX AIR SPORTS GMBH

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 - 2 / Biplace
Sitzzahl	2
Trimmsystem	-
Windenschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (140 kg)	max. Startgewicht (215 kg)
START	1 - 2	1 - 2
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	durchschnittlich	durchschnittlich
GERADEAUSFLUG	1 - 2	1 - 2
Trimmgeschwindigkeit	42 km/h	42 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 - 2	1 - 2
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 - 2	1 - 2
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1	1
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		
Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1	1
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		
Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1	1
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
TRÜDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 - 2	1 - 2
TRÜDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1 - 2	1 - 2
STELSPIRALE	1 - 2	1 - 2
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
B-LEINEN-STALL	1	1
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
LANDUNG	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLÜGSICHERHEIT

Steilspirale: Tendenz zum Nachdrehen bei Spirale >14 m/s



VENTUS 2 L/SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 — 3 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windenschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (95 kg)	max. Startgewicht (120 kg)
START	1 - 2	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1 - 2	1 - 2
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		50 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 - 2	2
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 - 2	1 - 2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	2 - 3	2 - 3
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	nicht selbständig	nicht selbständig
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		2
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1 - 2	2
Wegdrehen	< 90 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)		2 — 3
Wegdrehen		>360 Grad
Drehgeschwindigkeit		hoch
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN	1 - 2	2
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	2
TRÜDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	2	2 - 3
TRÜDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1 - 2	2
STELSPIRALE	1 - 2	2
Einleitung	einfach	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
B-LEINEN-STALL	2	2 - 3
Einleitung	einfach	anspruchsvoll
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	selbständig
LANDUNG	1 - 2	1 - 2
Landeverhalten	durchschnittlich	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLÜGSICHERHEIT



PROMISE M/WINGS OF CHANGE

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / GH
Sitzzahl	1
Trimmssystem	Fußbeschleuniger
Windenschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (85 kg)	max. Startgewicht (105 kg)
START	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1 - 2	1 - 2
Trimmgeschwindigkeit	34 km/h	35 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		46 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	1	1
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerverg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 - 2	1 - 2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1 - 2	1 - 2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 - 2
Vorbeschleunigung	-	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	-	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN	2	2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	2
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN1 - 2	1 - 2	1 - 2
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerverg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	2	2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 - 2	1 - 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1 - 2	1 - 2
STEILSPIRALE	2	2
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
B-LEINEN-STALL	1 - 2	2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
LANDUNG	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT
 Windenschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe
 Windenschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe



PROMISE L/WINGS OF CHANGE

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / GH
Sitzzahl	1
Trimmssystem	Fußbeschleuniger
Windenschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (90 kg)	max. Startgewicht (115 kg)
START	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1 - 2	1 - 2
Trimmgeschwindigkeit	34 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		46 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	1 - 2	1 - 2
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerverg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1 - 2	1 - 2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1 - 2	1 - 2
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1 - 2
Vorbeschleunigung	-	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN	2	2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	2
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN1 - 2	1 - 2	1 - 2
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerverg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1 - 2	1 - 2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1 - 2	1 - 2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1 - 2	1 - 2
STEILSPIRALE	2	2
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
B-LEINEN-STALL	1 - 2	2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
LANDUNG	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT
 Windenschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe
 Windenschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe



PROMISE XL/WINGS OF CHANGE

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (100 kg)	max. Startgewicht (125 kg)
START	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1-2	1-2
Trimmgeschwindigkeit	34 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		46 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING	1-2	1-2
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1-2	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
FRONTALES EINKLAPPEN	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	1-2
Vorbeschleunigung	-	gering
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN	2	2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	2
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN 1-2	1-2	1-2
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1-2	1-2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1-2	1-2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1-2	1-2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1-2	1-2
STELSPIRALE	2	2
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
B-LEINEN-STALL	1-2	2
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
LANDUNG	1	1
Landeverhalten	einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

Windschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe
 Windschlepp nur mit zugelassener Schlepphilfe



PRIME/WINGS OF CHANGE

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / Biplace
Sitzzahl	2
Trimmsystem	
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (140 kg)	max. Startgewicht (210 kg)
START	1	1
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
GERADEAUSFLUG	1	1
Trimmgeschwindigkeit	36 km/h	39 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	hoch	hoch
KURVENHANDLING	1-2	1-2
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN	1-2	1-2
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
FRONTALES EINKLAPPEN	1	1
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	-
Vorbeschleunigung	-	-
Öffnungsverhalten	-	-
EINSEITIGES EINKLAPPEN	1-2	1-2
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering	gering
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)	-	-
Wegdrehen	-	-
Drehgeschwindigkeit	-	-
Höhenverlust	-	-
Stabilisierung	-	-
Öffnungsverhalten	-	-
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN 1	1	1
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1-2	1-2
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)	1-2	1-2
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT	1-2	1-2
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG	1-2	1-2
STELSPIRALE	2	1-2
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	selbständig
B-LEINEN-STALL	1-2	1-2
Einleitung	nicht möglich	einfach
Ausleitung		selbständig
LANDUNG	1-2	1-2
Landeverhalten	einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

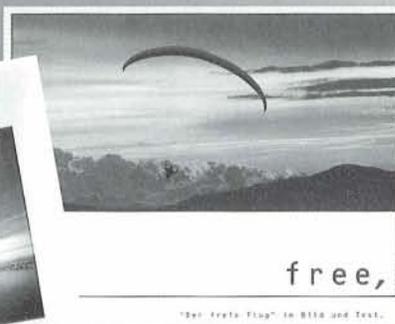
StelSPIrale: Kurvenaussenseite anbremsen zur Sinkgeschwindigkeitskontrolle. B-Stall Einleitung nicht möglich. Schirm neigt beim Spiralen > 14m/s zum stabilen nachdrehen.

DHV bietet an



ABGEOBEN - IN TUCHFÜHLUNG MIT DEN ALPEN

Ein Bildband von
Andreas Busslinger
Traumhafte Farbbilder auf 120 Seiten
übers Gleitschirmfliegen
98,- DM



FREE

»Der freie Flug« in Bild und
Text. Bildband von Ulrich
Grill mit Stimmungs- und
Actionbildern vom Drachen-
und Gleitschirmfliegen.
Reichhaltiger Textteil
160 Seiten, DM 98,-



CD-ROM

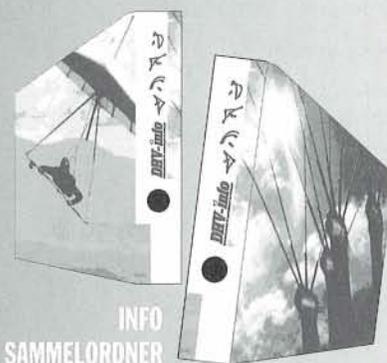
25 Video-Hits, 97 Fotos von den
besten Filmemachern und Fotografen der
Szene und eine exzellente Grafik machen
die CD-ROM mit umfassenden Informa-
tionen über Drachenfliegen und Gleitschirm-
fliegen zum multimedialen Erlebnis. Hard-
ware-Mindestvoraussetzung: 486er mit
Soundkarte und CD-ROM-Laufwerk und
Mouse, läuft auf allen Windows und Mac-
Versionen.
Preis 39,50 DM + Versandkosten.



NEU!!

SHIRT FÜR DRACHEN- UND GLEITSCHIRMFLEGER

Grundfarbe hell-natur
oder hellblau,
buntes Motiv,
Größen L, XL, XXL.
Preis DM 45,-
+ Versandkosten



INFO SAMMELORDNER

für 1 Jahrgang (5 Hefte)
Preis DM 1,50,-
+ Versandkosten

(OHNE ABBILDUNG)

PRÜFUNGSFRAGEN

Für Befähigungsnachweise A Hängegleiten, A Gleits Segeln, Preis DM 24,- + Versandkosten
Für B Hängegleiten, B Gleits Segeln, GS-Windschlepp, HG-Windschlepp, Windenfahrer, Preis DM 20,- + Versand-
kosten. Für Flugfunk, Preis DM 7,- + Versandkosten.

Prüffragen Lernprogramm für Theorieausbildung:

Voraussetzung: DOS-Rechner 286 oder höher, DOS 5.0 oder höher, Diskettenlaufwerk 3 1/2 Zoll, Festplatte, je eine
Diskette für die Ausbildung Hängegleiter A-Schein, Gleits Segel A-Schein, Gleits Segel und Hängegleiter B-Schein, Preis
pro Diskette DM 40,- + Versandkosten.

RETTUNGSSCHNUR-SET

Bestehend aus 30 m Nylon-Flechtschnur und 30 g Bleigewicht;
Preis DM 8,- + Versandkosten

ICAO-KARTEN

Alle Kartenblätter der BRD;
Preis DM 17,- je Blatt + Versandkosten

FLUGBUCH FÜR DRACHENFLIEGER UND GLEITSEGLER

Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Wetter, Wind, Bemerkungen und Vorkommis-
se, Fluglehrerbestätigung, Erste-Hilfe-Anweisungen.
Preis DM 8,- + Versandkosten

DRACHENFLIEGEN

Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Peter Cröniger
und Knut v. Hentig; erweiterte und auf den neuesten Stand gebrachte Neuauflage.
Preis DM 48,- + Versandkosten

DRACHENFLIEGEN FÜR MEISTER

Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren Helmut Denz, Dr. Victor Henle und
Peter Cröniger; zahlreiche Abbildungen,
Preis DM 48,- + Versandkosten

GLEITSCHIRMSEGELN

Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von
Peter Janssen, Christoph Kirsch und Klaus Tänzler.
erweiterte und auf den neuesten Stand gebrachte Neuauflage.
Preis DM 48,- + Versandkosten

GLEITSCHIRMSEGELN FÜR MEISTER

Das Buch über Fliegen mit Hochleistungern, Streckenfliegen, Alpines Fliegen. Von Toni Bender, Peter Janssen, Klaus
Tänzler, Sepp Gschwendner, Peter Cröniger, Dr. Victor Henle; reich illustriert.
Preis DM 48,- + Versandkosten

EINZELHEITEN ZUR BESTELLUNG

Siehe Bestellformular auf
der Rückseite.

BESTELLADRESSE

Deutscher
Hängeleiterverband e.V.
Postfach 88
83701 Gmund

oder Fax an
08022/9675-99

Bitte schicken
oder direkt faxen an:
08022/9675-99

ANZEIGE

BESTELLER NAME:

ADRESSE:

DATUM / UNTERSCHRIFT:

Zusätzlich zum angegebenen Preis werden die Portokosten berechnet. Mitglieder erhalten die Lieferung mit Rechnung.

- | | | |
|---|--|----------|
| Lehrbuch | | 48 DM |
| <input type="checkbox"/> Drachenfliegen | <input type="checkbox"/> Drachenfliegen für Meister | |
| <input type="checkbox"/> Gleitschirmfliegen | <input type="checkbox"/> Gleitschirmfliegen für Meister | |
| Prüfungsfragen | | 24 DM |
| <input type="checkbox"/> A-Schein HG | <input type="checkbox"/> A-Schein GS | |
| Prüfungsfragen | | 20 DM |
| <input type="checkbox"/> B-Schein | <input type="checkbox"/> Windenführer | |
| <input type="checkbox"/> Windschlepp HG | <input type="checkbox"/> Windschlepp GS | |
| <input type="checkbox"/> Prüfungsfragen Flugfunk | | 7 DM |
| Prüfungsfragen auf Diskette | | 24 DM |
| <input type="checkbox"/> A-Schein HG | <input type="checkbox"/> A-Schein GS | |
| <input type="checkbox"/> B-Schein | | |
| <input type="checkbox"/> Flugbuch | | 8 DM |
| ICAO-Karte | | 17 DM |
| <input type="checkbox"/> München | <input type="checkbox"/> Stuttgart | |
| <input type="checkbox"/> Hamburg | <input type="checkbox"/> Frankfurt | |
| <input type="checkbox"/> Hannover | <input type="checkbox"/> Nürnberg | |
| <input type="checkbox"/> Berlin | <input type="checkbox"/> Rostock | |
| <input type="checkbox"/> Rettungsschur-Set | | 8 DM |
| Sweat-Shirt | natur <input type="checkbox"/> grau <input type="checkbox"/> | 45 DM |
| <input type="checkbox"/> HG (M,L,XL,XXL) | Größe _____ | |
| <input type="checkbox"/> GS (M,L,XL,XXL) | Größe _____ | |
| T-Shirt (gelb) | | 25 DM |
| <input type="checkbox"/> HG (L,XL,XXL) | Größe _____ | |
| <input type="checkbox"/> GS (L,XL,XXL) | Größe _____ | |
| <input type="checkbox"/> Info-Sammelordner | | 1,50 DM |
| Videofilm | | 40 DM |
| <input type="checkbox"/> Test | | |
| <input type="checkbox"/> Heiter bis wolkig | | |
| Videofilm | | 30 DM |
| <input type="checkbox"/> Starten/Landen Drachen | | |
| <input type="checkbox"/> Starten/Landen Gleitschirm | | |
| <input type="checkbox"/> Bildband »Abgehoben« | | 98 DM |
| <input type="checkbox"/> Bildband »FREE« | | 98 DM |
| <input type="checkbox"/> CD-ROM | | 34,80 DM |

VIDEO + film



-STARTEN
-STEUERN
-LANDEN

DHV-ÖAEC-LEHRFILM FÜR GLEITSCHIRMFLIEGEN

STARTEN, STEuern, LANDEn

mit dem Gleitschirm

Der neue Lehrfilm zeigt die Gleitschirm-Flugtechnik entsprechend dem Lehrplan. Er eignet sich ausgezeichnet für den Unterricht in den Flugschulen, bietet aber auch dem geübten Piloten wertvolle Hilfestellung zur Überprüfung der eigenen Flugtechnik. Die Fluglehrer und Mitglieder des DHV-Lehrteams, Peter Cröniger und Christoph Kirsch, demonstrieren alle Bewegungsabläufe für einen sicheren und souveränen Flugstil. Über den reinen Lehrnutzen hinaus ist der Film auch schön anzuschauen.

HERSTELLUNG: Charlie Jöst zusammen mit dem DHV-Lehrteam.
FILMDAUER: 20 Minuten
Zum Verkauf als VHS-Video.



-STARTEN
-STEUERN
-LANDEN

DHV-LEHRFILM FÜR DRACHENFLIEGEN

STARTEN, STEuern, LANDEn

mit dem Drachen

DHV-Lehrfilm für Drachenfliegen. Darstellung der richtigen Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung.
HERSTELLUNG: Ralf Heuber zusammen mit dem DHV-Lehrteam.
FILMDAUER: 15 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.

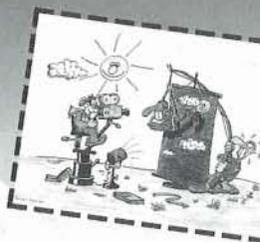


test

Ein Film von Charlie Jöst

TEST

Spannung und Action bei den Gütesiegeltests der Drachen und Gleitschirme, Ausloten der Grenzbereiche durch extreme Flugmanöver bei den Testflügen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst.
FILMDAUER: 20 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.



DRACHENFLIEGEN
HEITER BIS WOLKIG

HEITER BIS WOLKIG

Heiteres und Lustiges aus den Anfangstagen des Drachenfliegens.
HERSTELLUNG: 1985 zusammengestellt von Charlie Jöst aus zahlreichen Amateurstreifen.
FILMDAUER: 25 Minuten.
Zum Verkauf als VHS-Video.

BEDINGUNGEN FÜR DEN VIDEOVERKAUF

Siehe Bestellformular. Entleihen der Videokassetten ist nicht möglich!

MZL 01-343-99



STEALTH 14 KPL 2/BAEUMER-FISCHER

Klassifizierung	3
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	120 kg - 141 kg / 1
UL-Schlepp	Ja
Windenschlepp	Ja
Gerätegewicht (ohne Packsack)	35,7 kg
Fläche	14 m ²
Spannweite	10,7 m
Doppelsegel	ca. 86 %
Lattenzahl	24/6
Trimmvorrichtung	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmlos, 2 Schränkungsanschlänge pro Seite

BODENHANDLING UND START VG 0% 2

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

GERADEAUSFLUG VG 0% VG 0% 3

V min (km/h)	30	29
V max (km/h)	>80	>80
Bügelndruck bei 60 km/h	gering-durchschnittlich	gering
Bügelndruck bei 80 km/h	hoch gering-durchschnittlich	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren, Aufschaukeln möglich	kein Gieren, Aufschaukeln möglich

KURVENHANDLING 3

Kraftaufwand für Einleiten	durchschnittlich	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	durchschnittlich	hoch
Rollzeit für Einleiten	durchschnittlich	lang
Rollzeit für Ausleiten	durchschnittlich	lang
Schräglage bei V min.sink	neutral	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 2-3

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos	weiches Abnicken, wenig Bügelndruckwarnung
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos	weiches Abnicken, wenig Bügelndruckwarnung
Kurvenflug - Bügel langsam vor	nickt sanft ab, Kurvensackflug	Kurvensackflug
Kurvenflug - Bügel schnell vor	nickt in Kurve	nickt deutlich in die Kurve
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	max. 1 Umdrehung möglich

LANDUNG VG 50% 2-3

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

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

keine

FLY MIKE
Flugsportbekleidung

Wollt Ihr **mehr** sehen...

Prospekt anfordern!

oder im **Online Shop**

www.fly-mike.de

Von Euch gewählt... Fly Mike Model März '99 Nadine

wählt das Fly Mike Model April '99 im Internet unter www.fly-mike.de

Fly Mike, Melanchthonstr.8, 96450 Coburg
Tel:09561/55220 Fax:- 55228
e-mail: sportmike@t-online.de

MOYES

Das stärkste flying feeling zwischen Himmel und Erde

Innovative Entwicklungen • Hochwertige Materialien • Höchste Verarbeitungs-Qualität • M2-Hängegleitgurte: die professionellen Begleiter des österreichischen Nationalteams zum WM-Titel • M2-Rettungsgerät MP4/8 • M2-Bremsschirme • Verkauf und Versand der gesamten Produktpalette • Generalimporteur MOYES für Deutschland und Österreich



flying equipment
Das Maximum unter dem Segel

M2-flying equipment
trientlgasse 22, a-6020 innsbruck
tel. +43 (0)512 366030 fax +43 (0) 512 366006
e-mail: m2.flying@tirol.co.at
<http://www.tirol.co.at/m2/>

Jetzt auch Nachprüfung von Schleppwinden durch DHV-Windennachprüfer

Wichtig für alle Halter von Schleppwinden

Diese Überschrift weckt Erinnerungen und jeder Vereinsvorsitzende und private Windenhalter denkt unwillkürlich an seine Schleppwinde und natürlich auch an die Nachprüfungspflicht!

Mal die Hand auf's Herz, wann wurde Eure Winde zuletzt turnusmäßig nachgeprüft?

Nach unserem Aktenstand werden die Nachprüfungen leider sehr oft nicht oder nicht regelmäßig durchgeführt. Der Termin wurde übersehen oder schlichtweg vergessen. Dass eine nicht durchgeführte Nachprüfung den Verlust des Versicherungsschutzes nach sich zieht, ist vielen Windenhaltern ganz offensichtlich nicht bekannt. Bei einer nicht nachgeprüften Schleppwinde besteht keine gültige Betriebserlaubnis. Dieser Zustand ist vergleichbar mit einem Auto, dessen TÜV abgelaufen ist. Es ist also kein Kavaliersdelikt, sondern eine Ordnungswidrigkeit, die im Falle eines Unfalls auch zivilrechtliche Konsequenzen für den Halter haben kann.

Nachprüfungen sind luftrechtlich vorgeschrieben

In der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgeräten (LuftGerPV) ist die Nachprüfung auch von Luftsportgeräten und Schleppgeräten geregelt (§§ 14-20). Das turnusmäßige Nachprüfintervall für nichtmotorgetriebene Luftsportgeräte und für Schleppwinden beträgt 24 Monate. Der Beauftragte (DHV) bestimmt nach § 19 (4) LuftGerPV, ob er die Nachprüfung von Luftsportgerät selber durchführt oder sie von luftfahrttechnischen Betrieben oder von Herstellungsbetrieben durchführen läßt. In jedem Fall erhält der Halter vom Nachprüfer bei positiv durchgeführter Nachprüfung einen Nachprüfschein, der auf Anfrage der zuständigen Stelle vorzulegen ist.

Der DHV konnte durch die Neufassung der LuftGerPV dem Wunsch vieler Vereine und privater Windenhalter nachkommen und selbständige, eigenverantwortliche Windennachprüfer (WNP) ausbilden, die vor Ort die vorgeschriebenen Nachprüfungen durchführen können. Dadurch werden die bisher langen Anfahrtswege zu Herstellern und der damit verbundene Zeitaufwand für die Halter geringer. Mit dieser Regelung konnte eine wirtschaftliche, umweltfreundliche und praktikable Lösung erreicht werden. Selbstverständlich sind die Herstellungsbetriebe auch weiterhin für ihre Schleppwinden nachprüfberechtigt und können, wenn sie als luftfahrttechnischer Betrieb anerkannt sind, andere Schleppwinden ebenfalls nachprüfen.

Die Windennachprüfer sind vom DHV für die Nachprüfungen von stationären Schleppwinden anerkannt. Die Nachprüfungen von mobilen Abrollwinden und Festseilsystemen werden grundsätzlich durch den Herstellungsbetrieb vorgenommen. Die Nachprüfungen erfolgen einheitlich nach der aktuellen »Prüferanweisung für DHV-anerkannte Windennachprüfer«. Die Nachprüfer prüfen, ähnlich wie ein »Technischer Überwachungsverein«, die Schleppwinden. Bei festgestellten Mängeln,

die nicht vom Halter oder dessen Windenwart repariert werden können, muß die Schleppwinde von einem DHV-anerkannten Herstellungsbetrieb instand gesetzt werden. Der Herstellungsbetrieb bestätigt die Betriebstauglichkeit und die Übereinstimmung mit dem zugehörigen Gerätekenntblatt im Nachprüfschein.

Windennachprüfer

Name	Straße	PLZ/Ort	Telefon
Barthelmes Horst	Oberhausen 35	36129 Gersfeld	06654-353
Bryant Jack	Gärtnerstraße 12 a	93059 Regensburg	0941-447142
Ehrenfried Kai	Untergasse 27	69469 Weinheim	06201-182911
Engel Wolfgang	Hügelstraße 13	82178 Puchheim/Ort	089-802210
Fechner Michael	Lietzenburger Str. 97	10719 Berlin	030-8867853
Großklaus Helmut	Klängenbrooker Weg 8	23815 Westerrade	04553-373
Hansmeyer Jürgen	Baumgartenstraße 7	35099 Burgwald	06451-21911
Häßner Günther	Leineweberstraße 10	37176 Nörten-Hardenberg	05503-3544
Meier Eckhard	Nerzweg 28	48157 Münster	0251-161554
Müller Lothar	Im Niedernbrock 36	32584 Löhne	05732-6275
Parzefall Johann	Ringstraße 7	93088 Mintraching	09406-1017
Pohl Jürgen	Emmastraße 12	50937 Köln	0221-6402600
Prause Wilhelm	Bromberger Weg 10	37130 Gleichen	05592-1690
Schuhwerk Christoph	Bergstraße 21	86476 Neuburg	08283-2231
Schwenke Guido	Kard.v. Hartmann Str.1	48321 Havixbeck	0171-7504142
Thies Andreas	Varler Straße 23	32369 Rahden	05771-60370
Werkshagen Bernd	Flaßkamp 27	58579 Schalksmühle	02355-400471
Wujasin Johann	Neue Straße 1	14163 Berlin	030-3231623

Herstellungsbetriebe

Name	Straße	PLZ/Ort	Telefon
Kochwinden Koch	Joh.-Reiter-Str.14-16	89564 Auernheim	07326-7575
Wesselmann II Rohardt	Paul-Sorge-Str.106	22459 Hamburg	040-5521270
Aufgehtis 91 Schuhwerk	Bergstraße 21	86476 Neuburg/K.	08283-2231
Airlift Winde Schwertfeger	Heinr.Rinne Straße 22	31061 Alfeld	05181-23383
Wessels W. 3 Wessels	Neuenhauser Straße 12	49843 Uelsen	0172-5314814
HGW 2 Müller	Triebsdorferstr.23	96253 Untersiemau	09565-1277

Nähere Informationen über die Anmeldung, Kosten usw. sowie Tips zur Vorbereitung und alle auftretenden Fragen beantwortet das DHV-Informationsbüro für Schlepp. In der Zeit zwischen 10 bis 12 Uhr ist es an Wochentagen täglich für Euch zu sprechen. Ihr könnt auch gerne ein E-mail oder ein Fax an das Büro senden. Adresse siehe S.7.

Happy Towing!
Horst Barthelmes
(DHV-Infobüro für Schlepp)

190/99

Lufttüchtigkeitsanweisung

Winde Wesselmann II, DHV 05-006-92

Bei Messungen der Zugkraft im Seilausgabebetrieb (Starkwind, Böen) wurden bei mehreren Schleppwinden des Typ Wesselmann II erhebliche Überschreitungen der zulässigen Regelwerte festgestellt. Dadurch ereigneten sich unkontrollierte Sollbruchstellenrisse und in einem Fall wurde auch ein Pilot verletzt.

In Übereinstimmung mit dem Musterbetreuer Ingo Rohardt, Banzgraben 35, 22459 Hamburg, Tel: 040/5521270 hat der DHV folgende

Sicherheitsmaßnahme getroffen:

Es müssen alle Schleppwinden des Typs Wesselmann II, zur Umrüstung des Zugkraftregelsystems, vom Musterbetreuer umgebaut werden.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit der Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft. Die Sicherheitsmaßnahme muß bis zur nächsten turnusmäßigen Nachprüfung der Winde durchgeführt werden.

Gmund, den 23.02.1999

Martin Jursa

DHV/OeAeC-Technikreferat

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit der Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft. Die Sicherheitsmaßnahme muß vor dem nächsten Flugbetrieb durchgeführt werden.

Die zur Nachrüstung erforderlichen Klettbander sind kostenlos vom jeweiligen Verkäufer des »Sup`Air-Airbag« zu beziehen.

Bei Beschädigungen oder auffälligen Scheuerstellen am Gewebe des Gleitsegelgurtzeuges im Bereich des Klettbandes ist die Firma Aerosport International GmbH, Grafenstr. 26, D-83094 Brannenburg, Tel: 08034/1034, Fax: 08034/3384, email: info@aerosport.de zu benachrichtigen.

Gmund, den 24.02.1999

Martin Jursa

DHV/OeAeC-Technikreferat

192/99

Neue Musterzulassungen

Hängegleiter

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber Deutschland zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
MZL 01-343-99	Stealth 14 KPL 2	Baeumer-Fischer Ursula-Sybille 120 kg - 141 kg	3

Gleitsegel

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber Deutschland zulässiges Gurtzeug zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
MZL GS-01-645-99	Arcus-MHF Gurtzeuggruppe GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 80 kg - 105 kg	1 GH
MZL GS-01-646-99	Arcus L Gurtzeuggruppe GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 95 kg - 125 kg	1-2 GH
MZL GS-01-647-99	Ventus 2 M Gurtzeuggruppe GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 80 kg - 105 kg	2-3 GH
MZL GS-01-648-99	Stereo	freeX Air Sports GmbH 140 kg - 215 kg	1-2 Biplace
MZL GS-01-649-99	Ventus 2 L Gurtzeuggruppe GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 95 kg - 120 kg	2-3 GH
MZL GS-01-650-99	Promise M Gurtzeuggruppe GH	wings of change 85 kg - 105 kg	2 GH
MZL GS-01-651-99	Promise L Gurtzeuggruppe GH	wings of change 90 kg - 115 kg	2 GH
MZL GS-01-652-99	Promise XL Gurtzeuggruppe GH	wings of change 100 kg - 125 kg	2 GH
MZL GS-01-653-99	Prime	wings of change 140 kg - 210 kg	2 Biplace

191/99

Lufttüchtigkeitsanweisung

Alle Gleitsegelgurtzeuge mit am Rücken integriertem Rettungsgeräte-Container und »Sup`Air Airbag«

Beim turnusmäßigen Nachprüfen eines Gleitsegelgurtzeuges mit einem eingebauten Gurtzeugprotector des Modells »Sup`Air Airbag« wurde festgestellt, daß das ca. 5x5 cm große Klettband (Hakenseite des Klettverschlusses), das auf der Rückseite des Protectors aufgenäht ist, das Material des Gurtzeuges im Bereich des auf dem Rücken integrierten Rettungsgeräte-Außencontainers durchscheuern kann, wodurch in weiterer Folge das Rettungsgerät beschädigt werden kann.

In Übereinstimmung mit dem Musterbetreuer Aerosport International GmbH hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahme** getroffen:

Bei allen Gurtzeugprotectoren der Modelle »Sup`Air Airbag« (Stärken 10, 12, 14, 17 cm) die in ein Gleitsegelgurtzeug mit am Rücken integriertem Rettungsgeräte-Container eingebaut sind, muß die Hakenseite des aufgenähten ca. 5x5 cm großen Klettbandes abgetrennt, oder mit der dazugehörigen Flauschseite eines Klettverschlusses gleicher Größe abgedeckt werden.

Die Verhinderung von Unfällen ist das vordringliche Ziel unseres DHV-Infos. Das Info wendet sich nicht an die Öffentlichkeit, sondern an die Drachen- und Gleitschirmflieger persönlich. Es soll als Forum dienen, Unfälle einander mitzuteilen, zu analysieren und neue Sicherheitsvorkehrungen gemeinsam zu entwickeln. Der Außenstehende mag beim Durchlesen dieses Sicherheitsjournals den Eindruck gewinnen, daß Drachenfliegen und Gleitsegeln außerordentlich gefährliche Sportarten sind. Er soll jedoch bedenken, daß Woche für Woche Tausende von Flügen in Deutschland durchgeführt werden, die problemlos verlaufen und nicht erwähnt werden.

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-Sicherheitsvorstand Karl Slezak nimmt dann Kontakt auf. Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.

Untersuchung der Gleitschirm-Unfälle mit Wirbelerkrankungen

Bei einem guten Drittel der insgesamt rund 120 gemeldeten Gleitschirmunfälle des Jahres 1998 erlitten die Piloten Verletzungen an der Wirbelsäule. Im Rahmen der Untersuchung wurden alle Piloten, die 1998 einen Unfall mit Wirbelerkrankungen gemeldet hatten, kontaktiert. Wo dies nicht möglich war, wurden Unfallzeugen befragt. Zusätzlich wurden Angaben einiger Unfallkrankenhäuser ausgewertet.

Die Ergebnisse der Untersuchung

1. Unfallursachen

Bei knapp der Hälfte (46 %) der verunglückten Piloten kam es aufgrund eines Einklappers zur Bodenberührung. Ein harter Aufprall wegen Übersteuerung des Schirmes (Trudeln, Sackflug, Strömungsabriß) war in 22 % der Fälle Unfallursache. Weitere Unfallgründe waren: Fehler bei der Landeinteilung (13 %), Landung am Rettungsschirm (11 %) und Hindernisberührung (8 %). Einmal mehr wird deutlich, wie wichtig eine ausreichende Gerätebeherrschung in punkto Einklappen und Übersteuerung ist.

2. Anzahl und Schwere der Verletzungen

Irreparable Rückenmarksschädigungen erlitten 2 Piloten (4 %). Mit mittleren bleibenden Folgen ihres Unfalles müssen 12 Verunglückte (29 %) rechnen. Leichte bleibende Schäden werden bei ebenfalls 12 Piloten (29 %) erwartet. Bei 10 Piloten (24 %) wird mit vollständiger Heilung gerechnet, bzw. ist diese schon erreicht. 3 Piloten (7 %) blieben unverletzt. In weiteren 3 Fällen (7 %) sind die Verletzungsfolgen unbekannt. Die Auswertung der von fünf Unfallkrankenhäusern genannten Daten läßt den Schluß zu, daß die tatsächliche Anzahl von Wirbelerkrankungen nach Gleitschirmunfällen etwa doppelt so hoch liegt, wie die dem DHV gemeldete Anzahl.

3. Position des Piloten beim Aufprall

Bei deutlich mehr als der Hälfte der Verunglückten (59 %) erfolgte der Aufprall mit dem Rücken und/oder dem Gesäß. Zur seitlichen Bodenberührung (Becken, Hüfte) kam es in 22 % der Fälle. 19 % der Verletzten prallten mit den Beinen voraus auf den Boden.

Die »Unfallpraxis« bestätigt damit die Richtigkeit des Entwicklungsziels moderner Schutzsysteme: bestmöglicher Schutz des Bereiches Gesäß und unterer Rücken, der sich durch Verwendung von Seitenprotektoren noch zusätzlich optimieren läßt.

4. Wirksamkeit und Wirkungsmöglichkeit der Schutzeinrichtungen

Von den 22 Piloten, die mit dem Rücken und/oder dem Gesäß auf den Boden prallten, hatten 16 keinen oder einen ungeeigneten Rückenschutz. 2 verwendeten einen Staudruck-Airbag. In all diesen Fällen kam es zu mehr oder weniger schweren Rückenverletzungen. In 4 weiteren Fällen verwendeten die Piloten die wirksamsten Rückenschutzeinrichtungen in Schaumstoff/Airbag-Bauweise. (Bauhöhe ca. 17 cm), die im letzten Jahr 1998 verfügbar waren (vor Einführung der DHV-Norm). Drei davon blieben unverletzt, einer zog sich einen folgenlosen Lendenwirbel-Kompressionsbruch zu, als er aus 10 Metern Höhe im Fullstall auf dem Boden aufschlug.

Die Praxis hat damit folgendes erwiesen:

> Rückenschutzeinrichtungen in Schaumstoff oder Schaumstoff/Airbag-Bauweise mit einer ausreichenden Bauhöhe minimieren das Risiko von schweren Wirbelerkrankungen bei einem Aufprall mit Rücken und/oder Gesäß.

> Hartschalenprotektoren mit dünner Schaumstoffauflage sind kein ausreichender Rückenschutz.

Beim seitlichen Aufprall kann ein herkömmlicher Rückenschutz keine deutlich verletzungsmindernde Wirkung zeigen. Die Wirksamkeit von Seitenprotektoren konnte nicht hinlänglich untersucht werden. Ein einziger Fall, bei dem der Pilot Seitenprotektoren verwendet hatte, blieb mit hoher Wahrscheinlichkeit wegen des Seitenschutzes verletzungs-frei.

Erfolgt die Bodenberührung mit den Beinen voraus, sind sowohl Rücken- als auch Seitenschutzeinrichtungen, zumindest im Moment des Aufpralls, wirkungslos. Es muß versucht werden, den ersten Stoß durch die Federwirkung der Beine abzufangen und dann über die Seite und den Rücken abzurollen (Landefall). Dabei ist entscheidend, daß die Beine zusammengedrückt, aber angewinkelt bleiben, erfolgt die Bodenberührung mit den gestreckten, versteiften Beinen voraus, kann es wegen der direkten Kraftübertragung auf die Wirbelsäule zu schwersten, irreparablen Wirbelerkrankungen kommen.

Karl Slezak, DHV-Sicherheitsvorstand

**MOBILFUNK-SONDERKONDITIONEN FÜR MITGLIEDER:
DAS NOKIA 5110 FÜR NUR 1,- DM¹⁾ UND DER D2 7PRO-TARIF
MIT ZUSATZOPTIONEN**

April 1999

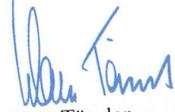
Liebes Mitglied,

die Mobilfunktarife befinden sich auf Talfahrt. Um Dich an dieser erfreulichen Entwicklung teilhaben zu lassen, hat der DHV mit dem namhaften Serviceanbieter **unicomdirekt**, einem Unternehmen der Talkline-Gruppe, ein Handy-Angebot zu Sonderkonditionen für Dich ausgehandelt. Als Mitglied des DHV erhältst Du das Nokia 5110 für nur 1,- DM. Nutzt Du dazu die ausgehandelten Sonderkonditionen des **unicomdirekt** D2 7Pro-Tarifs, so telefonierst Du in ein Ortsnetz Deiner Wahl zur Hauptzeit für nur 67 Pfennig/Minute. Und in der Nebenzeit zahlst Du sogar nur 37 Pfennig/Minute. Und das ist noch nicht alles!

Wenn Du möchtest, wählst Du die zusätzliche Option +Friends. Du bestimmst einfach die Festnetz-Rufnummern, mit denen Du am häufigsten telefonierst. Gegen einen geringen Aufschlag auf die monatliche Grundgebühr telefonierst Du bei Gesprächen zu diesen „Freundschaftsnummern“ 10 % günstiger, d.h. schon ab 33 Pfennig/Minute. Wenn Du mit bestimmten Gesprächspartnern viel telefonierst, kommst Du mit der Zusatzoption +Friends schnell auf Deine Kosten.

Natürlich erhältst Du auch alle anderen Tarife von D1 und D2 besonders günstig. Für Deine Fragen steht Dir **unicomdirekt** jederzeit gern unter **01 80/2 42 46** zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen


Klaus Tänzler
Geschäftsführer



**NOKIA 5110 FÜR NUR 1,- DM¹⁾
unicomdirekt D2 7PRO – IHR TARIF MIT ZUSATZOPTIONEN**

Die D2 7Pro-Tarife geben Ihnen die Möglichkeit zur Nutzung von Zusatzoptionen. Entscheiden Sie sich zusätzlich für die Regionaltarife und/oder die +Friends-Option, und schlagen Sie Ihren Telefonkosten ein Schnäppchen.

Die Anmeldung zur Nutzung Ihrer Zusatzoptionen können Sie einfach mit Ihrem Handy über die Service-Nummer 01 80/5 42 45 erledigen. Nähere Informationen erhalten Sie bei Auslieferung Ihres Handys.



WAS DAS NOKIA 5110 BIETET:

- Robuste Bauweise
- Kompaktes Format
- Verschiedenfarbige Oberschalen zum Austauschen (Sonderzubehör)
- Bis zu 5 Stunden Sprechzeit²⁾
- Bis zu 270 Stunden Bereitschaftszeit²⁾
- Daten/Fax/SMS senden und empfangen
- 170 g leicht

IHRE SONDERKONDITIONEN BIS ZUM 31.05.1999³⁾:

- Sie zahlen keine Anschlußgebühr (Ihre Ersparnis: 49,95 DM)
- Sie zahlen nur 22,77 DM ermäßigte monatliche Grundgebühr
- Sie erhalten den Komfort-Einzelgesprächsnachweis inklusive (Ihre Ersparnis: 8,63 DM mtl.)
- Sie zahlen bei Vertragsauflösung keine Deaktivierungsgebühr (Ihre Ersparnis: 69,00 DM)
- Bei vorhandenem eigenem Handy sind Sie zusätzlich 6 Monate von der Grundgebühr befreit
- Sie bekommen Ihr Handy umgehend zum persönlichen Wunsch-Liefertermin und -Lieferort.

IHR MITGLIEDS-TARIF¹⁾:

	unicomdirekt D2 7Pro
Anschlußgebühr:	entfällt
Monatliche Grundgebühr:	22,77 DM
Hauptzeit	(7.00-19.00 h)
Gesprächsminute:	1,17 DM
Gesprächsminute regional:	0,67 DM
Netzintern:	0,67 DM
Gesprächsminute in andere Mobilfunknetze:	1,67 DM
Nebenzeit⁴⁾	(19.00-7.00 h)
Gesprächsminute:	0,37 DM
Gesprächsminute regional:	0,37 DM
Netzintern:	0,37 DM
Gesprächsminute in andere Mobilfunknetze:	0,37 DM
Taktung ⁵⁾ :	60/1 Sek.

**10% Rabatt
auf Freundschaftsnummern
im deutschen Festnetz.
Ausgenommen Sonderrufnummern!**

Sie haben noch Fragen, andere Tarif- oder Handy-Wünsche? Dann rufen Sie einfach an.

01 80/2 42 46

¹⁾Angebot für Mitglieder des DHV, Gesprächsgebühren gem. **unicomdirekt** D2 Preisliste, gültig nur in Verbindung mit einem **unicomdirekt** D2 Kartenvvertrag, Vertragsdauer 24 Monate. ²⁾Sprech- und Bereitschaftszeiten sind netz- und akkuabhängig und können variieren. ³⁾Sonderkonditionen gelten bei Bestellung bis zum 31.05.1999 für die volle Vertragslaufzeit. ⁴⁾Sowie an Wochenenden und bundeseinheitlichen Feiertagen. ⁵⁾Wahlweise Taktung 10/10 Sek. gegen Aufpreis von 5,- DM monatlich. Alle Preise verstehen sich inklusive der gesetzl. Mehrwertsteuer. Stand 01.04.1999. Änderungen vorbehalten.



MEINE DIREKTBESTELLUNG

FAX: 01 80/5 23 42 46

MEINE PERSÖNLICHEN DATEN

Bitte hier Ihre DHV-Mitgl.-Nr. eintragen

Name

Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Geburtsdatum Staatsangehörigkeit*

Geburtsort

Telefon priv./Telefax

Telefon gesch.

Identifikation bei Übergabe des Handys durch Personalausweis Reisepaß**

* Bei anderer als EU-Staatsbürgerschaft bitte Kopie der Aufenthaltsgenehmigung beifügen.
 ** Wenn nur Reisepaß vorliegt, bitte Kopie der Meldebestätigung beifügen.

MEINE DERZEITIGE TÄTIGKEIT

Branche

Ltd. Angestellte/r Angestellte/r Beamtin/er Wehrdienstleistender Arbeiter/in

Hausfrau/mann Student/in Soldat/in Auszubildende/r Rentner/in

Selbständig als Beschäftigt/selbständig seit

MEINE ZAHLUNGSWEISE

Per Kreditkarte Kreditkarten-Nr.

Kreditkarteninstitut

Gültig bis

Per Bankeinzug Kto.-Nr. BLZ

Bank

MEIN TARIFWUNSCH (Für alle Tarife gilt die Mindestvertragslaufzeit von 24 Monaten.)

unicomdirekt D2 7Pro Taktoption 10/10 Sek.
(Aufpreis 5,- DM monatlich)

Zusätzliche Optionen D2 BestCity und D2 BestCity Special sowie +Friends beantrage ich mit meinem Handy unter der Nummer 01 80/5 42 45.

Komfort-Einzelgesprächsnachweis Ja Ja, um die letzten drei Ziffern verkürzt.
(kostenlos)

Nein, alle Verbindungsdaten werden sofort nach Rechnungsversand gelöscht.

Nein, ich möchte keinen EGN, aber vollständige Speicherung der Verbindungsdaten (80 Tage).
 Wenn nichts angekreuzt ist, werden die Daten verkürzt gespeichert (80 Tage lang), ohne Erstellung eines EGN.
 Sofern Sie die verkürzte Speicherung oder die sofortige Löschung Ihrer Verbindungsdaten wünschen, weisen wir darauf hin, daß unicomdirekt von der Pflicht zur Vorlage dieser Daten zum Beweis der Richtigkeit der Entgeltrechnung befreit ist.

MEIN HANDY-WUNSCH

Ich bestelle folgendes Gerät Nokia 5110 Bruttopreis* 1,- DM *Nur in Verbindung mit einem unicomdirekt Tarif.

Ich habe bereits ein Handy* Hersteller/Modell * Sie sparen 6 Monate Grundgebühr.

SIM-Karte Groß Klein

LIEFERUNG

Wir bitten Sie, zum gewünschten Liefertermin persönlich anwesend zu sein, da die Aushändigung ausschließlich zu Händen des Bestellers erfolgen kann.

Standardlieferung 8.00-12.00 Uhr 12.00-17.00 Uhr 17.00-19.00 Uhr am (Datum) (kostenlos)

Spätlieferung 19.00-21.00 Uhr am (Datum) (kostenpflichtig, 25,- DM)

Individuelle Lieferung (nur Mo.-Fr. von 8.00-17.00 Uhr) am (Datum)

zwischen und (Uhrzeit, z. B. 8.00-9.00 Uhr oder 14.00-15.00 Uhr, kostenpflichtig, 25,- DM)

Samstagslieferung zwischen 8.00 und 12.00 Uhr am (Datum) (kostenpflichtig, 15,- DM)

Lieferanschrift

SCHUFA/AGB

Ich bin damit einverstanden und willige nach Maßgabe der Klausel XXIII der Allgemeinen Geschäftsbedingungen darin ein, daß meine Bestelldaten gespeichert und übermittelt werden und der Diensteanbieter SCHUFA- bzw. Kreditauskünfte vor Freischaltung und während der Dauer des Vertragsverhältnisses einholt sowie Daten an die SCHUFA und die in Klausel XXIII genannten Wirtschafts- und Warndienste meldet.

Ort, Datum/Unterschrift

unicomdirekt ist eine Marke der TALKLINE GmbH, Elmshorn HRB 16 50
 Geschäftsführer: Dirk Reupke (Vorsitzender), Frank Schubert, Wilfried Teckentrup
 Vorsitzender des Aufsichtsrates: Henning Dyremose
 unicomdirekt Telekommunikationsservice GmbH, Talkline-Platz 1, 25388 Elmshorn
 Telefon 01 80/2 42 46, Telefax 01 80/5 23 42 46

unicomdirekt
jedem sein Handy!

Füllen Sie Ihr Bestellformular bitte **vollständig** aus – unvollständig ausgefüllte Formulare können leider nicht bearbeitet werden. Senden bzw. faxen Sie Ihre Bestellung anschließend einfach unterschrieben an **unicomdirekt** – Ihr Handy wird Ihnen umgehend übergeben. Wir bitten Sie, zu dem gewünschten Termin persönlich anwesend zu sein. Halten Sie Ihren Personalausweis bereit, um sicherzustellen, daß Ihre Bestellung auch in die richtigen Hände gelangt.

Ja, ich möchte mobil telefonieren. Einfach und direkt. Bitte fertigen Sie mir einen Antrag unter Verwendung meiner persönlichen Angaben an. Den Original-Antrag erhalte ich zusammen mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen zur Prüfung und Unterschrift ummittelbar vor Aushändigung des Handys.



Die Entwicklung unserer Gleitschirme ist schon beeindruckend. In gut zehn Jahren hat sich die Gleitzahl verdreifacht, die Sinkwerte haben ungefähr noch ein Drittel der damaligen Zeit. Ob die heutigen Segel sicherer oder gefährlicher geworden sind, darüber ließe sich endlos diskutieren. Früher war der Sackflug und das Trudeln nicht weit, heute überfordert vor allem die Dynamik nach Klappern. Ich bin aber auch davon überzeugt, daß die stark gestiegene Geschwindigkeit verschiedener Schirme das Fliegen mit ihnen deutlich erschwert. Mit großer Begeisterung werden heute Trimmgeschwindigkeiten von über 40 km/h hochgelobt, sei es von Herstellern oder Neukaufinteressierten. Der Hoffnung mit einem so schnellen Gerät auch noch bei Starkwind soaren zu können, stehen meiner Ansicht viele Nachteile gegenüber. Meist ist ja nur das Geschwindigkeitsfenster nach oben verschoben, d. h. die Mindestgeschwindigkeit, also die Stallgrenze, ist teilweise um mehr als 10 km/h höher als früher. Daß dies für die Knochen z. B. bei Landungen, bei denen man sich mit dem Wind verschätzt hat (das soll sogar in besten Familien vorkommen) einen deutlichen Unterschied bedeutet, haben leider schon einige schmerzhaft verspüren müssen. Abgesehen vom verschlechterten Sicherheitsaspekt, für den es noch viele Beispiele gäbe, sind Schirme mit sehr hohen Trimm speeds viel schwieriger zu zentrieren, der große Vorteil unseres

Fluggeräts z. B. gegenüber Drachen geht hier völlig verloren.

Ganz am Anfang unserer Fliegerzeit gabs den Spruch über einige auch damals schon extrem schnelle Segel: »schnell ist er schon, aber auch schnell unten«. Zumindest der Freizeitflieger wird sich wundern, wie er mit so einer Rennsemel durch die Thermik rauscht. Da ist es dann ein schwacher Trost, wenn man das ganze Jahr abgesoffen ist und dann vielleicht im Spanienurlaub noch soaren kann, wenn andere schon rückwärtsfliegen. Daß es unabhängig davon mit dem Gleitschirm oft besser ist, die Turbulenzen von Starkwind durch Sonnenbaden zu ersetzen, ist auch logisch, aber ein anderes Thema. Eines ist für mich klar: würde ich täglich an den Dünen Namibias oder ähnlicher Gebiete soaren können, würde ich mich nach so einer Kiste umschauen. Da unsereins aber jede 1 m Thermik auszunutzen muß, ist mir ein Fluggerät mit einer durchschnittlichen Trimmgeschwindigkeit und vor allem einer sehr niedrigen Minimalgeschwindigkeit viel lieber.

Ein wirklicher Fortschritt ist bei den Maximalgeschwindigkeiten erzielt worden. Heute kann man, zumindest

bei ruhiger Luft, den Beschleuniger ganz schön durchdrücken. Aber auch hier sollte man sich darüber klar sein: Nur das Tempo, das man bei bockigen Verhältnissen wirklich fliegen kann, bringt einen Nutzen. Schnell fliegen will man halt meist gegen starken Wind, da ist es selten ruhig in der Luft. Zerleger sind durch den hohen Speed natürlich entsprechend dynamisch. Gütesiegelflüge und Einstufungen werden bei ruhiger Luft gemacht, fast jeder Schirm kann bei einem Vollgasklapper und Turbulenzeinflüssen selbst für geübte Hochleistungspiloten sehr schwierig zu beherrschen sein werden, zumindest in Bodennähe.

Zum Thema Starkwind gab es eine recht interessante Diskussion im Internet Forum. Ob das »Einleiten einer Steilschleife bei stärkeren Talwind« schwieriger ist oder nicht, entzündete die Gemüter und führte zu über 100 verschiedenen Antworten. Das Ganze war sehr lehrreich, oft amüsant, manchmal ärgerlich und einige Male ganz einfach Schmarrn. Ich will hier nicht nachkarten, mir ist in den Diskussionen nur zu oft der Begriff »Laminaren« oder »gleichmäßigen Wind« vorausgesetzt, vorgekommen. Den gibt es halt nur im Theorielehrbuch, in der Praxis ist

starker Talwind immer turbulent. Gleitschirme verhalten sich daher bei starkem Wind in fast allen Flugmanövern anders als bei Windstille, wer das nicht glauben will, dem könnte es schon mal beim Trudeln, nach zu optimistischer Einleitung einer Steilschleife, das Physiklehrbuch aus der Hosentasche ziehen.

Sollte jetzt noch einer die Theorie aufstellen, daß auch das Zentrieren von Thermik bei starkem Wind nicht schwieriger ist als bei Windstille, melde ich mich sofort bei ihm für einen -allerdings Praxiskurs- an, ich tu mich da immer so schwer!

Für jemand, der seit Beginn des Gleitschirmfliegens in Deutschland dabei ist, war der 26.02.1999 ein Traumtag. Stand doch da in der Vorschau des ORF, Teletext Flugwetter der tolle Satz »Nur für Paragleiter nutzbare Thermikansätze«! Weit haben wir es gebracht, solange ist es noch gar nicht her, da waren wir für einige »Fliegerkollegen« nur »Sackhüpfer«!

gebrauchtmarkt

ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT

10.5. – Info Nr. 101
Später eingehende Kleinanzeigen werden automatisch in das nachfolgende Info aufgenommen.

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.

Anzeigen bitte nur schriftlich mit dem Anzeigenauftrag!

Haftungsausschluss!

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

Gleitsegel

1

Black Magic 24, Bj. 91, lila, getrennte AB-Gurte, VB DM 500,-, ☎ 030/4046896

Nova Philou 23, Bj. 6/96, Check 7/00, violett, Gurtzeug Charly Primus Pro, Ausrüstung f. Einsteiger, VB DM 1.500,-, ☎ 07031/388376

Nova Philou 23, Bj. 6/96, Check 7/00, idealer Einsteigerschirm, VB DM 1.250,-, ☎ 07031/388376

Nova Philou 23, Bj. 6/96, Check 7/00, violett, Gurtzeug Charly Primus Pro, Idealausrüstung f. Einsteiger, VB DM 1.500,-, ☎ 07031/388376

Trend 21, Bj. 7/90, grün/pink, VB DM 450,-, evtl. m. Sitzgurt, ☎ 0711/6076291

Vega 11, Bj. 89, DM 500,-, Sitz Skyline m. Rückencontainer, DM 300,-, Sitz Salewa DM 200,-, ☎ 09245/1259

1 GH

Nova Philou 26, einschl. Komplettausrüstung (Gurtzeug, Rettung, Packsachen, Vario, Helm) NP DM 6.100,- für DM 4.500,-, ☎ 02224/940260 od. 0171/3588080

1-2

Advance Bi-Beta, Bj. 97, weiß/grün, VB DM 3.600,-, evtl. m. 2 Protektorgurtzeugen u. einer Tandemrettung VB DM 1.800,-, ☎ 08142/15175

Advance Bi-Beta, Bj. 8/97, rot/weiß, Check neu, VB DM 5.150,-, ☎ 07121/890914

Airwave Harmony 27, Bj. 4/98, gelb, DM 2.800,-, ☎ 0039347/7996155 od. e-mail bluestones@tin.it

Airwave Harmony 27, Bj. 6/97, DM 3.500,-, ☎ 08652/64907 od. 0171/8174556

Atlas L, Bj. 8/97, rot/gelb, Gurtzeug mit Protektor, Rettung, Helm, NP DM 6.000,-, VB DM 4.800,-, ☎ 08862/6337

Atlas L, Bj. 2/98, DM 2.999,-, ☎ 0172/8108257

Atlas L, Bj. 1/98, blau/rot, DM 2.350,-, ☎ 089/7854387

Bi-Merak 42, Bj. 95, Check, DM 2.500,-, ☎ 08034/8990

Boogie M (1-2), Bj. 96, Check neu, magenta, Gurtzeug SupAir m. Protektor (98), Chaly Rev. 2 (98), Vario, DM 3.200,-, evtl. einzeln, ☎ 089/7859060 gesch. od. philipp@gabo.de

Boogie M (1-2), Bj. 8/95, magenta, Check 8/97 Beschleuniger, DM 2.000,-, ☎ 05130/40645

Discus 1000/60, Bj. 6/96, Gurtzeug, Rettung Revolution 2, VB DM 3.800,-, ☎ 08345/9840

Discus 1000/80, Bj. 11/97, Gurtzeug Husky m. Protektor, Packsack, DM 1.800,-, ☎ 02064/89855 ab 16.00 h

Dolphin 24, Bj. 94, lila/pink, VB DM 1.000,-, Tel./Fax: 0231/5600060

Graffiti Sport XL, Bj. 6/96, neuer »TUV« 6/98, pink, incl. Rucksack VB DM 2.800,-, Gurtzeug Perfect Klick m. Protektor u. Rettung Oscar 16, kompl. VB DM 790,-, Vario Bräuninger AV Competition m. PC-Zubehör FP DM 850,-, Natürlich auch kompl. als Einsteiger-Ausrüstung, DM 4.200,-, ☎ 030/7032434 od. 0172/3866609

Graffiti Sport XL, Bj. 12/96 mit Rettung u. Gurtzeug, DM 3.800,-, ☎ 06094/631

Graffiti Sport XL, Bj. 6/96, mit neuem »TUV« 6/98, pink, incl. Rucksack VB 2.800,-, Gurtzeug Perfect Klick m. Protect. u. Rettung Oscar 16, kpl. DM 790,-, Vario Bräuninger Competition m. PC-Zubeh. DM 850,-, alles zusammen kompl. VB DM 4.300,-, ☎ 030/7032434 od. 0172/3866609

Graffiti Large, Sport, Bj. 6/95, lila, Gurtzeug Perche Perfect Integral, Rettung Oscar 18, Packsack, Helm, günstig abzugeben, ☎ 0521/3058243

Graffiti Medium, Bj. 94, pink, Rettung Oscar 16, Gurtzeug Rodeo, Vario Basis SP, DM 2.000,-, ☎ 069/96227298 (Fax. 96227390)

Graffiti Medium, Bj. 7/95, pink, RG, Gurtzeug, div. Zubeh., Check neu, VB DM 2.600,-, ☎ 07251/69114

K2, Bj. 93, o. Check, Ersatzsteuerbügel, DM 700,-, ☎ 0355/700880

K2, Bj. 92, Check 1/2000, VB DM 500,-, ☎ 0171/4617984

Nova Philou 29, Bj. 8/96, türkis/lila, DM 1.400,-, ☎ 07044/940363

Nova X-Act-25, DM 3.200,-, ☎ 08821/76026 od. 08821/933830

P 22/25, Bj. 94, lila/weiß, Gurtzeug Paratech, Rettung Skyline Survive, VB DM 1.500,-, ☎ 089/14000328 od. Fax 089/89271011

Session M, Bj. 1/99, rot/weiß, DM 3.999,-, ☎ 08042/918485

Session M, Bj. 7/98, rot, DM 2.650,-, ☎ 089/7854387

UP Pickup 47, Bj. 95, lila/weiß, DM 1.600,-, ☎ 08021/909870

UP Pickup 47, Bj. magenta/weiß, Trimmer, Waage, Packsack, VB DM 2.600,-, ☎ 08841/79039

UP Pickup 47, grün, VB DM 2.690,-, ☎ 07163/52032

1-2 G

Boogie M, Bj. 4/96, Magenta, DM 1.000,-, ☎ 04102/45131

Flyair 950, Bj. 92, lila/pink, Check 3/00, Gurtzeug, Rettung Sigma Minix 110, DM 890,-, ☎ 0761/133321

Flyair 950, Bj. 91, blau, Check Feb./2000, Gurt Paratech, DM 1.100,-, ☎ 06334/5070 ab 19.00h

1-2 GH

Arcus M, Bj. 2/99, DM 3.800,-, ☎ 06201/182715

Flair M, Bj. 98, violett, Packsack, VB DM 3.400,-, ☎ 02223/911017 od. 0171/5417732

Flair S, Bj. 3/98, lila/weiß, DM 3.500,-, ☎ 08179/92011

Flair S, Bj. 3/98, blau/weiß, VB DM 2.900,-, ☎ 06221/879600

P23 27, Bj. 3/97, DM 2.000,-, ☎ 09145/1393 ab 18.00 h

P23 27, Bj. 7/97, gelb, VB 2.400,-, ☎ 02737/97359 Fax 97385

Paratech P23 24, Bj. 4/97, orange/weiß, VB DM 2.200,-, ☎ 089/63628124 o. 0172/8935815

Paratech P23 24, Bj. 98, weiß/orange, VB 2.800,-, ☎ 0172/8145760

Paratech P23 24, Bj. 6/97, orange/weiß, VB DM 2.000,-, ☎ 0172/4534762

Paratech P23 24, Bj. 8/97, DM 2.700,-, ☎ 08652/64907 od. 0171/8174556

Raven 27, Bj. 1/99, DM 1.800,-, ☎ 08142/15175

Saga Large, Bj. 5/97, blau, incl. Gurtzeug Magic, Protektor, Rettung Annular, Rucksack, VB DM 4.900,-, ☎ 09726/3661

Session S, Bj. 11/98, rot/weiß, DM 3.100,-, ☎ 0039347/7996155 od. e-mail bluestones@tin.it

Sinus L, Bj. 6/98, rot, VB 3.200,-, ☎ 07520/2481

Sinus M, Bj. 6/98, rot, VB 3.150,-, ☎ 07520/2481

Sinus M, Bj. 98, blau, DM 2.500,-, ☎ 08131/84779 od. 0171/7865620

Sinus M, Bj. 8/97, blau, Gurtzeug Sup Air, profee front + Rettungssystem Champion 2350, kompl. DM 4.600,-, ☎ 089/578029

Sinus XL, Bj. 4/98, rot, m. Zubehör: Fußbeschl., Rucksack, Kompressionsbeutel u. Kompressionsband, FP DM 3.650,-, ☎ 02173/71858

1-2 GX

P 21/29, Bj. 93, weiß/orange, Check bis Jan. 2001, zusammen mit Gurtzeug u. Rettungsschirm, DM 1.700,-, ☎ 0551/795347

2

A 5-26 Sport, Bj. 1/96, blau, Check bis 12/99, Gurtzeug, Vario, Rettung, DM 2.500,-, ☎ 030/3241338

A4 28, Bj. 1/95, Check 99, gelb/türkis m. Gurtzeug u. Packsack, VB DM 1.400,-, ☎ 06161/2475, Fax: 06161/1075

A4-25, Bj. 94, Check 7/00, Beschleuniger, Schutzhülle, Packsack, VB DM 800,-, ☎ 07071/52847

A4-25, Bj. 7/93, weiß, Check 8/00, Rettung Comet, Edel Protector, Integralhelm, Beschleuniger, Packsack, VB DM 1.500,-, ☎ 0941/85422 od. 0731/266949

Advance Epsilon 26, Bj. 94, türkis/pink, o. Check, Alles de K Gurtzeug Integral, incl. Protektor, DM 2.100,-, ☎ 0521/881689

Advance Sigma III 27, Check, DM 2.000,-, ☎ 0172/768822

Advance Sigma III 27, Bj. 6/96, DM 1.500,-, ☎ 08067/180791

Advance Sigma III 30, weiß/violett, Check neu, VB DM 1.700,-, ☎ 07544/73328

Advance Sigma III 30, Bj. 10/96, DM 1.600,-, ☎ 08067/180791

Apache II 23, blau/rot, gegen Höchstgebot, gepr. 4/98, m. Gurtzeug u. Rettungsschirm u. Flugschuhe Hanweg Gr. 41/42, ☎ 07457/7826

Apollo 27, Bj. 93, Check 3/00, Gurtzeug, Rettung Charly 94, VB 1.300,-, ☎ 09132/62398 od. Fax 09193/696562

Apollo 27, Bj. 92, Check 8/2000, mit Gurtzeug u. Rettung, VB DM 900,-, ☎ 0171/4617984

Aspect M, Bj. 3/97, DM 2.000,-, ☎ 07543/1634

Aspect S, Bj. 6/97, DM 2.200,-, ☎ 0172/7688220

Compact 33, Bj. 93, kompl. m. Sitzgurt, Rettungsgerät, Variometer, DM 2.500,-, ☎ 0177/2532726

Compact 33, Bj. 4/95, Check neu, VB DM 1.900,-, ☎ 08634/1239 abends od. 08634/617356 Büro

Compact 33, Bj. 94, gelb/lila, Check b. Kauf neu, DM 950,-, ☎ 0821/512567

Compact 35 D, Bj. 96, DM 1.800,-, ☎ 08652/64907 od. 0171/8174556

Discus 2000 / 110, Bj. 93, Check 7/2000, DM 1.000,-, ☎ 0911/356013

EQ Sport 24, Bj. 7/91, Packsack, Gurtzeug, Rettung, Vario, Helm, Overall, kompl. DM 1.500,-, ☎ 0731/721878

Frantic Plus M, Bj. 4/96, Check 6/00, weiß/orange, VB DM 1.000,-, ☎ 089/986450 od. 089/21715049

freeX Frantic M, Bj. 95, Check neu, Gurtzeug UP, VB DM 3.200,-, ☎ 07237/9581

Galaxy, Bj. 6/96, violett, VB DM 3.500,-, ☎ 089/1575934



Galaxy, Bj. 6/96, weiß, DM 3.000,-, © 08031/73970

Marlin 26, Bj. 95, Check 11/99, weiß/pink, Gurtzeug Charly Easy Bj. 97 mit Protekt. kompl. VB DM 1.150,-, © 06363/993897 od. 0172/6870623

Marlin 26, Bj. 7/95, violett/weiß, incl. Gurtzeug Supersede, Protector Woody Valley, Rettung Minitex 110, DM 1.500,-, © 07471/71295

Marlin 29, Check 3/00, Gurtzeug, Reserve, Vario Flytec 3005, Integralhelm, FP DM 1.100,-, © 0761/83174

Merak 31, Bj. 5/96, Check bis 6/00, m. neuem Helm, Gurt, Rettung, Packsack, Overall, DM 2.700,-, © 0228/327656 priv. od. 0228/9401242 gesch.

Mistral 27, Bj. 97, Sonderfarbe Aqua, VB DM 2.200,-, © 06241/43244 ab 17.00h

Mistral 30, Bj. 6/97, DM 2.700,-, © 08652/64907 od. 0171/8174556

Mistral Twin 42, Bj. 4/97, blau, Gurtz. UP Passenger incl. Rettung UP Profile Bj. Pass. Gurtzeug Sup Air m. Protector, VB DM 4.900,-, © 08678/7260

Mistral Twin 42, Bj. 5/98, Passenger-Gurtzeug u. UP Tandem-RG, DM 5.000,- inkl. UP od. einzeln, © 06247/14731

Mistral Twin 42, Bj. 11/96, neuer Check, DM 3.900,-, © 07529/2551

Mistral Twin 42, Bj. 98, Dm 3.950,-, © 0911/646444

Nova Phocus 29, Bj. 11/95, weiß/lila + Gurtzeug Charly Primus einsch. Rückenprotektor + Rettung Mayday Plus, zusammen DM 2.950,-, © 07729/553

Nova Phocus 29, Bj. 6/95, lila/grün, DM 1.000,-, © 0231/573792

P 40/26, Bj. 93, Check 11/00, mit Speedsystem, VB 950,-, evtl. m. Sitzgurtz, © 0711/6076291

P 40/26, Bj. 7/95, Check neu, Protektoren-gurtzeug Inka Air, Bräuninger Alto Vario LCD 4, Rettung Perché, Helm, neuer Fliegerkombi Gr. XXL, DM 2.700,-, © 07720/64213 od. 07425/21616

P 40/26, Bj. 92, Check 4/99, Gurtzeug Vonblon Ligo, Rettung, DM 666,-, © 02871/46966

P 40/26, Bj. 93, orange, Gurtzeug Sup Air mit Rettung, DM 1.000,-, © 06261/60466

P 40/26, Bj. 93, pink, Gurtzeug Moyes m. integrierter Rettung (Olympia), kann in Pfronten besichtigt werden, DM 1.900,-, © 04131/32389

P 40/29, Gurt u. Rettung, DM 1.400,-, © 02364/16299

P 40/29, pink, Packsack, Speedsys, Check, Gurtzeug, Rettung, VB DM 1.100,-, © 07044/921611 od. 07044/6438

P41 28, Bj. 7/96, Check 8/2000, rot, kompl. mit Beschleuniger u. Packsack, Gurtzeug »Stream« m. Protekt. u. integ. Retter, Retter »Second Charly« SC 96, Vario »Basis-Sp« m. Haft. u. Tasche, Schleppkline »Müller, Windmesser (elekt.), DM 3.990,-, © 03541/2525

Phocus 26, Check, 5/95, DM 900,-, © 0712/7688220

Phocus 26, Bj. 95, DM 1.500,-, © 09245/1259

Saber L, Bj. 2/98, VB 2.300,-, © 08191/46154 ab 18.00 h

Saber L, Bj. 5/98, VB DM 2.400,-, © 08243/2679

Saber M, Bj. 3/97, gelb/rot, Gurtzeug Vonblon mit Protector u. Rettung Miniflex 110, DM 2.000,-, © 0751/93821

Saber XL, Bj. 9/97, blau/pink, DM 3.000,-, © 06205/188338

Saber XL, Bj. 9/96, DM 1.500,-, © 0172/7688220

Sonic Large, Bj. 97, blau, DM 2.900,-, © 06255/1284

Sonic Large, Bj. 5/98, VB DM 2.600,-, © 0911/356013

Sonic XLarge, Bj. 5/98, pink, VB DM 2.000,-, © 08053/2336

Soul L, ca. 2 J., Farbe u. Gurtzeug XC Pro u. Rettungsgerät RS 2, wg. Hobbyaufgabe, DM VB 4.300,-, © 07163/52032

Soul M, Bj. 6/97, lila/weiß, VB DM 2.200,-, © 0172/8215295

Soul M, Bj. 2/98, DM 3.500,-, © 09971/3813

Soul M, 2 Jahre alt, orange, Airbag, fabrik-neuer Rettungsschirm, Helm, Komplettpreis DM 4.490,-, © 089/7242444 od. 0172/4629336

Soul M, Bj. 4/97, orange, VB DM 2.800,-, © 07250/7216 abends bis 23.00 h

Soul M, Bj. 1/97, orange, Check neu, DM 2.200,-, © 07762/70487

Space 24, Bj. 92, Check 4/98, incl. Packsack, Gurtzeug, Rettung, VB DM 500,-, © 02103/360397

Space 24, VB DM 800,-, © 08191/46154 ab 18.00 h

Space 27, Bj. 93, türkis, © 0172/353882

Spear M, Bj. 2/98, rot, kompl. DM 2.950,-, Tel./Fax: 06659/1455

Spear M, Bj. 10/97, rot/weiß, VB DM 3.900,-, © 0711/7168930 (931 Fax)

Synto 27, Bj. 96, Check 6/99 m. Rettung, Beschleuniger, Gurtzeug u. Helm, VB DM 2.300,-, © 07333/3111

Synto 27, Bj. 10/96 VB DM 999,-, © 07371/3392

Synto 27, Bj. 96, m. Rettung, Gurtzeug, Protector, Helm u. Bräuninger Vario, Check 6/00, VB DM 2.400,-, © 07333/3111 Volker verläng.

Vision L, Bj. 95, pink, check neu, DM 850,-, © 06131/616909

Vision M, Bj. 11/95, lila/weiß, Check 6/00, Gurtzeug Skyline + Rettung, evtl. m. Vario, VB DM 3.500,-, © 08064/909785

Vision M, Bj. 10/94, Check 10/01, lila, VB DM 1.800,-, © 05353/3864 od. 0172/9175095

Vision M, Bj. 95, blau-violett/weiß, komplett mit Gurtzeug und Reserve, Check a. Wunsch, DM 1.900,-, © 0761/6965236

Vision M, Bj. 95, magenta, DM 900,-, © 06255/1284

Vision M, Bj. 10/94, Check neu, Gurtzeug, Vario, VB, © 06022/22368

2 G

Flyair 1000, Bj. 92, Check 8/98 + X-Gurt Modulair DM 700,-, © 0861/164447

2 GH

Airwave Fusion L, Bj. 8/98, rot, DM 4.500,-, © 089/7933891

Airwave Fusion M, Bj. 4/98, blau, DM 2.800,-, © 0172/7688220

Astral L, Bj. 5/98, rot, DM 2.700,-, Gurtzeug Vonblon m. Airbag, DM 600,-, Rettung Vonblon Champion groß, DM 600,-, Amateurfunkgerät VB DM 200,-, © 07522/80317

Astral M, Bj. 6/98, dunkelblau, VB DM 4.000,-, © 07224/1640 ab 17.00h

Astral M, Bj. 4/98, blau/weiß, mit Chaly Gurtzeug, DM 3.750,-, © 0241/32198

Blues S, Bj. 9/98, Verkauf wg. falscher Größenwahl, Preis: ATS 28.000,-/DM 4.000,-, © 0043/664/4615552 od. 0049/8324/952222

Flame L, Bj. 97, gelb, DM 2.500,-, © 08322/80367

Flame L, Bj. 8/97, rot, VB DM 1.900,-, © 02206/5480

Flame XL, Bj. 9/97, VB DM 1.600,-, © 08243/2679

Nova Axon 24, Bj. 97, pink, DM 3.600,-, © 07621/73997

Nova Axon 24, Bj. 5/97, blau, evtl. mit Gurtzeug u. Reserve, DM 2.500,-, © 069/511715

Paratech P60 27, mit Check, DM 2.900,-, Tel./Fax: 09355/2562

Paratech P60 30, Bj. 3/97, gelb, DM 2.500,-, © 08142/15175

Shape M, Bj. 8/98, lila/weiß, DM 3.500,-, © 02204/68231 od. marsch@gmx.de

Shape M, Bj. 8/98, weiß, VB 3.700,-, © 0173/3517989

Shape M, Bj. 5/98, weiß, DM 2.950,-, Tel./Fax: 06659/1455

2GH, GX

Francic S, Bj. 10/96, a. Check, VB 2.200,-, © 06181/684512 tags. od. 06185/890654 abends

Francic S, Bj. 7/95, lila/gelb, VB DM 2.000,-, © 06244/905935

Francic S, Bj. 9/95, Check 9/99, rot/weiß, DM 1.900,-, © 0911/3658257

Francic S, Bj. 95, rot/weiß, Gurtzeug Charly, VB DM 3.000,-, © 0221/404049 od. ZuRecht@aol.com

2-3

Barracuda 28, Bj. 93, Gurtzeug Gr. M Dimensione, Valo m. Protektor + Rettung Charly Bj. 95 + Speedsystem, Vario Basis SP, Bj. 95, Helm Dimensione Valo, weiß, Gr. 62, Preis VB, je nach Komplett- od. Einzelabnahme, © 0541/801420, Fax: 0541/327419

P 40/23, Bj. 10/93, DM 350,-, © 0172/7688220

Ventus L, Bj. 97/5, VB DM 1.400,-, © 06773/418 od. 0171/4948073

Ventus M, Bj. 8/97, gelb, VB DM 2.400,-, © 07724/1808

2-3 G

Genair 226, Bj. 92, ohne Check, leicht rep. bedürf., mit Gurtzeug, Beschleuniger, Rettung u. Helm, DM 500,-, © 07333/3111

ZX large, Bj. 92, orange, gegen Gebot, © 0661/402643

2-3 GH

B 4 26 VT Sport, Bj. 8/98, Flight Design, VB DM 3.800,-, © 0172/6109017, Fax: 07071/922360

Response L, Bj. 11/98, gelb/violett, VB DM 4.000,-, © 089/1575934

3

Advance Omega III/32, Bj. neuer Check, VB DM 1.000,-, © 08142/15175

Aero 27, Bj. 90, DM 200,-, © 08824/944178

Contest 48, Bj. 96, DM 990,-, © 08652/64907 od. 0171/8174556

Contest 48, Bj. 11/94, Check neu, mit Sitz, Packsack VB DM 1.500,-, © 07621/48488

Energy L, Bj. 5/95, hellblau/pink, auf Wunsch Check neu, VB DM 1.000,- incl. Racer 25, © 08381/83193 od. 08381/920140

Energy XL, Bj. 95, pink/gelb, Check 5/00, DM 800,-, © 0661/402643

FI-24, Bj. 92, DM 200,-, © 08824/944178

Genesis L, Bj. 6/96, Check 6/00, pink/blau, VB DM 800,-, © 07121/890914

Kestrel 248, Bj. 90, pink, m. Gurtzeug Soaring Light Plus, DM 400,-, © 07224/1640

Racer 25, © 0561/283872

3 GH

B 4 26 VT, Bj. 96, Flight Design, VB 1.500,-, © 0172/6109017, Fax: 07071/922360

Hängegleiter

1

Club 15, Bj. 90, Kniehänger, DM 500,-, © 07221/181177

Joker, Bj. 94, m. Charly Revolution 2, VB DM 1.700,-, © 08031/73970

Joker, Bj. 88, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, Kniehänger, VB DM 900,-, © 07147/14219

1-2

Calyppo 165, Bj. 91, gelb/magenta, Ersatztrapezrohre, Check neu, VB DM 1.800,-, © 02381/85691 od. 07382/5287

Nimbus 62/15, DM 250,-, © 0671/41420

Perfex, Bj. 94, Speedbar, Ersatzbar, 2 Ersatztrapezrohre, Lufräder, VB DM 2.500,-, Gurtzeug Airwave Race 2, Bj. 91, DM 400,-, Airwave-Rettung Bj. 91 DM 300,-, alles komplett DM 3.000,- od. Tausch gegen 1-2er Gleitschirm, © 06134/24788 od. 069/33007220 tagsüber

Sting 154 ohne VG, Bj. 5/97, magenta/schwarz m. XC Segel, Räder, Speedbar, Aerosafe-Steuerbügel, VB DM 3.700,-, © 07231/565642 ab 18.00h

Supersport 153, Bj. 94, Gurt u. Rettung, DM 3.400,-, © 02364/16299

Supersport 153, Bj. 94, Ersatzsteuerbügel, Räder, Gurt u. Rettung, DM 3.000,-, © 02364/16299

Supersport 163, Bj. 92, Gurtzeug m. Zubehör, DM 2.700,-, © 08061/37310

Uno, Check 12/99, pink/lila/gelb, Ersatzbügel, Räder, VB DM 600,-, © 07135/6805

Uno piccolo, ohne Check, zu verschenken, © 089/32352165 (8.00-15.45Uhr)

Uno piccolo, Bj. 90, VB, © 07191/85236

2

Aero 145, Bj. 95, VB DM 2.500,-, © 07191/85236

Astir, © 08762/2036 (p) od. 089/21603628 (ge.)

Funfex, Bj. 87, m. neuem Check, VB DM 1.950,-, © 09905/70044

Funfex, Bj. 11/97, viel Zubeh. u. Ersatzteile, DM 4.500,-, © 036645/22280 ab 19.00 Uhr

GT Top, Bj. 91, Ersatzsteuerbügel (3 Stück), blau/grau, VB DM 900,-, © 08422/988808

GT Top, Bj. 91, mit Korpfergurt, Syst. Keller, Charly Rettung, Speedbar, 2 Räder, Bräuninger Alto II + Fahrtrm., auf Wunsch m. Check, DM 2.500,-, © 07333/3335 od. 07333/4762 Fax

Impuls, Bj. 91, VB DM 1.100,-, © 08142/15175

Impuls, Bj. 91, a. Check, DM 900,-, © 06781/35359 (Tina)

Impuls, Bj. 90, pink, DM 900,-, © 06247/1431

Impuls, Bj. 92, multicolor/weiß, Check 12/99, VB DM 1.500,-, © 036332/21136

Impuls 14, Bj. 89, pink/blau, DM 950,-, © 07382/7349

K 2 144, Bj. 92, Check bis 2/00 u. Keller Korpfergurt DM 1.000,-, © 08321/89842

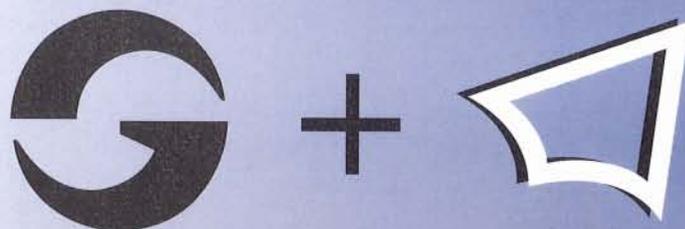
K 4, Bj. 92, gelb/weiß/pink/lila, m. Check, DM 1.500,-, © 034771/26713

K 4, Komplettausrüstung, Bj. 92, Check neu, Anströmkanne neu, Keller Korpfergurt m. Rettung, Ersatzsteuerbügel, Vario, Speedmesser, Höhenmesser u. div. Kleinteile, VB, © 06430/30100 ab 18.00h

Sport 167, Bj. 87, Erstteile, DM 1.000,- a. GS od. Tausch geg. Foil 152 C o.ä., Tel./Fax: 07972/6574

Sport 167, 2 x Bj. 91, Check 9/99, zusammen DM 600,-, © 036648/20573

Zwei starke Partner



Der Sicherheitsplan, der genug Geld fürs Hobby läßt!

- ▶ Monatliche Berufsunfähigkeitsrente bei Verlust der Arbeitskraft bis Alter 60 Jahre ohne jegliche Verweisung (max. 3.000 DM monatlich)
- ▶ 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:



GERLING

Gerling
Industrie-Service GmbH Südwest
z.Hd. Herrn Bettermann/Frau Schmidt
Theodor-Heuß-Allee 108
60486 Frankfurt
Tel. 069/7567-397/391
Fax 069/7567-267

Name	Geb. Datum
Strasse	PLZ, Ort
Telefon	Beruf
Selbständig <input type="checkbox"/> Angestellter <input type="checkbox"/>	Branche
Bürotätigkeit am festen Arbeitsplatz	%
Körperliche Tätigkeit	%
Personalverantwortung für	Personen
Gewünschte monatliche Berufsunfähigkeitsrente	DM
Todesfallabsicherung gewünscht	DM
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 Prämienätzen. Mehr noch: Mit dem neuen Sicherheitsplan bietet Gerling besonders sicherheitsorientierten Kunden günstige und gleichzeitig flexible Absicherungsmöglichkeiten. 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 30-jähriger Mann muß für einen Todesfallschutz von 100.000 Mark eine Berufsunfähigkeitsrente in Höhe von 2.000 Mark monatlich und einen Kapitalaufbau von 25.000 Mark (inklusive Gewinnbeteiligung 59.000 Mark) eine Monatsprämie von 153,20 Mark aufbringen. Rechnet man die derzeitige Gewinnbeteiligung sofort mit in die Prämie ein, reduziert sich diese auf 134,40 Mark. Der Schutz gilt bis zum 60. Lebensjahr. Zu diesem Zeitpunkt erfolgt auch die Kapitalauszahlung.

Sport 167 Bj. 89, Kellergurt, Vario, DM 1.000,-, ☎ 07724/4687

Sport 167 Bj. 89, mit Ersatzteilen, VB, ☎ 0241/5151928

Ultra Sport 147 Bj. 8/98, VB DM 6.800,-, ☎ 09905/70044

2-3

Klassik 12 Winglets, Räder, zus.Trapezseitenrohr, Regenpacksack, Gurtzeug Sting-Shifter, Charly-Rettungsschirm, Rucksack, Integralhelm, Afro MP 2, kompl. DM 5.900,-, wg. Sportaufgabe, ☎ 02205/8009120 od. 02242/86270

Klassik 13 Bj. 3/97, weiß/blau m. Räder u. Gurtzeug einschl. Rettung, VB DM 7.500,-, ☎ 06328/564 od. 06321/930332

Klassik 14 Bj. 96, DM 4.500,-, ☎ 07123/21933

Merlin 148, Bj. 7/97, rot/violett, VB DM 4.700,-, ☎ 05221/32681

Pamir, ☎ 08762/2036 (p) od. 089/21603628 (ga.)

Quantro S Bj. 87, ohne Check, Ersatzteile, DM 600,-, ☎ 0208/53603

RCS Bj. 5/98, ATC Heckflosse, Carbon-speedbar, DM 8.900,-, ☎ 0172/8303868

RCS Bj. 97, VB DM 8.200,-, ☎ 08362/5772

RCS Bj. 5/98, ATC Heckflosse, Speedbar Carbon, DM 8.900,-, ☎ 08121/71439

Sensor 610 E 144 Bj. 95, Preis, VB, ☎ 06261/62304

Speed TL, DM 7.000,-, ☎ 07123/21933

Speed TL Bj. 4/98, VB DM 7.000,-, ☎ 09441/21034

Sunrise 13 Bj. 4/96, 2 Seitenrohre, VB DM 4.400,-, ☎ 06257/7895

Sunrise 13 Bj. 12/96, weiß/rot, 2 Seitenrohre, Räder, VB DM 4.300,-, ☎ 07121/604210

Twister Bj. 1/98, nur DM 5.500,-, ☎ 06131/45745

UP Speed Bj. 12/96, VB DM 3.600,-, ☎ 07331/43661

3

Blade 132 Bj. 4/94, VB DM 2.100,-, ☎ 08121/71439

Blade 132 Bj. 4/95, VB DM 2.100,-, ☎ 0172/8303868

Blade 141 Bj. 7/95, VB DM 2.600,-, ☎ 089/527106

Blitz 146 Bj. 3/92 (ohne GS), Leichthelm Gr. 36, Airwave Race 2, SH 150 ch, Brünniger Compat. m. Senso Bj. 4/94 upgedatet, Afro Cumulus 8000, kompl. DM 3.000,-, a. VS, ☎ 08171/60692

Cross Country 142 Bj. 8/96, DM 3.600,-, ☎ 07033/45262

Desire 141 Bj. 5/95, weiß/US mint/pink, VB DM 2.200,-, ☎ 05121/134573 od. 05121/493938

Foil 152 Combat Bj. 91, Räder, DM 800,-, ☎ 0941/9455447 od. 0177/4311270

Laminar 14 Bj. 12/95, Designer Segel, VB, ☎ 08822/7095 od. 0171/4581983

Laminar 14/ST Bj. 5/98, schwarz/weiß, VB DM 7.800,-, ☎ 0172/8512524

Laminar 14 / ST Bj. 2/98, Mylar, Gurt Woody Valley Smoking Race 180 cm, ☎ 089/298948

Laminar 14 / ST Bj. 3/98, VB DM 8.300,-, ☎ 08092/790161 od. 089/32152125

Laser 14 Bj. 92, Check 4/2000, pink/gelb, DM 1.000,-, ☎ 02327/72600

Merlin 133 Bj. 7/95, AK gelb, Segel mint/gelb, incl. 2 Trapezrohre, DM 3.500,-, ☎ 06348/1227 od. 0721/3514760

Milan Racer Bj. 93, Klapp-Basis, DM 1.900,-, ☎ 0731/74998

Moyes XS 169 Australia Bj. 94, Check neu, 2 Trapez-Seitenrohre, Räder etc., DM 2.700,-, ☎ 06063/2139

Moyes XS Race 155 lt. Bj. 90, DM 650,-, ☎ 07023/8648

Moyes XS Race 155 lt. Bj. 90, DM 650,-, ☎ 07023/8648

RamAir 154 Bj. 5/95, Zweitergerät, aramid/ila/magenta, Achterliek 205IT, 2 Pocksäcke u. 1 Steuerbügel, DM 2.500,-, ☎ 02173/71858

Reflex Bj. 8/92, Räder, Ersatzbügel, pink/weiß/neongelb, DM 1.800,-, ☎ 0711/6771008

Reflex Bj. 92, last Check 97, 2 Ersatzsteuerbügel, aus ges. Gründen, ☎ 07121/336948 od. 0171/7636591

Reflex Bj. 91, mit Charly Pinguin, Charly Rettung, 2 Rädern u. Vario Wasmer Combi Air m. Fahrtm, auf Wunsch m. Check, DM 1.850,-, ☎ 07333/7636

Reflex Bj. 96, VB DM 1.500,-, ☎ 09905/70044

Saphir 17 Bj. 86, ohne Check, DM 300,-, ☎ 0208/53603

Saphir 17 Bj. 87, DM 300,-, ☎ 0941/9755447 od. 0177/4311270

Sensor 510 B-E Bj. 92, pink/magenta/weiß, Check 7/97, DM 2.500,-, ☎ 089/6920976

Super Xtralite SX5 Bj. 10/96, DM 5.300,-, ☎ 09721/32582 od. 0171/6564830

Topless 12,8 Bj. 1/98, violett/pink/violett, 2 Trapezrohre + Speedbar extra, DM 7.500,-, ☎ 08034/307780

Xtralite 137 Bj. 95, lila/mintgrün, DM 2.500,-, ☎ 08631/162223

Xtralite 147 Bj. 5/94, pink/violett/weiß, Ersatzsteuerbügel, VB DM 2.500,-, ☎ 08331/496146

Zephir CX Bj. 90, Check 2/00, orange/gelb/blau, Ersatzteile, ☎ 06151/895331

Zephir CX Bj. 89, neuer »TÜV«, neonfarben, DM 1.300,-, ☎ 06094/631

Zephir CX Bj. 90, Charly Pinguin, R-Schirm, Helm Kevlar, Vario Afro Cumulus, Hagenklinikke, Speedmesser, Räder, Tali-Träger, ☎ 05191/977962



Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkte ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihre Lufttuchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

3 E

Exctacy Bj. 4/98, blau/weiß, VB DM 12.000,-, ☎ 0711/591828

Exctacy, blau/weiß, DM 11.500,-, ☎ 08074/794 od. 0172/8188550

Exctacy Bj. 6/98, rot/weiß, crashfrei, VB DM 11.000,-, ☎ 07162/45704

Tropi 16 Bj. 90, wegen Sportaufgabe, DM 1.900,-, ☎ 02541/ 980244(AB) 880765(Fax)

Gemischt

Gleitsegelrettungsgeräte

RS 2 Bj. 98, DM 650,-, ☎ 089/7854387 Charly Revoluton 1, für GS, Bj. 10/95, keine Notöffnung, DM 490,-, ☎ 05130/40645

Charly Second Chance Bj. 96, VB 700,-, ☎ 0761/4002517

Paratech PS 1 L, VB DM 970,-, ☎ 09191/4912

R 2 von Firebird Bj. 90, DM 70,-, ☎ 0761/709019

RS 2 Bj. 98, DM 640,-, Sitzgurt DM 250,-, ☎ 089/7854387

Charly Revolution 2 Bj. 98, Frontcontainer DM 780,-, ☎ 089/7859060 gesch. od. philipp@gabo.de

Gleitsegelgurtzeuge

Skyline Supersede, Rettungsg. Vonblon Champion, Flytec 3020, kompl. DM 1.000,-, ☎ 089/65114650

Edel Balance Bj. 9/97, DM 500,-, auch m. Rettung erhältlich, ☎ 06205/188338

Charly Elite, schwarzgrün m. Charly Seko- und Chance 118, Bj. 98, kompl. od. einzeln, VB, ☎ 02173/71858

UP Action LX Bj. 95, Vonblon Rückenprotector, Rettung Sigma Minitex, Komplettpreis VB DM 850,-, ☎ 0761/2907583

XT Inca Air Protektorgurtzeug m. 17er Supair Protaktor, VB DM 600,-, ☎ 08142/15175

Charly Easy m. Protector, schwarz/petrol, Bj. 97, VB DM 470,-, ☎ 06363/993897 od. 0172/6870623

Skyline Subsonic + Protect. + Nimbus 11 + Verkleidung KoKon, VB DM 1.100,-, ☎ 0561/283872

gebrauchtmarkt

Edel Balance Bj. 9/97, DM 500,-, auch m. Rettung erhältl., ☎ 06205/188338

Charly Easy Bj. 9/96, Protaktor mögl. DM 400,-, ☎ 05130/40645

GS-Gurtzeug m. integriert. Rettungsschirm, Bj. 4/97, Zubeh. Schaumstoff Rückenprotaktor m. zusätz. Hartschale, Preis VS, ☎ 07250/7216

Woody Valley, DM 200,-, ☎ 06244/905935

UP Action LX Bj. 98, Rückenprotector, Frontcontainer, VB DM 1.400,-, ☎ 02223/911017 od. 0171/5417732

UP Action LX, Protector, 6/97, ☎ 08243/2679

Hero von Edel m. Rückenprotector, DM 150,-, ☎ 0661/402643

X-act von Woody Valley, Frontcontainer, 2/99, ☎ 08243/2679

Dimension Volo + Rettung Parasail IV + Helm UVEX-Integral, VB DM 490,-, ☎ 07231/565642

Skyline Distance, DM 80,-, ☎ 0761/709019

Hängegleiter

Rettungsgeräte

Charly Revolution 2 m. Wirbel Bj. 4/97, DM 850,-, ☎ 02173/71858

Rettung Vonblon Papillon Bj. 12/98, VB DM 1.300,-, ☎ 0172/6109017 od. 07071/922360

Rettungsgerät Charly Rev. 2 Bj. 93, DM 500,-, ☎ 0861/164447

Hängegleiter

Gurtzeug

Caddy CX, Slider, blau/gelb Bj. 96, DM 500,-, ☎ 06872/91955 od. 06872/91956 (Fax)

Caddy CX, Slider, blau/gelb Bj. 96, DM 500,-, ☎ 06872/91955 (Fax 91956)

Charly Highlight, mit RS 2 für DM 1.400,-, ☎ 08142/15175

Charly High Light Bj. 4/97, mit Funk u. Fototasche, Rucksack, violett/schwarz, evtl. m. Charly Mittelleinenschirm u. Wirbel, VB, ☎ 02173/71858

Keller OK-Integral (182 cm) mit integr. Windschleppösen, WS-Geschir, u. Charlyschirm (87), DM 550,- sowie Integralhelme (DM 30,-/90,-), Integral-Dimensione-V. DM 175,-, ☎ 0421/4915951

Prieler delta-sport Karpfengurt m. Metamorphose-Rettungsschirm Bj. 88, blau, auch f. Anfänger gut geeignet, mit Packnachweis, DM 190,-, ☎ 089/6923192 abends

Sting-Shifter Bj. 96, violett/rot/schwarz m. Sigma-Mittelleinenschirm, Alto Vario Classic, Drachentransportsack, Helm, kompl. DM 1.500,-, ☎ 07121/604210

Moyes Integralgurt incl. Mittelleinenschirm, 3 Jahre alt incl. Schleppklinge, DM 1.200,-, Toli Dachträger DM 250,-, ☎ 09721/32582 od. 0171/6564830

SupAir Protec Bj. 98, Protector evtl. mit Charly Rev. 2, DM 460,-, ☎ 089/7859060 gesch. od philipp@gabo.de

Skyline Contest Zip, incl. R-Schirm, VB, ☎ 07159/17000

Gurtzeug Madreiter, Funk-Foto-Tasche, Rettung, wg. Aufgabe, DM 999,-, ☎ 089/4307090 abends

Sonstiges

1 Overall »S« türkis/gelb, DM 95, 1 Helm S (50-54cm), DM 95, 1 Gurt + Protect. DM 750,-, ☎ 089/6991328

12 CB-Funkgeräte, Akkus, Ladegeräte, Transportkiste, Div. Ersatzteile, VB DM 300,-, ☎ 06221/879600

2 Edel Gleitschirmpacksäcke, je DM 100,-, Tel./Fax: 0231/5600060

2 Edel Gleitschirmpacksäcke, je DM 100,-, Tel./Fax: 0231/5600060

2 Luftbereifte Räder zus. DM 50,-, ☎ 0711/6771008

Abbrüninger Alto Vario, DM 250,-, ☎ 089/7854387

Abrollwinde für HG u. GS m. Zubeh. auf Autodachträger zu befestigen, voll funktionsfähig, kein Gütesiegel, zu verkaufen, DM 600,-, ☎ 08102/785838

Abrollwinde Tschurtschenthaler, elekt. Aufpuhlvor., 650 m, Dym. Seil, DM 2.400,-, ☎ 06042/69124

AFRO Cumulus 8000, Windmesser, VB, ☎ 07159/17000

Alto Vario Classic Bj. 96, DM 500,-, Te.: 07121/604210

Bräuninger Alto Vario P III, DM 280,-, ☎ 0251/8336112 od. aggar-wa@mwz.uni-muenster.de

Bräuninger Alto Vario PIII, DM 280,-, ☎ 0251/8336112

Bräuninger Alto Vario, DM 280,-, Alto Vario Basis IQ Bj. 10/98, DM 390,-, ☎ 089/7854387

Bräuninger Competiton/GPS, mit Software DM 750,-, GPS 12 mit Akkus DM 330,-, Flytec 3005, DM 200,-, ☎ 08142/15175

Bräuninger Fahrtsensor S 2, VB DM 95,-, ☎ 07371/3392

Bräuninger IQ Competition, m. WIN-DOWS-Software, DM 720,-, ☎ 07762/70487

Drachen mit DHV 2 od. 2-3, max. 5 l. alt gesucht, nur im Tausch gegen Gleitschirm Soul M Bj. 4/97, orange, mit Gurtzeug u. Rettung, ☎ 07250/7216

Einzelteile f. Bräuninger IQ Competition, nur Gehäuseoberteil m. Scheibe u. Fallentastatur sowie LCD-Display zu verkaufen, DM 100,-, ☎ 07224/1640

Ersatzteile Zephir CX, Segellatten kpl. m. Köcher, Seitenrohr, m. Kielrohrende, Spreizlatten, Mylar-Folie, u.a., ☎ 06151/895331

Nächstes Info Nr. 101 Juli 1999 Anzeigenschluß 10.Mai 1999

gebrauchtmarkt

anzeigenauftrag kostenlos

Anzeigentext (Bitte möglichst kurz)

Drachenausrüstung

Gleitschirmausrüstung

Bei Drachen oder Gleitschirm nicht vergessen:

Gerätename mit Größe, Hersteller, DHV-Klasse, Baujahr, Gütesiegelnummer (ohne vollständige Angabe keine Veröffentlichung)

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

Name

Telefon

Fax

Anschrift

Unterschrift



Fabrikneue Steuerhügelseitenrohre (rund) L=160cm, Wandstärke 2,5mm, Durchm. außen 25 mm, 2 Bohrungen 6 mm mit Lochabstand 157 cm, DM 25,- pro Stk., ☎ 07159/6534

Flugfunk Icom IC-A20, incl. Head Set HS-51, DM 500,-, ☎ 08153/990956

Garmin GPS 38, DM 180,-, ☎ 0202/3703328

Günstiger GS-Antrieb auf SOLO Basis, bevorzugt zur Rep. gesucht, ☎ 05675/5278 nach 16.00 h

Handfunkgerät, 2m Band gesucht. YEASU 23 R, FT 411 od Albrecht RV 100 bevorzugt, ☎ 08822/4545

Icom IC-A 20, Flugfunkgerät, DM 450,-, ☎ 0173/9373261 od. 0731/53467

Koch Doppeltrammelwinde auf VW Käfer Basis Bj.91, 2 x 1000 m Seile u. Schirme neu, VB DM 7.500,-, ☎ 0661/402643

Modell Gleitschirm, Sky Surfer 2000, Schirm 130x46cm, Elektromotor, Fernsteuerung, DM 340,-, ☎ 089/7854387

Nova Schlepplhilfe, DM 50,-, Skyline Advance Jacke Gr. L schwarz, DM 150,-, Lufräder f. 25mm Durchm., DM 50,-, ☎ 09402/930916 abends

Reisetransportsack für HG, NP DM 350,- für DM 150,-, ☎ 07121/604210

Schleppklinke Aeromax DM 100,-, ☎ 0172/353882

Sitz Skyline m. Rückencontainer, DM 300,-, Sitz Salewa, DM 200,-, ☎ 09245/1259

Tori-Drachenträger, abschließbar Bj. 97, VB DM 290,-, ☎ 0711/7168930(931 Fax)

Transporthüllen f. Drachen aus stabil. PE, absolut wasser- und winddicht, 7m lang, DM 50,-, ☎ 06126/2882

Vario Brüninger, AV-Competition m. Barograph, VB, ☎ 08021/9477 od. 0172/8523494

Vario Flytec 4010 Realtime, VB 450,-, ☎ 089/1575934

Vario Flytec 3005, DM 400,-, ☎ 0861/164447

Windmesser und Alto Vario P-II von Brüninger zu verkaufen, ebenso ein neuwertiger Fliegeroverall (SUP-AIR), Gr. 50-52, Preise nach Absprache, ☎ 089/8411948

Zoom-Foto Ricoh-TF-900, Aufhänge- u. Auslösevorricht. f. Fotos aus der Gleitschirmkappe, FP DM 300,-, ☎ 07153/42399

Zu verschenken, New Wave 15, für Selbstholer, ☎ 0671/41420

Gesuche

Exxtasy, ☎ 0761/8811114

Firebird Classic, (gut erhalten) Bj. 88-90, 15.5 qm, auch o. Check, ☎ 02903/7627 aben. od. 0171/9330866 tags.

Gleitschirmmotor, ☎ 07031/810038

Gleitschirmmotor, ☎ 07031/810038

GS-Leichtgurtzeug Bida m. Beinschlaufen Gütesiegel 88, ☎ 08131/84779 od. 0171/7865620

Vario, GS-Motor, 1er od. 1-2er Gleitschirm (ca. 100-120 kg Startgew.), Alpenreliefkarten u. einen extra-großen Packsack

Hängegleitgurtzeug kompl. mit Rettung, 183 cm mit Windschleppösen, ☎ 039057/2833

Nova X-Act 23 od Advance Epsilon II oder vergleichbaren Schirm ab Bj. 95, evtl. m. Gurtzeug, Pilotengew. 65 kg, ☎ 06887/4430

Partner für interessanten Thien Shan Gebirge-Trip, ☎ 06226/6123

Rettungsschirm, Vario/Höhenm., ☎ 02541/980244 od. 02541/880765 Fax

Vario AV 8000/8001 von xgh Electronic + Flugsport« auch defekt, ☎ 0761/709019

X-traligh 164, Super- oder Ultrasport 163/166, Merlin 158, Charly Clou 2 HG, Charly Duo 160 HG, Integralhelm Kevlar »groß«, Software Garmin GPS 38, Integralgurt ca. 1,85m gr. u. weit, Toli-Träger, ☎ 08624/4676

Lagermöglichkeit f. Drachen in Gauting u. Umgebung gesucht, ☎ 089/89305373

Mittelloser Student sucht dringend Kielrohr (gebraucht od. neu) für Foil Combat 152, ☎ 0941/9455447 od. 0177/4311270

Gestohlen

Neuer Wills Wing UltraSport 166, Nr.: 34258, am 16.02.99 in Almunecar/Spanien. Design: AK rot, OS weiß, US weiß m. rotem Streifen. Weltweit wurde erst ein US in dieser Farbkombi geliefert. Für Hinweise, die zur Wiederbeschaffung des Gerätes führen, zahle ich eine Belohnung von DM 750,-. Infos an Mathis Leikert, Tel./Fax 02293/2586

Das Ausbildungszentrum
im sonnigen Süden

**NOVA
FreeX
Airea**

Test- und Service- Zentrum

Airea 2Jahres-Check in Austria?
Exklusiv bei uns!

Hol Dir den Taschenkalender

"Gleitschirm- Touren 99"

Monaco - La Palma - Trentino - Schweiz - USA
Slowenien - Bulgarien - Dolomiten - Brasilien
Sylvester 2000

Gratis bei:

BLUE SKY
FLUGSCHULE
HOCHPUSTERTAL
Talstation 49d
9920 Sillian/Austria

(43) 04842 5176
(43) 04842 5177

<http://www.bluesky-paragliding.com>



right4you

versicherungskonzepte für
gleitschirmdrachentflieger

berufsunfähigkeit

z.B. männlich 30 Jahre, versichert 20 Jahre,
Leistungsende mit Endalter 60
Monatsrente: DM 1.000,-
Drachentflieger **monatlich** DM 28,90
Gleitschirmflieger **monatlich** DM 28,90

flugunfall

Drachentflieger und Gleitschirmflieger

z.B. Maximalinvalidität: DM 350.000,-
A-, B-Scheinpilot **jährlich** DM 309,10
Flugschüler **jährlich** DM 154,60

tandemhaftpflicht

Passagierschaden:
BRD: DM 320.000,- **jährlich** DM 690,00
Österreich: DM 428.000,-

ausrüstung

Diebstahl- oder Transportschaden

z.B. Neuwert DM 8.000,- **jährlich ab** DM 132,00

lebensversicherung

Ohne Risikozuschlag für den Flugsport

Info-Broschüre und individuelle Beratung unter:

Katzenbachstr. 65
70563 Stuttgart
Tel: (0711) 73 27 79
Fax: (0711) 7 35 43 79
eMail: parawing@aol.com
<http://www.parawing.de>

PARAWING
LUFTSPORTVERSICHERUNGEN
...denn Sicherheit fällt nicht vom Himmel

freeflight Garmisch
1.6.-1.8.4.99
wir sind wieder
dabei
schaut doch mal
bei uns
vorbei
Flugschule Mergenthaler
Tel. 08321/9970 od. 81116

Schirm Testcenter
Paratech Advance Prodesign Swing Nova Freex Airea
jederzeit probefliegen Allgäu
top in zahlung
nahme
Flugschule Mergenthaler
Tel. 08321/9970 od. 81116

Starthilfe mit dem Startwagen



Immer mehr Schleppiloten benutzen als Starthilfe eine Art Hilfsfahrwerk, das nach dem Abheben am Boden bleibt und den Fußstart gänzlich ersetzt. Beim Doppelsitzerstart mit Hängegleitern ist diese Startmethode die sicherste Art, Pilot und Passagier bei Nullwind, ja sogar bei leichtem Rückenwind zu starten. Sollen Passagierflüge an der Winde oder mittels UL-Schleppstart erfolgen, ist der Rollstart sogar vorgeschrieben,

um Startunfälle durch gegenseitige Behinderung während des Startlaufes zwischen Pilot und Passagier zu vermeiden.

Diese doppelsitzigen Hängegleiter sind dann entweder mit einem eigenen Fahrwerk (System »Minimum«) ausgerüstet, das fest am Fluggerät montiert ist, oder sie sind nur mit Steuerbügelrädern als Landehilfe ausgestattet. Letztere benötigen für den sicheren Rollstart

einen geeigneten Startwagen, auch »Dolly« genannt.

Aber nicht nur Doppelsitzerpiloten starten mit Startwagen. Schon jahrelang werden bei großen Wettbewerben im In- und Ausland, speziell im UL-Schleppbereich, Startwagen auch für den einsitzigen Hängegleiterschlepp eingesetzt. Beim UL-Schleppstart mit schwachmotorisierten Schlepp-Trikes, bei dem der Pilot eine lange Startlauf-

strecke zu bewältigen hat, bevorzugen immer mehr Piloten den rollenden Untersatz, und selbst an der Winde sieht man gelegentlich einen Dolly mit nur einem Piloten in Aktion.

Liest man diese Zeilen, so könnte man meinen, daß durch den Einsatz des Startwagens beim Schlepp, der Fußstart »out« ist und künftig nur noch mit dem Startwagen geschleppt werden soll.

Dieser Bericht soll aufzeigen, daß der Startwagen in vielen Fällen eine echte Alternative zum Fußstart ist. Er soll aber auch Probleme und die baulichen Anforderungen dieses Startgerätes be-

und auch bei Rückenwind, bei dem eigentlich nicht gestartet werden soll, eine zuverlässige Starthilfe, die dem Piloten fast immer einen sicheren Start ermöglicht. Anstellwinkelprobleme, Starts mit Bodenberührung und Fehlstarts gehören der Vergangenheit an.

Allerdings nur, wenn die Konstruktion durchdacht und stabil ist, die Rollfläche eben und ein ausreichend breiter Seitenbereich hindernisfrei ist.

Gäbe es da nicht den ackerähnlichen Startplatz, in dessen Löchern sich das Fahrwerk versenken kann oder einen nur schmalen Weg zum starten, auf dem

Unangenehm ist auch der Riß der Sollbruchstelle direkt beim oder kurz nach dem Abheben. Dann landet man unfreiwillig vor dem ausrollenden Dolly und hofft inständig, daß er noch rechtzeitig zum Stehen kommt und Pilot und Passagier nicht überrollt. Erst vor Kurzem verhakte sich das Kielrohr eines Hängegleiters mit Seitenflosse (Finne) in der Kielstangenaufgabe und hob den Startwagen von hinten hoch. Der Pilot fiel nach vorne vor den Dolly und verletzte sich schwer. Auch in den USA gab es einige Unfälle mit Startwagen, die konstruktive Ursachen hatten.



Foto: Alexander Fischer

Ein Profi am Start:
Tomas Suchanek mit Startwagen
bei der WM 98 in Australien

handeln und einen Beitrag für den sicheren Betrieb liefern.

Vor- und Nachteile

Ein Startwagen soll das »Fahrwerk« des Piloten ersetzen. Ein Startwagen verknickt sich nicht den Fuß, stolpert und stürzt nicht und ist auch immer schnell genug (im Gegensatz zu manchem Piloten). Er ist bei Nullwind, Seitenwind

der Dolly den Kurs verliert. Besonders Startwagen, deren Vorderräder starr sind, sorgen immer wieder für aufregende Erlebnisse. Nicht alleine die Sturheit, mit der sie beharrlich auf ihrem eigenen Weg rollen, bringt den Piloten ins Schwitzen; mit ihnen kann man auch bereits beim geringsten Seitenwind mitsamt dem Wagen umkippen. Je nach Untergrund kann das schmerzhaft und teuer werden.

Damit der Start mit dem Startwagen sichere Sache wird, sind einige Punkte zu beachten. Meine Bitte deshalb an die Erbauer von Startwagen:

- Beachtet die nachfolgend aufgeführten allgemeinen Anforderungen und Hinweise.
- Bedenkt immer, daß der Startwagen zwei Personen und einen Hängegleiter mit Ausrüstung tragen muß, und daß bei einer relativ hohen Startgeschwindig-

keit auf Eurem Schleppegelände!

Baut ordentlich! Fachleute aus einem metallverarbeitenden Gewerbe sollten Euch dabei helfen.

Allgemeine Anforderungen und Hinweise

Der USHGA (Amerikanischer Hängegleiterverband) hat sich in seiner Ausgabe July 97 mit dem Thema

»Ground Launch Vehicles« befaßt und eine Richtlinie für den Bau von Startwagen veröffentlicht.

Darin sind folgende Anforderungen und Empfehlungen enthalten, die vom DHV-Informationsbüro für Schlepp ergänzt und wie folgt, erläutert werden:

1. Der Raddurchmesser sollte mind. 25 cm (10“) betragen, eher größer. Je größer das Rad ist, desto besser rollt es im Gelände. Räder mit 13“ bis 16“ haben sich bisher am besten bewährt.

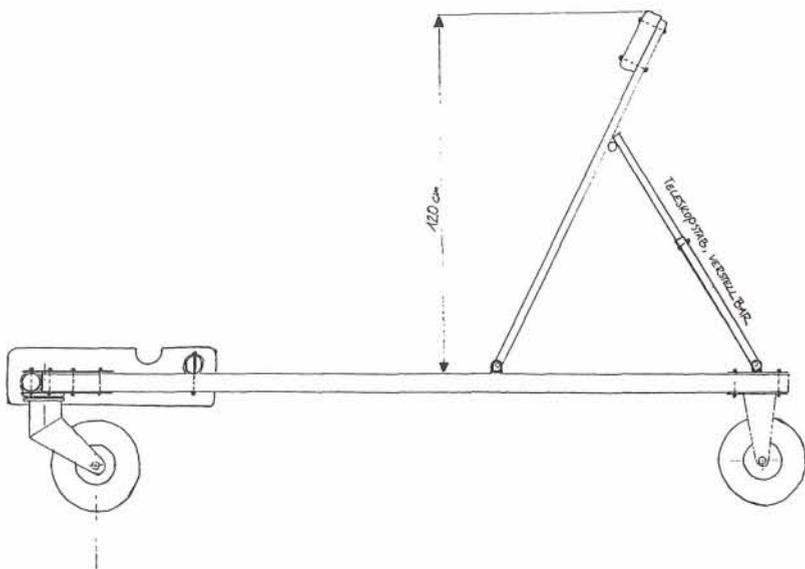
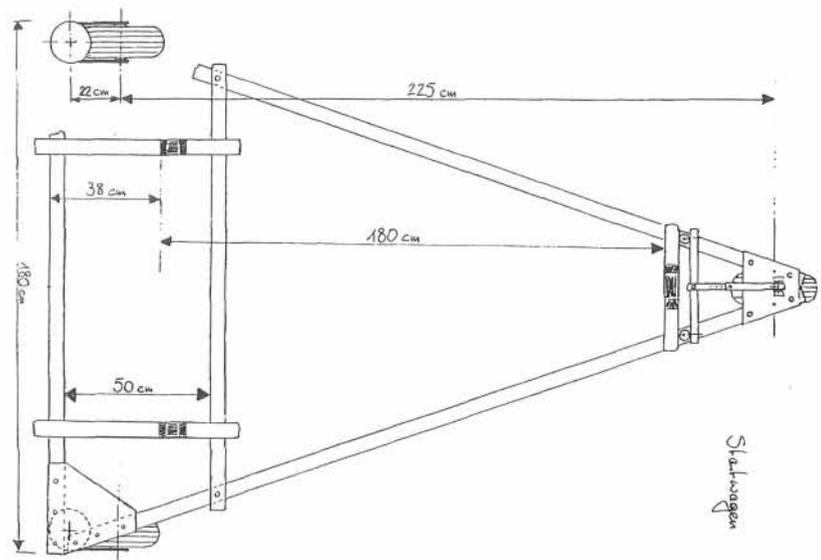
2. Die vorderen Räder müssen einen negativen Nachlauf haben (selbststeuernd). Sie dürfen nicht flattern. Kleine Räder und zu geringer bzw. zu großer Nachlauf neigen zum Flattern und erzeugen mehr Rollwiderstand. Sie können sich quer stellen und den Startwagen über die Nase kippen lassen. Starre Vorderräder sind nicht geeignet.

3. Das hintere Rad muß ausreichenden Abstand zu den Füßen des Piloten haben, damit sich das Gurtzeug oder Teile davon nicht im Rad verfangen können.

4. Am Startwagen sollten keine Bauteile hervorstehen, an denen sich Leinen vom Gurtzeug oder Seile vom Hängegleiter verhängen können.

5. Es muß eine einstellbare Festhaltleine (Reepschnur) unterhalb der Basisauflagen vorhanden sein, damit sich der Pilot am Dolly festhalten kann, falls sich z.B. ein Flügel einseitig hebt.

6. Die Kielstangenauflage muß höhenverstellbar sein, damit unterschiedliche Anstellwinkel einstellbar sind. Sie muß eine ausreichend breite Auflage besitzen, damit sich das Kielrohr nicht verhängen oder verklemmen kann. Als gängiger Anstellwinkel hat sich 25° bewährt, je nach Gerät kann er aber auch 20° bzw. sogar 30° betragen. Ein zu kleiner Anstellwinkel läßt das Gerät nicht abheben und erhöht nur die Abhebegeschwindigkeit, ein zu hoher Anstellwinkel läßt das Gerät zu früh steigen.



Achtung: Hängegleitern mit Finnen und unten herausstehenden Bolzen können sich leicht verhängen.

7. Die Basisauflagen (Mulden in die die Basis hineingelegt wird) sollte mindestens 8 cm hinter der Radachse der vorderen Räder liegen. So kann ein Überschlag nach vorne wegen zu geringer Belastung des Hinterrades verhindert werden.

8. Die Basisauflagen müssen seitlich verstellbar sein, damit Hängegleiter mit unterschiedlicher Trapezbreite und Bügelradabstand hineinpassen.

9. Es sollte ein Mindestabstand von ca. 2 m zwischen Basisauflagen und Kielstangenauflage bestehen. Ein größerer Abstand bedeutet mehr Stabilität um Längs- und Hochachse.

10. Der Breitenabstand zwischen den

beiden vorderen Rädern sollte mindestens 1,5 m betragen. Ein größerer Abstand erhöht die Kippsicherheit (üblich sind ca. 1,6 m - 1,8 m)

Der Windenstart

Beim Windenstart wird häufig mit dem Gabelseil geschleppt. Es ist darauf zu achten, daß sich das lange Gabelseil nicht verhängen kann. Der Start mit dem Startwagen funktioniert am besten, wenn ein Helfer hinter dem Startwagen steht und die Kielstange festhält, bis der Pilot beim Kommando »Seil anziehen« leicht im Trapez nach vorne gezogen wird. Je nach Gewicht beträgt dann die Seilvorspannung ca. 600 N. Erfolgt das Pilotenkommando »Start«, wird der Helfer erst dann die Kielstan-

ge loslassen, wenn die Zugkraft erhöht wird und der Startwagen zu rollen anfängt.

Der UL-Schleppstart

Im Gegensatz zum Windenschleppstart, bei dem der Hängegleiter an der Kielstange festgehalten wird um die gewünschte Seilvorspannung für den Startvorgang zu erzielen, muß beim UL-Schleppstart der Startwagen angeschoben werden, um einen Sollbruchstellenriß während der Anrollphase zu vermeiden. Der UL-Pilot darf in dieser Anrollphase auf gar keinen Fall mit maximaler Leistung (Vollgas) starten, sondern muß kontinuierlich die

Geschwindigkeit bis zum Abheben steigern.

Vollgasstarts wie sie beim UL-Schlepp mit Fußstart notwendig sind, damit die Piloten keine allzu langen Startlaufstrecken haben, würden hier wegen der hohen Anhängelast und des Rollwiderstandes durch den Startwagen zwangsläufig zu Sollbruchstellenrissen bereits in der Startphase führen.

Das Schleppseil wird über der Basis in die Klinke eingehängt. Als sehr vorteilhaft hat sich im UL-Schlepp das australische Schleppklinkensystem bewährt, bei dem die Lastverteilung über eine Seilverbindung zwischen Kielrohr (Schwerpunktbereich) und Pilot erfolgt. Damit kann man das kräftezehrende

Wegziehen des Aufrichtmoments wegtrimmen und erholsam bis zum Ausklinken dem UL nachfliegen.

Wichtig:

- > Vor jedem Start müssen die beiden Vorderräder nach hinten ausgerichtet werden, damit der Nachlauf funktioniert und der Start schon beim ersten Anrollen richtungsstabil wird!
- > Korrekturen während des Rollens durch Gewichtskraftverlagerung vornehmen.
- > Festhalteseil immer während des Starts bis kurz vorm Abheben festhalten, damit man nicht zu früh abhebt oder bei Seitenwind seitlich kippt

Anmerkung

Es gibt keine Musterzulassung oder Gütesiegel für Startwagen. Der DHV apeliiert an die Eigenverantwortung der Piloten.

Ein Erprobungsprogramm über Startwagen wurde bereits 1993 erfolgreich abgeschlossen.

Bei weiteren Fragen stehe ich Euch im DHV-Informationsbüro für Schlepp von Montag bis Freitag von 10 bis 12 Uhr telefonisch unter 06654/353 zur Verfügung.

Horst Barthelmes



OASE

Flugschule im Allgäu

Gratis: Programm und Info-Video anfordern!

Phone: 0 83 26 3 80 36
Fax: 0 83 26 3 80 37

Kurse
Scheine
Tours
& more

e-mail: oase_peter.geg@t-online.de • www.oase-paragliding.com

SKY-SPORTS PARAGLIDING

- Tandemschulung 13.5-16.5.99 / 27.5-30.5.99
Teneriffa 30.10.-06.11.99
- Komplett-Ausbildung bis B-Schein
- Fliegercamp Teneriffa (Oktober-April)
- Sicherheitstraining:
5.- 6.06.99 mit F. Schreiner am Vierwaldstätter See (CH)
15.-17.10.99 mit Karl Slezak am Achensee (A)
- Testschirme verschiedener Hersteller • Shop

Bent Beilharz

72270 Baiersbronn · Sankenbachstr. 76
Tel. 0 74 42 / 12 24 12 Fax 0 74 42 / 12 24 16
e-mail: sky-sports@internet-palast.de
Internet: <http://www.internet-palast.de/sky-sports>

Programm anfordern !



DRACHENFLIEGEN LERNEN IM DOPPELSITZER

Unter diesem Titel informierten wir im September-Heft über das DHV-Erprobungsprogramm zur Hängegleiter-Ausbildung unter der Leitung von Schleppfachmann Horst Barthelmes.

Obwohl es noch nicht abgeschlossen ist, zeichnet sich der Erfolg schon ab: Im August 1998 starteten die ersten Flugschüler zusammen mit ihren Fluglehrern im Tandemdrachen hinterm UL. Bereits Anfang November, nach jeweils zehn Doppelsitzerflügen sowie fünf Windenstarts im Doppelsitzer waren sie »ready for solo«. Nach ca. 14 Ausbildungstagen (einschließlich Übungshang) flogen die Jungs wie die alten Hasen.

Bislang sind in Deutschland vier Drachenfluglehrer in das Erprobungsprogramm eingebunden: Jürgen Schäfer, Alfred Geiß, Karl-Heinz Sylla und Martin Ackermann. Als eingewiesene UL-Piloten und UL-Fachlehrer nehmen Jürgen Schlütter und Peter Götzner teil.

Die Ausbildung läuft wie folgt: Als Anfänger, der noch nie in der Luft war, erlebt der Schüler den ersten Flug als Passagier, wobei er im speziell für diese Schulung entwickelten Etagengurtzeug über dem Lehrer liegt. Vom zweiten Flug an befindet sich der Schüler unten und übernimmt nach und nach, von Flug zu Flug immer mehr selbständig die Steuerung, während der Lehrer ihn dabei unterstützt und korrigiert. Die UL-Schleppphase schließt mit einem Flug ab, den der Schüler vom Start bis zur Landung selbst gesteuert hat.

Parallel zur Doppelsitzer-Ausbildung wird im Einsitzer am Übungshang die Fußstart- und Landetechnik trainiert. Die anschließende Ausbildung an der Winde beginnt mit weiteren fünf Doppelsitzerflügen, auf denen der Schüler in die vom UL-Schlepp abweichende Steuertechnik eingewiesen wird. Dann steigt er auf den Einsitzer um, zunächst noch mittels Startwagen, später im Fußstart.

Die Kosten für einen solchen Kurs sind zwar höher als bei der herkömmlichen Methode. Dies wird aber dadurch relativiert, daß die Ausbildung zum L-Schein wesentlich effizienter und in kürzester Zeit abläuft und für den Schüler deutlich attraktiver wird. Am Ende seiner Ausbildung erwirbt er den A-Schein und die Windenschleppbe-

rechtigung sowie - nach weiteren zehn UL-Schlepps - die UL-Schleppstartberechtigung. Gerade für Piloten im Flachland ist dies eine sehr interessante Perspektive.

Schnupperflug

Wie oft habe ich an unserem Harzer Rammelsberg die Drachenflieger bewundert und insgeheim beneidet, wie sie pfeilschnell und vogelgleich durch die Lüfte ziehen. Das wollt ich auch lernen, aber meine eigenen Versuche am Übungshang kamen über flügelahmes Stoppelhopsen nie hinaus: Sobald der Schuldriechen abheben wollte, machten meine Beine von selbst die Panikbremse, weil sich gleichzeitig mein Kopf ausmalte, was dieses schwere Teil wohl mit mir anstellen würde, wenn ich's nicht im Griff hätte. Gleitschirmfliegen lernte sich leichter; also tschüß, eleganter Vogelflug.

Ein Jahr später. Nach Hause fahren, müde und glücklich nach bestandener A-Schein-Prüfung Gleitschirm; drei Stunden Autobahnlangeweile und Zeit, über das neue DHV-Erprobungsprogramm nachzudenken, von dem ich am Prüfungswochenende im Schleppzentrum Bad Salzungen gehört habe: Drachenausbildung im Doppelsitzerschlepp hinterm UL, vom ersten Flug an gleich in der Luft und den Übungshang als späteren Programmteil, nicht als (angst-) schweißtreibende und - so ging's zumindest mir - ziemlich demotivierende Hürde.

Neuheiten sind zum Ausprobieren da, zumal wenn sie an alte Träume rühren. Das Wetter paßt, kurze Fahrt zum Sportflugplatz Dolmar bei Meinungen, wo wir Jürgen von der UL-Flugschule Dolmar treffen. Er wird uns mit dem 80-PS-Trike in die Luft bringen.

Der Doppelsitzer hat extra große Bügelräder und hinten ein Stützrad, so können wir liegend starten und landen. Wir hängen übereinander um »Doppeldecker«-Gurtzeug, Martin als »Steuermann« unten, ich huckepack oben drauf. Im Schlepp auf 700 m GND geht's ganz schön zur Sache, finde ich und bin mir nicht mehr so sicher, ob ich's später wirklich selber probieren will. Aber soll ich wirklich wieder kneifen, zumal der Fluglehrer ja, selbst wenn ich völlig die Panik kriege und nur Bockmist ma-

★ OFS-PROTECT

Betreute Flugwochen für Junior- und Urlaubspiloten mit Alpineinweisung und Praxisfortbildung in den Fluggebieten von OFS im Allgäu und Südtirol.

Dauer:	5 Tage (Mo.- Fr.)
Kosten:	DM 490.— incl. Fluglehrerbetreuung
Termine:	PRO 03 10.05. – 14.05.99 PRO 04 31.05. – 04.06.99 PRO 05 28.06. – 02.07.99 PRO 06 19.07. – 23.07.99 PRO 07 09.08. – 13.08.99 PRO 08 23.08. – 27.08.99 PRO 09 06.09. – 10.09.99 PRO 10 11.10. – 15.10.99 PRO 11 08.11. – 12.11.99

Achtung: Auch ideal für die zum unbeschr. LFS zu absolvierenden Zeitflüge

★ OFS-ALPINE FLUGWOCHEN

Geführte Flugtouren mit Fluglehrer-Betreuung im Allgäu und Tirol sowie in Südtirol und den Dolomiten, für naturverbundene und lebensfrohe LFS-Piloten. Ausreichende »Kondition« und eigener Funk wünschenswert! Tourenplanung jeweils 4-6 Fluggebiete! Passagierflüge für Begleitpersonen möglich!

Tourdauer:	jeweils 7 Tage (So.- Sa.)
Tourkosten:	DM 790.— incl. Hotel*** DZ/Ü/F, Fluglehrerbetreuung, Autotransfer und Almhütten- bzw. Törggelpartie ! DM 490.— Begleitperson
Termine:	AFW 01 13.06. – 19.06.99 (Allgäu und Tirol) AFW 02 19.09. – 25.09.99 (Südtirol/Dolomiten) AFW 03 17.10. – 23.10.99 (Südtirol/Dolomiten) AFW 04 14.11. – 20.11.99 (Südtirol/Dolomiten)

★ **OFS-THERMIK & STRECKE** 07.06. – 11.06.99

★ **OFS-TECHNIK & TAKTIK** 26.09. – 01.10.99

★ **OFS-NAMIBIA SKY-ADVENTURE** (HG+GS) DEZ '99

★ **Laufend Windenschleppkurse**

Komplettes **OFS-Flugsportprogramm** bitte anfordern!

Schulung - Verkauf Service - Reisen

OFS Paragliding GmbH
Ostallgäuer Fliegerschule
Marktoberdorf & Pfronten im Allgäu

Postanschrift:
Postfach 1223 - 87610 Marktoberdorf

Neu! Fon 083 42/89 94 05
Fax 083 42/89 94 06

Ihr **FLY-GUIDE** für das Allgäu,
Südtirol und die Dolomiten

WILLSWING

World Record Hang
Gliders since 1973



5526m Wills Wing



500m Bussard



140m Turmfalke



110m Wildente



80m Turteltaube

che, den Vogel auch vom »Beifahrersitz« aus steuern und sicher landen kann.

Zigarettenpause und kurzes Intermezzo als Passagier auf Jürgens Trike. Dann wird's ernst, ich hab' mich durchgerungen. Liegeprobe, wieder wie die Frösche in der Paarungszeit, nur diesmal ich unten an der Basis. »Geht's dir gut?« (Bis jetzt noch, ja) »also dann pack' mer's!«

Den Schlepp als schwierigste Phase steuert Martin noch selbst, meine Aufgabe ist es, die Bügelbewegungen locker mitzuführen und ein bißchen beim Ziehen zu helfen. 700 m GND, wir sind frei: »So, und jetzt versuch's mal selbst, flieg einfach geradeaus.« Einfach?! Die Kiste scheint wohl besoffen zu sein, sie fängt träge an zu eiern. Hilfe...! »Er giert bloß, mach ihn schneller, muß nur ein bißchen mehr ziehen«, beruhigt Martin. »Abstürzen können wir nicht.« Er führt mich noch leicht an den Handgelenken, dann sind seine Hände verschwunden: Ich lenke den Doppelsitzer alleine!

Langsam fühle ich mich ein, erst zaghaft und unsicher, dann beherzter komme ich dem Rhythmus des Drachenfliegens auf die Spur: ziehen und drücken, rechts und links korrigieren, die Beine mitnehmen; ich krieg' sogar eine halbwegs brauchbare Kurve hin.

Den Lehrer oben hab' ich vergessen, die Sache fängt an, tierisch Spaß zu machen und ist zugleich unglaublich faszinierend und wundervoll. Lautlos gleiten wir über der Waldkante des Dolmar entlang, von dem 1927 der erste Segelflieger startet. Samtweich ist die Luft an diesem Nachmittag, es ist, als wollte sie mich wie eine liebe alte Freundin in einem neuen Zuhause willkommen heißen. Auch wenn ich mich mit dem Gleitschirm in der Höhe schon heimisch fühle: Dieses Fluggefühl hier ist auf beglückende Weise neu, ebenso der freie Blick auf die Landschaft dort unten. Jetzt weiß ich wirklich, wie die Vögel die Welt sehen.

Die Landeeinteilung steuert Martin wieder selbst, ich bin fast enttäuscht, daß wir schon wieder unten sind. Wie war's? Mein Grinsen sagt wohl alles. Bin restlos begeistert: Wie das Drachenfliegen funktioniert, hab' ich im wahrsten Wortsinn begriffen, vom Ansatz her umsetzen können und den Dra-

chen zeitweise allein gesteuert, und das alles bereits beim ersten Flug, in ganzen zehn Minuten.

»Na, jetzt wird der Gleitschirm verkauft, was?« fragt einer von den Fliegern am Platz. Das sicher nicht, aber dieser Schnupperflug hat auf jeden Fall Lust auf mehr gemacht. Warum nicht auch das Drachenfliegen lernen? Ich spüre förmlich, wie meinem alten Traum bunte Flügel wachsen.

Bettina Ebeling



Statement vom verantwortlichen Fluglehrer Martin Ackermann:

Meine Erfahrungen mit dem Doppelsitzerschlepp sind sehr positiv. Lernfortschritte beim Flugschüler sind bereits während eines einzigen Fluges erkennbar.

Obwohl das Wetter im September und Oktober wirklich schlecht war und wir nur wenige Tage zum Fliegen nutzen konnten, haben die Schüler außerordentlich schnell mit den Drachen umzugehen gelernt. An sieben fliegbaren Tagen schafft man 50 UL-Schlepps, das heißt, eine Gruppe von fünf Schülern kann in einer Woche die UL-Ausbildungsphase im Doppelsitzer abschließen. In der konventionellen Hänggleiterschulung ist das illusorisch.

Die ersten Alleinflüge an der Winde haben mir bestätigt, daß diese Ausbildungsmethode funktioniert: Die Jungs sind geflogen, als hätten sie nie etwas anderes gemacht, wobei sie auch unter schwierigen Bedingungen wie z.B. Seitenwind einwandfrei starteten.

Ein weiterer Vorteil ist, daß der Schüler am Übungshang nur noch Starten und Landen lernen muß, fliegen kann er schon! Da ist die Motivation ganz anders, denn er weiß, wofür er das bißchen Schweiß aufbringt.

Prepare to be a bird. Fly Wills Wing Hang Gliders. Wills Wing Europe: Fassergasse 27a · A-6060 Hall i.T. Ph. +43-5223-43747 · Fax +43-5223-43746 e-mail: flywills@ping.at · www.willswing.com



**Martin Souffert,
Schüler.**

Ich bin auch Fallschirmspringer, war die Höhe also schon gewohnt. Die Ausbildungsmethode im Doppelsitzer ist wirklich gut! Zusammen mit dem Fluglehrer in der Luft fühlte ich mich sicher. Wenn ich etwas falsch machte, hat er direkt korrigiert und mir gezeigt und erklärt, wie es richtig geht. So lernt man auch was, nur über Funk wäre das so gut nicht möglich.

Was dann ein bißchen aufregend war, war der Fußstart und die Landung, am Übungshang und an der Winde. Die Flugtechnik selbst war kein Problem mehr, die beherrschten wir ja schon.

Es kostete nur die ersten ein, zwei Male Überwindung, allein zu fliegen. Den Erfolg sieht man heute, und das alles unfallfrei.



**Olaf Petter,
Schüler.**

Mein Bruder fliegt seit 1993 Drachen. Bei ihm hatte sich die Ausbildung ewig hingezogen, bis er das erste Mal in die Luft kam. Ich fliege nach zehn UL-Schlepps, zwei Wochen nach dem letzten, schon solo an der Winde.

Am Übungshang bin ich sofort klar gekommen, steuern konnte ich ja schon. Nachdem ich aus 1.000 Metern Höhe den Doppelsitzer zur Erde lenken konnte, war alles andere keine Schwierigkeit mehr. Mit der Umstellung auf den Einsitzer hatte ich auch keine Probleme.

Ein bißchen Aufregung ist ja jedes Mal dabei. Aber Angst hatte ich während der ganzen Ausbildung nie.



**Uwe Otto,
Schüler.**

Anfangs war ich mir ja nicht ganz schlüssig, aber der erste Doppelsitzerflug hat mir so viel Spaß gemacht, daß ich weitermachen wollte. Schon beim zweiten Flug hatte ich Gelegenheit, eigenhändig zu fliegen, nach zwei weiteren Starts habe ich auch Schlepp und Landung schon selbst gesteuert.

Am Übungshang konnten wir uns mit diesen Vorkenntnissen ganz auf das Starten und Landen konzentrieren, steuern konnten wir ja schon. Ich habe den Einsitzer schnell in den Griff bekommen.

Die Winde war dann eine ziemliche Umstellung, weil man den Drachen im Schlepp ganz anders steuert. UL-Schlepp ist anspruchsvoller als Winde. Als Schüler finde ich diese Art der Ausbildung besser und leichter als die herkömmliche. Man ist gleich in der Praxis, der Erfolg ist sofort ersichtlich.

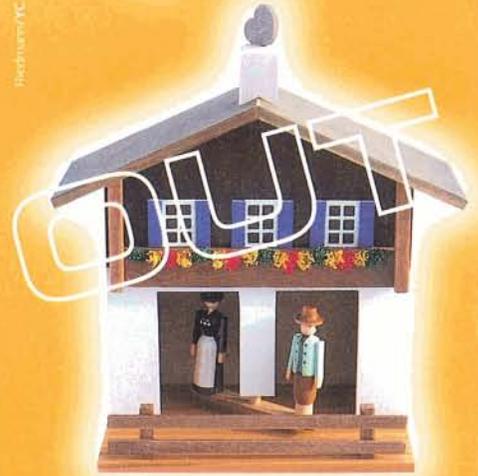


**Silvio Hiese,
Schüler.**

Drachensfliegen war schon immer mein Traum. Hatte vor zwei Jahren mit einem Grundkurs begonnen, bin aber nicht weitergekommen. Dann hörte ich von dem Erprobungsprogramm.

Von Anfang August bis jetzt, in nicht einmal vier Monaten, bin ich hier trotz des vielfach schlechten Wetters zum Erfolg gekommen. Jeder Tag brachte einen Fortschritt, abends hatte ich immer ein gutes Gefühl.

Umstellungsprobleme auf den Einsitzer hatte ich nicht. Die ersten Starts an der Winde machten wir vom Startwagen aus, ich war überrascht, wie einfach das geht. Der Fußstart war zuerst zwar etwas ungewohnt, aber beim zweiten Mal weiß man, wie es funktioniert. Die Landungen waren auch von Anfang an sicher, dank Übungshang. In der neuen Saison mache ich auf jeden Fall weiter.



Technik von gestern



Technik von heute

Das neue IQ Basis II mit Wetterstations-Funktion!

- **NEU:** Wetterstations-Funktion mit Aufzeichnung des Luftdruckes der vergangenen 48 Stunden, Anzeige in hPa und graphische Darstellung der Luftdrucktendenz in 0,1 hPa/Std.
- Einfach anwählbare Grundfunktionen: 2 Höhen, Vario (analog, digital, Mittelwert), Speed, Uhrzeit und Stoppuhr, Temperatur und Akustik
- Speicher für die Daten der letzten 10 Flüge
- Batteriestandsanzeige permanent sichtbar



IQ Flying - das Video:
Tips, Tricks und Bedienung
der IQ-Instrumente

Außerdem in der
IQ-Serie erhältlich:
IQ Classic
IQ Competition/GPS



Brauniger Flugelectronic
Putzichstr. 21 · D-82362 Weilheim · Tel. +49-881-64750
Fax +49-881-4561 · E-mail: info@brauniger.com

A:	Fluggeräte GmbH	Tel +43-4842-6271
CH:	Sky Sports AG	Tel +41-67-10271
NL:	DTC International	Tel +31-162-520151
I:	Aire Comizzolo	Tel +39-031-658428

BRAUNIGER
FASZINATION DES FLIEGENS
www.brauniger.com



Über zehn Jahre sind nun vergangen, seit die ersten Pioniere den Bayerischen Wald mit ihren Matratzen befliegen. Am Anfang war es ein förmliches Slalomfliegen in den Skischneisen - Gleitzahl 3 erlaubte nicht mehr.

Die Weiterentwicklung der Gleitschirme und der damit verbundene Leistungsgewinn macht den Bayerischen Wald heute zum schönen Fluggebiet, selbst für Schirme der 1er Klasse. Viele Höhenflug- und Schulungsgelände wurden vom Bayerwald Gleitschirmverein und vom Flugzentrum Bayer-

wald zugelassen. Oft herrscht auch an Übungsgeländen großer Andrang, da viele Piloten ihre Start- und Aufzichtechnik unter Fluglehreraufsicht verbessern wollen.

Für die Erhaltung dieser Gelände sorgt vor allem der 1. Bayerwald Gleitschirmverein, der mit 170 Mitgliedern wohl zu einem der größten in Deutschland gehört und der nicht mit einem Mitgliederschwund kämpft.

Bei guten Thermik- und schönen Soaringmöglichkeiten kann man stundenlange Flüge genießen. Einige Flugerfahrung sollte man bei den anspruchsvollen Geländen schon mitbrin-



Der Bayerische Wald

gen, denn oft sind starker Wind und gute Thermikbärte mit über 6m/sec keine Seltenheit.

Letztes Jahr wurde die 100 km Marke geknackt. Viele Dreiecks- und Zielflüge wurden im Bayerischen Wald geflogen und beim XC Cup eingereicht. Flüge von über 80 km und Basis Höhen von 3.000 m sind keine Seltenheit.

An guten Thermiktagen sind Fluganfänger jedoch bald am Limit angelangt. Deshalb sollten ortsunkundige Piloten sich unbedingt von einheimischen Piloten in die Fluggelände einweisen lassen.

Nicht nur den Berg, sondern auch die Winde nutzen Piloten aus Ostbayern als Abflugmöglichkeit. Zahlreiche Schleppgelände vom Hohen Bogen bis Regensburg stellen für die Piloten eine unkomplizierte und umweltgerechte Aufstiegsmöglichkeit dar. Das Flugzentrum Bayerwald ist hierfür auch bei großem Andrang an Fliegern gerüstet, denn zwei stationäre und eine mobile Winde vermeiden lange Wartezeiten am Schleppgelände.



Die meistbeflogenen Gebiete sind der Osser und der Hohe Bogen. Arber und Kaitersberg sind wegen der schwierigen Start- und Landeplätze für das Gleitschirmfliegen nahezu ungeeignet.

Bitte an diesen Plätzen aus Sicherheits- und Naturschutzgründen das Fliegen unterlassen!!!

Osser:

Höhenunterschied: 550 m
 Windrichtung: S - SW
 Gleitzahl: mindestens 4
 Landeplatz: neben Hotel Steigenberger
 Anfahrt: Lam-Parkplatz Osser-Sattel, ca. 30 min.
 Fußmarsch mit 250 m Höhenunterschied bis zur kleinen Osserwiese (Startplatz)

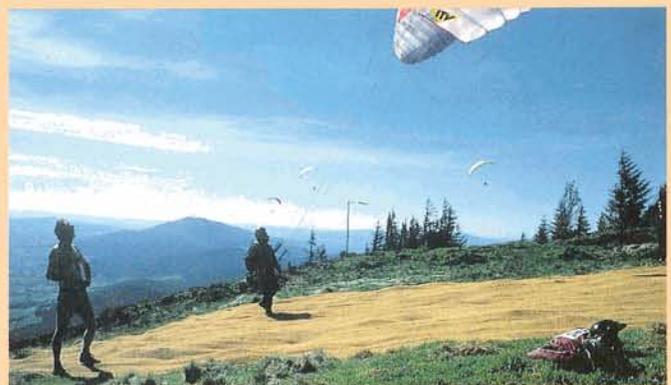
Wer den mühsamen Aufstieg zum Osser-Startplatz nicht scheut, wird zuerst mit einem herrlichen Ausblick in den Lamer Winkel belohnt.

Der 1. Bayerwald-Gleitschirmverein kaufte einen Teil der Osserwiese und richtete ihn in mühevoller Arbeit zum Startplatz her

Da der Osser als Ökoregion ausgewiesen ist, kann es zu einer Flugzeitbegrenzung in diesem Gebiet kommen.

Ein genauer Plan stand bei Veröffentlichung dieses Infos noch nicht fest.

Bitte vor dem Fliegen unbedingt nachfragen unter: 09973/707.





Der ideale Startzeitpunkt am Osseberg ist ca. 13:00 Uhr. Nach dem Start sollte man sich gleich rechts halten, denn hier steht in der Regel der »Hausbart«; der einem an die Basis bringt. Hierbei muß beachtet werden, daß die dynamische Windgeschwindigkeit nicht über 20 km/h liegt, da beim Einsetzen des thermischen Windes schnell die Höchstgeschwindigkeit der Fluggeräte überschritten wird. Außerdem muß bei starkem Wind auch darauf geachtet werden, daß man nicht zu weit ins Lee abgetrieben wird, da man nach dem Herausfallen aus dem Bart nur sehr mühsam wieder an die Kante kommt. Ideal ist das Kreisen an der Luvseite der Thermik.

Direkt hinter dem Osseberg beginnt Tschechien, bei Streckenflügen muß dort mit luftrechtlichen Problemen gerechnet werden. Bei wenig Wind sollte man nicht zu lange unter der Kante Aufwind suchen, da erst nach 2 km der erste Landeplatz zu erreichen ist. In der Regel sind bei S-SW-Lagen Flüge von 4-5 Stunden ohne weiteres möglich. Im Frühjahr mittags und nachmittags stark zerrissene Thermik, oft jedoch nach 17:00 Uhr ideale Voraussetzungen um 1.000 m zu überhohen.

Hat man die Startplatzhöhe unterschritten, fliegt man entlang des Bergrückens Richtung Ossersattel. Hier findet man meistens noch ausreichend Thermik, um wieder zur Basis aufzudrehen.

Gelandet wird dann beim Hotel Steigenberger.

Hoher Bogen:

Höhenunterschied: 380 m
 Windrichtung: N - NO
 Gleitzahl: 1 : 3
 Anfahrt: Furth im Wald-Neukirchen-Hoher Bogen

Das Fluggebiet Hoher Bogen wurde bereits 1990 durch eine Ausnahmegenehmigung des Luftfahrtamtes Nordbayern für den Drachen- und Gleitschirmsport zugelassen. Bei schwach windigen N-NO-Lagen bietet der Hohe Bogen beste Strecken-

flugmöglichkeiten. Auch die Deutsche Gleitsegelflugsport-Liga führte Ligadurchgänge am Hohen Bogen durch, nachdem am Alpenrand Nordstaulage herrschte.

Eine Doppelsesselbahn befördert Dich zum Startplatz. Bei der Auffahrt kann man bereits etwa 100 Höhenmeter unter der Bergstation den Startplatz erkennen.

Ein Start direkt am Gipfel ist wegen des vorgeschriebenen Mindestabstandes von 50 m zur Bahn verboten!

So muß man etwa 60 Höhenmeter absteigen, bis man zum eigentlichen Gleitschirmstartplatz gelangt. Ein relativ großer Startplatz bietet gute Möglichkeiten, den Schirm auszulegen. Bei geradem Blick an der Schneise entlang ist der Landeplatz von oben aus zu sehen.

Dieses Gelände sieht sehr verlockend aus, ist aber an thermisch aktiven Tagen ein überaus anspruchsvolles Fluggebiet. Gleich nach dem Start befindet man sich noch in der Schneise, in der Turbulenzen bei Seitenwind auftreten können. Keine Starts bei starkem SO oder NW-Wind!

Bei NO-Wind hebt Dich der dynamische Wind aus der Schneise und Du kannst bis zum Gipfel aufsoaren. Bekommst Du thermischen Aufwind (meist steht der Bart über der Mittelstation), so dreh' gleich in den starken aber engen Bart ein und versuche ihn bis zum Ende zu zentrieren. Aber Vorsicht - beim Kreisen gegen den Hang nicht zu nahe heranfliegen. Hast Du die Basis erreicht, sind Streckenflugmöglichkeiten über den Kaitersberg, St. Engelmar usw. gegeben. Im Allgemeinen ist es bei guten Thermikkenntnissen kein Problem, bis zur Basis aufzudrehen. Auch an sonnigen Wintertagen gibt es Startüberhöhungen bis 600 m.

Beim Landen an thermischen Tagen in der Schneise neben der Talstation ist äußerste Vorsicht geboten, denn der Parkplatz transportiert sehr starke Ablösungen über dem Landebereich nach oben, so daß selbst erfahrene Flieger Probleme haben können. Laß Dich unbedingt von einheimischen Piloten einweisen!



Soaring und Übungsfluggelände

Außer den Höhenfluggeländen gibt es im vorderen Bayerischen Wald eine Menge Übungsgelände, z.B. den »Pig Mountain« bei Wörth an der Donau. Dieses Gelände liegt nahe bei Regensburg und ist direkt über die Autobahn zu erreichen. Nach der Ausfahrt Wörth-Ost geht es Richtung Falkenstein und direkt am Ortsende findet Ihr den Pig Mountain.

Das S-SW-Gelände hat einen Höhenunterschied von 70 m und eignet sich ideal für Soaringflüge und zum Start- und Handlingtraining. An diesem Wiesenhang treffen sich nach

Feierabend oder am Wochenende viele Gleitschirmflieger aus dem Regensburger und Nürnberger Raum, um Rückwärtsstarts zu üben, um im Hangaufwind zu spielen, oder auch nur um sich mit den Familien zu einem Picknick zu treffen, denn auch dafür eignet sich dieses Gelände prima. Jährlich im Dezember findet hier der Pig-Mountain-Cup statt, Ostbayerns größtes Gleitschirmspektakel. Mehr als 100 Teilnehmer treten zum Vergleichskampf an. Jedes Jahr stehen auch viele tolle Preise für die Gewinner zur Verfügung.

Ein ebenso ideales Wiesengelände findet man 8 km auf der selben Straße weiter auf der »Schmalzalm«. Der N-NO-Hang eignet sich ebenfalls für Soaring- und Thermikflüge. An der Waldkante bildet sich ein optimales Aufwindband. Aber Vorsicht, keine Starts bei stärkerem SO-Wind, hier herrscht auf diesem Hang starke Turbulenzgefahr!

In der Nähe von St. Engelmar liegt der **Windberg**. Auch dieses Gelände eignet sich sowohl für Soaring und auch zu Übungszwecken.

Man erreicht ihn über die Autobahn Regensburg - Passau die A93, Ausfahrt St. Engelmar, Richtung Hunderdorf. In Hunderdorf rechts rauf nach Windberg (beschildert). Vor dem Ort liegt das riesige Fluggelände, an dem 50 Schirme gleichzeitig ausgelegt werden können. Dieser Hang ist nach Westen ausgerichtet. Ein zusätzlicher kleiner Hang an der Südkante eignet sich hervorragend für Aufziehhübungen.

Bei Westwind ist auf dem Windberg stundenlanges Soaren möglich. Bei stärkerem Wind muß man aber aufpassen, damit man nicht in die Häuserbereiche abgetrieben wird. Genügend Abstand halten!

Solltest Du bereits in der Luft sein und der Wind nimmt zu, lasse Dich nach links ins freie Gelände abtreiben und lande dort. Auf diesem Gelände sind auch Modellflieger. Vor dem Fliegen unbedingt mit diesen absprechen.

Bei starkem Wind muß Du außerdem auf die untere Baumreihe aufpassen (Turbulenzen).

Diese drei Hauptübungsgelände sind vom Flugzentrum Bayerwald gepachtet und bieten auch Freifliegern schöne Flugmöglichkeiten, wenn sie sich vorher dort melden, um die nötigen Fluginformationen einzuholen.

Der Bayerische Wald gehört mit zu den schönsten - aber auch anspruchsvollsten - Fluggebieten in Deutschland. Informiere Dich gut bei einheimischen Piloten über Fluggelände, Start- und Landeplätze und Wetter und Du wirst hier herrliche Flüge erleben!

Schorsch Höcherl

Kontaktadressen:

Bayerwald Gleitschirmverein, Flugzentrum Bayerwald
 Franz Konrad, Schorsch Höcherl
 Mondscheinstraße, 1 Schwarzer Helm 71
 Furth im Wald, 93086 Wörth/Donau
 Tel: 09973/707 Tel:09482/959525, Fax: 09482/959527
 e-mail: schorsch.hoecherl@t-online.de
 Internet: <http://www.flugzentrum-bayerwald.de>



Vereinsfliegen der „Thermiklöwen“



Bevor es bei der Clubmeisterschaft an die fliegerischen Aufgaben ging, hatte sich unser Sportwart Rolf zum Aufwärmen noch ein schweißtreibendes gemeinsames „Windenlaufspiel“ ausgedacht. Reine Muskelkraft war gefordert - in voller Fliegermontur durfte jeder unser Schleppseil (bei laufendem

Windenmotor) 50 m nach Zeit – bis zum Umfallen – ausziehen. Muskelkater als Folge war vorprogrammiert. Danach wurden zwei Durchgänge geflogen. Im ersten wurden als „saubere Flugfiguren“ das Ohrenanlegen sowie eine schnelle Prüfungsacht verlangt. Als Flugabschluß mußte eine einwandfreie Landeinteilung mit stehender Landung im Zielkreis gezeigt werden. Bevor es jedoch in die Luft ging, mußte auch noch die Flugzeit geschätzt werden.

Beim zweiten Durchgang sollte eine bestimmte Position angefliegen und fotografiert werden. Am Ende natürlich wieder mit gekonnter Landeinteilung und präziser Landung. Bei diesem Durchgang haben einige „Möwen“ bewiesen, wie gut sie zu Fuß sind.

Nach der Auswertung stand fest: die „alten“ Clubmeister Armin und Helmut hatten diesmal das Nachsehen. Unsere Nachwuchsmöwe **Andreas Paul** wurde mit neuem Gerät erstmals Clubmeister und GSC-Cup-Gewinner, gefolgt von unserer Jungmöwe **Heinz Becker**. Oldiemöwe und Vorjahressieger **Armin Steinsdorfer** konnte den zweimaligen Sieger **Helmut Giesen** noch auf den undankbaren vierten Platz verdrängen.

Nach einem gelungenen Flugtag wurden in unserem Clubheim die Sieger gebührend geehrt und alle Teilnehmer konnten sich über kleine Preise und Urkunden freuen. So ein Ereignis ließ sich natürlich



die heimische Presse nicht nehmen. Mit fetter Überschrift „Gleitsegler im Höhenrausch“ wurde unser Vereinsfliegen dokumentiert.

GS-Flieger aus dem norddeutschen Raum, die Interesse am Vereinsfliegen haben, erhalten auf Wunsch Infos über unsere Geschäftsstelle, Tel: 0421/230839

Gleitsegelclub Weser
Helmut Giesen

Fluggelände zurückerobert

In der fünften Jahreszeit ist es nicht verwunderlich, daß auch neue Testmethoden für die Festigkeit der Fluggeräte und die Stimmung in der Bevölkerung zum Einsatz kommen. Wie man sieht, mit durchschlagendem Erfolg.

Alles stimmte bei dieser Testfahrt. Das Wetter war klar, die Stimmung phantastisch, die Teststrecke schnurgerade und mit dem nötigen Auslauf. Gelegentlich zwangen Obstbäume den Fahrer zu kunstvollen Manövern.

„Testfahrer“ **Arnold Schmitt**, Bürgermeister von Riol, legte selbst Hand an das Glas mit „Frostschutzmittel“, denn einen Steuerbügel, geschweige denn Meßgeräte gab es bei dieser Testfahrt nicht.

Testziel: Wie nehmen es die Rioler auf, wenn die Drachensegler des DFC Trier e.V. den Römerberg zurückerobern werden.

Resultat: Begeistert Als vor mehr als einem Jahrzehnt die Starts am Römerberg wegen Inbetriebnahme der

Autobahn verboten wurden, hatte keiner an eine erneute Startmöglichkeit auf diesem Gelände geglaubt. Das Engagement des DHV für mehr Freiheit im Drachen- und Gleitschirmfliegen hat ermöglicht, was hier geschieht, nämlich die Zurückerobertung von Fluggelände.

Die Vorbereitungen am Startplatz werden in Kürze in die letzte Phase gehen und dann heißt es nur noch: Liegeprobe, Luftraum frei, Pilot und Gerät startklar, Start!

Peter P. Rother





Großes Programm an Pfingsten

Der 1. Harsberger Gleitschirm- und Drachenclub (GSDC) Lauterbach/Thüringen veranstaltet in diesem Jahr wieder sein traditionelles Pfingstfest. Die Besonderheit dieses Jahres besteht darin, daß sie auf 70 Jahre Fliegerei am Harsberg verweisen können. 1929 wurde als Ableger der Segelflugschule auf der Wasserkuppe zum ersten Mal offiziell auf dem Harsberg Segelflugsport betrieben. Es wurde ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm auf die Beine gestellt. Folgendes ist geplant:

1. Flugvorführungen mit Gleitschirm und Drachen
2. Windenflüge (Teilnahme möglich)
3. Tandemflüge (Teilnahme möglich)
4. Ballonfahrten (Teilnahme möglich)
5. Ausstellung von ULs und Rucksackmotoren (Flugmöglichkeiten sind gegeben)
6. Ausstellung historischer Segelflugzeuge (Vorführungen mit den historischen Seglern in entsprechendem Outfit durch Piloten des Segelsportmuseums Wasserkuppe sind vorgesehen)
7. Ausstellung und Vorführung von Flugmodellen
8. Gleitschirmschulung (Teilnahme möglich)
9. Flugwettbewerb (Teilnahme möglich)
10. Fallschirmsprünge (Teilnahme möglich)
11. Speisen, Getränke, Verlosung, Flohmarkt, Kinderbetreuung, Lagerfeuerromantik, Festzelt und Frühschoppen mit „Dick-Backen-Musik“
12. Übernachtungsmöglichkeiten auf unserem Gelände sind vorhanden (Zelt, Caravan etc.)

Ein paar Infos zu unserem Verein: gegründet 1992, derzeit 30 Mitglieder, Gelände s/w (2208), Höhendifferenz ca. 140 m, erflogene Bestleistungen mit Drachen und Gleitschirmen ca. 25-30 km, thermisch sehr ergiebiges Gelände, geflogen wird das ganze Jahr, Gäste sind stets herzlich willkommen.

1. Harsberger Gleitschirm und Drachenclub
Ralf Jaensch

Wie richte ich eine Vereinsmeisterschaft aus?

Vereinsmeisterschaften zu veranstalten, die das Interesse der Clubmitglieder finden, ist gar nicht einfach. Meist ist das Leistungsniveau im Verein sehr unterschiedlich, allen „Siegerchancen“ zu geben erfordert einen ausgiebigen Wettbewerb. Sehr viel Mühe mit diesem Thema hat sich Rudolf Weichsel, 2. Vorsitzender der Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn, gemacht. Eine seiner vielen Ideen realisierte er mit einem fotografisch angehauchten Wettbewerb anlässlich eines Vereinsausfluges. Aus diesen Erfahrungen entstand der Plan, 1999 einen Fotowettbewerb auszuschreiben.

Die Wettbewerbsfotos sollen Fotos der vereinseigenen Fluggelände, Bilder der Vereinsfahrten und Feste sowie Fotos aus der Fliegerszene umfassen.

Nähere Infos gibt es bei: Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn
Rudolf Weichsel, Tel: 02224/3965



NEU! Schulung & Service

für Vereine vor Ort!

Unsere Anzeigen sind sooo... klein, wie unsere Preise
... aber unser Service ist riesig!

www.startplatz-paragliding.de
Tel. (0 36 41) 82 59 00, Fax (0 36 41) 82 59 02

7. STARTPLATZ-PARAGLIDING-TESTIVAL
in Jena

Komm zum 20./21.3. in Jena

und gewinne Preise im Wert **1000,- DM**



Gleitschirmfliegen

Laufen
 Rennen
 Schneller schneller
 Schwingen auszubreiten
 In die Luft gezogen
 Atemlos
 Der Wolkendecke zu
 blau grau grün
 Farbenmeer
 höher immer mehr
 Grenzen schwinden zeitlos frei
 Luftschrauben
 spähend
 Greifengleich Tiefe suchend
 Grünes Viereck Roter Punkt
 Schwingen schrumpfen
 Satt.

Sven und Nina



Neues Schlepptrike

Rechtzeitig zum Start in die Flugsaison 1999 verfügen nun auch die Drachenflieger Pohlheim über ein UL-Schlepptrike. Gegründet wurde eine Haltergemeinschaft bestehend aus dem Verein und einigen Vereinsmitgliedern. Diese taten sich im Winter zusammen, um in einigen Sitzungen die Finanzierung und Verwaltung des Schlepptrikes festzulegen. Da zur Zeit noch einige Mitglieder zum UL-Schlepptrikepiloten ausgebildet werden müssen, ist mit einem regelmäßigen Schlepptrieb frühestens ab dem Sommer zu rechnen. Durch diese neue Startart am Flugplatz Pohlheim sind demnächst ganz andere Ausklinkhöhen möglich und somit mehr Chancen für Streckenflüge. UL-Schlepp interessierte Hängegleiterpiloten, die auch gerne bei uns Mitglied werden möchten, sind jederzeit herzlich willkommen. *Erinnert sei an dieser Stelle noch einmal an unser Fliegerlager, das vom 21.05.99 bis 24.05.99 stattfindet und allen Drachen- und Gleitschirmpiloten die Möglichkeit eröffnet, Verein und Fluggelände kennenzulernen. Am 22.05.99 stellt uns Klaus Eberle den Exxtacy vor, den man dann auf unserem Fluggelände probefliegen kann. Mehr Informationen über unseren Verein findet man im Internet unter: <http://www.hochtaunus.net/vereine/pdf>*

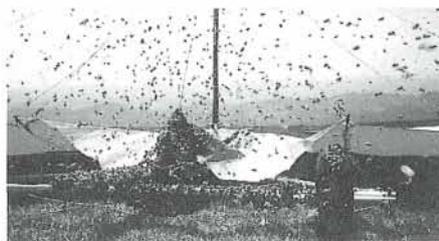
Drachenflieger Pohlheim
Hartmut Lehr

25 Jahre Drachenflugschule Chiemsee

Am 17. Juli 1999 feiert Schorsch Steffl das 25-jährige Bestehen seiner Drachenflugschule. Der weiteste Flug zum Landeplatz Wessnerhof wird besonders prämiert, Bier und Brotzeit ist frei!

Nähere Infos bekommt man bei der Drachenflugschule Chiemsee, Tel: 08642/383

Flugbetrieb am Mt. Cucco



Ein Schwarm wilder Bienen hat sich an Drachen eingeknistet.

6. Forum der Flugschule Salzburg »aktives Fliegen«

Die Salzburger Flugschule hielt bereits zum 6. Mal ein Forum im Druckzentrum Salzburg ab. Bereits frühere Veranstaltungen waren mit ausgezeichneten Referenten besetzt, z. B. das Thema Wetter mit einem Berufsmeteorologen. Auch diesmal wurde für das Thema „aktives Fliegen“ mit dem Acro- und DHV-Testpilot Mike Küng wieder ein „Meister seines Faches“ gewonnen. Das Interesse war entsprechend groß. Zur Einstimmung zeigte Mike ein sehenswertes, etwa 5minütiges Video mit herrlichen Sequenzen verschiedener Flug- und Acro-Figuren. Im 3-stündigen Forum erläuterte er zunächst kurz seine Sicht zum Fliegen. Er vermittelte wieder das Gefühl und die Begeiste-



rung, weshalb vermutlich jeder mit dem Fliegen begann und das sich mit zunehmender Zahl von Flügen durch Routine und Gewohnheit etwas gelegt hat. Dabei machte er deutlich, daß Fliegen mehr ist als der Zeitraum, ab dem man beim Start die Füße vom Boden nimmt und der nach einer mehr oder weniger langen Zeit mit der Landung endet. Die Erkundigungen über Wetter und Topographie, die Anreise, die Auffahrt mit der Bahn, das alles sollte keine lästige Vorarbeit sein, um danach möglichst schnell in die Luft zu kommen. Es ist Teil eines herrlichen Flugtages und stimmt ein auf die spätere Zeit in der Luft, egal wie lang diese ist. Es ist nicht nur reine Plackerei, wenn man anstatt mit der Bahn hochzufahren, mal zu Fuß aufsteigt. Die beste Chance auf einen schönen Flug hat man, wenn man sich (auch für die Anreise) ausreichend Zeit nimmt und am Startplatz in Ruhe durchgeht, wie der folgende Flug verlaufen soll. Mike gab aufgrund seiner großen Erfahrung viele nützliche Tips.

Einen großen Bereich nahmen außergewöhnliche Flugzustände und Abstieghilfen ein. Mike erläuterte ausführlich anhand von Dias die Vor- und Nachteile der einzelnen Abstieghilfen und zeigte auf, was an den verschiedenen Extremsituationen so gefährlich ist und wie man diesen (bereits im Vorfeld) entgegenwirkt. Er erklärte, wie sich der Schirm auf welche Reaktion verhält. Reges Interesse fanden bei den Zuhörern die verschiedensten Arten von Klappern und Verhängern und die unterschiedlichen Rettungskappensysteme.

Mit das Wichtigste für Mike ist, daß der Pilot am Boden nicht seinen Schirm nur zur Seite legt, sondern im Wind mit ihm spielt. Dies bringt Gefühl für das Gerät und man kann auf sichere Weise besonders Kappenzustände trainieren. Dem Spielen mit dem Schirm am Boden mißt Mike genauso viel Bedeutung zu wie dem eigentlichen Fliegen in der Luft. Die Foren der Salzburger Flugschule sind eine ausgezeichnete Möglichkeit, sich aus erster Quelle zu informieren. Der moderate Eintrittspreis von 80,- ÖS sollte wegen des großen Nutzens und der Möglichkeit, seine Fragen mit besten Referenten zu diskutieren, keine Rolle spielen. Da es nur wenig solche Möglichkeiten gibt, wird dies für mich sicher nicht das letzte Forum bleiben.

Toni Stadler

☎ 0351 494 0351

Die Gleitschirmschule - Der Flugsportausrüster
Freiberger Strasse 39 - 01067 Dresden

Der Flugsportausrüster für

- ◆ Sachsen
- ◆ Sachsen- Anhalt
- ◆ Brandenburg
- ◆ Berlin
- ◆ Mecklenburg Vorpommern
- ◆ Thüringen

FLIGHT PARK TOP GLIDERS



Einladung zum Wallberg-Streckenflugseminar

Der Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal bietet heuer ein zweiteiliges Streckenflugseminar über zwei Tage an und lädt dazu alle Interessierten herzlich ein. Der Theorieteil findet in Form eines Vortrages mit den Referenten Torsten Hahne und Sepp Gschwendtner statt. Termin ist Freitag, der 23. April 1999, 19:30 Uhr. Vortragsort ist in Bad Wiessee am Tegernsee der »Wiesseer Hof«. Gegen einen Kostenbeitrag von 10,00 DM wird Wissenswertes zum Streckenfliegen vom Wallberg präsentiert. Für Mitglieder des Drachen- und Gleitschirmfliegerclubs Tegernseer Tal ist die Veranstaltung kostenlos. Ansonsten kann sich jeder anmelden, der sich für's Streckenfliegen (speziell vom Wallberg aus) interessiert.

Am nächsten Tag, Samstag, den 24. April 1999, kann das theoretische Wissen in der Praxis erprobt werden. Der Club bietet für eine Kostenerstattung von 30,00 DM folgendes an: Wetterbriefing, Aufgabenvorschläge, Bahnauffahrt, Landegebühen und Rückholung. Dieser Veranstaltungsteil ist nur für Piloten mit unbeschränktem Luftfahrerschein und zumindest einiger Streckenfliegerfahrung gedacht.

Wir können keinen »Rundumsorglosservice« und kein Hammerwetter garantieren, das heißt, verantwortungsvolles Fliegen mit aufmerksamer Sicht auf die Unwägbarkeiten unseres Sportes ist selbstverständlich. Außerdem ist das Angebot keine Strecken- oder Thermikflugschulung mit funktunterstützter Vollbetreuung, sondern wir wollen den Einstieg in das Streckenfliegen in einem der bekanntesten und am erfolgreichsten beflogenen Fluggebiete Deutschlands erleichtern und unterstützen.

Der Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal kann keine Haftung für Eigen- oder Drittschäden übernehmen.

Bei schlechtem Wetter ist Sonntag, der 25. April 1999 als Ausweichtermin vorgesehen. Der Praxisteil findet zeitgleich mit der Clubmeisterschaft des Drachen- und Gleitschirmfliegerclubs Tegernseer Tal statt, für Club- und Gebietsfremde also eine günstige Gelegenheit, von vielen Thermikanzeigen zu profitieren. Für Clubmitglieder ist dieses Angebot im Rahmen der Clubmeisterschaft wieder umsonst.

Wir müssen für beide Seminarteile die Teilnehmerzahl beschränken, das heißt, es zählen die Anmeldungen in der Reihenfolge ihres Eintreffens. Achtung, es könnten bei zu reger Beteiligung für den Theorieteil deutlich mehr Teilnehmer zugelassen werden als für den Praxisteil (die Startplätze am Wallberg erlauben nur eine begrenzte Pilotenzahl). Jeder definitiv angemeldete Pilot erhält eine schriftliche Bestätigung, nochmals mit allen wichtigen Daten. Die jeweiligen Kostenbeiträge sind vor Ort zu entrichten.

Für die Anmeldungen und eventuelle Fragen hat sich die örtliche Flugschule »Paragliding Tegernsee, Peter Rummel« zur Verfügung gestellt. Die Adresse ist Tegernseer Straße 88, 83700 Rottach-Egern, Tel: 08022/2556, Fax: 08022/2584, homepage: <http://www.para.pbm.de>.

Ansonsten ist die Ausschreibung auch über den Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal im Internet abzufragen: <http://www.gleitschirm.de> oder <http://www.para.de>

Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal
Richard Brandl

Griechenland - Olymp Gleitschirmzentrum Abenteuerferien XC-, Thermikseminare



**OLYMPIC
WINGS**

paragliding center
& adventure
holidays

- Über 15 Fluggebiete versprechen einzigartige Thermik-, Soaring- und Streckenflüge für Genussflieger und Profis
- Fluglehrerbetreuung, Flughafentransfer, Transport zu den Fluggebieten
- Vollständige Geländeeinweisung, Wetter- und Fluginformationen
- Biplace Flüge, einzige autorisierte Schule am Olymp
- Eine Woche Ü/F DM 680.--, Ermässigung für Nichtflieger Prospekt anfordern

Info / Anmeldung:

D tel: 0761-25057

GR tel/fax: +30-352-41741

mobil: +30-93215980

e-mail: olwings@olympicwings.gr

web: www.olympicwings.gr

Abenteuerwoche:
Fliegen, Rafting, Canyoning, Olymp-Trekking u.v.m.

OUTDOOR ENGINEERING



Oliver Guenay
Bitzweg 3 - 87459 Pfronten
Tel. / Fax 08363 / 9 44 43
Email: outdoor.engineering@gmx.de



Marokko

-Berge, Meer
und Wüste,
40 Fluggebiete...

Wettergarantie !!!

Für Anfänger und Streckenflieger ! Von September bis Mai ideal ! Auch für Nichtflieger interessant ! Prospekt!

Nächster Termin:

10. - 18. 4. 99; Preis: 1990.- plus beliebige Termine für Gruppen ...

Weitere Ziele 99 / 2000 :

Tansania (Usambara Mountains - Erstbefliegung !) - Dezember

Andalusienrundtour - beliebig April - Juni, Sep. - Okt., 1 Woche

Chile (November) - Griechenland (beliebig, ab 1 Woche)

Ausrüstung - Bücher - Tandemflüge - Beratung - Tips



DHWE

Photo: Andreas Schallinger

Gib Deinem Schutzengel eine Chance



Ein schweizer Unfallchirurg ist der Auffassung: 49 von 50 abgestürzten Gleitschirmpiloten erlitten schwerste Verletzungen, weil sie ohne Rückenprotector gestartet waren.

Dr. Georges Blatter (47) arbeitet als stellvertretender Chefarzt auf der orthopädisch-unfallchirurgischen Abteilung im Spital St. Gallen. Er bezeichnet sich selbst als »angefressenen« Gleitschirmflieger und möchte niemanden vom Fliegen abhalten, ganz im Gegenteil: »Nach meinen beruflichen Erfahrungen bin ich der Ansicht, daß Gleitschirmfliegen nicht gefährlicher ist als andere Sportarten. Die Risiken lassen sich durch die richtige Schirmwahl, eine adäquate Ausrüstung und die nötige Umsicht bei der Flugplanung so weit mindern, daß das Verletzungs-Risiko sehr gering ist.«

»Das größte Risiko ist der falsche Schirm«

Dr. Blatter nahm sich nach der Flugsaison Ende Oktober '98 die letzten 50 Gleitschirm-Unfälle vor, die in das Kanton-Spital von St. Gallen eingeliefert wurden. Das Alter der Patienten lag zwischen 18 und 65 Jahre. Durchschnitt 35 Jahre.

»33 % der Verletzungen waren Wirbelsäulen-Frakturen«

Bei elf Patienten stellten die Ärzte 16 Frakturen der Brustwirbelsäule fest. 17 gebrochene Lendenwirbel wurden an 14 Piloten operiert. Bei weiteren Patienten mußten Prellungen und Stauchungen der Wirbelsäule im Gipsbett etc. behandelt werden.

Wie beurteilt der »Fliegende Chirurg« das fliegerische Können seiner abgestürzten Patienten? Hier seine Antwort: »Das Fluggebiet von Fiesch im Wallis ist jedem Streckenflieger bekannt. Dort besitzt meine Familie unterhalb des Kühboden ein kleines Ferienhaus. Von hier aus konnte ich lange Jahre, bevor ich selbst von Roland Good zum Gleitschirmflieger ausgebildet wurde, die Flugkünste der Freizeitpiloten und auch die bekannten Wettbewerbs- und Streckenpiloten beobachten. Nicht wenige dieser thermikerfahrenen Cracks stürzten hier ab, weil sie von den Schirmreaktionen ihrer Hochleister letztlich überrascht wurden, wie sie mir am Krankenbett schilderten. Im Gegensatz zu den Freizeitpiloten kennen diese Cracks aber sehr wohl die Fakten, weshalb sie heruntergefallen sind. Christoph B. (28) ist Fluglehrerassistent und fliegt seit 3 Jahren.«

»Ich war als Fluglehrerassistent am Übungshang. Die Schüler wollten mit meinem DHV 3er-Schirm Aufziehhübungen machen, um zu sehen, wie schwierig das im Vergleich zu ihren Schulungsschirmen sei. Als wir fertig waren, wollte ich noch schnell den Hang hinunter fliegen. Meinen Sitz mit Rückenprotector hatte ich nicht oben, daher lieh ich mir von einem Schüler einen uralten Kreuzgurt aus. Im Flug bin ich durchgegangen, weil die Schultergurte immer höher rutschten. Ich konnte kaum noch zu den Bremsschlaufen reichen, weil ich an meinem DHV 3er-Schirm die Bremswege kürzer eingestellt hatte. In dem alten Gurtzeug hatte ich nicht die Möglichkeit, mit Gewichtsverlagerung zu fliegen. Die Zusammenhänge habe ich vorher wohl nicht überlegt, denn als ich auf den Landepunkt eindrehen wollte, überzog ich den Schirm. Es kam zum Strömungsabriß und ich erlitt beim Aufprall schwere Rückenverletzungen ohne meinen Rückenprotector. Mein Rat an die Flugkollegen ist:

Auch ein Flug vom Übungshang ist ein Flug.

Nicht Material kombinieren, das nicht zusammenpaßt.

Unfälle passieren nicht, sondern werden selbst gemacht.«

Dr. Blatter meint: »Befragt man nun

Foto: Hans Lehmann

einen Freizeitpiloten nach dem Grund seines Absturzes mit seinem Schirm, erhält man oft ziemlich wirre Angaben oder Ausreden über das Schirmverhalten. Diese Piloten sind meist nicht in der Lage, einen leistungsoptimierten Schirm einwandfrei zu beherrschen, weil sie sowohl von ihren Fähigkeiten, als auch vom aerodynamischen Wissensstand her schlicht überfordert sind, wie die Unfallstatistik in unserem Spital zeigt. Hier ein Beispiel: Markus B. ist 31 Jahre alt und fliegt seit acht Jahren Gleitschirm. Mit seinem neuen DHV 3er-Hochleister gerät er bei der Landevolte in einen einseitigen Strömungsabriß. Markus meint heute auf dem Weg der Besserung: »Schirmtyp der Routine anpassen.« Jörg verliert in 15 Meter Höhe über Grund mit seinem Hochleister die Kontrolle über den Schirm. Er war gerade gestartet und »fing« in niedriger Höhe eine Rückenwindböe ein. Kein Protektor schützt



Foto: Ilmaris Hoy

Nochmal gutgegangen



Foto: Ulrich Giff

Schirmöffnungen sollten in Sicherheitstrainings geübt werden



Foto: Hans Berburg

Hangschrubben ist gefährlich

den Piloten. Beim Aufschlag zieht der Pilot sich schwere Verletzungen zu: »Ich rate jedem zu einem Schaumstoff-Airbag. Ein Staudruck-Airbag hätte in meinem Fall nicht genützt, der braucht etwas Zeit zum Auffüllen. Ich rate jedem Gleitschirmflieger, nach dem Start so zu fliegen, daß sich der Abstand zum Grund raschest, möglichst auf über 50 m, vergrößert und diesen Minimalabstand während des Fluges auch nie zu

Angaben mit Schirmen, die sie letztlich überforderten, wie sie Dr. Blatter »gestanden«.

➤ 30 % der Piloten waren nicht in der Lage, Störungen in der Kappe, wie z.B. großflächige Klapper, erfolgreich zu eliminieren.

➤ 10 % der Patienten waren im Flug in eine Bergwand gestürzt oder in Bäume, weil zu nahe am Relief oder zu dicht über Baumwipfeln oder Häusern am

unterschreiten.«

Daß viele Freizeitpiloten auch mit den »neuen« dynamischen Schirmen der DHV-Kategorie 2 überfordert sind, hat sich herumgesprochen. Deshalb wird auch in der Schweiz anerkannt, daß der DHV die Notbremse gezogen hat und die Gütesiegel-Testverfahren überarbeitet wurden, wonach die meisten Piloten heute einen Schirm der DHV-Kategorie 1-2 favorisieren.

Unmittelbar nach der hoffentlich gut verlaufenen Operation möchten die wenigsten Piloten mit ihrem bisherigen »Sicherheits-Hochleister« zum Fliegen gehen. Der Umstieg auf etwas »zähmere« Schirme wurde von fast allen Patienten erwogen. »Fast alle verunfallten Flugkollegen sind auf Schirme der DHV-Einstufung 1-2 gewechselt«, erfuh Dr. Blatter bei seinen Interviews. »Zudem hat keiner dieser Patienten das Fliegen aufgegeben, was mich ganz persönlich freut.«

Die Mehrzahl dieser Piloten verunglückte nach eigenen

Landepplatz geflogen wurde. Hier ein Beispiel: Patient Peter A. (33) fliegt seit 6 Jahren mit einem DHV 2er-Schirm, ohne Rückenprotektor: »Eine Windböe ließ mich beim Landeanflug gegen eine Hauswand prallen. Meine Lehre aus dem Unfall ist: Viel Fliegen, üben, üben, ... Sicherheitstraining absolvieren und nicht ohne Rückenprotektor starten.«

»Wer ohne Rückenprotektor fliegt, handelt leichtsinnig«

Die Unfallstatistik aller großen Krankenhäuser zeigt, daß die wirklich gravierenden Verletzungen beim Gleitschirmfliegen den Rückenbereich betreffen. Dr. Blatter dazu: »Die gefährlichsten Verletzungen sind bei Gleitschirm-Unfällen eindeutig Rücken- und Lendenwirbel-Verletzungen mit der Gefahr von Querschnittslähmung sowie Beckenbrüche und natürlich innere Verletzungen. Wie jeder Pilot früher oder später einmal den Landeanflug verpatzt, sollte hier in allen Flugschulen noch mehr Information geboten werden, die auch Außenlandungen, Hanglandungen und Toplandungen einschließt. Das Ganze muß trainiert werden, damit man im Notfall ruhig und konzentriert bleibt.«

Ein Beispiel für viele Unfälle dieser Art: Rachel M. ist 27 Jahre alt und fliegt seit drei Jahren DHV 2er-Schirm ohne Rückenprotektor. Die Toplandung am Hang endete mit schweren Rückenverletzungen im Spital. Sie meint: »Keine Berglandung, ohne vorher das Gelände und die Landevolte ganz genau studiert zu haben.«

Nobody is perfect - gerade dann, wenn die Gruppendynamik den gesunden Menschenverstand überspielt. Dr. Blatter kennt seine Pappenheimer: »Auffallend sind die typisch menschlichen Schwächen. Bei lokalen Vereinsmeisterschaften steht das »Landepunkt-Treffen« hoch im Kurs. Hier kommt es immer wieder vor, daß der Pilot fünf Meter und höher über dem Landepunkt die Bremsleinen voll durchzieht, um ja den Punkt zu treffen. Der Schirm stalt, der Pilot fällt aufs Kreuz und ist schwerverletzt. Solche Unfälle sind absolut vermeidbar, passieren aber immer wieder.«

Verhindern die neuen, voluminösen

Rückenprotektoren bei einer Crash-Landung tatsächlich gravierende Rückenverletzungen? Dieser Frage ging Dr. Blatter besonders nach: »Bei unserer Analyse der letzten 50 schweren Gleitschirm-Verunfallten, vom 18. Oktober 1998 an zurückgerechnet, ergab sich folgendes Bild: 49 Piloten hatten keinen Rückenprotector der neuen stoßabsorbierenden Bauart (Air-Bag Schaumstoff-Systeme) getragen. Sie erlitten meist Lendenwirbelbrüche, Beckenbrüche oder andere Rückenverletzungen. Nur einer der verunfallten Patienten war mit einem der neuen Protektoren ausgerüstet. Er kam trotz schwerer Beinverletzungen, die inzwischen völlig ausgeheilt sind, mit mittelschweren Prellungen im Rückenbereich davon, obwohl der Aufprall sehr hart war. Der verunfallte Pilot ist Michael L., 42 Jahre alt, fliegt einen DHV 2er-Schirm und Gurtzeug mit Rückenprotector. Er sagte: »Der Grund des Unfalls war ein Einklapper im Lee, den ich bei der geringen Höhe nicht mehr korrigieren konnte. Meine Lehre daraus ist: nie ins Lee fliegen und immer mit Rückenprotector, der nicht nur im Gesäß, sondern auch im Rückenbereich möglichst gut dämpft. Das hat mich gerettet, so daß ich heute ohne irgendwelche Folgen wieder fliegen und Sport treiben kann.«

»Die neuen Rückenschutz-Protektoren nach DHV-Norm sind die wichtigste Präventivmaßnahme gegen Wirbelsäulen-Frakturen«

Dr. Blatter: »Wer ohne einen der neuen Schaumstoff/Airbag-Rückenprotektoren fliegt, sollte sich über die möglichen Folgen bewußt sein. Er handelt hochgradig leichtsinnig. Es muß Aufgabe der nationalen Verbände sein, adäquate Rückenprotektoren nach DHV-Norm verbindlich für jeden Gleitschirmflieger vorzuschreiben, wie es jetzt nach Österreich auch in Deutschland in Planung ist. Letztlich ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis über die Versicherungen Druck auf die Verbände und die Piloten ausgeübt wird. KFZ-Versicherungen übernehmen, wie wohl bekannt ist, längst nicht mehr die vollen medizinisch notwendigen Kosten, wenn es sich bei den Untersuchungen herausstellt, daß der Sicherheitsgurt nicht angelegt war. Über Sinn oder Unsinn von Air-Bags im Auto oder das Mitführen eines Rettungsschirms diskutiert heute auch kein Mensch mehr, weil sich die Erkenntnis durchgesetzt hat, daß dies der Sicherheit dient und viele Piloten vor dem Schlimmsten bewahrt hat.«

»Zusätzliche Seitenprotektoren schützen das Becken beim Aufschlag aus der Rotation«



Foto: Hans Isenberg

Nach den Schilderungen der verunglückten Piloten erfolgte der finale Aufschlag oft in Seitenlage aus einer Rotation heraus. Dr. Blatter meint: »Ähnlich wie beim PKW-Zusammenstoß erfolgt der Aufprall oft mit einer stark seitlichen Tendenz. Schwere Beckenbrüche und Lendenwirbelfrakturen lassen sich durch zusätzliche Seitenprotektoren wohl nicht verhindern, aber die Folgen könnten geringer sein, als mit einem reinen Rückenprotector ohne zusätzliche Seitenprotektoren. Hier fehlen uns allerdings noch fundierte Erfahrungen, weil bei uns fast nur schwerstverletzte Piloten eingeliefert werden, die ganz ohne Rücken- und Seitenprotektoren verunglückt sind.«

Hans G. Isenberg

G R I E C H E N L A N D

UNTER DEUTSCHER LEITUNG
flyOLYMPIC
EAGLES CLUB e.V.

DAS CAMP FÜR DRACHEN- UND GLEITSCHIRMFLIEGER

1 Woche ab DM 695,-

SOMMERFLUGGEBIETE
 Olymp - Meteora-Klöster - Ossagebirge - Kreta

WINTERFLUGGEBIETE
 Süd-Griechenland - Peloponnes

Info & Prospekt anfordern! Video DM 15,-

DEUTSCHLAND: Tel. 00 49/8 21/2 62 95 51, Fax 2 62 95 50 - GRIECHENLAND: Tel./Fax 00 30/3 52/4 44 64
 e-mail: eagles-club@kat.forthnet.gr - http://ourworld.compuserve.com/homepages/olympic_eagles

PRÜFUNGSKALENDER 1999

Bitte mindestens 3 Wochen vor dem Prüfungstermin beim Organisator anmelden. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Der Kalender wird laufend ergänzt.

Anmeldungen: Piloten, die an der Teilnahme interessiert sind, wenden sich direkt an den Organisator.

Wichtig: Nur wer alle erforderlichen Unterlagen bei der Prüfung vorlegen kann, ist teilnahmeberechtigt.

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator, Telefon
01.05.99	Bad Harzburg	GS	T, A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule, 05322/1415
02.05.99	Bad Harzburg	GS	P, A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule, 05322/1415
07.05.99	Backnang	HG,GS	T, A, B, F, S	Flugschule Frank, 07191/65475
07.05.99	Lenggries	GS	T, A, B, F	Adventure Sports, 08042/9486
08.05.99	Lenggries	GS	P, A, B	Adventure Sports, 08042/9486
08.05.99	Aschau	GS	T, A, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
08.05.99	Bad Salzungen	HG,GS	T, alle	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
08.05.99	Kampenwand	GS	P, A, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
08.05.99	Backnang	HG,GS	P, A, B, S	Flugschule Frank, 07191/65475
09.05.99	Tegelberg	HG,GS	T, P, A, B, F	Flugschule Tegelberg, 08367/598
09.05.99	Zillertal (A)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Göppingen, 07164/12021
09.05.99	Bad Salzungen	HG,GS	P, A, B, S, P	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
13.05.99	Bad Wiessee	GS	T, A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
13.05.99	Unterrössen	GS	T, A, B, F	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
14.05.99	Wallberg	GS	P, A, B, P	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
14.05.99	Kössen (A)	GS	P, A, B	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
15.05.99	Meransen (I)	GS	T, P, A, B, F, P	OFS Paragliding, 08342/899405
15.05.99	Leutenberg	GS	T, A, B, F, P, S	Ostthüringer Gleitschirmschule, 036734/30357
16.05.99	Elsaß	GS	P, A, B	Flugschule Dreyeckland, 07661/627140
19.05.99	Obermaiselstein	GS	T, A, B, F, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
21.05.99	Greifenburg (A)	HG,GS	T, A, B, F, P	Drachen- und Gleitschirmschule Goslar, 05321/18899
21.05.99	Obermaiselstein	GS	P, A, B, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
22.05.99	Greifenburg (A)	HG,GS	P, A, B, P	Drachen- und Gleitschirmschule Goslar, 05321/18899
26.05.99	Marquartstein	HG	T, P, A, B	Drachenflugschule Chiemsee, 08642/383
28.05.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
29.05.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
29.05.99	Ruhpolding	HG,GS	T, P, A, B, F, P	Flugzentrum Ruhpolding Holzner, 08663/668
29.05.99	Aschau	GS	T, A, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
29.05.99	Greifenburg (A)	HG,GS	T, A, B, F, P	Flugschule Sunrise, 06201/182911
29.05.99	Marquartstein	HG	T, P, A, B	Drachenflug-Schule Chiemsee, 08642/383
29.05.99	Kampenwand	GS	P, A, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
29.05.99	Greifenburg (A)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Sunrise, 06201/182911
01.06.99	Stuttgart	HG,GS	T, A, B, F, P, S	Luftikus, 0711/537928
03.06.99	Unterrössen	GS	T, A, B, F	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
04.06.99	Garmisch-Partenk.	GS	T, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
04.06.99	Bad Wiessee	GS	T, A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
04.06.99	Kössen (A)	GS	P, A, B	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
05.06.99	Meransen (I)	GS	T, P, A, B, F, P	OFS Paragliding, 08342/899405
05.06.99	Südtirol (I)	HG,GS	T, A, B, F, P	Flugschule Frank, 07191/65475
05.06.99	Garmisch-Partenk.	GS	P, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
05.06.99	Wallberg	GS	P, A, B, P	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
06.06.99	Greifenburg (A)	HG,GS	T, A, B, F, P	Flugschule Sunrise, 06201/182911
06.06.99	Südtirol (I)	GS	P, A, B, P	Luftikus, 0711/537928
06.06.99	Greifenburg (A)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Sunrise, 06201/182911
06.06.99	Südtirol (I)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Frank, 07191/65475
09.06.99	Obermaiselstein	GS	T, A, B, F, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
11.06.99	Dürnbau	HG,GS	T, A, B, F, S, P	Flugschule Göppingen, 07164/12021
11.06.99	Backnang	HG,GS	T, A, B, F, S	Flugschule Frank, 07191/65475
11.06.99	Obermaiselstein	GS	P, A, B, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
12.06.99	Bad Salzungen	HG,GS	T, alle	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
12.06.99	Backnang	HG,GS	P, A, B, S	Flugschule Frank, 07191/65475
13.06.99	Bad Salzungen	HG,GS	P, A, B, S, P	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
19.06.99	Aschau	GS	T, A, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
19.06.99	Kampenwand	GS	P, A, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator, Telefon
20.06.99	Zillertal (A)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Göppingen, 07164/12021
25.06.99	Garmisch-Partenk.	GS	T, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
26.06.99	Ruhpolding	HG,GS	T, P, A, B, F, P	Flugzentrum Ruhpolding Holzner, 08663/668
26.06.99	Garmisch-Partenk.	GS	P, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
30.06.99	Stuttgart	HG,GS	T, A, B, F, P, S	Luftikus, 0711/537928
04.07.99	Tegelberg	HG,GS	T, P, A, B, F	Flugschule Tegelberg, 08367/598
04.07.99	Mosel oder Saar	HG,GS	P, A, B	Flugschule Sunrise, 06201/182911
08.07.99	Pustertal/Südtirol (I)	HG,GS	T, A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugschule Fiyart, 08024/48119
09.07.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
09.07.99	Lenggries	GS	T, P, A, B	Adventure Sports, 08042/9486
09.07.99	Brixen/Rodeneck (I)	GS	T, A, B, P	Flugschule Siegen, 0271/382332
09.07.99	Pustertal/Südtirol (I)	HG,GS	P, A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugschule Fiyart, 08024/48119
10.07.99	Lenggries	GS	P, A, B	Adventure Sports, 08042/9486
10.07.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
10.07.99	Brixen/Rodeneck (I)	GS	P, A, B, P	Flugschule Siegen, 0271/382332
15.07.99	Unterrössen	GS	T, A, B, F	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
16.07.99	Garmisch-Partenk.	GS	T, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
16.07.99	Kössen (A)	GS	P, A, B	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
17.07.99	Bad Harzburg	GS	T, A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule, 05322/1415
17.07.99	Garmisch-Partenk.	GS	P, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
18.07.99	Bad Harzburg	GS	P, A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule, 05322/1415
21.07.99	Obermaiselstein	GS	T, A, B, F, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
23.07.99	Obermaiselstein	GS	P, A, B, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
24.07.99	Ruhpolding	HG,GS	T, P, A, B, F, P	Flugzentrum Ruhpolding Holzner, 08663/668
24.07.99	Aschau	GS	T, A, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
24.07.99	Bad Salzungen	HG,GS	T, alle	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
24.07.99	Meransen (I)	GS	T, P, A, B, F, P	OFS Paragliding, 08342/899405
24.07.99	Kampenwand	GS	P, A, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
25.07.99	Bad Salzungen	HG,GS	P, A, B, S, P	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
28.07.99	Herborn/Siegen	HG,GS	T, A, B, F, P, S	Klaus Schwarzer's Flugschule Fiyart, 08024/48119
29.07.99	Herborn/Siegen	HG,GS	P, A, B, S	Klaus Schwarzer's Flugschule Fiyart, 08024/48119
30.07.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
30.07.99	Dürnbau	HG,GS	T, A, B, F, S, P	Flugschule Göppingen, 07164/12021
30.07.99	Bad Wiessee	GS	T, A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
31.07.99	Bolsterlang	GS	T, A, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
31.07.99	Elsaß	GS	T, P, A, B	Flugschule Dreyeckland, 07661/627140
31.07.99	Wallberg	GS	P, A, B, P	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
03.08.99	Stuttgart	HG,GS	T, A, B, F, P, S	Luftikus, 0711/537928
04.08.99	Obermaiselstein	GS	T, A, B, F, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
06.08.99	Garmisch-Partenk.	GS	T, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
06.08.99	Obermaiselstein	GS	P, A, B, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
07.08.99	Aschau	GS	T, A, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
07.08.99	Marquartstein	HG	T, P, A, B	Drachenflugschule Chiemsee, 08642/383
07.08.99	Marquartstein	HG	T, P, A, B	Drachenflug-Schule Chiemsee, 08642/383
07.08.99	Garmisch-Partenk.	GS	P, A, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
07.08.99	Kampenwand	GS	P, A, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
08.08.99	Zillertal (A)	HG,GS	P, A, B, P	Flugschule Göppingen, 07164/12021
12.08.99	Unterrössen	GS	T, A, B, F	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
13.08.99	Greifenburg (A)	HG,GS	T, A, B, F, P	Drachen- und Gleitschirmschule Goslar, 05321/18899
13.08.99	Bad Wiessee	GS	T, A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
13.08.99	Kössen (A)	GS	P, A, B	Süddeutsche Gleitschirmschule, 08641/7575
14.08.99	Ruhpolding	HG,GS	T, P, A, B, F, P	Flugzentrum Ruhpolding Holzner, 08663/668
14.08.99	Bad Salzungen	HG,GS	T, alle	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
14.08.99	Meransen (I)	GS	T, P, A, B, F, P	OFS Paragliding, 08342/899405

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator, Telefon
14.08.99	Südtirol (I)	HG,GS	TA, B, F, P	Flugschule Frank, 07191/65475
14.08.99	Greifenburg (A)	HG,GS	PA, B, P	Drachen- und Gleitschirmschule Goslar, 05321/18899
14.08.99	Wallberg	GS	PA, B, P	Paragliding Tegernsee, 08022/2556
15.08.99	Tegelberg	HG,GS	TP A, B, F	Flugschule Tegelberg, 08367/598
15.08.99	Bad Salzungen	HG,GS	PA, B, S, P	Prüfzentrum Mitte, 06654/353
15.08.99	Südtirol (I)	HG,GS	PA, B, P	Flugschule Frank, 07191/65475
20.08.99	Bolsterlang	GS	TA, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
20.08.99	Backnang	HG,GS	TA, B, F, S	Flugschule Frank, 07191/65475
21.08.99	Bolsterlang	GS	TA, B	1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule, 08321/9328
21.08.99	Aschau	GS	TA, B, F, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
21.08.99	Kampenwand	GS	PA, B, P	Paragliding Flugschule Chiemsee, 08052/9494
21.08.99	Backnang	HG,GS	PA, B, S	Flugschule Frank, 07191/65475
25.08.99	Leutenberg	GS	TA, B, F, P, S	Ostthüringer Gleitschirmschule, 036734/30357
25.08.99	Obermaisstein	GS	T, A, B, F, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
27.08.99	Garmisch-Partenk.	GS	TA, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
27.08.99	Stuttgart	HG,GS	TA, B, F, P, S	Luftikus, 0711/537928
27.08.99	Obermaisstein	GS	P, A, B, P	OASE Flugschule Peter Geg, 08326/38036
28.08.99	Ruhpolding	HG,GS	TPA, B, F, P	Flugzentrum Ruhpolding Holzner, 08663/668
28.08.99	Meransen (I)	GS	T,PA, B, F, P	OFS Paragliding, 08342/899405
28.08.99	Garmisch-Partenk.	GS	PA, B, F, P	Gleitschirmschule M. Brunner, 08821/74260
28.08.99	Südtirol (I)	GS	P, A, B,	PLuftikus, 0711/537928

Fluglehrausbildung

LEHRGANGSKALENDER

Fluglehrer

15.04.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windenschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
22.04.1999	D/GS	Passagier-Windenschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
18.05.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windenschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
01.07.1999	D/GS	Passagier-Windenschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
29.07.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windenschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
16.09.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windenschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
30.09.1999	D/GS	Passagier-Windenschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
04.10. - 17.10.1999	D/GS	Fluglehreranwärter-/ Assistentenlehrgang DHV-Geschäftsstelle 08022/9675-30
02.11. - 5.11.1999	D/GS	Fachlehrer Windenschlepp Horst Barthelmes 06654/353
04.11.1999	D/GS	Passagier-Windenschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
15.11. - 19.11.1999	D/GS	Refresher/Fluglehrerlehrgang DHV-Geschäftsstelle 08022/9675-30
20.11. + 21.11.1999	D/GS	Fluglehrerprüfung DHV-Geschäftsstelle 08022/9675-30

Piloten

27.03. + 28.03.1999	D/GS	Vereins-Windenschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
29.05. + 30.05.1999	D/GS	Vereins-Windenschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
03.07. + 04.07.1999	D/GS	Vereins-Windenschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
28.08. + 29.08.1999	D/GS	Vereins-Windenschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
09.10. + 10.10.1999	D/GS	Vereins-Windenschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353

Direktwahl Ausbildung (08022-967530)

Teilnahme nach Anmeldung bei der DHV-Geschäftsstelle.

Vorauswahlprüfungen können bei folgenden Prüfzentren absolviert werden: Horst Barthelmes, Tel. 06654/353, Fax 06654/7771; Waldemar Obergfell, Tel. 07685/1050, Karl Slezak (GS) Tel. 08803/60598, Fax 60510 Fax 07685/1061, Anni Rehr, Tel. 0043/3687/81880, Fax 0043/3687/81346.



Über die Berge fertig los..... !

Fliegetreff in der blauen Silvretta - Tirol Galtür - Ischgl

Die Flugschule mit bestem Image.
Das Hotel mit emotionaler Servicequalität.
Das ideale Urlaubsziel für Club's und Familien.

- Beste Betreuung für Genußflieger
- Größtes Ausbildungs- u. Weiterbildungszentrum
- 25 jähriger Flugenerfahrung.
- Höhenflüge für die in Ausbildung sind DHV und AERO CLUB anerkannt
- Tandemflüge mit dem Paragleiter .
- Individuelles Flugservice: Funkeinweisung, Abholdienst bei Streckenflug, Starthilfe u.s.w.
- Fliegerstammtisch.
- Alternativsportarten: Rafting, Silvretta - Gletschertour.
- Hauseigene Mountainbikes.
- Integration und Sicherheit ist unsere Stärke .
- Vorteilspreise im Hotel Der Silbertaler für Flieger und Angehörige.

SOMMERHIT
ULTRA -ALL-INCLUSIV-WOCHE
INFORMIER DICH JETZT!
S 4 900.

Flugschule Silvretta „high & fun“ Hotel der Silbertaler“ Elmar Ganahl
A 6563 Galtür 61a Tel. 0043 5443 8256 Fax. 8459

e-mailadresse: silbertaler@tirol.com, <http://www.galtur.at/silbertaler>

Flugschule HOCHRIES



Reisebüro Hochries
Helene Mayer
Robert Niederreuther

Hochriesstraße 80
(Talst. Hochriesbahn)
83122 Samerberg
Telefon (0 80 32) 89 71
Telefax (0 80 32) 89 01

E-Mail: Flugschule_Hochries@t-online.de
Internet: http://home.t-online.de/home/Flugschule_Hochries/index.htm

Drachenfliegen Gleitschirmfliegen

Wir schulen täglich

- 8.00 bis 12.00 Uhr Anfängerkurs am Übungshang
- ab 12.00 Uhr Höhenflugausbildung Hochries oder Winde
- Schulungsbeginn und -Fortsetzung täglich möglich
- Alle Schulungsgelände im Umkreis von 7 km
- Schulungsschirme nicht älter als 3 Monate
- Höhenflüge mit Funkeinweisung
- Modernste Schulungsdrachen
- GS-Tandem-Verleih
- Sicherheitstraining

Flugtechnik und Thermikeinweisung

Castelluccio, Türkei, Bassano, Lanzarote, Bali, Luganer See

Sicherheitstraining

Luganer See

Windenschlepp

HG und GS

Theorieunterricht

HG und GS

Begleitete Flugsafaris
Eigenes Reisebüro

Service und Verkauf
Neu- u. Gebrauchtgeräte



Mosel-Cup 1999

Alle Drachen- und Gleitschirmflieger in der Mitte Deutschlands sollten sich folgenden Termin rot im Kalender anstreichen, denn vom 30. Juli bis 1. August 1999 wird an den Hängen der Untermosel in Lasserg (Startplatz) und Burgen (Landeplatz) wieder der Mosel-Cup für Drachen- und Gleitschirmflieger ausgetragen. Organisiert wird dieser Event von dem rührigen Verein der Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn e.V.

Zu gewinnen gibt es zahlreiche Geld- und Sachpreise. Im letzten Jahr nahmen an dem Spektakel über 80 Piloten teil. Gestartet wird je nach Windverhältnissen am schönen Naturstartplatz in Lasserg oder aus der Winde, wobei hier Starts in alle Windrichtungen möglich sind.

Freies Fliegen ist für alle Piloten an allen Tagen möglich. Der Transport per Boot und Bus-Shuttle ist kostenlos. Start- oder Landegeühren fallen nicht an. Für das Apres-Flight sorgt der örtliche Schützenverein, der es an diesem Wochenende so richtig krachen läßt, denn gleichzeitig mit dem Mosel-Cup findet das Burgener Schützenfest statt, das eines der größten und ältesten Schützenfeste an der Mosel ist. Tandempiloten werden interessierte Zuschauer zu Tal fliegen, so daß auch für die nicht-fliegenden Zuschauer etwas geboten wird. Für Übernachtungsgäste stehen kostenlose Campingmöglichkeiten oder preiswerte Pensionen zur Verfügung.

Wer mehr über die Aktivitäten der Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn e.V. erfahren möchte oder an der Wettkampfausschreibung interessiert ist, wende sich an: Werner Schmitt, Tel: 06773/418 oder schaut im Internet nach: www.abschweb.de/rh-mo-la.htm.

Streckenflugcup Oberdrautal

Mit der Gründung des Oberdrautaler Flugsportclubs am 01.03.98 gibt es jetzt in Greifenburg / Embergeralm auch einen Gleitschirm- und Drachenfliegerclub, der die ortsansässigen Piloten zusammenfaßt und den Flugsport der einheimischen Bevölkerung etwas näher bringen will. Für die Flugsaison 1999 wird eine Streckenflugjagd ausgeschrieben, Startplatz auf der Embergeralm. Die beiden Preise, die sich sehen lassen können, stellt Wolfgang Sattlegger zur Verfügung:

Der erste Gleitschirmflieger, der vom Startplatz Embergeralm ein flaches Dreieck oder einen Ziel-Rückflug von mindestens 160 km, oder der erste Drachenflieger, der vom Startplatz Embergeralm ein flaches Dreieck oder einen Ziel-Rückflug von mindestens 200 km erreicht (nach den XC-Cup Richtlinien) gewinnt je eine Woche (7 Tage) Aufenthalt mit Halbpension im Gasthof Fichtenheim auf der Embergeralm bei Wolfgang Sattlegger, selbst Mitglied des Oberdrautaler Flugsportclubs.

Nähere Informationen erhalten Sie von unseren Obmannstellvertreter und Wetterspezialisten Wolfgang Sattlegger (Gasthof Fichtenheim), Tel: 04712/794 oder bei Jörg Vogel, Tel: 04712/8750.

Viele schöne und weite Flüge von der Embergeralm wünscht allen Flugkameraden der Flugsportclub Oberdrautal

Odenwaldpokalfliegen als moderner Vierkampf

Vom 18.06.99 bis 20.06.99 findet in Hardheim das Odenwaldpokalfliegen des Clubs für Drachenflugsport statt. Der Wettbewerb wird in diesem Jahr als moderner Vierkampf durchgeführt. Dabei handelt es sich um einen Fun-Wettbewerb. Es werden 4er Teams mit je einem Drachenflieger, Mountainbikefahrer, Gleitschirmflieger und Läufer gebildet. Dazu können sich komplette Teams, aber auch Einzelpersonen melden. Bei Einzelpersonen werden Teams durch eine Auslosung zusammengestellt. Die Flieger starten vom Hockenberg. Das Startgeld beträgt 20 DM pro Person. Darin enthalten sind 2x Frühstück sowie ein Überraschungsdrink. Den Siegerteams winken Preisgelder sowie Sachpreise. Für Piloten, die nicht am Wettkampf teilnehmen, besteht zwischen den Durchgängen die Möglichkeit zum freien Fliegen vom Berg oder an der Winde.

Weiter Informationen sowie die Ausschreibung sind bei Manfred Pientka, Tel: 06283/50341 erhältlich.



Brandaktuell! Live-Berichterstattung auf unseren Web-Seiten

Hautnah dabei sein könnt Ihr beim PWC in Como. Unser Mann vor Ort, Stefan Mast, sendet ab 20. April täglich topaktuelle Berichte und Fotos vom Wettbewerb und von der Szene im Umfeld. Zu finden unter:

www.dhv.de/pwc99/index.htm

Außerdem bieten wir Euch eine komplette Berichterstattung der German Cups unter:

www.dhv.de/wettbewerb/gcup99.html

Ergebnislisten der Liga und Landesmeisterschaften im Drachen- und Gleitschirmfliegen stehen für Euch up to date auf unseren Sportseiten bereit.

Laufend auf den neuesten Stand gebracht werden die Zwischenergebnisse der deutschen Streckenflugmeisterschaft Abrufbar unter: Sport und Termine

Hochpustertaler Streckenflugcup '99

Um das Streckenfliegen mit Drachen im Hochpustertal zu fördern, wird vom Drachenfliegerclub Sillian / A ein gut dotierter Wettbewerb ausgeschrieben. Vom 1.4.99 bis 31.8.99 können in der FAI Klasse 1 und FAI Klasse 2 von einem Hochpustertaler Startplatz aus Streckenflüge unternommen werden, die zwei besten werden gewertet. Das Gesamtpreisgeld beträgt 30.000 ÖS, das Nenngeld 500 ÖS.

Nähere Infos bei Franz Hofmann, Tel: 0043/4842/6729.

Neuer Streckenflugwettbewerb

Am 12. März fällt der Startschuß für den „Forum-Salzburg-Cup“. Mit diesem Streckenflug-Bewerb der etwas anderen Art will das „Salzburger Fortbildungsforum für Gleitschirmflieger“ ganz gezielt jene Piloten zum Streckenfliegen animieren, die eigentlich recht gut „kurbeln“, sich aber – aus den unterschiedlichsten Gründen – bisher nur ungern allzuweit aus Landeplatz-Reichweite entfernt haben. Kurze, fix vorgegebene Aufgaben sollen dabei helfen, diese mentale Hürde etwas leichter zu überspringen. Als Preise winken GPS, Vario, Gurtzeug, Saisonkarten für die Gebiete Werfenweng und Dorfgastein, aber auch Bargeldbeträge von insgesamt 10.000 Schilling!

Details zum „Salzburg-Cup“ - von der Startmeldung bis zur Kartenskopie - können telefonisch oder per Internet abgefragt werden:

Flugschule Salzburg: A-5163 Mattsee, Fischening 528,

Tel: +43 6217 6300, mobil: +43 664 1919 100, Fax: +43 6217 7300,

homepage: <http://members.magnet.at/mistral>, e-mail: helmut.sobek@telecom.at.

freex-Wallberg-Cross-Country 1999

Dank dem Engagement eines neuen Sponsors findet auch 1999 wieder ein offener Streckenflugwettbewerb für Gleitsiegel am Wallberg statt. Der freex-Wallberg-XC '99 ist ein Wettbewerb, der nicht nur für Mitglieder des „Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal“ ausgerichtet ist, sondern dank der in den letzten Jahren immer wieder verbesserten und angepaßten Austragungsbedingungen auch Nichtclubmitglieder ansprechen soll.

Der Veranstaltungszeitraum ist vom 1. April 1999 bis einschließlich 15. Juli 1999. Es wird kein Startgeld erhoben. Um auch Gebietsfremden eine Chance auf gute Platzierungen zu geben, kommen wie im Vorjahr nur zwei Flüge in die Wertung, wobei ein Flug vom Wallberg aus gestartet werden muß, der zweite kann

auch nur einen Wende- oder Zielpunkt am Wallberg haben.

Wie im Jahr '98 erfolgt die Wertung in Anlehnung an den DHV-XC in zwei Klassen, der Sportklasse mit Gleitschirmen der DHV-Gütesiegelkategorie 1 oder 1-2 und der offenen Klasse. Beide Klassen werden getrennt gewertet und in beiden Klassen werden Sachpreise an die besten Piloten vergeben.

Die Sachpreise im Wert von ca. 10.000,00 DM werden heuer von der Firma freex gestiftet.

Wer genauere Infos will, kann sich die Ausschreibung (Umschlag mit Rückporto) zuschicken lassen, dazu gibt's dann auch gleich eine Gebietsbroschüre über das Fluggebiet Tegernseer Tal mit vielen nützlichen Artikeln zum Streckenfliegen. Außerdem können die Ausschreibung wie auch Zwischen- und Endstände im Internet abgerufen werden. Adressen: Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal, Stefan Mast (Sportwart), Tel: 08022/75256, Richard Brandl (Pressereferent), Tel: 08021/909786, Internet: <http://www.gleitschirm.de>, <http://www.para.de>



wettbewerbs sport

Drachen- und Gleitschirme gemeinsam in den Ost-Bayerncup

Wir haben voneinander im letzten Jahr viel gelernt, manche Vorurteile und manche Schwierigkeiten konnten gelöst werden. Ja, ich glaube sogar, daß einige Freundschaften unter den Fliegergruppen (Drachen-Gleitschirmen) neu entstanden sind. Die Vereine sind besser zusammengewachsen. Ein Grund, in dieser Richtung weiterzumachen.

Für das Flugjahr 1999 haben sich bereits wieder zwei neue Vereine angemeldet und somit stehen heuer 11 Drachenflugvereine, DFC Bayerwald, DFC Dreiländereck, DFC Fensterbachtal, DFC Ingolstadt, DFC Oberpfalz, DFC Regental, DFC Rottal, Jura-Airlines-Albatros, Nordbayerische Drachenflieger, DFC Wartenberg, DFC Schleppgemeinschaft Weiden; und 6 Gleitschirmvereine: GS Ratisbona, GS Bayerwald, GS Rennsteig, GS Dietfurt, GS Donau-Alt Mühlthal, GS Parafly Franken im gleichzeitigem Rennen.

Einige Änderungen gab's auch heuer wieder bei unserer alljährlichen Vorbesprechung an der Siegerehrung in Kirchroth, auch hinsichtlich des Wertungsraumes, er wurde vom 118 auf den 108 Längengrad Richtung Westen erweitert, damit sind die Vereinsstartplätze des GS-Parafly-Franken auch im Wertungsraum. Auch wurde beschlossen, bei beiden Flug-Sportgruppen eine zentrale Meisterschaft zu erfliegen. Im einzelnen soll es bei den Drachen am Wochenende 17. - 18.07. oder Ausweichwochenende 24. - 25.07. an den festgelegten Startgebieten Jachenhausen, Bichelstein, Obermendorf und Waizenhofen als Windenschleppgelände zu einer zentralen Meisterschaft kommen.

Bei den Gleitschirmen möchte Georg Höcherl einen so-



nannten Bavaria-Flatlands (Windencup) am 11. - 13.06. mit drei neuen Doppeltrommelwinden organisieren.

Infos Georg Höcherl, Tel: 09482/959525

Last but not least findet aber auch ein zentraler Ost-Bayerncup der Gleitschirmflieger im Zillertal statt, auch unter Georgs Leitung, Termin dazu ist der 2. - 4.07.

Desweiteren wurde auch wie beim DHV-XC-Cup eine Newcomerwertung beschlossen, (die die letzten drei Jahre keine Flüge eingereicht haben) Streckenflugneulingen aber auch alten Hasen soll das Wegfliegen vom heimischen Gelände schmackhaft gemacht werden. Den ersten drei der Newcomerwertung winken Einkaufsgutscheine von Flugsportfachgeschäften.

Info Ottmar Sichert, Tel + Fax: 08421/903004, e-mail: O.Sichert@AltmuehlNet.baynet.de

*komm mal vorbei
bei uns gibt's außer
dem optimalen Buckel
individuelle Beratung
eine gute Tasse Kaffee
und alles zum Fliegen*

reichlich Informationsmaterial

Haldenweg 4
87672 Roßhaupten
☎ 08367-598
Fax -1026

www.abschweb.net/quitz

www.abschweb.net/schule

Flugschule Tegelberg

Fliegen und Familie ...

*... im Erlebnis- und Kinderhotel Hubertushof
– kein Problem, denn hier können Sie am
Hausberg soaren, während ihre Kinder
bestens betreut sind. Weitere Fluggebiete im
Dreiländereck Kärnten, Friaul und Slowenien
sind im Nu erreicht. Flugbetreuung,
Familienerlebnisprogramm für nichtfliegende
Familienmitglieder, tolles Kinderabenteurer-
programm für die Kids, eigene
Fliegerpackages im Thermikfrühling.*

Erlebnishotel HUBERTUSHOF***

Kameritsch 1, A-9620 Hermagor, Tel. 0 42 85/280, Fax 0 42 85/280-50
Europavorwahl: 00 43/42 85/ 280

e-mail: hubertushof@carnica.at, <http://www.tiscover.com/kinderhotel-hubertushof>



Termine 1999: Drachen

Deutsche Drachenliga

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Liga 2	30.04. - 02.05.99		offen
Liga 3	22.05. - 29.05.99		Venet/offen
Liga 4	13.08. - 15.08.99	16.08. - 21.08.99	offen
Fenster für Landesmeisterschaften 07.05. - 16.05. und 30.05. - 06.06.99			

Landesmeisterschaften und German Open

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Rheinland Pfalz	22.05. - 24.05.99	03.06. - 06.06.99	Neumagen
Hessen	30.05. - 06.06.99		Greifenburg
Baden Württemberg	offen	offen	Kandel
Bayern	13.05. - 16.05.99	03.06. - 06.06.99	Mittag
LM Ostdeutsche	12.05. - 16.05.99	offen	Ruhpolding
LM Norddeutsche	12.05. - 16.05.99		Perleberg (UL-Schlepp)
German Open	3.07. - 10.07.99		Greifenburg

German Cup und Junior&Ladies Challenge

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
German Cup 1	24.4. - 25.4.99	8.5. - 9.5.99	Kössen
German Cup 2/3	13.5. - 16.5.99		Mittag
German Cup 4	19.6. - 20.6.99		Hochries
German Cup 5 und Finale	21.8. - 22.8.99	28.8. - 29.8.99	Altes Lager/Berlin
Junior&Ladies Challenge	23.8. - 29.8.99	offen	

Wettbewerbe mit Teilnahme - offizielles DhV - Team

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Vor EM	11.7. - 18.7.99		Innsbruck
WM	24.7. - 8.8.99		MonteCuccho

Sonstige Wettbewerbe

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Hessische UL-Schlepp	13.5. - 16.5.99		Lauterbach/Vogelsberg
	26.6. - 27.6.99		Wasserkuppe

Organisatoren HG

Rheinland Pfalz	Herman Justen tel. 06502/980423 Fax: 06502/5454
LM Hessen	Kurt Luther tel. 06172/42508
Hessische UL-Schlepp	Kurt Luther tel. 06172/42508 oder Peter Kaltenhofer e-mail: kaltenhofer@online.de
LM-Baden Württemberg	Gaebert tel. 08382/912127 Fax: 08382/25024 gaebert@tanner.de
LM-Bayern	Ulrich Lutz tel. 08320/9707; Fax: 08320/9708 e-mail: ulutz@datalab.de
LM-Ostdeutsche	Siegfried Prietz tel. 030/82709163; Fax: 030/38626706
LM-Norddeutsche	Ulf Kamath tel. 04101/403707 Fax: 040/55497938 ulf.kamath@sigma-ingbuero.de
German Open	DhV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax: 08022/9675-99 rudl@compuserve.de
German Cup	DhV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax: 08022/9675-99

Stand: 10.3.99 Aktueller Stand: www.dhv.de/wetver_d.html

Termine 1999: Gleitschirm

Deutsche Gleitschirmliga

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Liga 1	30.4. - 2.5.99		Staufen Cup
Liga 2	7.5. - 9.5.99		Sillian
Liga 3	offen		Pinzgau
Liga 4	27.5. - 30.5.99		Hindelang
Liga 5	offen		Canazei
Landesmeisterschaften und German Open Fenster 7.5. - 16.5. und 30.5. - 6.6.99			

Landesmeisterschaften und German Open

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
Rheinland Pfalz	7.5. - 16.5.99		offen
Hessen	30.5. - 5.6.99		Greifenburg
Bayern	27.5. - 30.5.99		Hindelang
Baden Württemberg	27.5. - 30.5.99		Hindelang
German Open	17.8. - 22.8.99		Greifenburg

German Cups und Junior&Ladies Challenge

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
German Cup 1	3.4. - 4.4.99	10.4. - 11.4.99	Hindelang
German Cup 2	24.4. - 25.4.99	1.5. - 2.5.99	Hochfellen
German Cup 3	8.5. - 9.5.99	15. - 16.5.99	Wallberg
German Cup 4	24.7. - 25.7.99	31.7. - 1.8.99	Garmisch
German Cup 5	offen	offen	offen
Junior&Ladies Challenge	3.8. - 9.8.99		Greifenburg

Wettbewerbe mit Teilnahme - offizielles DhV - Team

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Wettbewerbsort
PWC-Como	20.4. - 25.4.99		Italien
PWC-Slovenia	8.6. - 13.6.99		Slovenien/Kobarid
WM (Training)	(28.6./3.7. - 18.7.99		Pinzgau/Österreich
PWC-Piedrahita	27.7. - 1.8.99		Spanien
PWC-Morzine	10.8. - 15.8.99		Frankreich/Mozine
PWC-Frankreich	24.8. - 29.8.99		Frankreich/La Bress

Organisatoren GS

WM-1999 im Pinzgau	Link zur WM-INFO Webpag
LM-Rheinland Pfalz	Peter Rother, tel/Fax: 06502/5454
LM-Hessen	Kurt Luther, tel. 06172/42508
LM-Bayern	Berni Koller tel. 08321/89032
LM-Baden Württemberg	Berni Koller tel. 08321/89032
German Open	DhV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax: 08022/9675-99
German Cup	DhV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax: 08022/9675-99

Geschwindigkeitsweltrekord anerkannt

Die Fédération Aéronautique Internationale (FAI) hat den von Burkhard Martens am 2.6.1998 erfliegenen Weltrekord für die FAI Klasse 3 für Geschwindigkeit über 100 km Ziel-Rückkehrflug anerkannt.

Mit seinem Freex Flair erreichte Burkhard eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 18,47 km/h.



Paragliding Weltcup in Argentinien

Die Deutschen Teilnehmer des PWC La Cumbre / Argentinien lernten nicht nur das Reiten, sondern waren auch recht erfolgreich.

Toni Bender (D) / Nova belegte den 2. Platz gemeinsam mit Daniel Cverpo Veldez (E) / Freex. Sieger wurde Stephan Stieglair (A) / UP.



wettbewerbs sport

Bavarian Paragliding Flatlands

Erstmals wird in Bayern eine Gleitschirmmeisterschaft an der Winde erflogen. Vom 10. - 13. Juni werden in Steinbach bei Rotenburg diese Meisterschaften ausgetragen. Das ideale Schlepp- und Thermikgelände mit 1.000 m Seilauslegestrecke bietet drei stationären Winden Platz und gibt den Piloten die Möglichkeit, mit der Winde in die Lüfte getragen zu werden.

Von hier aus wurden schon weite Flüge mit dem Drachen und auch mit dem Gleitschirm geflogen. Auch ein Rahmenprogramm mit Musik und Vorführungen



verschiedener Gleitschirmhersteller ist geplant.

Tandemflüge und Ballonstarts geben dem Wettbewerb seinen richtigen »touch«. Geländehalter Maria und Sepp Maily stellen freundlicherweise das Gelände dem Flugzentrum Bayerwald und dem DHV für den Wettbewerb zur Verfügung (max. 50 Teilnehmer).

Wer teilnehmen will, benötigt die Überlandflugberechtigung und den Windenschleppschein.

Infos unter: Flugzentrum Bayerwald, Tel: 09482/959525, Fax: 09482/959527, Internet: <http://www.flugzentrum-bayerwald.de>, e-mail: schorsch.hoecherl@t-online.de

Offene WBW und Veranstaltungen

Datum	Wettbewerb	Ort	Veranstalter
01.03. - 30.09.99	Renschler Adventure Brauneck Pokal 99	Brauneck	Tel: 08042/9486
01.04. - 15.07.99	Feex Wallberg Cross Country	Wallberg	Richard Brandl, Tel: 08021/909786
01.04. - 31.08.99	Hochpustertaler Streckenflugcup '99	Raum Sillian	Franz Hofmann, Tessenberg 23, A-9920 Heinfels, Tel: (A) 04842/6729
16.04. - 18.04.99	Free Flight	Garmisch-Partenkirchen	Tel: 08821/18853, www.freeflight.de
17.04.99	Diavortrag: Deutsche Meisterschaft/Ligadurchgänge '98 GS	Wasserkuppe, Grönhofhaus	Andreas Schubert, Rhöner Drachen- und Gleitschirmflieger e.V.
23.04. - 25.04.99	Wallberg Streckenflugseminar	Bad Wiessee, Wallberg	Peter Rummel, Tel: 08022/2556, www.para.pbm.de
01.05. - 02.05.99	11. Staufencup '99 Gleitschirm	Bezau, Voralberg	Gleitschirmverein Staufen, Tel. und Fax: (A) 05574/70547
01.05. - 02.05.99	3. Iselsberger Gleitschirm Winden Cup	Iselsberg bei CH-8500 Frauenfeld	Interessengruppe Iselsberger-Winden-Cup, Tel. und Fax: (CH) 079/4310865
03.05. - 04.07.99	*Festival*	Dorfgastein	Flugschule Salzburg-Flight Level Mattsee, Tel: (A) 06217/6300, Fax: (A) 06217/7300
07.05. - 09.05.99	Offizielle Eröffnung Flightpark-Wildschönau	Bergbahn-Markbachjoch	Flugschule Wildschönau, Tel: (A) 05339/8024, Fax: (A) 05339/8668
07.05. - 08.05.99	Streckenflugseminar mit dem Staatsmeister	Stoderzinken	Sky Club Austria, Tel. 0043/3685/22 333, Fax 0043/3685/23610
13.05. - 16.05.99	1. Internat. Starrflüglertreffen	Ludesch	Wolfgang Natter, 0043/664/4011991, Fax 0043/5524/843915, e-mail: send@fca.at
13.05. - 16.05.99	1. Allgäu Cup		Mittag-Team Immenstadt, Tel: 08320/9707 (Ulrich Lutz)
13.05. - 16.05.99	Österreichische Staatsmeisterschaft im Paragleiten '99	Obertraun-Krippenstein	Gleitschirmverein Obertraun-Krippenstein, Robert Neuböck, Tel: (A) 06131/414
13.05. - 16.05.99	Rhön Open		Flugschule Papillon, Tel. 06658/1646
06.06.99	Abheben ohne Drogen	Wiesenfelden	Josef Heitzer, Staraubingerstr. 17, 94344 Wiesenfelden, Tel. 09966/359
12.06. - 13.06.99	Offene HG-Vereinsmeisterschaft Bergstart		Nordbayerischen Drachenflieger, Karl-Heinz Vogel, Tel: 09571/4039
18.06. - 20.06.99	Odenwaldpokalfliegen-Vierkampf	Hardheim	Manfred Pientka, Tel: 06283/50341
01.07. - 04.07.99	Red Bull Speed Run	Kitzbühel	Tel. 0043/5356/73736
03.07. - 04.07.99	Offene HG-Vereinsmeisterschaft Windenstart (Siegritz-Cup)		Nordbayerischen Drachenflieger, Karl-Heinz Vogel, Tel: 09571/4039
17.07. - 18.07.99	Offene HG-Vereinsmeisterschaft UL-Schlepp		Nordbayerischen Drachenflieger, Karl-Heinz Vogel, Tel: 09571/4039
30.07. - 01.08.99	Mosel-Cup für Gleitschirmflieger, Natur- und Windenstart	Lasserg/Burgen	Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn, Tel: 06773/418

IMPRESSUM

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC.

Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee

DHV homepage:
<http://www.dhv.de>

E-Mail DHV:
dhv@compuserve.com

E-Mail Technik:
dhvtechnik@compuserve.com

Faxabruf 08022/9674-0

Telefon-Nummern
Mitgliederservice/
Versicherung
08022/9675-0

Ausbildung
08022/9675-30

Sport
08022/9675-50

Betrieb/Gelände
08022/9675-10

Technik
08022/9675-40

Fax 08022/9675-99

Redaktion:
Klaus Tänzler (verantwortlich),
Sepp Gschwendtner

Gestaltung und Anzeigen
Renate Müller

Erscheinungsweise:
5 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 von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernehmen Redaktion, DHV und Verlag keine Haftung.

Druck und Repro:
Druckerei Vogel
Leibnizstr.5
97204 Höchberg

Papier: Biomatt chlorfrei

Auflage: 31.500

Titel: Ulrich Grill

X-RAY

Standard
DHV 2



Zulassung in
5 Größen
angestrebt!

Foto: Urs Haari

NOVA: ++43-512-361340, nova@ping.at, <http://www.nova-wings.com>
Charly: ++49-8364-1286, charly-produkte@t-online.de
High Adventure: ++41-41-6620175, info@skybums.ch,
<http://www.high-adventure.ch>

NOVA

LIZZY OPITZ, 26, MEDIZINSTUDENTIN UND ALPINISTIN,
FLIEGT SEIT '92,
U.S. WOMEN'S NATIONAL CHAMPION '96.

UP pilots

no. 3

„...HOCHLEISTER BRAUCH
ICH JETZT KEINEN MEHR...“



ULTRALITE PRODUCTS
HANGGLIDING & PARAGLIDING

phone: +49-8851/9292-0

fax: +49-8851/9292-60

internet: <http://www.up-europe.com>

e-mail: up-europe@t-online.de