

# **DAV-*info***

**Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler**

**99**





# spear. jetzt.

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

Das Handlingwunder mit ultraglatte Kappe und in seiner Klasse einzigartigem Diagonalzellensystem über die ganze Flächentiefe ist einfach schneller als andere. Engagierte Piloten können so majestätische Kreise ziehen, endlich ein ganz anderes Fluggefühl genießen – ohne den beruhigenden Sicherheitsbereich eines echten DHV-2-Schirmes zu verlassen.

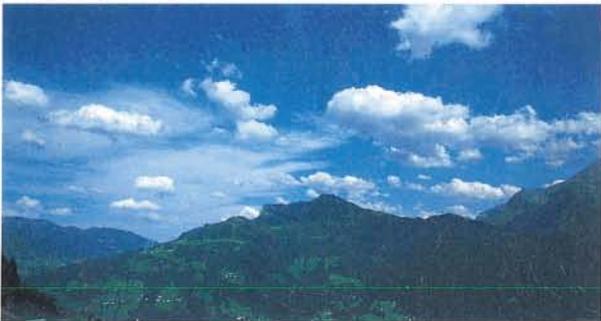
freeX air sports GmbH  
Harmating 2  
D-82544 Egling  
T (+49) 081 76/93 02-0  
F (+49) 081 76/93 02-44  
E [info@freex.com](mailto:info@freex.com)



- 4 WICHTIG – NEU – KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes
- 12 JAHRESHAUPTVERSAMMLUNG 1998** Neuer Finanz- und neuer Ausbildungsvorstand gewählt



- 28 FREEFLIGHT** Vorschau auf die diesjährige Messe
- 30 ALPENWETTER** Hannes Schmalzl beschreibt alpine Wettergefahren



- 38 BEINGURTE** Klaus Irschik gibt Tips, um dieses Unfallrisiko zu vermeiden



- 44 TEST** Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuer Zulassung
- 57 NfGH** Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger
- 58 SICHERHEITSJOURNAL** Mitteilungen zum Thema Flugsicherheit
- 60 FLUGSPORT UND NATUR** Die Rubrik für die Umwelt
- 70 HANGLANDUNG MIT DEM DRACHEN** Toplanden mit dem Deutschen Meister



- 74 VEREINE UND BRIEFE** Vereinsnachrichten und Leserforum
- 84 LUFTRETTUNG** Für den Fall des Falles
- 88 WETTER IM INTERNET** Kuddel Heldmann nennt unerschöpfliche Quellen
- 89 SZENE G** Vorder- und Hintergründiges aus der Szene
- 92 GERMAN CUP '99** Die Einstiegserie für Wettkampfindinteressierte
- 94 WETTBEWERBSSPORT** Ergebnisse und Meldungen

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



## 11. Änderungsgesetz zum LuftVG seit 1. März in Kraft

Nach einem dramatischen Beginn ein gutes Ende: Der erste Gesetzesentwurf des Bundesverkehrsministerium war für die Luftsportverbände alarmierend. Daß man die Mindestflughöhe für die Definition der sonstigen Luftfahrtgeräte auf 5 m festlegen wollte und damit auch die Skispringer zu Luftfahrern gemacht hätte, war ja noch originell. Kritisch war aber, daß Luftsportler in Deutschland - drei Beispiele - mit Strafen für gewerbliche Passagierflüge, für den Gerätetransport über die Grenze und für Verstöße gegen nationales ausländisches Luftfahrtrecht bedroht werden sollten. Also haben sich die Luftsportverbände DHV, DAeC, DFV, DULV zusammengetan und gemeinsam für die Belange der Luftsportler gekämpft.

Ein Teil der Kritikpunkte konnte im offiziellen Anhörungstermin des BMV ausgeräumt werden, so auch die für uns unsinnige Mitführerlaubnis für Funkgeräte (zusätzlich zu Funklizenz und Gerätezulassung). Für die verbliebenen Punkte wandten sich die vier Verbände, koordiniert von Justitiar Peter Janssen, an die zuständigen Bundestagsausschüsse und fanden dort offene Ohren. Der Sportausschuß

des Deutschen Bundestages und dann der federführende Verkehrsausschuß schlossen sich weitgehend den Argumenten der Verbände an. So konnte auch - gestützt auf ein von vier Verbänden in Auftrag gegebenes verfassungsrechtliches Gutachten - das bisherige Verbot der gewerblichen Passagierflüge mit Luftsportgeräten gekippt werden.

## Änderungen bei der Deutschen Streckenflugmeisterschaft

Um Neulingen den Einstieg ins Streckenfliegen zu erleichtern, hat der DHV-Sportausschuß folgende Änderungen initiiert:

Die Mindestpunktzahlen für die Einreichung von Drachen- und Gleitschirmflügen fällt weg, es kann also 1999 jeder dokumentierte Streckenflug an Rudl Bürger eingesandt werden. Gleitschirmflieger benötigen bei Flügen bis 100 Punkte keinen Barographen. Die Ausschreibung für die Deutsche Streckenflugmeisterschaft bekommt man per Fax-Abruf-Nr. 08022 / 9674-54 oder im Internet [www.dhv.de](http://www.dhv.de) unter Wettbewerbe.



## Passagierhaftpflichtversicherung für gewerbliche Flüge

Die Zulassung von gewerblichen Passagierflügen seit 1. März dieses Jahres hat die Frage nach dem Versicherungsschutz aufkommen lassen. Positive Antwort: Der Gerling Konzern hat sich in der letzten Verhandlung bereit erklärt, die gewerblichen Passagierflüge in die Passagierhaftpflichtversicherung für DHV-Mitglieder einzubeziehen, ohne Extra-Kosten und -Antrag.

## Bei Klappern Gegenbremsen!

Nach wie vor sind Klapper in Boden- oder Hangnähe beim Gleitsegel die häufigste Unfallursache. In Zeitschriften, Internet u.s.w. ist nun die richtige Reaktion in die Diskussion geraten. Da der Großteil der Piloten überfordert sein dürfte, je nach Geländeabstand und Einklappungszustand in Sekundenschnelle aus verschiedenen Methoden auszuwählen, ist nach DHV-Lehrteammeinung diese Methode anzuwenden und natürlich auch zu üben:

Zur Behebung eines Klappers dosiert gegenbremsen und -steuern auf der nicht eingeklappten Seite, um bei Hangnähe vom Berg wegzulenken oder bei genügend Abstand die Richtung beizubehalten, danach Pumpen der eingeklappten Seite, um sie zu öffnen.



## Die Performance Center

Die Zahl der Performance Center, die das Qualitätsmanagement-Audit des DHV erfolgreich durchlaufen haben steigt weiter. Ihre qualifizierten Trainer bieten ab sofort das Performance Training allen Gleitschirmfliegern an, die ihr fliegerisches Potential ausschöpfen, das aktive Fliegen verfeinern und ihre Souveränität steigern wollen. Eingangsvoraussetzung für das Training ist der Luftfahrerschein. Mehr zum Thema Performance Training auf S.80

### Flugzentrum Ruhpolding Holzner GmbH

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

### Flugzentrum Bayerwald

Gärtnerplatz 16, 93973 Neutraubling, Tel. 09401/8760 Fax 79216  
<http://www.flugzentrum-bayerwald.de>  
e-mail: [schorsch.hoecherl@t-online.de](mailto:schorsch.hoecherl@t-online.de)

### Flugsportschule Sky Club Austria

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

### Harzer Gleitschirmschule Schule & Shop

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

### Habis Flugsport Fabian Schreiner

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

### 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](mailto:office@aufwind.at)

### Westallgäuer Flugschule

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

### 1. DAeC Gleitschirmschule Heinz Fischer GmbH

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

### Flugschule Göppingen

Zeppelinstr.3, 73105 Dürnu, Tel. 07164/12021, Fax 12029  
homepage: <http://www.flugschule-goepingen.de>  
email: [office@flugschule-goepingen.de](mailto:office@flugschule-goepingen.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](mailto:para-tegernsee@t-online.de)

### Euro-Flugschule Engelberg AG

Wasserfallstr. 135, CH-6390 Engelberg, Tel. 0041/41/637 06 07  
Fax: 0041/41/637 34 07,  
<http://ourworld.compuserve.com/homepages/impuls.sport>  
Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt.

### WDS/Air Flugsport GmbH

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

### Montana Flugsport GmbH

Sicherheitstraining am Achensee  
Stammelestr.1a, 82380 Peißenberg  
Tel. 08803/60598, Fax 60510  
E-mail: [info@montana-flugsport.com](mailto:info@montana-flugsport.com)  
Internet: [www.montana-flugsport.com](http://www.montana-flugsport.com)

### Süddeutsche Gleitschirmschule

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

## Video »Escape« in der Jugendarbeit

Der UP-Film »Escape« von Uli Wiesmeier hat in den letzten 2 Jahren sehr viel zur Imagepflege des Gleitschirmfliegens beigetragen. Er wurde auf vielen Filmfestivals in der ganzen Welt präsentiert und hat dabei 5 Siege eingeheimst. Im internationalen Fernsehen wurden insgesamt über 100 Minuten »Escape-Material« gesendet. Nun wird auch das Video in Seminarräumen des Deutschen Alpenvereins als positives Beispiel für die Faszination von Sport in freier Natur eingesetzt. »Escape« ist dafür bestens geeignet, schöner kann in einem Film eine umweltfreundliche, motorlose Sportart vor den eindrucksvollen Bildern von schroffen Dolomitentürmen kaum dargestellt werden.

## Bassano mit Flycard

Das »Consorzio Turistico Vivere il Grappa« weist darauf hin, daß im Fluggebiet Bassano nur mit der »Fly Card« geflogen werden darf (siehe Info Nr. 96 Seite 4). Sollten Piloten ohne Flycard und Tages-, Wochenend-, Wochen- oder Jahrespaß angetroffen werden, ist eine Strafe von 60.000 Lire zu zahlen.

Um eine Flycard zu erhalten, muß derjenige, der diese erhalten möchte, mit gültigem Reisepaß, gültigem Versicherungs- und Flugscheinnachweis erscheinen, den Flugpaß erhält man, wenn die Daten registriert worden sind und man in Besitz einer Flycard ist. Mögliche Pässe:

DAILY (Tagespaß): berechtigt den Piloten für einen Tag zu fliegen. Preis: Lire 5.000

WEEKEND (Wochenendpaß): berechtigt den Piloten für 2 Tage + 1 Tag gratis (insgesamt 3 Tage) zu fliegen. Preis: Lire 10.000

WEEKLY (Wochenpaß): berechtigt den Piloten für 5 Tage + 4 Tage gratis (insgesamt 9 Tage) zu fliegen. Preis: Lire 25.000

ANNUAL (Jahrespaß): berechtigt den Piloten für das ganze Jahr 1999 bis zum 31.12. zu fliegen. Preis: Lire 60.000

Start- und Landeplätze werden von örtlichen Sicherheitspersonal und der örtlichen Polizei kontrolliert, die Flycard und der Flugpaß müssen immer bei Anfrage zusammen mit Versicherungsnachweis und Flugschein vorgezeigt werden können. Flugschulen werden gebeten unser Büro für zeitliche und preisliche Abstimmungen zu kontaktieren, um das Training zu ermöglichen.

Die Adresse unseres Büros:  
Consorzio Turistico Vivere il Grappa  
Piazza al Paradiso 11  
31030 Semonzo die Borso del Grappa (TV)  
Italien Tel/Fax 0039/0423/910526

Öffnungszeiten: Täglich vom 10.00 Uhr bis 12.00 Uhr

Außerdem erhält man Flycard und Paß u.a. bei der Albergo Locanda Monte Grappa-Borso Tel. 0039/42356113, bei der Pizzeria Antica Abbazia - Semonzo Tel. 0039/423561150 und beim Market al Paradiso - Semonzo.

Über die Internet -Adresse <http://montegrappa.freeweb.org> bekommt man Infos über das Fliegen am Monte Grappa.

## Neue Vereine

Herzlich willkommen

### Glörtalflieger

Peter Nitsche  
Karlstraße 6  
40764 Langenfeld

### TSV 1906 Taltitz

Christoph Rogler  
Weischlitzer-Straße 13 a  
08606 Taltitz

### Gleitschirmverein

Nahe-Glan  
Arndt Löffel  
Im Riedweg 9  
67822 Niederhausen

### Luftsportverein

Crawinkel  
Konrad Lüders  
Kloßstraße 15  
04249 Leipzig

## Packertermine

Der DHV bietet an folgenden Terminen seinen Mitgliedern kostenlose Rettungsschirmseminare an

20. März 1999 im Raum Köln

21. März 1999 im Raum Köln

10. April 1999 in Altstadt (bei Schongau)

11. April 1999 in Altstadt (bei Schongau)

Sollten sich genügend Interessenten melden, bieten wir noch 2 Termine im Raum Gersfeld/Wasserkuppe an.

DHV-Ausbildungsreferat,  
Tel. 08022/9675-30

## Vegetationsschutz an Startplätzen

Für den 2. Teil des DHV-Projektes »Vegetationsschutz an Startplätzen« bittet das DHV-Referat Flugbetrieb um Berichte von Geländehaltern und Vereinen die bereits Erfahrungen mit Startplatzsanierungen, Vegetationsschutz und Einbringung von Matten haben. Siehe auch S.60.

## Keine Zuschläge für »Extremsportarten«

Andrea Fischer, die neue Gesundheitsministerin, hat sich gegen Zuschläge auf die Krankenversicherung von Alkoholkern, Rauchern und Extremsportlern ausgesprochen. Obwohl der Zusammenhang Alkohol, Rauchen und Sport eher makaber ist, ist diese Aussage erfreulich, wendet sie sich doch gegen Forderungen nach einer speziellen Versicherungspflicht u. a. für Drachen- und Gleitschirmflieger.



## Speedclimbing mit dem Gleitschirm

Mit der Besteigung aller fünfzehn 14.000 ft-Gipfel Kaliforniens hat eine Gruppe um die US-Freeclimbing-Legende Hans Florine den bisherigen Rekord um sensationelle fünf Tage unterboten: Gesamtzeit neun Tage, zehn Stunden und 48 Minuten! Darunter waren so imposante Bergriesen wie North Palisade, Thunderbolt Peak oder Mount Tyndall. Als Abstieghilfe dienten die Gleitschirme freeX Flair und zwei Funiac ST. Die Aktion wurde von Outdoor Life Network, ESPN und Sony gefilmt, TV-Sendern, die mit 60 Millionen Zuschauern eine erstklassige Plattform für die Promotion des Gleitschirmfliegens in den USA bieten.

## Öffentlichkeitsarbeit

Alexander Escher, der in den letzten eineinhalb Jahren erfolgreich die DHV-Öffentlichkeitsarbeit geleitet hat, ist wieder in die Werbebranche zurückgekehrt. Seinen Vorsitz des Freeflight-Förderpools, in dem sich Hersteller, Flugschulen und der DHV zusammengeschlossen haben, um das Ansehen des Gleitschirm- und Drachenflugsports in der Öffentlichkeit zu fördern, hat der Marketingfachmann Thomas Neff übernommen. Thomas Neff hat sich bereits als erfolgreicher Organisator der Garmischer Messe Freeflight einen Namen gemacht. Für die Öffentlichkeitsarbeit der DHV-Geschäftsstelle (Herausgabe des DHV-Infos, ständige Aktualisierung der DHV-homepage) wird derzeit ein(e) Mitarbeiter(in) gesucht. Sie auch Stellenausschreibung S.10.

## Drachen- und Gleitschirmflieger gerne gesehen

Nicht nur wir Flieger sondern auch die Bergbahnen litten unter dem Sommerwetter, sie hatten Umsatzeinbrüche bis 20 %. Erfreulich die Aussage des Vorsitzenden des Verbandes deutscher Seilbahnen Wolfgang Bosch, der anlässlich einer Tagung sagte: »Wir müssen Erlebnisse rund um den Berg verkaufen« Die meisten kämen hoch, um die Aussicht zu genießen, ein wenig zu wandern. Eine Attraktion seien auch die Drachen- und Gleitschirmflieger. Bosch: »Man müßte die Leute bezahlen, wenn sie nicht freiwillig kämen«.

Das wollen wir ja gar nicht verlangen, aber es ist schon verblüffend, daß es immer noch Bahnen (z. B. Wendelsteinbahn) gibt, die keine Drachen- und Gleitschirmflieger wollen!

## 335 km mit dem Gleitschirm

Am 16. November 1998 hatte der Gleitschirmlehrer Godfrey Wenness mit seinem Omega 4 einen tollen Tag. In 7 Stunden und 29 min flog er nach Bergstart vom Mt. Borah, Manilla, Australien, 335 km weit. Herausragend an diesem Flug ist sicherlich, daß er bei ganz »normalen« Thermikverhältnissen stattfand, der Höhenwind war nur ca. 20 - 25 km/h, keine Gewitterneigung und auch die Flugroute führte nicht über kritische Gebiete.

---

## 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

## Umzug

Ab 01.01.1999 bezieht die Fa. Skyline neue Räumlichkeiten. Die Telefonnummern bleiben unverändert. Die neue Adresse: Skyline Flight Gear, Weidach 1, D-83236 Übersee, Tel.: 08642/267, Fax: 765, e-mail: teamskyline@t-online.de

## Armbandvario

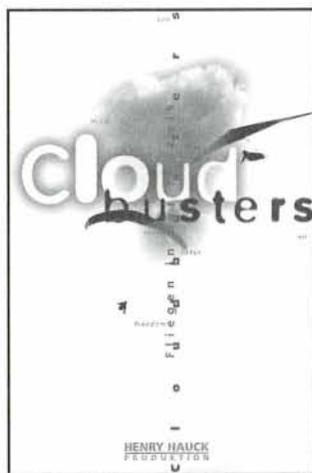
Nur 41,5 Gramm schwer, das neue Minivario von Cat Eye, das AT-110 wird getragen wie eine Uhr. Das vollwertige Variometer mit visueller Anzeige von Steigen und Sinken in m/sec hat einen akustischen Steigtön, der Höhenmesser ist auf 1 Meter genau. Höhengspeicherung, Stoppuhr, Normalzeit sind nur einige der sonstigen vielfältigen Leistungen des Geräts.

Nähere Infos bekommt man von Villinger Ges.m.b.H, Postfach 254, A-6010 Innsbruck, Tel.: +43-512-564666, Fax 564900, e-mail: fly@villinger.com



## Cloudbusters, ein neues Video

Castelluccio, die Dolomiten, das Pinzgau und die Flugberge Garmisch bilden die Kulisse für ein neues Gleitschirmvideo Henry Haucks. Innsbrucks Chefmeteorologe Dr. Herbert Pümpel, die Weltrekordler Jo Bathmann und Burkhard Martens geben Tips. Cloudbusters ist vor allem für Thermik- und Streckenflugeinsteiger gedacht. Infos bei hhp-Film, Fax: 089/1665833, e-mail: hhp@hhp-film.de, homepage: <http://www.hhp-film.de/>



## Flieger gerne gesehen

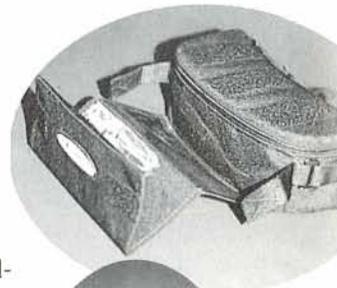
Direkt am Landeplatz der Drachenflieger in Dorfgastein liegt das Landhaus Wallner. Drachen- und Gleitschirmflieger sind dort gerne gesehene Gäste, Information bekommt man unter der Tel.: 0043/6433/7324

## Neue Instrumententasche und neuer Packsack

Mit der neu entworfenen Instrumententasche von UP, dem »Cockpit«, wurde den Wünschen vieler Streckenpiloten nachgekommen, die eine übersichtliche und kompakte Instrumentenanordnung im Flug wünschen. Die Vielzahl der Variations- und Gestaltungsmöglichkeiten macht das UP Cockpit für jeden Piloten interessant. Auf der Oberseite befindet sich Platz für drei Instrumente wie Vario, GPS und Kompaß. Vom Müsliriegel über die Trinkflasche bis hin zu den Instrumentenakkus, alles findet Platz im individuell zu gestaltenden Innenraum. Ein seitliches Neoprenteil bietet Platz für Handy, Kamera oder Taschenmesser. Die Landkarte ist in einem gefalteten Kartenhalter untergebracht. Die gesamte Ausrüstung kann über Schlaufen an der Tasche gesichert werden. Am Boden trägt man das UP-Cockpit als Bauchtasche, in der Luft wird es am Gurtzeug befestigt.

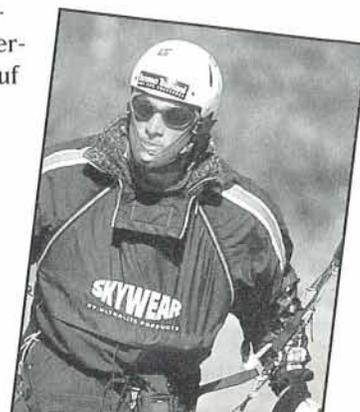
Das sich die Entwicklungsarbeit bei UP auch auf alle wichtigen Teilbereiche erstreckt, die den Spaß am Fliegen fördern, zeigt sich auch bei dem völlig neu konstruierten Packsack.

Nähere Infos unter: Tel.: 49-8851-9292-0, Internet: <http://www.up-europe.com>, E-mail: up-europe@t-online.de



## bruno banani sponsert

Achim Joos, einer der erfolgreichsten Nachwuchspiloten im Gleitschirmfliegen und Mitglied der Deutschen Nationalmannschaft hat einen namhaften Sponsor gefunden. bruno banani, Hersteller moderner »Underwear«, hat die Werbewirksamkeit unseres Sports erkannt und präsentiert sich auf dem Segel des sehr aktiven Wettkampfpiloten.



## Angst im Flugsport?!

Klaus Irschik bietet am 13. März '99 ein Seminar zum Thema Streß- und Angstsituationen beim Flugsport an. Der studierte Pädagoge und Fluglehrer erläutert das Phänomen Angst im praxisnahen Bezug und gibt Tips und Anregungen zur Angstbewältigung. Info: Flugschule Göppingen, Tel. 07164/12021, Fax: 07164/12029, e-mail: office@flugschule-goepingen.de. Außerdem bietet die Flugschule wieder einen Ausbildungsplatz zum Bürokaufmann/frau.

## Großes Schirmfestival

Vom 20.03.-21.03.99 ist es wieder soweit, die Flugschule Mergenthaler aus Sonthofen veranstaltet zum Saisonbeginn zum 5. mal ein Schirmfestival. Fluglehrer und Hersteller geben Tips und stehen mit Rat und Tat zur Seite. Abends beim Allgäuerkässpätzleessen können die neugewonnenen Eindrücke ausführlich diskutiert werden. Weitere Infos gibt es bei der Flugschule Mergenthaler, Tel. 08321/9970, e-mail: Flugmergen@aol.com

## Fliegercamp »Flying Paradise« in Sudgriechenland

Letztes Jahr wurde auf der Halbinsel Peleponnes von Chris Dubois und Inge Flesch (DHV-Fluglehrerin) das Fliegercamp »Flying Paradise« eröffnet. Die Fluggebiete in der Nähe von Nafplio bieten in den Wintermonaten bei angenehmen Temperaturen ideale Bedingungen für Thermikflüge über archäologischen Stätten, Landungen am Strand oder laue Abende in den Tavernen. Das Camp ist von Mitte September bis Mitte Januar und von März bis Mai geöffnet; ab 680,- DM pro Woche.

Informationen, Video und Buchungen bei Kilb-Aero-Center, Am Becherweg 2, 55270 Ober-Olm, Tel.: 06136/991815, Fax: 997118

## Internet-Gewinnspiel

Die Blue Sky Flugschule Hochpustertal GmbH in Sillian bietet in ihrer Homepage <http://www.bluesky-paragliding.com> neben Schulungs- und Reiseprogramm, einer Geländeübersicht und vielem mehr ein Internet-Gewinnspiel an. Man hat die Möglichkeit neben vielen weiteren Sachpreisen ein High Adventure Gurtzeug im Wert von öS 8.200,- / DM 1.170,- zu gewinnen.

## Frühjahrsmeeting und Busfahrt zur Free Flight

Die Harzer Gleitschirmschule Knut Jäger bietet zum Frühjahr wieder ein Top-Event. Am 13. und 14. März 1999 wird ein Frühjahrsmeeting auf dem eigenen Flugplatz bei Stapelburg veranstaltet. Gleitschirme der Firmen Nova, FreeX, Swing, Edel, Pro Design usw. können an zwei Winden getestet werden. Die Firma Fresh Breeze stellt den »ersten, reinen Motorschirm« SILEX vor sowie das einsitzige und doppelsitzige Motorschirmtrike SKIP. Highlight: ein PERFORMANCE-Seminar mit Mike Küng. Mike wird am Samstagabend einen Dia-Vortrag über die richtige Schirmbeherrschung für Jedermann halten. Voraussichtlicher Veranstaltungsort: Bundeswehrkaserne Fliegerhorst in Goslar. Der Eintrittspreis i.H.v. 15,- DM pro Person wird von Mike und der Harzer GSS in voller Höhe für einen gemeinnützigen Zweck gespendet (Voranmeldungen unter 05322/1415). Außerdem fährt die Harzer GSS vom 15. bis 18. April 1999 mit einem Bus zur Free Flight '99. Drei Übernachtungen, Halbpension, Eintrittskarten für alle Messtage sowie durch Fluglehrer betreutes Fliegen am Wank und Umgebung sind im Preis von 499,- DM enthalten. Nichtflieger erhalten gratis einen Tandemflug. Abfahrtsorte: Goslar, Rasthöfe Seesen, Göttingen und Kassel. Verbindliche Voranmeldung unter 05322/1415. Die neue überarbeitete Internetseite ist unter [www.harzergss.de](http://www.harzergss.de) abzurufen, e-mail: [info@harzergss.de](mailto:info@harzergss.de).

## Sumatra mit dem Gleitschirm

Anten Wisata (s. DHV-Info 96, S. 81) bietet ganzjährige Flugmöglichkeiten am Tobasee und ist jetzt per e-mail erreichbar:

[anwisata@cbn.net.id](mailto:anwisata@cbn.net.id) oder homepage <http://flieg.com/indonesia>



# NEU AUF DEM MARKT

Informationen der Anbieter



## Sicherheitssystem gegen offene Beingurte

Die Firmen Paratech, Sup Air und Aerosport haben gemeinsam ein neues System entwickelt, um das Herausfallen aus dem Sitzgurt bei offenen Beingurten zu verhindern, die Safe-T-Bar. Ab dem Modelljahr 1999 gehört es zur serienmässigen Ausstattung bei nahezu allen Paratech und Sup Air

Gurtzeugen, außerdem ist es für nahezu alle Gurtzeuge aller Hersteller ohne große Kosten nachrüstbar. Die Nachrüstung wird von Aerosport International, Grafenstraße 26, 83094 Brannenburg, Tel.: 08034/1034, Fax: 3384, email: info@aerosport.de angeboten.

## Gleitschirmschule FLYART eröffnet neu in Bad Laasphe/Hesselbach

Die nicht nur im heimischen Raum bekannte Flugschule FLYART zieht ab Januar '99 nach Hesselbach bei Bad Laasphe um. Die bisherigen Räumlichkeiten in Herborn werden aufgegeben. Damit konzentriert sich die Flugschule nach Angaben ihres Leiters Klaus Schwarzer noch stärker auf den Ausbildungsort Hesselbach. Die räumliche Nähe von Übungshang, Büro und Geschäftsräumen führt zu einer wesentlich größeren Flexibilität bei der Kundenbetreuung. Neue Adresse: Klaus Schwarzer's Flugschule FLYART, Hesselbacher Straße 6, D-57334 Bad Laasphe-Hesselbach, Tel. 02752/478676 oder 0171/2616603. Der Firmensitz bleibt in Holzkirchen.

## Ozone - Neuer Gleitschirmhersteller

Drachen- und Gleitschirmweltmeister Robbi Whittall hat zusammen mit dem Aerodynamiker und Computerspezialisten Dr. Dave Pilkington eine neue Gleitschirmfirma gegründet. Als Pilot steht neben anderen Topleuten ein weiterer mehrfacher Weltmeister fest, John Pendry hat sich schon für Ozone entschieden. Die neue Gleitschirmfirma hat ihren Sitz in Bar sur Loup / Frankreich, die Deutschland-Vertretung übernimmt Aerosport International.

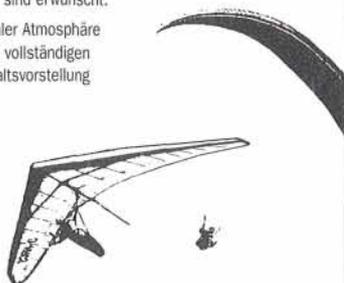
## Deutscher Hängegleiterverband ◁

Wir sind der Bundesfachverband für den Drachenflug- und Gleitschirmflugsport.  
Wir suchen eine(n) kontaktfreudige(n) und erfahrene(n)

## Leiter(in) Öffentlichkeitsarbeit

- Sie betreten eigenverantwortlich den Verband in allen Belangen der Öffentlichkeitsarbeit und arbeiten in unserer Geschäftsstelle in Gmund mit einem jungen Team zusammen. Das Aufgabenspektrum reicht dabei von der strategischen Kommunikationsberatung bis hin zur tagesaktuellen Pressearbeit.
- Als Chef unserer Mitglieder-Informationszeitschrift und unserer Homepage liegt einer ihrer Schwerpunkte auf der Optimierung des Produktionsablaufes und der Steigerung der Aktualität.
- Sie haben ein Hochschulstudium oder eine adäquate journalistische Ausbildung und beherrschen die PR-Instrumente.
- Ihr Auftreten ist überzeugend gewandt und kompetent.
- Einen sicheren Schreibstil, gutes Englisch und MS-Office-Kenntnisse setzen wir voraus. Know-how in den Bereichen Internet und DTP sind erwünscht.
- Wenn Sie daran Freude haben in kollegialer Atmosphäre kreativ zu arbeiten, senden Sie uns bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung und des möglichen Eintrittstermins.

Unterlagen bitte an:  
Deutscher Hängegleiterverband e. V.  
z.Hd. Herr Tänzler,  
Postfach 88,  
83701 Gmund am Tegernsee



## Buch für Öffentlichkeitsarbeit

Gute Öffentlichkeitsarbeit ist heute nicht nur für Unternehmen unerlässlich, auch Sportvereine können kaum mehr auf sie verzichten.

Mit dem Buch »1 x 1 der PR« hat Claudia Cornelsen einen Leitfaden geschrieben, der Schritt für Schritt in die Welt der Public Relation einführt. Das Buch ist nicht nur für Betriebe geeignet, sondern auch für Vereine und Initiativen. Das 1 x 1 der PR, Claudia Cornelson

ISBN 3-448-03562-9

Haufe Verlag, Tel.: 0761/4708855

## Der neue Starrflügel ATOS von AIR und ICARO

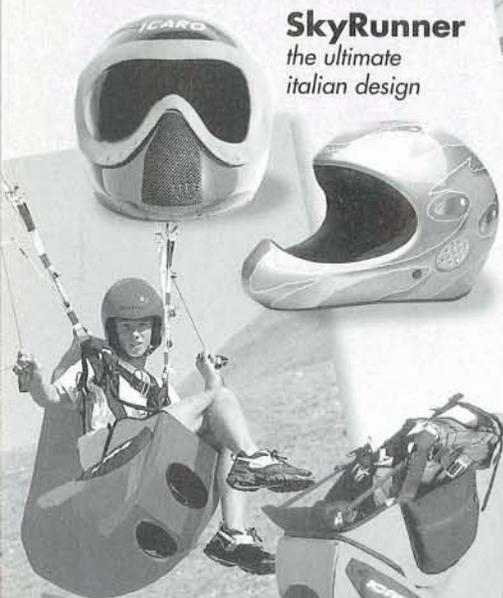
Als Ergebnis der Zusammenarbeit von Designer Felix Rühle (Dipl.Ing. der Luft- und Raumfahrttechnik) und Manfred Ruhmer präsentiert sich ein neues, spektakuläres Fluggerät mit bis jetzt unerreichter Leistung und Eleganz - der ATOS.

Der ATOS garantiert für einzigartige Perfektion in Kombination mit der gewohnten ICARO-Verarbeitungsqualität und öffnet neue Perspektiven im Hängegleitersport. Die technischen Daten sprechen für sich:

Fläche: 13,6 m<sup>2</sup>  
 Spannweite: 12,82 m  
 Streckung: 12,1  
 Gewicht: 33 kg  
 Packmaß: 5,85 x 0,46 x 0,2, m  
 Min. Startgewicht: 90 kg  
 Max. Startgewicht: 150 kg  
 Gleitzahl: 19,0  
 (max. Startgewicht)  
 Min. Sinken: 0,7 m



### SkyRunner the ultimate italian design



### Airbag -Seat

Neu von Icaro 2000  
das Gurtzeug für  
Gleitschirmfliegen - Protoktor  
und Staudruckairbag  
mit zusätzlicher  
Schaumstoffdämpfung.

DHV Testergebnis Fallhöhe  
2 m, Beschleunigung 15 G

### Testsieger



### MTB

- Icaro One  
"full suspension"
- Carbon-Icaro  
mit Carbon-Rahmen

### Sportswear

by Roberta  
die italienische  
Gleitschirmmeisterin 1998

## Hey folks, was für ein Jahr 1998

### Laminar ST beste Plazierungen

Pre-World		1° 2° 3°
European		1° 3° 5° 6°
US nationals		1° 5° 7°
Alpen open		1° 2°

### National Championships

Austria		1° 2° 3° 4° 5° 6°
England		1° 2° 4° 5° 6° 7°
Italy		1° 2° 5° 6°
France		1° 2° 3° 4°
Holland		1° 4° 6° 10°
Slovenia		1° 2° 3°
Spain		1° 4°
Denmark		1°
Czech Republic		1°

### Laminar ST Modell 1999

Integrierte Segellatten  
Designverbesserungen  
am Segel



Technische Daten	Laminar 14 EZ	Laminar 16 EZ
Segelfläche	14,5 m <sup>2</sup>	15,7 m <sup>2</sup>
Nasenwinkel	127°	127°
Spannweite	10,3 m	10,5 m
Streckung	7,3	7
Doppelsegel	80 %	74 %
Segellatten oben-unten	17 + 4	17 + 4
Gewicht	27,5 kg	30 kg
Einhängengewicht	65 - 95 kg	75 - 110 kg
Packmaß	5,20 m	5,40 m
Kurzpackmaß	4 m	4 m
Kategorie DHV	2	Bearbeitung
DHV-MZL	01 - 333 - 98	

## Flugfreude mit Spaß und Genuß

### Laminar Easy

fliegen heißt - mit stabilen Flugeigenschaften,  
mit geringem Gewicht, mit einfachem  
Handling, mit top Leistungsdaten und sicherem  
Flugverhalten Drachenfliegen zu genießen.

In kürze folgt der neue  
Laminar 20 EZ Tandem



## Fly & more GmbH - Vertrieb Deutschland & Österreich

Wolfgang Kaiser, Kufsteiner Str. 44, D - 83064 RAUBLING - KIRCHDORF, - Tel. +49 (0) 8035 6189, Fax 8481  
 www.fly-more.com E-Mail: Fly-more@t-online.de

# JAHRES HAUPT VERSAMMLUNG 1998

willkommen!

Freitag



Fotos: Alexander Escher



Ein Hexentanz gleich zu Beginn. Fritz Scherzinger, Vorsitzender des gastgebenden Vereins d'Wälder Drachenflieger hatte das alemanische Faschingsbrauchtum in Form furchterregender Hexen mobilisiert, um gleich bei der

Begrüßung klar zu machen: Wer zeitlich ausfert, den holen die Hexen. Daß die Tagung dann dennoch zeitlich ausferte lag gewiß nicht an der perfekten Organisation der Schwarzwälder Gastgeber sondern an den Turbulenzen, die

dem Bericht der Kassenprüfer folgten. Aber zunächst gab es starken Applaus der 144 Delegierten, der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst ehrte die neue Drachenflugweltmeisterin Corinna Schwiengershausen und das vollzählig anwesende



Foto: Alexander Eicher

Damen-Goldteam. In einer kurzen Filmreportage wurden die WM-Szenen aus Ungarn in Erinnerung gerufen. Sichtlich ergriffen stand Corinna Schwiigershausen auf der Bühne: Nach ihrem sportlichem Triumph am Höhepunkt ihrer fliegerischen Karriere angeht, hatte sie einen schweren Schicksalsschlag hinnehmen müssen. Ihr australischer Lebensgefährte war kurz nach der WM ums Leben gekommen.

Die Berichte der Vorstände folgten und Peter Cröniger gab seinen letzten Bericht als Ausbildungsvorstand. Er will sich künftig auf die Mitarbeit im DHV-Lehrteam beschränken und kandidierte nicht mehr für den Vorstand. Schwerpunkt seines Abschiedsberichtes und der anschließenden Aussprache war das neue Trainingskonzept Performance, für das Peter nochmals nachdrücklich warb.

Zum neuen Ausbildungsvorstand wurde mit klarer Mehrheit Waldemar Obergfell gewählt. Er ist von Beruf Lehrer, seit 13 Jahren Drachenfluglehrer, seit den Anfängen Gleitschirmfluglehrer und Pilotenprüfer. Da er als Regio-

nalbeirat Südwest seit 5 Jahren der DHV-Kommission angehört, bringt er bereits Erfahrung für die Vorstandsarbeit mit.

Sportvorstand Christoph Kirsch bekannte sich zur Förderung des Leistungssports und nannte die Ziele des DHV: Der Leistungssport soll einen Rahmen für fairen, aussagekräftigen und sicheren Sport bieten, dabei dem Freizeitpiloten Motivation und Identifikation bieten, zur Repräsentation in der Öffentlichkeit beitragen, die Fortentwicklung leistungsfähiger und sicherer Fluggeräte fördern und dem DHV die Mitwirkung bei der internationalen Ausgestaltung des Sports erleichtern. Sicherheitsvorstand Karl Slezak verwies auf das Ergebnis seiner Auswertung der Unfallmeldungen. Bei den Drachenflunfällen fällt auf, daß in einigen Fällen die Rettungsgeräte wegen der gegebenen Bodennähe nicht mehr wirksam wurden. Bei den Gleitschirmunfällen hat sich das Vergessen des Schließens der Beinschlaufen als ernstes Problem neben der Einklapp-Problematik gezeigt. Karl Slezak rief erneut dazu auf, die Wahl des Fluggeräts auf das Pilo-

tenkönnen abzustellen und zur Verbesserung des Könnens die Trainingsangebote anzunehmen.

Technikvorstand Knut von Hentig berichtete von den Bemühungen um eine einheitliche europäische Prüfnorm für die Gleitschirm-Flugausrüstung sowie über die Anschaffung eines neuen Drachenflug-Testfahrzeugs, das baugleich in Australien, USA, England und Deutschland zum Einsatz kommen wird und somit die Voraussetzung für die weltweiten Vereinheitlichung der Drachenflutests bietet.

Die Aussprachen zu den Berichten der Vorstände verliefen in einem einvernehmlichen Grundtenor. Dies änderte sich bei der Aussprache zum Bericht des Finanzvorstandes Thomas Hummels. Zunächst hatten die Kassenprüfer Benno Osowski und Lothar Schweizer die unter Öffentlichkeitsarbeit geführte Ausgabe für den »Sportmanager« in Höhe von 30.000 DM beanstandet. Dieser Betrag war in das Ziel investiert worden, ähnlich wie beim Snowboarding, durch mediengerechte Gestaltung der DHV-Spitzensportereignisse finanzstarke Sponsoren zu gewin-

nen. Mit Hilfe der Sponsorgelder sollte der Spitzensport unterstützt werden. Das Ziel wurde jedoch nicht erreicht und der Posten Sportmanager ist zum Jahresende 1998 eingespart worden. Größter Kritikpunkt war jedoch die starke Abweichung des Jahresergebnisses 1997 vom Finanzplan. Etliche Delegierte wollten der Ansicht von Thomas Hummels nicht zustimmen, daß der Vorstand das Recht haben müsse, einen von der Hauptversammlung beschlossenen Finanzplan zu überschreiten. Offensichtlich sah die Delegiertenmehrheit den Haushaltsplan als finanzpolitische Leitlinie, die zu beachten sei. Bei der anschließenden Neuwahl des Finanzvorstandes wurde Thomas Hummels nicht in seinem Amt bestätigt, sondern es wurde Lothar Schweizer gewählt.

Mit bewundernswerter Geduld hatten die anwesenden Sieger der Deutschen Meisterschaften auf ihre Siegerehrung gewartet, die nun wegen der finanzpolitischen Diskussion erst nach erheblicher Zeitverzögerung mit einer

Film-Reportage begann. Deutscher Meister im Drachenfliegen ist Jobst Bäumer und Deutscher Meister im Gleitschirmfliegen Oliver Rössel. Einer strahlte besonders: Der Allgäuer Bernie Koller hatte nicht nur die Junior- sondern auch die Gesamtwertung der Deutschen Streckenflugmeisterschaft im Gleitschirmfliegen gewonnen. Sieger in der neuen Sportklasse ist Torsten Hahne. Mannschaftssieger sind die Ostrachtaler. Auf der Drachenseite dominierten

wieder die Ruhpoldinger. Max Altmanshofer ist Deutscher Streckenflugmeister im Drachenfliegen und Ruhpolding gewann zum wiederholten Male die Vereinswertung.

Die nächste Hauptversammlung wird am 27.11.1999 in Furth im Walde stattfinden. Konrad Franz vom 1. Gleitschirmverein Bayerwald e.V. hatte durch seinen humorvolle und verlockende Präsentation die Vorfremde der Delegierten geweckt.

## FINANZEN 2000

Die Mitgliedsbeiträge für 1999 bleiben unverändert. Für das Jahr 2000 stimmten die Delegierten einer moderaten Beitragserhöhung zu. Siehe Seite 17. Dem DHV-Vorstand und der Geschäftsführung stehen für die Kontrolle der DHV-Finzen modernste Mittel zur Verfügung, die eine sehr gute Kostentransparenz ermöglichen. Der DHV wurde bei der Einführung seines Controllings mit Kostenstellenrechnung von einer Münchner Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft betreut. Die Wirtschaftsfachleute stehen dem neuen Finanzvorstand Lothar Schweizer und dem Geschäftsführer Klaus Tänzler auch künftig über die reine Steuerberatung hinaus für finanzstrategische Fragen und für Einzelfragen des operativen Geschäfts zur Verfügung. Lothar Schweizer bringt aus seinem früheren Beruf als Ermittler gegen Computer- und Wirtschaftskriminalität ohnehin Kompetenz mit. In seinem heutigen Beruf ist Lothar Schweizer als Softwarespezialist in leitender Funktion tätig und unter anderem auch mit der Einrichtung von Finanzcontrolling-Instrumenten in Wirtschaftsunternehmen befaßt.



Foto: Maxmilian Escher



# DIE VORSTANDSCHAFT

## Charlie Jöst

Vorsitzender, 47, Filmemacher, Modellflug, Segelflug und Motorsegler bis 1989, Drachenfluglehrer und Gleitschirmpilot, DHV-Lehrteam.



## Lothar Schweizer

Finanzvorstand, 41, Software-Experte, Drachen- und Gleitschirmflieger



## Jo Konrad

stv. Vorsitzender, 45, Sozialpädagoge, selbst. Unternehmer, Vorsitzender des DULV, Drachenflieger seit 1975.



## Karl Slezak

Sicherheitsvorstand, 38, Leiter Sicherheitstraining, Gleitschirmfluglehrer, DHV-Lehrteam.



## Waldemar Obergfell

Ausbildungsvorstand, 53, Lehrer, Fluglehrer und Prüfer für Drachen- und Gleitschirmflieger



## Knut von Hentig

Technikvorstand, 37, Architekt, Drachen- und Gleitschirmfluglehrer, DHV-Testpilot, DHV-Lehrteam.



## Christoph Kirsch

Sportvorstand, 34, Gleitschirmhersteller, Gleitschirmfluglehrer, DHV-Lehrteam.



Der ehrenamtliche Vorstand bestimmt die Ziele des DHV, die von den hauptamtlichen Mitarbeitern der Geschäftsstelle umgesetzt werden.

## DANK

### an Thomas Hummels

1994 wurde er zum Finanzvorstand gewählt. In seine Amtszeit fielen die Betriebsuntersuchung durch eine Unternehmensberatung und als Folge die Einführung einer neuen Finanzverwaltung/Controlling durch eine Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft. Thomas Hummels hat die Transparenz der DHV-Finzen gegenüber den Mitgliedern verbessert. Besonders engagiert hat er sich für die Gründung des Free Flight Förderpools zur Förderung der Öffentlichkeitsarbeit, der sich je zur Hälfte aus Mittlen des DHV und aus Beiträgen der Hersteller und Flugschulen finanziert.

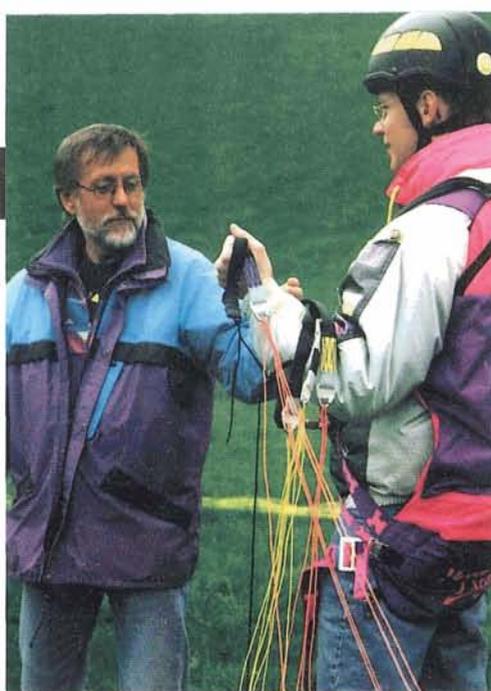


### an Peter Cröniger

In den 6 Jahren seiner Amtszeit als Ausbildungsvorstand hatte Peter Cröniger die Lehrinhalte vor allem in den Fächern Flugpraxis für Drachenfliegen und Gleitschirmfliegen maßgeblich erarbeitet. Sichtbares Zeichen seines Engagements sind die hervorragenden Lehrfilme »Starten, Steuern, Landen«, die von den Flugschulen im In- und Ausland gern eingesetzt werden. Peter Crönigers fundierte Analysen bleiben dem DHV auch künftig erhalten, da sich trotz starker Beanspruchung als der Lufthansakapitän und Familienvater auch weiterhin im DHV-Lehrteam engagieren wird.

## NEU IN DER VORSTANDSCHAFT

Neuer ehrenamtlicher Ausbildungsvorstand ist der 53-jährige Waldemar Obergfell aus Gutach im Schwarzwald. Seit 1978 Drachenflieger und seit Beginn Gleitschirmflieger. Der Pädagoge ist von Beruf Sonderschullehrer und besitzt die Fluglehrer- und Prüferqualifikation für Drachenfiegen und Gleitschirmfliegen jeweils mit Windschlepp. Für die Vereine Baden-Württembergs ist Waldemar seit vielen Jahren Ansprechpartner als Geländesachverständiger und als Regionalbeirat der DHV-Kommission.



Der 41-jährige Lothar Schweizer aus Weinstadt in Baden-Württemberg ist der neue ehrenamtliche Finanzvorstand des DHV. Er hat 8-jährige Drachenfliegerfahrung, seit 1997 ist er auch Gleitschirmflieger. Lothar ist verheiratet, hat einen 15-jährigen Sohn und ist Gründungsmitglied sowie Vorstand des 80-Mitglieder starken Gleitschirm- und Drachensflug e.V. Die Remstaler. Seinen früheren Beruf als Kriminalbeamter für Computer- und Wirtschaftskriminalität hat Lothar zugunsten seines geschäftlichen Erfolges als Software-Spezialist aufgegeben. In seinem heutigen Beruf ist er auch mit der Einführung von modernen Finanzverwaltungssystemen in Unternehmen befaßt.

# BEITRAGSERHÖHUNG IM JAHR 2000

Die DHV-Jahreshauptversammlung hat für das Jahr 2000 eine moderate Beitragserhöhung beschlossen. Der Beitrag für 1999 blieb unverändert. Im Jahr 2000 werden seit der letzten Beitragserhöhung 5 Jahre vergangen sein. Die Erhöhung des DHV-Beitrages für Vereinsmitglieder um 10 DM und für Einzelmitglieder um 15 DM gleicht die Inflationsraten der letzten 5 Jahre aus. In den Jahren mit starken Mitgliederzuwächsen konnte der DHV zunächst den Kaufkraftverlust dank steigender Beitragseinnahmen kompensieren. In den letzten 5 Jahren stagnierten jedoch die Mitgliederzahlen und seit 1997 ist ein Rückgang von ca. 1% jährlich zu verzeichnen. Dieser Rückgang führte zusammen mit anderen Effekten, z.B. zunehmenden Organisation von DHV-Einzelmitgliedern in DHV-Vereinen die dann weniger DHV-Beitrag zahlen, zur Öffnung einer Schere zwischen Einnahmen einerseits und inflationsbedingt steigender Kosten andererseits. Die beschlossene Beitragser-

höhung und mehrere bereits getroffene, kostensenkende Maßnahmen der Geschäftsführung schließen die Schere und sichern die Leistungsfähigkeit des DHV in der Zukunft. Die Verwaltungsstruktur der DHV-Geschäftsstelle wurde verschlankt, eine Leitungsebene zwischen Geschäftsführung und Sachbearbeitung ist schon weitgehend eingespart worden. Damit wurde eine flachere Hierarchie mit kürzeren Entscheidungswegen geschaffen. Die Beitragserhöhung erlaubt dem DHV den Mitgliedernutzen durch Ausbau des Mitgliederservice weiter zu steigern, die Stellung unseres Sportes in der Gesellschaft weiterhin zu stärken sowie die Bemühungen um die Flugsicherheit weiterzuführen, für das gemeinsame Ziel: ungetrübter Flugspaß!

# PROTOKOLL

der 19. Jahrestagung am 28.11.1998 in Titisee

**Beginn: 13:45 Uhr, Ende gegen 22:50 Uhr**

## Begrüßung und Regularien

Die Delegierten werden begrüßt von Fritz Scherzinger, Vorsitzender der d`Wälder Drachenflieger, Hermann Janßen, Kurdirektor von Titisee, und Charlie Jöst, dem Vorsitzenden des DHV.

Beschlüsse (einstimmig): Horst Barthelmes wird zum Protokollführer gewählt. Die Stimmenzähler werden wie vorgeschlagen gewählt.

Es wird festgestellt, daß die Versammlung beschlußfähig ist. Es sind 144 stimmberechtigte Delegierte sind anwesend. Mit der vorgeschlagenen Tagesordnung besteht Einverständnis, wobei über »Wirtschaftsplan für 1999« und »Festsetzung der Mitgliedsbeiträge« erst nach Diskussion beider Themen beschlossen werden soll.

## Genehmigung des Versammlungsprotokolls 1997

Beschluß (einstimmig): Das Protokoll der Jahrestagung 1997 wird genehmigt.

## Bericht der Kommission

Über ihre Tätigkeit berichten der Vorsitzende Charlie Jöst, der stv. Vorsitzende Jo Konrad, der Geschäftsführer Klaus Tänzler, der Sportvorstand Christoph Kirsch, der Ausbildungsvorstand Peter Cröniger, der Sicherheitsvorstand Karl Slezak und der Technikvorstand Knut von Hentig; nach den Berichten jeweils Aussprache.

Peter Cröniger verabschiedet sich nach langjähriger ehrenamtlicher Tätigkeit. Der Vorsitzende Charlie Jöst dankt ihm für sein Engagement. Thomas Hummels gibt den Finanzbericht.

Beschluß (5 Gegenstimmen): Aussprache über den Finanzbericht nach Vortrag der Kassenprüfer.

## Bericht der Kassenprüfer

Die Kassenprüfer Benno Osowski und Lothar Schweizer erläutern den zuvor versandten Kassenprüfbericht. Sie beanstanden, daß der Wirtschaftsplan nicht eingehalten worden ist. Eine ausführliche Diskussion über den Finanzbericht und den Kassenprüfbericht schließt sich an.

## Entlastung der Vorstandschaft

Die Diskussion wird über die Entlastung fortgesetzt.

Beschluß (mehrheitlich): Ende der Debatte.

Beschluß (8 Gegenstimmen, 6 Enthaltungen): Die Vorstandschaft wird entlastet.

## Siegerehrungen

### Deutsche Meisterschaften 1998

Gleitsegeln: 1. Oliver Rössel, 2. Toni Bender, 3. Andreas Schubert

Deutsche Meisterin: Daniela Anke

Hängegleiten: 1. Jobst Baeumer, 2. Guido Gehrmann, 3. Bob Baier

Deutsche Meisterin: Rosi Brams

### Deutsche Streckenflugmeisterschaft 1998

Gleitsegeln offene Klasse: 1. Berni Koller, 2. Stefan Bocks, 3. Oliver Rössel

Damenwertung: Andrea Niederacher

GS-Sportklasse: 1. Torsten Hahne, 2. Claus Vischer, 3. Burkhard Martens

Juniorwertung: Berni Koller

Teamsieger: Ostrachtaler Gleitschirmflieger 1

Tandem: 1. Willi Schierle, 2. Rainer Scheltdorf, 3. Claus Vischer

Hängegleiten: 1. Max Altmannshofer, 2. Wolfgang Lengauer, 3. Walter Rackl

Damenwertung: Jutta Fürsattel

Juniorwertung: Erik Rau

Teamsieger: 1. DC Bavaria Ruhpolding 1

### German Cup 1998

Gleitsegeln: 1. Michael Brutscher, 2. Konstantin Engelhard, 3. Armin Appel

Hängegleiten: 1. Uwe Zapf, 2. Ralf Miederhoff, 3. Raimund Eder

## Vorstandswahl

### Wahl des Ausbildungsvorstandes:

**Kandidaten:** Claus-Jörn Hendrich, Waldemar Obergfell und Christa Vogel.

Wahl (geheime Abstimmung, Obergfell 68 Stimmen, Vogel 47 Stimmen, Hendrich 16 Stimmen, 2 Enthaltungen): Waldemar Obergfell wird gewählt.

Er nimmt die Wahl an.

### Wahl des Finanzvorstandes:

**Kandidaten:** Thomas Hummels und Lothar Schweizer.

Wahl (geheime Abstimmung, Schweizer 73 Stimmen, Hummels 56 Stimmen, 5 Enthaltungen): Lothar Schweizer wird gewählt. Er nimmt die Wahl an.

### Wahl der Kassenprüfer:

**Kandidaten:** Benno Osowski und Christian Albrecht.

Wahl (offene Abstimmung, mehrheitlich): Benno Osowski und Christian Albrecht werden gewählt. Sie nehmen die Wahl an.

## Wirtschaftsplan für 1999

Thomas Hummels erläutert den Wirtschaftsplan. Eine Diskussion schließt sich an.

Beschluß (einstimmig): Ende der Debatte.

Beschluß (5 Gegenstimmen): Der vorgelegte Wirtschaftsplan wird angenommen.

## Festsetzung der Mitgliedsbeiträge

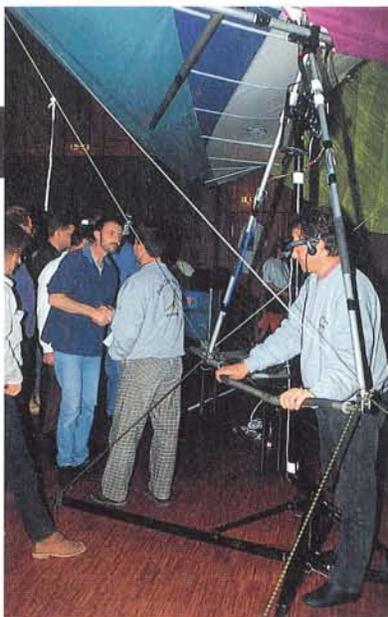
Klaus Tänzler begründet die Notwendigkeit einer Beitragserhöhung ab 1.1.2000. Anschließend Diskussion.

Beschluß (18 Gegenstimmen): Ab 1.1.2000 beträgt der Jahresbeitrag für Vereinsmitglieder 75 DM und für Einzelmitglieder 120 DM.

## Anträge auf Satzungsänderung

**Antrag 1, Vorstand:**

»§ 3 Vereinszweck (Gemeinnützigkeit) soll folgenden neuen Wortlaut erhalten:



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

Beschluß (einstimmig): Der Antrag wird angenommen.

**Antrag 2, Vorstand:**

»§ 32 Beschlußfassung; soll mit folgendem Wortlaut ergänzt werden: Vorstandsbeschlüsse werden mit der Mehrheit der gewählten und nicht betroffenen Vorstände gefaßt. Betroffen ist ein Vorstand, wenn er oder ein von ihm Vertretener durch den Beschluß einen besonderen Vorteil oder Nachteil haben kann.«

Beschluß (3 Enthaltungen): Der Antrag wird angenommen.

**Antrag 3, Dieter Tschöpel:**

»Mindestens 5 % der Delegierten sollen sich aus Personen zusammensetzen, welche nur im DHV Mitglied sind und nicht zusätzlich einem Drachen- oder Gleitschirmverein angehören.«

Beschluß (ohne ja-Stimme, 3 Enthaltungen): Der Antrag wird abgelehnt.

**Sonstige Anträge**

**Antrag 1, Helmut Fehr:**

»Der DHV erweitert seine Seiten im Internet um Wetter-Informationen. Als Vorbild über Art und Umfang der Daten sollten die von dem Schweizer Gleitschirmpiloten Stefan Egli veröffentlichten Internetseiten Gleitschirmwetter Schweiz (<http://www.stud.ec.ethz.ch/segli/main.wetter.html>) dienen. Aufgrund der großen räumlichen Ausdehnung Deutschlands erscheint eine Gliederung in Regionen (Südwest, Südost, Nordwest, Nordost) sinnvoll. Sofern die Daten zur Erstellung der Seiten nicht kostenlos zu erhalten sind, wären diese bei kommerziellen Anbietern (z.B. DWD) zu beschaffen.«

Beschluß (einstimmig): Wird von Expertengruppe geprüft.

**Antrag 2, Helmut Fehr:**

»Der DHV bemüht sich zusätzlich darum, daß auf den Videotexttafeln der ARD (Dritte Programme) wie im Schweizer Fernsehen (siehe DRS 1, Tafeln 761, 762) der Flugwetter- und der Segelflugwetterbericht der jeweiligen Region dargestellt werden.«

Beschluß (1 Gegenstimme, 6 Enthaltungen): Der Antrag wird angenommen.

**Antrag 3, Erwin Bude:**

»Ich beantrage, die Protestjury mit einer ungeraden Anzahl von Personen vor dem Wettbewerbsstart namentlich bekanntzugeben.«

Beschluß (ohne Gegenstimme, 8 Enthaltungen): Der Antrag wird angenommen.

**Antrag 4, Erwin Bude:**

»Ich beantrage, die Qualifikationsart in die Ligaliste mit einzutragen.«

Beschluß (ohne Gegenstimme, 8 Enthaltungen): Der Antrag wird angenommen.

**Antrag 5, Erwin Bude:**

»Ich beantrage, daß eine dritte DHV- und herstellerunabhängige Person als Projektleiter eingesetzt wird, um Arbeitsergebnisse zu erzeugen und zusammenzufassen, sowie zu veröffentlichen. Die Arbeitsergebnisse sollen feststellen, ob und inwieweit heutige Prüfungen den sicherheitsrelevanten Bereich testen und die Ergebnisse letztlich im internationalen Vergleich zu einer höheren Sicherheit führen.«

Beschluß (ohne ja-Stimme, 16 Enthaltungen): Der Antrag wird abgelehnt.

**Antrag 6, Erwin Bude:**

»Ich beantrage die Einrichtung einer Instanz, die eine festzulegende Zahl von Geräten anonym zu 5-Jahres-Checks bringt. Die Geräte wurden vorher von einer unabhängigen Instanz, vielleicht DHV, gesichtet.«

Beschluß (ohne ja-Stimme, 13 Enthaltungen): Der Antrag wird abgelehnt.

**Dringlichkeitsantrag, Volker Piezunka:**

»Prüfungsgebühren für Mitglieder sollen halbiert werden«  
 Beschluß über die Dringlichkeit (73 Gegenstimmen, keine Zweidrittelmehrheit): Der Antrag wird nicht auf die Tagesordnung gesetzt.

**Ort der Jahrestagung 1999**

Beschluß (2 Gegenstimmen): Die Jahrestagung 1999 wird in Furth im Wald ausgerichtet.

Anmerkung: Wenn bei den Abstimmungen nicht »geheim« angegeben ist, sind sie offen erfolgt.

1.12.1998  
 Horst Barthelmes  
 Protokollführer

Charlie Jöst  
 Vorsitzender

# PROTOKOLL

der Regionalversammlungen 1998



## Orte und Tage

**Region Ost** (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen): Dennewitz am 24.10.1998

**Region Nord** (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein): Hamburg am 25.10.1998

**Region Mitte** (Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland): Boppard am 7.11.1998

**Region Südwest** (Baden-Württemberg): Dürbheim am 8.11.1998

**Region Südost** (Bayern): Fürstenfeldbruck am 14.11.1998

Beginn ca. 14:15 Uhr, Ende ca. 19:00 Uhr

## Teilnehmer

**Dennewitz:** 27 Mitglieder + Vollmachten = 51 Stimmen

**Hamburg:** 47 Mitglieder + Vollmachten = 89 Stimmen

**Boppard:** 85 Mitglieder + Vollmachten = 286 Stimmen

**Dürbheim:** 87 Mitglieder + Vollmachten = 283 Stimmen

**Fürstenfeldbruck:** 82 Mitglieder + Vollmachten = 267 Stimmen

## Begrüßung und Regularien

Der örtliche Vorstand und Charlie Jöst begrüßen die anwesenden Mitglieder.

**Beschlüsse** (einstimmig): Horst Barthelmes wird zum Protokollführer gewählt. Die Stimmzähler werden wie vorgeschlagen gewählt.

Es wird festgestellt, daß die Versammlung beschlußfähig ist. Mit der vorgeschlagenen Tagesordnung besteht Einverständnis.

## Genehmigung des Versammlungsprotokolls 1997

**Beschluß** (einstimmig): Das Protokoll der Regionalversammlung 1997 wird genehmigt.

## Diavortrag über alpine Wettergefahren

Hannes Schmalzl stellt an Hand von Dias alpine Wettererscheinungen und die damit verbundenen Gefahren für Gleitschirm- und Drachenflieger dar.

## Analyse und Entwicklung von Flugunfällen

Karl Slezak zeigt Videoaufnahmen von gefährlichen Situationen beim Gleitschirmfliegen und analysiert, die Schwerpunkte (aktuell »offene Beingurte«), die Ursachen und die Entwicklung.

Horst Barthelmes erläutert Windschleppunfälle.

Klaus Tänzler gibt einen Abriss über die Unfallsituation beim Drachenfliegen (aktuell das Problem »Bremsfallschirm«).

## Besprechung regionaler Probleme

Schwerpunktthema: Luftfahrttechnische Betriebe zur Gerätenachprüfung, Vereinsausbildung, Förderzuschuß für Vereinswindenführer, Naturschutzprobleme wegen Schwarzfliegern, Prüfungsgebühren, doppelsitzi-

ge Ausbildung, Nachwuchssorgen, »einfachere« Wettkämpfe, Senioren-Cup, neue LuftPersV, Gelände-probleme, Geländekatalog, Mindestalter, Performance Training, Neuerungen im Wettkampfsport.

## Festsetzung der Mitgliedsbeiträge (Vorberatung)

Klaus Tänzler erläutert die vom Vorstand beantragte Beitragserhöhung.

## Anträge auf Satzungsänderung

Die Anträge des Vorstandes werden befürwortet. Der Antrag von Dieter Tschöpel wird nicht befürwortet.

## Wahl der Delegierten für die Jahrestagung 1998

Aus den vorgeschlagenen Kandidaten werden in der Reihenfolge ihrer Stimmergebnisse in geheimer Abstimmung:

**Dennewitz:** Genauß Andre, Buddee Hans-Christoph, Reimann Udo, Prietz Siegfried, Brauer Wolfgang, Heppner Thomas, Knupper Roland, Hoffmann Hans-Peter, Kalisch Andreas, Werner Karlheinz.

**Hamburg:** Drees Herbert, Großklaus Helmut, Benecke Johannes, Dettmer Frank, Olbinsky Gerhard, Effttinge Horst, Busse Manfred, Piezunka Volker, Trömer Christoph, Scholz Andreas, Theophile Wulf.

**Boppard:** Justen Hermann-Josef, Zimmer Harald, Zimmer Horst, Dallibor Armin, Weichsel Rudolf, Herchen Ronald, Lehr Hartmut, Adams Peter, Wiening Jörg, Schmitt Werner, Adams Renate, Simon Andrea, Kaltenhofer Peter, Zimmer Dirk, Herr Frank, Traud-Burchert Monika, Harich Armin, Schmitz Thomas, Rother Peter Paul, Mostert-Ostermann Monika, Keller Klaus, Albrecht Christian, Schulte Burkhard, Truar Stefan, Pletscher Gabriele, Luther Kurt, Reick Manfred, Ponzel Wolfgang, Burchert Martin, Plag Edmund, Bude Erwin, Stadie Cornelia, Ostermann Norbert, Eschweiler Klaus, Hansmeyer Jürgen, Etz Lukas, Nitsche Peter, Bürger Rainer, Pohl Jürgen, Rennings Petra, Tschöpel Dieter, Jung Bernhard.

**Dürbheim:** Jöst Charlie, Thieringer Rainer, Obergfell Waldemar, Konrad Jo, Scherzinger Fritz, Schweizer Lothar, Weber-Albring Angelika, Fehr Helmut, Wöhrle Roland, Eberle Klaus-Günter, Börsig Dieter, Ehmann Lothar, Oppe Martin, Butzke Klaus, Kutz Remo, Heidler Sonja, Trenkle Ralph, Traeger Thomas, Rüdinger Jürgen, Hühne Peter, Schaaf Steffi, Mölich Birgit, Grau Michael, Schrumpf Hartwig, Diebold Jutta, Albring Horst, Christmann Luise, Weist Bernd, Gröner Fritz, Steiert Dieter, Kleiser Roland, Schmid Thomas, Merkt Walter, Diebold Klaus, Appel Armin, Ehret Thomas, Burgholz Jörg, Hermann Klaus, Appel Norbert, Rombach Willi, Kientzel Jörg, Heuser Jürgen, Mößmer Rolf, Riedel Thomas, Heidler Dieter.

**Fürstenfeldbruck:** Slezak Karl, Bender Toni, Bürger Rudl, Glas Regina, Martens Burkhard, Kirsch Christoph, Janssen Peter, Gschwendtner Sepp, Mast Stefan, Cröniger Peter, Buntz Harry, Kummer Arnold, Klaassen Björn, Baeumer Jobst, Pfeifer Christine, Osowski Benno, Hentig Knut von, Westerboer Ingo, Baeumer-Fischer Sybille, Woll Gerald, Escher Alexander, Gaebert Karsten, Hüglin Stephan, Hübner Bernd, Brümmer Re-



Bayern



Region Mitte



Region Süd-West



Fotos: Alexander Escher



Region Nord



Region Ost

nate, Schneider Manuela Yvonne, Koller Bernhard, Uhrmann Hermann, Franz Konrad, Köhler Alexander, Joos Achim, Walleitner Martin, Eisenlöffel Joachim, Endres Regine, Hummels Thomas, Wierer Andy, Stuckenberger Axel, Katz Johannes, Pitsch Gerd, Rathmann Jutta, Lampert Doris, Hendrich Claus-Jörn, Dengler Sebastian, Ungemach Heinz, Schölzel Uwe, Genz Bodo, Keller Peter, Schwarzer Klaus, Schimpfle Anton, Kellnhöfer Rupert, Sperl Rudi.

### Wahl des Regionalbeirats in der DHV-Kommission

**Nur in Dennewitz:**

**Kandidat:** Wolfgang Brauer

Wahl (offene Abstimmung, einstimmig): Wolfgang Brauer wird gewählt. Er nimmt die Wahl an.

### Präsentation der DHV-Öffentlichkeitsarbeit

Alexander Escher zeigt einen Zusammenschnitt von Fernsehberichten über Gleitschirm- und Drachenwettbewerbe und erläutert die Öffentlichkeitsarbeit des DHV.

### Sonstiges

**Dennewitz:** Die Ostdeutsche Meisterschaft 1999 soll in Rupolding ausgetragen werden, die Meisterschaft 2000 in Ostdeutschland.

### Ort der Regionalversammlung 1999

**Dennewitz:** Riesa

**Hamburg:** Hamburg

**Boppard:** Boppard

**Dürbheim:** Weinstadt

**Fürstenfeldbruck:** Fürstenfeldbruck

17.11.1998

Horst Barthelmes

Protokollführer

Charlie Jöst

Vorsitzender

# WIRTSCHAFTSPLAN 1999

(als Ertragsvorschau/im Vergleich Jahresergebnis 1997 und Hochrechnung 1998)

Erträge	1997	1998	1999
Beiträge	2.675.700,87	2.656.387,00	2.570.000,00
Waren- u. Filmverkauf, Pacht	174.692,02	131.828,00	160.000,00
Info-Inserate und Abos	130.704,43	220.720,00	250.000,00
Kostenerstattung Versicherung	141.070,00	210.000,00	195.000,00
Zinsen und ähnliche Erträge	144.935,31	146.006,00	100.000,00
Referat Wettkampfsport	78.392,53	81.305,00	100.000,00
Referat Ausbildung	524.282,16	576.504,00	500.000,00
Referat Technik	797.805,83	1.132.487,00	900.000,00
Referat Flugbetrieb / Gelände	39.123,41	30.170,00	55.000,00
Erträge aus der Auflösung v. Rückstellungen	4.382,40	0,00	0,00
Anlageverk., Spenden, Kostenerst. Pool	27.205,61	35.522,00	35.000,00
	4.738.294,57	5.220.929,00	4.865.000,00

Aufwendungen	1997	1998	1999
Wareneinkauf	128.862,68	63.186,00	80.000,00
Vereinszuschüsse, Packerlehrgänge	38.497,49	32.641,00	50.000,00
Zuschüsse Doppelsitzerförderung u. sonstiges	0,00	30.250,00	0,00
DHV-Versammlungen	75.480,17	90.000,00	80.000,00
Nichtabzugsfähige Vorsteuer	133.987,51	134.000,00	140.000,00
Sport	384.403,58	336.541,00	338.000,00
Ausbildung	244.105,61	260.804,00	217.000,00
Technik	370.764,07	483.413,00	428.000,00
Flugbetrieb, Gelände	48.912,79	21.280,00	35.000,00
Angestelltes Personal	1.352.706,04	1.435.218,00	1.420.000,00
Fachübergreifende freie Mitarbeiter	312.243,18	335.686,00	300.000,00
DHV-info	697.247,63	602.509,00	550.000,00
Kommission	31.729,89	40.380,00	40.000,00
Porto, Telefon, etc.	200.726,93	222.660,00	170.000,00
Büromaterial, Fachliteratur, EDV, etc.	151.560,24	155.603,00	135.000,00
Raumkosten	139.098,14	127.265,00	105.000,00
Gebühren und Beiträge	23.538,33	51.812,00	40.000,00
Prüfungs- und Beratungskosten	96.221,82	116.416,00	100.000,00
Versicherungen	91.242,48	94.242,00	100.000,00
DAeC-Beiträge	122.805,60	123.000,00	125.000,00
Messen, Öffentlichkeitsarbeit	138.533,64	107.414,00	130.000,00
Wildbiologische Gutachten	0,00	0,00	30.000,00
Vegetationsuntersuchungen	7.391,30	10.053,00	0,00
Abschreibungen	93.891,33	164.080,00	150.000,00
Einstellung in die Pauschalwertberichtigung	4.500,00	0,00	0,00
Projekt Wetternetz	34.540,53	14.608,00	30.000,00
Beitrag Förderpool	50.000,00	85.000,00	140.000,00
	4.972.990,98	5.138.061,00	4.933.000,00

Jahresergebnis	-234.696,41	82.868,00	-68.000,00
----------------	-------------	-----------	------------

Die genaue Aufschlüsselung aller Erträge und Aufwendungen lag den Delegierten vor.

## Bestätigungsvermerk für 1997

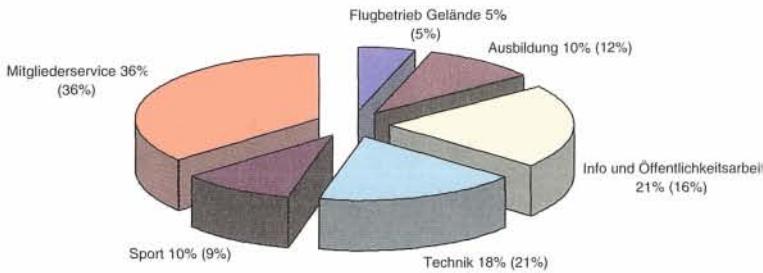
Nach dem Ergebnis meiner Prüfung erteile ich der als Anlagen I und II beigefügten Jahresrechnung des Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) Fachverband der Drachensegler und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland, München, zum 31. Dezember 1997 den folgenden Bestätigungsvermerk:

»Die Buchführung und die Jahresrechnung entsprechen nach meiner pflichtgemäßen Prüfung den gesetzlichen Vorschriften. Die Jahresrechnung vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Vereins. Ergänzend weise ich darauf hin, daß ich an der Inventuraufnahme nicht beobachtend teilgenommen habe, da die Auftragserteilung nach Durchführung der Inventuraufnahme erfolgte.«



Königsbrunn,  
den 1. September 1998  
Dr. Tolls  
Wirtschaftsprüfer

# DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES DHV IN ZAHLEN

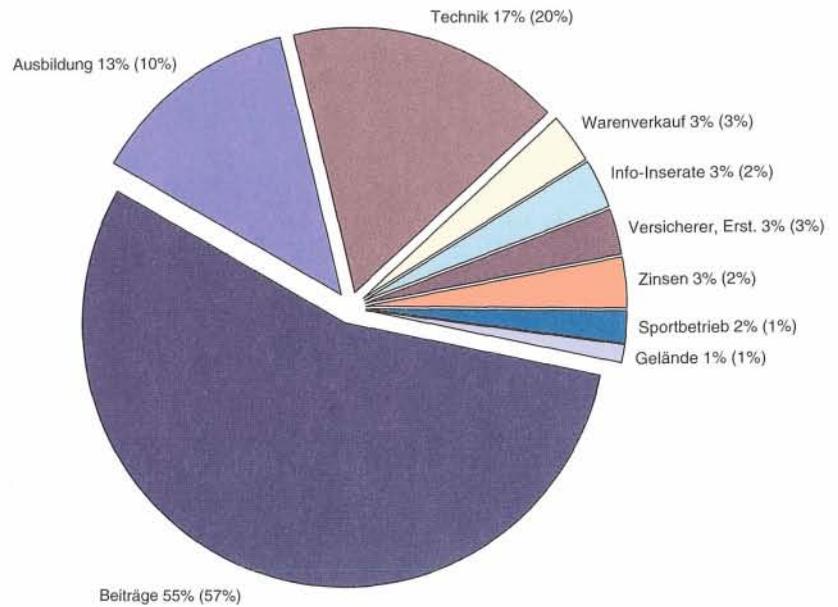


## Aufwandsstruktur 1997

Aufwandsanteile der Referate in %  
(Aufwand 1996: Klammerwerte)

## Ertragsstruktur 1997

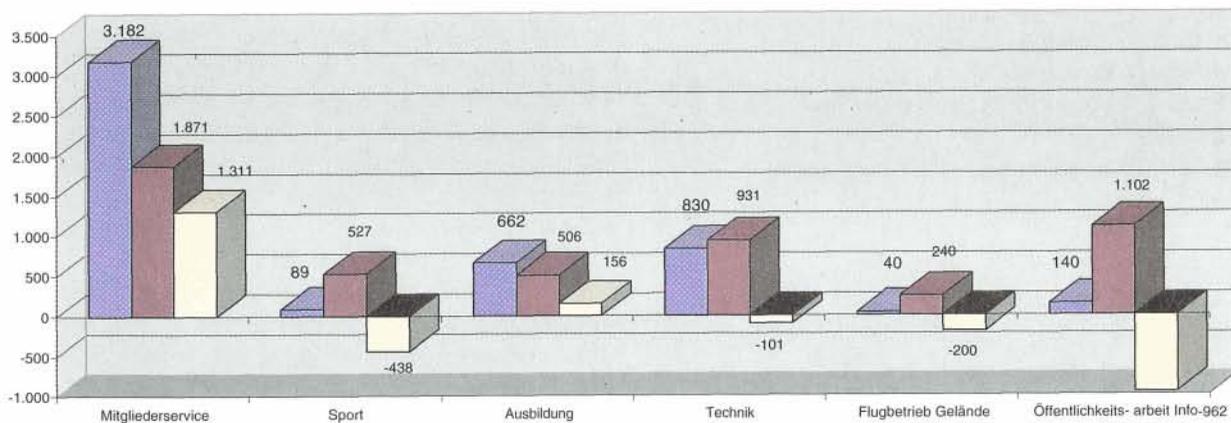
(Erträge 1996: Klammerwerte)



## Ergebnisstruktur 1997

nach Fachreferaten

(in Tausend DM)



# TÄTIGKEITSBERICHT DER

## Geschäftsführung

Klaus Tänzler (Geschäftsführer), Simone Schmitt (Assistentin), Gabriele Königbauer, Barbara Lacrouts (Buchhaltung), Peter Janssen (Justitiar).

Mit dem Ziel, die Kosteneffizienz zu erhöhen, wurden die Arbeitsabläufe in der Geschäftsstelle den aktuellen Anforderungen angepaßt. Die Finanzverwaltung ist mit Unterstützung der Unternehmensberater der Schneider und Partner Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit einem modernen Controlling ergänzt worden. Auf der politischen Ebene wurden wesentliche Interessen der Mitglieder erfolgreich vertreten.

- Grundsatzfragen
- Vorbereitung der Sitzungen und Versammlungen
- Personal
- Finanzwesen
- Büroorganisation
- Rechtsangelegenheiten
- Verhandlungen mit Bundes- und Landesbehörden
- Vorstandsarbeit im Kuratorium Sport und Natur
- Mitarbeit im Arbeitskreis Sport und Umwelt des Bundesumweltministeriums
- Expertenanhörungen im Deutschen Bundestag
- Abstimmung mit den vom BMV beauftragten Verbänden
- Gespräche mit ausländischen Verbänden
- Mitarbeit bei Europe Airsports
- Mitarbeit bei FAI/CIVL



## Mitgliederservice

Caroline Fürst (Koordination), Christina Leidgswendner, Iris Mayer, Olaf Hagel (Sekreteriat), Horst Barthelmes (Informationsbüro Schlepp).

Zahlreiche Neuaufnahmen, Wohnortwechsel, Versicherungsumstellungen und Kündigungen waren zu bearbeiten. Telefonische und schriftliche

Fragen der Mitglieder wurden auch mit Unterstützung der Mitarbeiter aus den anderen Fachbereichen beantwortet.

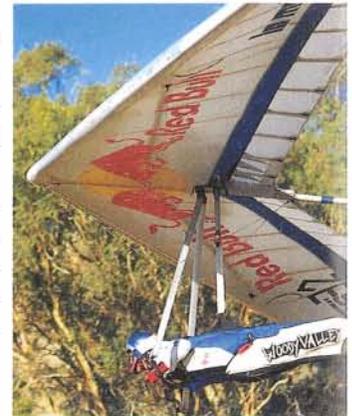
- Mitgliederverwaltung
- Auskünfte und Beratung für Mitglieder
- Abwicklung der Gruppenversicherungen
- Wareneinkauf, Warenverkauf
- Organisation von 7 Rettungsschirm-Seminaren für Rettungsgeräte
- Durchführung von 8 Windenschlepp-Informationsveranstaltungen

## Wettbewerbssport

Stefan Mast (Sportmanager, Teamchef Gleitschirmfliegen), Rudl Bürger (Teamchef Drachenfliegen, Auswerter Streckenflugpokal), Elisabeth Liebhart (Sekretärin).

Die Organisation und Betreuung des Wettbewerbssports auf regionaler und nationaler Ebene, Durchführung der Breitensport-Wettbewerbsserie German Cup, Entsendung der deutschen Nationalmannschaften zu internationalen Meisterschaften und die Sichtung von Nachwuchspiloten im Rahmen der Ladies- und Junior-Challenge sind die Kernpunkte des Sportreferates. Im einzelnen:

- Mitorganisation der Landesmeisterschaften HG und GS
- Mitorganisation der German Open HG und GS, Organisation und Auswertung des German Cups HG und GS
- Auswertungen der Flugdokumentation für den Deutschen Streckenflugpokal HG und GS
- Organisation und Durchführung der Junior- und Ladies-Challenge HG und GS
- Organisation und Durchführung der deutschen Ligen
- Entsendung der Nationalmannschaften
- Freistellungsanträge für die Sportförderkompanie der Bundeswehr
- Erstellung und Überwachung der monatlichen Trainingspläne der Sportförderkompanie
- Überarbeitung der deutschen Sportordnung
- Mitarbeit im Paragliding-World-Cup-Komitee
- Mitarbeit bei CIVL (Fachsparte der internationalen FAI)



## Technik

Martin Jursa (Referatsleiter, HG-Testpilot), Hannes Weininger (stv. Referatsleiter, GS-Testpilot), Kerstin Otto (Koordination), Bernd Schmidler (Ingenieur für Meßtechnik, Leiter Testzentrum Neubiberg und Kochertalbrücke), Reiner Brunn (Prüfer für GS, GS-Gurte und GS-Rettungssysteme), Christof Kratzner (Prüfer für HG, HG-Gurte und HG-Rettungssysteme), Harry Buntz (Prüfer für GS und GS-Gurte), Mike Küng (Prüfer für GS), Knut v. Hentig (Prüfer für HG), Markus Hanfstängl (Prüfer für HG), Horst Barthelmes (Prüfer für Schleppgeräte), Olaf Hagel (Sachbearbeiter).

Es besteht eine Kooperation mit dem SHV im Bereich GS-Prüfbetrieb (Testflüge und Festigkeitstests). Im Jahr 1998 gab es eine deutliche Steigerung der Zahl der Zulassungsverfahren von Gleitschirmen. Dies ist auf die Kooperation mit dem SHV, auf eine international gestiegene Akzeptanz des DHV-Gütesiegels und auf einen Boom bei den 1-2er Gleitschirmen zurückzuführen. Intensive Verhandlungen im Rahmen der CEN-Arbeitsgruppe zu Gleitschirmnormen in Paris im März brachten Fortschritte in Richtung eines einheitlichen europäischen GS-Testflugstandards. Mit dem Abschluß der Arbeit ist 1999 zu rechnen. Seit April ist eine neue Vorrichtung zum Test der Dämpfungseigenschaften von Rückenschutzbauteilen von GS-Gurtzeugen in Betrieb.

# GESCHÄFTSSTELLE

- 4 Anerkennungen von Herstellungsbetrieben
- 3 Anerkennungen von österreichischen Herstellungs- oder Instandhaltungsbetrieben
- 9 Musterzulassungen für Hängegleiter
- 81 Musterzulassungen für Gleitsegel
- 1 Musterzulassung für Hängegleiter-Gurtzeuge
- 15 Musterzulassungen für Gleitsegel-Gurtzeuge
- 1 Musterzulassung für Gleitsegel-Rettungsgeräte
- 2 Musterzulassungen für Schleppwinden
- 1 Musterzulassung für Schleppklinken
- 23585 Musterzulassungsplaketten
- 14 Änderungsverfahren
- 105 Breitenerprobungs freigaben (Geräte)
- 80 Erprobungsausweise (Piloten)
- 4 Lufttüchtigkeitsanweisungen
- 56 Erteilungen von Kennzeichen



## Flugbetrieb/Gelände

*Björn Klaassen (Experte für Fluggelände und Naturschutz), Elisabeth Liebhart (Sekretärin), Peter Janssen (Justitiar).*

In Abstimmung mit den Naturschutzbehörden, der Deutschen Flugsicherung GmbH sowie mit dem Luftwaffenamt in Köln wurden Geländeerlaubnisse erteilt.

Die durchgeführten Ortstermine führten nahezu ausnahmslos zu positiven Ergebnissen. Das vom DHV in Auftrag gegebene Trittschadensgutachten wurde abgeschlossen. Ebenso konnte das Luftsportgutachten Biosphärenreservat Rhön zu einem positiven Abschluß gebracht werden. Arbeitsschwerpunkt bei der Flugsicherheit war die Auswertung und Aufbereitung der Unfalldaten in Zusammenarbeit mit dem Sicherheitsvorstand Karl Slezak.

- 50 neue Erlaubnisse für Gelände
- 5 Verlängerungen für Allgemeinverfügungs-Gelände
- 4 Verlängerungen von Behördenerlaubnissen
- 3 Verlängerungen von DHV-Erlaubnissen
- 12 Änderungserlaubnisse
- 38 Kurzzeiterlaubnisse
- 10 Stellungnahmen zu Natur- und Landschaftsschutzverordnungen
- 11 umweltpolitische Fachtagungen
- 151 Unfalldauswertungen
- Ernennung von 180 Beauftragten für Luftaufsicht
- Mitarbeit im Arbeitskreis »Unterer Luftraum«

## Ausbildung

*Caroline Fürst (Koordination), Regina Glas (Sachbearbeiterin).*

Neu entwickelt wurde das Trainings- und Fortbildungsangebot für Piloten »Performance Training«. In 3 Seminaren wurden 31 Performance Trainer ausgebildet. 12 Performance Center haben sich erfolgreich einem DHV Qualitäts-Audit unterzogen. Die Ausbildung neuer Fluglehrer, die Betreu-

ung der 428 Fluglehrer sowie die Zulassung, Anleitung und Überwachung der 127 Flugschulen waren zu bewältigen. Bei 425 Pilotenprüfterminen wurden insgesamt 4008 Erlaubnisse und Berechtigungen ausgestellt:

- 269 HG-A
- 1714 GS-A
- 141 HG-B
- 625 GS-B
- 180 GS-Passagier
- 6 HG-Passagier
- 109 HG-Schlepp
- 483 GS-Schlepp
- 74 UL-Schlepp
- 149 Windenführer
- 258 Flugfunk
- 2 gemeinsame DHV/ÖAeC-Fluglehrerlehrgänge
- 4 Pflichtfortbildungslehrgänge für Fluglehrer
- 8 Pflichtfortbildungslehrgänge für Fachlehrer-Windschlepp



## Öffentlichkeitsarbeit

*Alexander Escher (Referatsleiter, verantw. Info-Redakteur), als Vorsitzender des Förderpools e.V. zuständig für Planung, Konzeption und Durchführung der Maßnahmen des Förderpools, Sepp Gschwendtner (Info-Redakteur), Renate Miller (Grafikerin).*

Um das Image des Drachen- und Gleitschirmfliegens zu verbessern, neue Piloten zu gewinnen, die Bindung der aktiven Piloten an den Verband und unsere Lobby zu stärken, erfolgten:

- Aufbau und Pflege von Pressekontakten zu Printmedien, TV und Hörfunk
- Pressebetreuung von Wettbewerben (WM, PWC, EM, Streckenflugmeisterschaft)
- Veranstaltung von Pressekonferenzen und -reisen
- Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit von Vereinen
- Planung, Konzeption und Durchführung der größten Branchenmesse Free Flight
- Bundesweite Präsenz auf Freizeitmessen
- Streuung von Infomaterial
- Redaktion und Gestaltung des DHV-Info, bisher 98 Ausgaben
- Planung und Verkauf der DHV-Medien (Videos, CD-Roms, etc.) und der DHV-Shop-Artikel
- Neukonzeption des Internetauftritts (Veröffentlichung Anfang '99)
- Durchführung von Presse-Seminaren für Vereine
- Aufbau eines Mitglieder Special Service

# FLIEGEN RUND UM DEN

Die Gegend um den Titisee bot nicht nur einen sehr schönen Platz für die Hauptversammlung des DHV, sondern ist auch ein tolles Fluggebiet für Drachen und Gleitschirm. Fritz Scherzinger stellt seine Heimatflugberge vor.

Die Wälder Drachenflieger wurden ja am 21. Oktober 1982 gegründet. Bereits im Sommer 1982 erstellten einige wackere Flieger auf dem Hausberg von Titisee-Neustadt eine Abflugrampe für Drachen. Um diese Startmöglichkeit gab es dann bis 1992 Auseinandersetzungen mit der Naturschutzbehörde. Nach beherztem Kampf und viel Überzeugungsarbeit ist es den Wäldern Drachenfliegern gelungen, ein anerkanntes und dem Grunde nach nicht mehr gefährdetes Fluggebiet am Hochfirst zu bekommen.

Diese Vorgeschichte hat sicher dazu beigetragen, daß die Wälder Drachenflieger heute einen Verein darstellen, in dem das Zusammengehörigkeitsgefühl und der Zusammenhalt sehr groß geschrieben wird. So nehmen an den jährlich stattfindenden Vereinsausflügen immer ca. 50 Personen teil. Auch sind die monatlichen Stammtische immer sehr gut besucht.

Der Verein genießt in der Region den Ruf, als David gegen den übermächtigen Goliath in Form der Behörden gesiegt zu haben. Der Schwarzwälder hat gegenüber der Obrigkeit schon immer ein gesundes Mißtrauen. Die allseits bekannte Tatsache, daß sich der kleine Verein der Drachenflieger gegenüber den Behörden in jahrelangem Kampf so erfolgreich durchgesetzt hat, wird von der Bevölkerung heute noch mit Anerkennung registriert. So kann es einem Piloten nach wie vor am Startplatz passieren, daß er von einem Zuschauer auf den erfolgreichen Kampf ums Startgelände angesprochen wird.

Soviel zu der Vorgeschichte. Doch nun zum eigentlichen Hauptthema. Welche Fluggebiete haben die Wälder

heute? Welche Möglichkeiten haben Gastflieger? Welche Startgelände befinden sich rund um die Region der Wälder Drachenflieger?

## Fluggelände Hochfirst:

Dieses Fluggelände ist das erste der Wälder Drachenflieger. Der Hochfirst ist der dritthöchste Berg des Schwarzwaldes mit einer Höhe von 1.200 Meter über dem Meer. Die Zufahrt zum Hochfirst führt über eine geteerte Straße (für Anlieger frei). Im Ortsteil Neustadt fährt man beim Bahnhof über die Schienen. Dann führt eine Straße bis zum Hochfirst-Rathaus. Diese ganzjährig geöffnete Gaststätte ist gleichzeitig die Vereinsgaststätte der Wälder Drachenflieger. Bei der Wirtin Evi bekommt man immer Auskunft bezüglich Kontaktadresse oder Telefonverbindung zu einem Flieger.

Von der Berggaststätte sind es gerade mal 50 Meter zum Startplatz der Wälder. Mitten im Wald befindet sich eine 12 Meter lange Rampe. In Westrichtung wird in eine eigens für den Flugbetrieb geschlagene Schneise hinein gestartet.

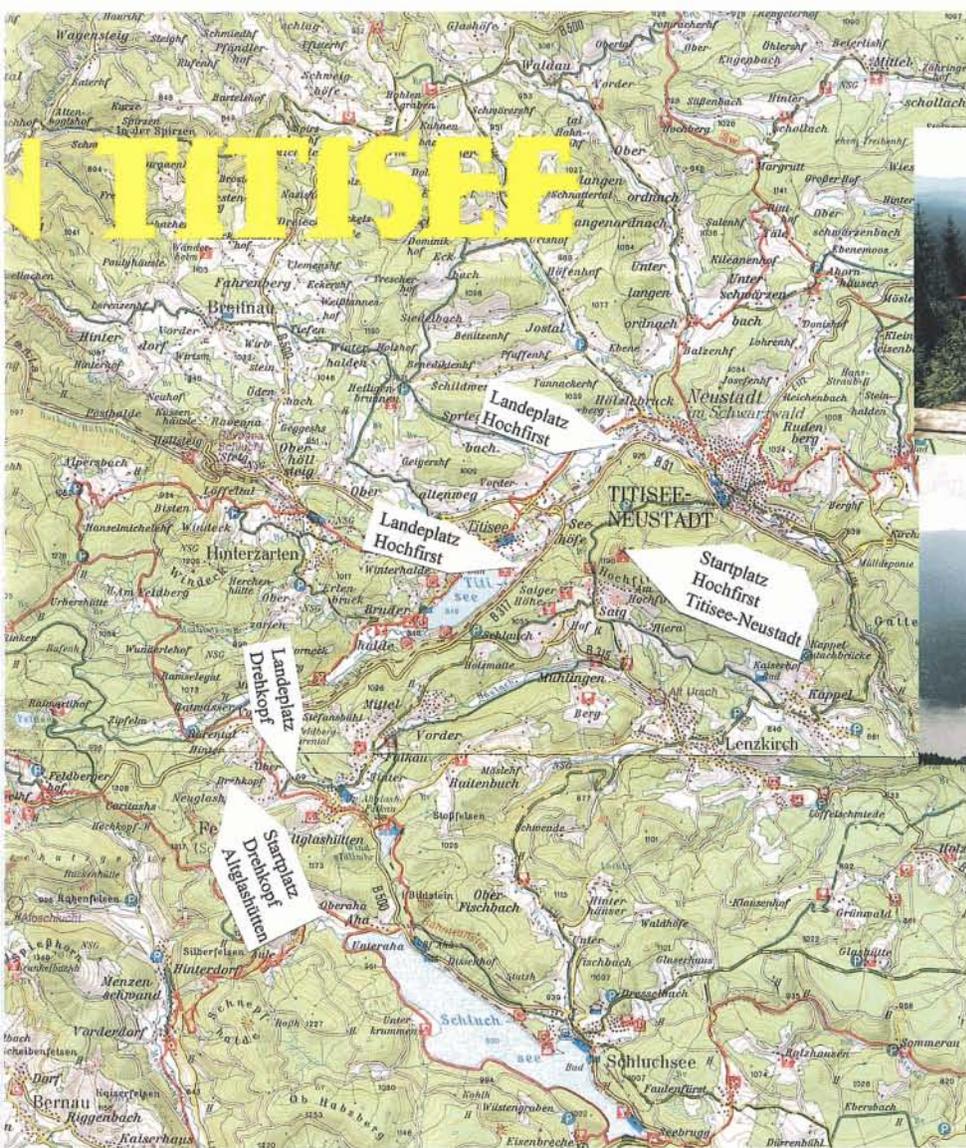
Vor dem Start sollte man jedoch den herrlichen Blick von der Rampe genießen. Genau vor einem erhebt sich der höchste Berg des Schwarzwaldes, der Feldberg. Senkt man den Blick etwas, liegt einer der bekanntesten Orte des Schwarzwaldes, nämlich Titisee mit dem gleichnamigen See direkt vor einem. Der Startberg ist übrigens wegen der topographischen Gegebenheiten nur für Drachenstarts möglich. Drachenstarts sind wegen der Schneise nur bei laminarem Westwind möglich. Beim ersten Start sollte immer ein einheimi-

scher Flieger anwesend sein. Übrigens ist die Rampe aus Sicherheitsgründen abgesperrt. Gastpiloten sind bei den Wäldern aber immer willkommen.

Nach dem Start befindet sich der Hausbart meistens rechts von der Rampe. Bis zur Landewiese stehen dem Piloten 350 Höhenmeter zur Verfügung. Für einen Alpenflieger ist dies eher wenig. Mit etwas Geschick sind jedoch auch aus dieser Höhe heraus herrliche Thermikflüge über den Schwarzwald



hinaus möglich. Es ist nicht selten, daß aus 80 Meter Höhe oder weniger ein Thermikflug beginnt. Ist es erst einmal gelungen, sich über den Hochfirstgipfel in der Thermik hochzuarbeiten, so hat man den ganzen Schwarzwald zu Füßen und es können gefahrlos Streckenflugversuche in alle Richtungen unternommen werden. Die besten Aussichten auf einen erfolgreichen Streckenflug bestehen bei Basishöhen ab 1.800 m NN. Wegen des Weststartplatzes bieten sich vor allem Streckenflüge in Richtung Schwäbische Alb und Bodensee an. Ein besonderes Erlebnis ist es, in Richtung Donaueschingen abzufliegen und hier dem thermisch sehr aktiven Verlauf der Donau über Tuttlingen und Sigmaringen Richtung Ulm zu folgen. Als weitere Alternative kann man sich etwas weiter nördlich halten und einmal das Treiben



auf dem Segelflugplatz Klippeneck von oben verfolgen, um dann dem nach Westen hin markant abfallenden Altrauf in Richtung Reutlingen zu folgen.

Schafft man nicht den Sprung weg vom Hochfirst, stehen drei zugelassene Landeplätze zur Verfügung:

- a) Titisee beim Maritim Hotel,
  - b) Ortsverbindung Titisee-Neustadt (auch für Boing 707 ausreichend),
  - c) Okalsee, Hauptlandeplatz, sehr lang, seitlich durch eine Hochspannungsleitung und die Gutach begrenzt.
- Die Koordinaten lauten wie folgt:

**Startplatz:**  
 N 47° 54' 02,9 E 008° 11' 01,5  
**Landeplatz Okalsee:**  
 N 47° 55' 14,6 E 008° 11' 09,9

Da dieser Startplatz nur für Drachen möglich ist, haben die Wälder Drachenflieger vor drei Jahren auch ein Gelände für Gleitschirme und Drachen zugelassen. Das Gelände befindet sich auf Gemarkung Feldberg im Ortsteil

Neuglashütten. Das Fluggelände Drehkopf liegt dicht am Naturschutzgebiet Feldberg. Dabei handelt es sich um einen Osthang. Der Wiesenstartplatz

**Benachbarte Fluggebiete:**

**Kandel:** sehr gutes Fluggelände mit Weststartplatz 800 Höhenmeter, NUR für Drachenflieger

**Blumberg:** Weststartplatz, Höhendifferenz 320 Meter. Besonderheit: bei schwachen Ostlagen kann auch gestartet werden. Start NUR mit Drachen möglich.

**Fürstenberg:** Südstartplatz, Höhendifferenz 150 Meter. Start mit Drachen und Gleitschirm möglich. Wegen des begrenzten Platzes am Hang nur von 4-5 Piloten gleichzeitig nutzbar (Soaringhang).

kann auch bei starkem Ostwind genutzt werden. Der Feldberg liegt hier nur ca. drei Kilometer entfernt im Westen. 170 Höhenmeter liegen zwischen dem Startplatz und dem Landeplatz bei der Feldberghalle in Feldberg Altglashütten. Gelandet wird auf einer großen Wiese unterhalb des Startgeländes.

Die Auffahrt ist jedoch nur bis auf 2/3 Höhe des Berges möglich. Gleitschirmflieger müssen einen Aufstieg von ca. 15 Minuten in Kauf nehmen. Die Auffahrt für Drachenflieger wird trotz gesperrter Straße zur Zeit geduldet. Allerdings ist darauf zu achten, daß Fahrgemeinschaften gebildet werden und keine Autos längere Zeit auf dem Berg stehen.

**Koordinaten:**  
**Startplatz:**  
 N 47° 51' 36,5 E 008° 05' 26,7  
**Landeplatz:**  
 N 47° 51' 37,2 E 008° 06' 19,3

Fritz Scherzinger,  
 Wälder Drachenflieger

# F R E E

# FLIGHT '99

Free Flight '99 vom 16. - 18. April  
in Garmisch-Partenkirchen

## Der Treffpunkt für alle Drachen- und Gleitschirmflieger

Die Vorbereitungen zur Free Flight '99 in Garmisch-Partenkirchen laufen inzwischen auf Hochtouren. Die Hallen sind Ende Januar zu 95% ausgebucht und alle wichtigen Firmen sind auch 1999 wieder dabei, wenn es heißt:

Free Flight in Garmisch-Partenkirchen! Die Bemühungen der Organisatoren das Rahmenprogramm noch interessanter zu gestalten zeigen erste Früchte, so wird es 1999 neben der im letzten Jahr schon so erfolgreichen »Radio Gong Party«, die wiederum am Samstag steigt am Freitag ein Live Konzert mit den inzwischen weltbekannten BANANA FISHBONES geben. Der Eintritt zu diesem Konzert ist für Free Flight Besucher FREI!! Die BANANA FISHBONES unterbrechen für dieses Konzert extra Ihre Deutschland Tournee und freuen sich schon darauf den Besuchern wie schon bei der German Open 1997 im Drachensfliegen und dem PWC-Finale 1998 so richtig einzuheizen. Für diese beiden Veranstaltungen wird 1999 ein vergrößerte Partyfläche zur Verfügung stehen um den erwarteten Ansturm von Besuchern auch zu ermöglichen. Der Eintritt für das Live Konzert beträgt für Besucher, die keine Free Flight Karte haben 20 DM.

Das Programm in den Hallen umfaßt Podiumsdiskussionen zu aktuellen Themen, Vorträge für Wissensdurstige und das Free-Flight-Kino

Das Internet Cafe, das auch 1998 schon bestand, wird dieses Jahr ein »richtiges« Cafe, mit Kaffee und Kuchen und natürlich der Möglichkeit per Computer online im cold space des WWW zu surfen. Anstatt der letztjährigen Photoausstellung werden in diesem Jahr vier Künstler Ihre Skulpturen und Bilder zum Thema Fliegen in einer Kunst-Ausstellung präsentieren. Vielleicht ergibt sich ja für den einen oder anderen die Möglichkeit seine vermögensbildenden Wertanlagen um die Sparte freies Fliegen zu erweitern. Desweiteren gibt es in den Hal-

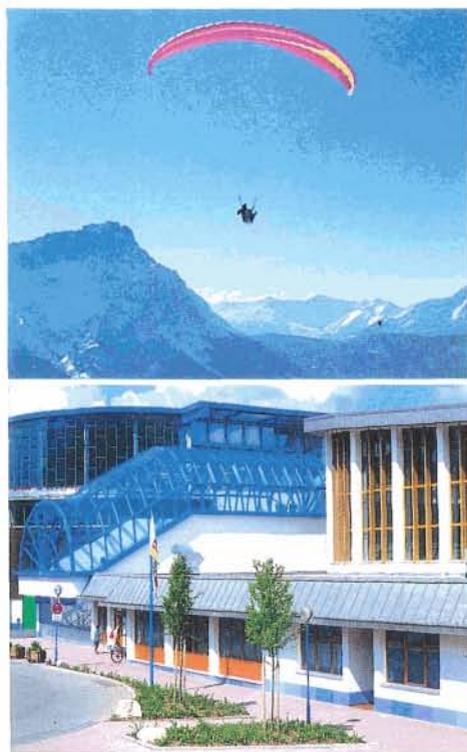
len die Möglichkeit in mehreren verschiedenen attraktiven Simulatoren zu fliegen, zu fahren und zu rutschen.

**Für die Flugshow sind im Augenblick folgende acts geplant:**

- ◆ Vorführungen von Mike Küng vom Adidas Adventure Team und von Daniel Loritz.
- ◆ Rundflüge mit einem Heißluft-Zeppelin
- ◆ Vorführungen des Dreiachs-UL's CT.
- ◆ UL-Schlepp Demos direkt am Ausstellungsgelände
- ◆ Testvorführungen der DHV-Testpiloten
- ◆ UL-Passagierflüge
- ◆ Gleitschirmpassagierflüge
- ◆ Fallschirmabsprünge
- ◆ Und und und...

Natürlich stehen den fliegenden Besuchern auch die allseits bekannten Flugberge von Garmisch-Partenkirchen wieder verbilligt zur Verfügung. Neu dazukommt 1999 auch der Hausberg für Gleitschirmpiloten, allerdings nur solange der Talwind gefahrloses Flugvergnügen zuläßt. Der kostenlose Shuttleservice zwischen dem Ausstellungsgelände, den Bergbahnen und den verschiedenen Landeplätzen garantiert eine streßfreie und umweltschonende Anfahrt zu den Geländen. Für 1999 hat die Bayrische Zugspitzbahn AG bei vom Startleiter erteiltem Startverbot zum erstenmal eine kostenlose Talfahrt während der Dauer der Free Flight '99 zugesichert.

Im Freigelände wird bei geeigneter Witterung wieder ein Gebrauchtmart stattfinden. Interessenten können sich einfach an den Kassen die Berechtigungskarten kaufen. Daneben wird im Freigelände bei guter Witterung ein »echt boarischer Biergarten« mit allem was dazugehört die kulinarischen Bedürfnisse der Besucher bei der Beobachtung der Flugshows erfüllen.



# FREE FLIGHT '99

FLUG-SHOW

PRODUKT-SHOW

PARTY

LIVE-ACTS

EVENT-BÜHNE

MULTIMEDIA

KINDER-ACTION-ZONE



**DRACHEN- UND  
GLEITSCHIRMFLIEGEN: LIVE**

[WWW.FREE-FLIGHT.DE](http://WWW.FREE-FLIGHT.DE)

# 16.-18. APRIL

**GARMISCH-PARTENKIRCHEN**

**OLYMPIA EISSPORT ZENTRUM**

# Alpine Flugwettergefahr

**Diplom-Meteorologe und Fluglehrer Hannes Schmalzl hilft, die Wetterrisiken beim Fliegen in den Alpen besser zu erkennen.**

Eine Liste der möglichen Wettergefahren wäre mindestens ebenso lang wie eine Auflistung der flugmeteorologischen Möglichkeiten. In diesem Beitrag wird aber nicht auf die flugmeteorologischen Gefahren selbst, sondern auf die Gefahr des Nicht-Erkennens von potentiell kritischen alpinen Wetterphänomenen hingewiesen. Denn Wettersituationen, die vom »Standard-Erscheinungsbild« abweichen, sind gelegentlich selbst für routinierte Flieger schwer zu erkennen.

Längst bekannte Wetterlagen zeigen sich also plötzlich in neuem Kleid.

Muss das wirklich sein? Können sie sich nicht an leichtverständliche Regeln halten?

Sicher: Einfache Erklärungsmodelle sind meist logisch, rasch zu erfassen, gut zu merken und natürlich auch leichter zu unterrichten, - wahrscheinlich sind sie deshalb so verbreitet.

Über diese Vorteile lässt sich

schon übersehen, dass sie mit den Erscheinungen in der Natur nur bei ganz bestimmten Rahmenbedingungen zur Übereinstimmung gebracht werden können.

Was bleibt ist der Umstand, dass Wettervorgänge oft komplizierter ablaufen, als es die gelernten Modelle erwarten lassen.

Erschöpfende Erklärungen habe ich auch nicht anzubieten, und selbst für halbwegs konsistente Darstellungsversuche reicht weder der Platz noch die Geduld des Lesers (normalerweise). Daher habe ich mich an meinem Kurzvortrag anlässlich der letzten DHV-Regionalversammlungen orientiert.

Die nachstehenden Bildbeispiele sollen die Problematik aufzeigen. Die Fotos sollen dazu beitragen, dass man überhaupt auf Abweichungen gefasst ist und diese im günstigsten Fall direkt oder zumindest nach Vorinformation durch den lokalen Flugwetterbericht erkennt.

aren

## Was haben die nachfolgenden dreizehn Bilder gemeinsam?

In allen Fällen herrschte im Aufnahmegebiet eine ausgeprägte Föhnströmung!



Die links dargestellten Erscheinungsformen sollten keine Beurteilungsschwierigkeiten ergeben - das typische, von leistungsorientierten Segelfliegern so geschätzte Föhnbild ist aber an eine ganze Reihe von Voraussetzungen gebunden, die natürlich nicht immer zur Gänze erfüllt sind. Abweichungen vom »Segelflieger-Wunschföhn« sind daher verbreitet anzutreffen, und die Folgebilder werfen bestimmt die eine oder andere Frage auf.



Nicht Hammerthermik sondern starker Nordföhn, allerdings ohne Wellenbildung, war die Ursache, dass wir an diesen zwei verschiedenen Tagen in Südtirol nicht fliegen »mussten«.



Fallweise passen Wolkenbild und Auswirkungen am Boden ganz gut zusammen.



Die Schneeverwehungen über dem vorderen Zillertal weisen auf den sturmartigen Höhenwind aus Süden hin. Obwohl weit und breit keine typischen Föhnwolken auftraten, eine relativ klare Sache für Flieger.



Ausgesprochen unklar hingegen gab sich dieser Föhn-Fall. Die Luft wurde durch den mittransportierten Saharastaub stark getrübt. Auch die zerrissenen Cumuli lassen kaum ahnen, wie heftig sich der Südföhn an diesem Tag bis zum Talboden durchsetzte.



Stürmischer Südföhn im Bereich des Zillertales ohne Wellenbildung. Die an zerrissene Thermik erinnernden Wolken verlagerten sich sehr rasch.



Über die Berge fegte der Föhnsturm, und in vielen Bereichen auf der Alpennordseite setzte er sich böig bis in die Täler durch. Zum Aufnahmezeitpunkt lag die mittlere Windgeschwindigkeit am knapp 35 Kilometer entfernten Patscherkofel bei 90 km/h, die Böen um 120km/h!



In manchen Gebirgstälern wiegen sich die Bäume im Föhnsturm, der eine oder andere fällt sogar um oder fliegt ein Stück davon. Jetzt ist die Art des begleitenden Wolkenbildes unerheblich für die »Nichtflug«-Entscheidung. Vielleicht wird aber in unmittelbar benachbarten Gebieten zur selben Zeit dennoch geflogen?! Z.B. im letzten Rest eines seichten Kaltluftkörpers oder in einem orografisch besonders geschützten Gelände, das noch etliche Stunden vom Föhn verschont bleibt. Mit Garantie verschont bleibt? Und wer garantiert dies? Der Fremdenverkehrsverband?

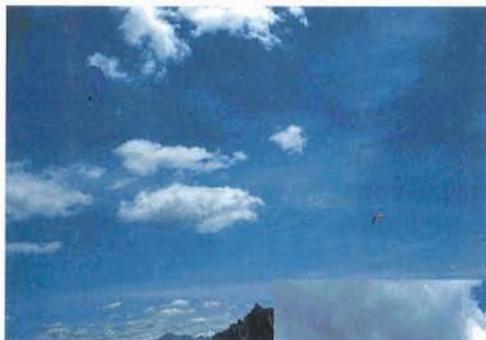
**Hinweis:** Natürlich gibt es markante regionale Unterschiede, was die zeitliche Entwicklung und auch die Stärke der Föhnwirkungen betrifft. In den »Föhnschneisen« kann sich die Föhnluft wesentlich früher bis zum Boden durchsetzen als z.B. im Lee von hohen geschlossenen Bergketten oder in gut abgeschirmten Beckenlagen. Obwohl es in den Alpen Gegenden gibt, die weniger anfällig für Föhnströmungen sind, kenne ich keine grundsätzlich föhnsicheren Gebiete!

Empfehlung: Der Föhn hat sich schon immer variantenreich getarnt, und doch haben wir das eine oder andere mal instinktiv gewusst, dass es sich um eine Föhnsituation handeln muss, ohne dass wir lehrbuchtypischen Merkmale beobachten hätten können. Weil anzunehmen ist, dass er sich auch weiterhin die eine oder andere »Verkleidung« zulegen wird und weil wir nicht nur vom Gefühl abhängig sein sollten, ist es vielleicht besser, durch Einholen des lokalen Flugwetterberichtes (mit aktuellen Meßwerten von ausgewählten Tal- und Bergstationen) die Trefferquote bei der Beurteilung der Wetterlage zu verbessern.

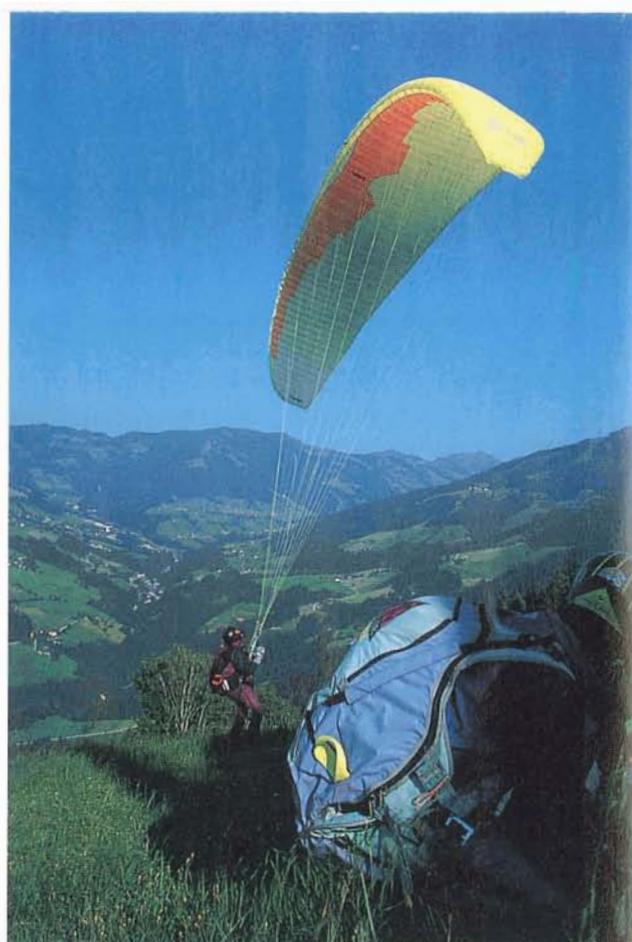
## Talwind



Noch ist es am Talboden nahezu windstill, aber schon in kurzer Zeit frischt der Wind fast bis Gleitschirm-Trimmgeschwindigkeit auf.



An Tagen mit guter Thermikentwicklung, wie hier über dem Rofengebirge oder dem Zillertal erwarten die meisten Piloten auch kräftige Talwinde.



Die Talwindströmung ist am Startplatz bereits gut spürbar. Der Pilot ist vorinformiert und nutzt den Wind für Bodenhandlung und vielleicht später für einen längeren Soaringflug.



Wirklich schwierig wird die Abschätzung der Talwindentwicklung im Bereich von kommunizierenden Alpentälern. Da kann es durchaus vorkommen, dass sich das Windsystem eines Tales auch in einem angrenzenden Tal durchsetzt und dort z.B. eine talauswärts gerichtete Strömung bewirkt. Oder, dass der Wind mehrfach am Tag seine Richtung und Stärke ändert..... Sollen Überraschungen vermieden werden, helfen in solchen Fällen meist nur lokalmeteorologische Informationen von ortskundigen Fliegern weiter.



# Gewitter



Auf dem Weg zur Gewitterwolke. Noch ist dieses »Kraftwerk« isoliert und gut zu überschauen.



Gut entwickelte Cumulonimben sind im Gebirge kaum in voller Ausdehnung zu sehen.



Manchmal genügt jedoch schon eine kleine Teilansicht einer Wolke, um zu wissen, dass es sich wie in diesem Fall nicht um eine harmlose Sache handelt!



Nicht immer lässt sich die Herkunft der kanalisierten Kaltluftströme einfach und eindeutig zuordnen. Die Kaltluftquellen im Schauerbereich von Gewitterzellen können in einem Seitental oder auch weit entfernt in einem Nachbartal liegen.

# Kaltfronten



Kaltfronten können sich deutlich ankündigen, z.B. durch rasche Entwicklung von flocken- oder türmchenförmigen (Foto 29) Altocumulus-Feldern, durch Cirrocumulusfelder in großer Höhe durch ein verstärktes Vertikalwachstum der bis dahin flachen Cumuluswolken aber: Sie tun das nicht immer!



Mitten in's schönste Flugwetter! Für einen nicht vorinformierten Pilot hängt der Ausgang des Tages u.a. davon ab, ob er von seinem Startplatz die herannahende Kaltfront wahrnehmen kann (Standort, Sichtweite) und wie schnell die Kaltfront näherkommt.



Okklusion mit Kaltfrontcharakter,



Okklusion mit Warmfrontcharakter;

In Mitteleuropa treffen die Fronten meist nicht mehr als reine Warm- oder Kaltfronten, sondern als Okklusion ein. Diese können wettermäßig ähnliche Probleme bereiten wie eine Kaltfront, aber immerhin gelangen schon im Vorfeld der heftigsten Wettererscheinungen umfangreiche Wolkenfelder in das Fluggebiet.

## Rückseitenwetter

Das für Flachlandflüge hochgelobte Thermik- und Streckenflugwetter sorgt im Gebirge nicht nur für Freude sondern oft genug für Probleme. Meist fällt der Flugverzicht nicht schwer, manchmal weisen jedoch herrliche Cumuli auf die gute Thermik hin,... Doch erst wenn der Wind erheblich nachgelassen hat, wird die Sache verantwortbar.



Über dem Flachland entstehen in der labilen Kaltluft öfters parallel angeordnete, langgezogene Wolkenstraßen; in diesem Fall war der Wind jedoch auch für Flachlandflüge mit Schirm oder Drachen zu stark.



Am Gebirgsrand treten auf der Rückseite des öfteren noch verbreitet Stauniederschläge auf. Innerlapin stellen sich eher einzelne Überentwicklungen und vor allem windzer-rissene Leethermik ein.



### Ein abschließender Tip:

Auch aus einem alten, längst vertraut geglaubten Buch lassen sich, speziell wegen der dazwischenliegenden Erfahrungen, neue Einsichten gewinnen.

Viel Spaß dabei wünscht ein beim Wetterbeurteilen in der Praxis auch des öfteren überforderter Flugkollege!



# Offene Beingurte

Eine Reihe absolut unnötiger, schwerer Unfälle im In- und Ausland macht es notwendig, das Thema »offene Beingurte« nochmals sorgfältig zu durchleuchten. Lehrteam-Mitglied und Fluglehrer Klaus Irschik untersucht die Hintergründe und gibt Tips für die Praxis.

## Ursachenkette

Um es gleich vorweg zu nehmen - jede der nachfolgenden Ursachen würde sich niemals auswirken, wenn der Pilot den Startcheck durchführen würde. Es müssen also immer mindestens 2, meistens sogar 3 Dinge zusammenkommen, um die Katastrophe auszulösen!

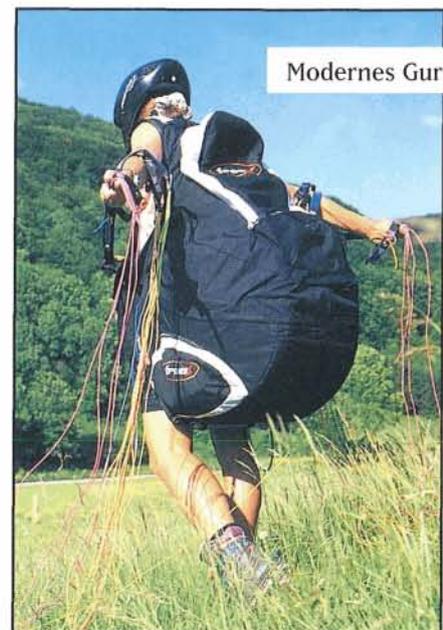
## Ursache Startabbruch

Wohl der häufigste Grund für das Vergessen der Beinschlaufen. Jeder kennt die Situation: Der Start muß aus bestimmten Gründen abgebrochen werden oder es kommt zum Fehlstart und der Pilot findet sich einige Meter unterhalb des Startplatzes wieder. Mit der kom-

pletten Ausrüstung geht es schweißtriend oder im Winter durch knietiefen Schnee zurück zum Startplatz. Es gibt dann nur noch einen Wunsch: So schnell wie möglich in die Luft! Um sich mit dem »schweren« Gurtzeug wieder bequem bewegen zu können, werden die Beinschlaufen geöffnet! Dängelnde Piloten und schwierige Wetter- oder



Zurück mit offenen Beingurten



Modernes Gurtzeug

Geländebedingungen tun das Übrige. Der Startcheck wird aus Zeitmangel weggelassen!

## Ursache Gurtzeug und Schnellverschlüsse

Moderne Gurtzeuge müssen bequem sein und einen hohen Standard in Sachen »Passiver Sicherheit« bieten. Daraus ergibt sich fast zwangsweise eine unhandliche Sitzbrettgröße für das sogenannte Bodenhandling. Komfortable

Gurtzeuge mit effektiven Protektoren haben zudem ein relativ hohes Eigengewicht. All diese Dinge tragen dazu bei, das Gurtzeug gerne einmal unvollständig anzuziehen. Durch die bequemen

Quick-Lock-Schnellverschlüsse wird man sehr schnell dazu verleitet das Gurtzeug sich zwar umzuhängen, zum Zwecke der besseren Lauffreiheit die Beinschlaufen »quick« zu lösen. Häufig geschieht dies an steilen Startplätzen oder an Geländen mit rut-



Herkömmliche Verschlüsse



Moderner Quick-Lock-Verschluss

schigem Untergrund. Aus diesem Grunde muß der dringende Rat erfolgen, das Gurtzeug generell nur komplett anzulegen - d.h. alle Verschlussmöglichkeiten verschlossen zu haben - oder es komplett auszuziehen. Als Alternative können die Beinschlaufen ja gelockert werden. Bei einem nicht durchgeführten Startcheck kommt es sonst zur Katastrophe! **Quick-Lock-Schnallen rasten nicht immer perfekt ein, eine Zugprobe ist unbedingt erforderlich!**

### Ursache Sichtbehinderung

Der altbewährte Fliegeroverall sieht nicht nur schick aus und ist zudem auch meist funktionell. Aus sicherheitstechnischer Sicht hat er den Vorteil, daß der Pilot einen besseren Blick auf seine Beinschlaufen hat. Eine Jacke oder ein Anorak verhindert die direkte Sicht auf die Beingurte.

Ein fast noch gravierenderes Problem ergibt sich bei der frontalen Rettungsgeräteeinbringung. Auch hier ver-

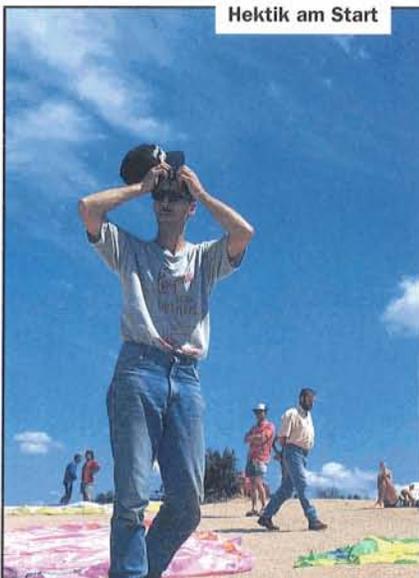


Frontcontainer verhindert den direkten Blick auf die Beingurte

hindert der Fallschirm direkt vor dem Piloten die Sicht auf die Beingurte! Vor dem Start wird der Startcheck weggelassen - und schon ist es wieder passiert!

### Ursache Routine

Dinge die sich ständig wiederholen, gelangen nach einer gewissen Zeit mit spielerischer Leichtigkeit. Neben den bekannte Vorteilen kann dies in der Fliegerei auch fatale Folgen haben. Nur eine kleine Ablenkung am Startplatz kann ausreichen und es kommt zum bekannten Problemfall. Nicht ohne Grund hat sich vor allem in der professionellen Fliegerei der Einsatz von »Checklisten« bewährt. Punkt für Punkt wird nach einander überprüft und abgehakt - **Das Vergessen der Beinschlaufen wäre somit ausgeschlossen!**



Hektik am Start

### Ursache - Hektik

Hektik führt erwiesener Maßen zu unkonzentrierten Handlungen. Es kommt zur typischen Situation: Schon wochenlang nicht mehr geflogen, bereits gestartete Piloten zeigen optimales Flugwetter an und der Startplatz ist übersät von »fluggeilen« Piloten. Um die Vorbereitungszeit abzukürzen wird der Startcheck weggelassen und es passiert.

### Im Falle des Falles

Wenn es nun doch einmal passiert ist, daß ein Start mit offenen Beinschlaufen erfolgt, so gibt es mehrere Möglichkeiten der Vorgehensweise. Oft bemerkt man sofort beim Aufziehen der Kappe, daß etwas nicht stimmt, da das Gurtzeug unnatürlich hochrutscht. Ein kontrollierter Startabbruch ist in jedem Fall die beste Lösung. Eine sofortige Hanglandung, auch in einen Baum, ist wohl fast immer besser, als ein Flug ins Tal. Sollte man dann trotzdem abheben so ist es nicht ausgeschlossen, trotz vergessener Beinschlaufen wie üblich ins Sitzbrett hinein zu rutschen. In den meisten Fällen wird jedoch das Sitzbrett sehr stark nach oben rutschen und es folgt als Reflexreaktion ein Anwinkeln der Ellbogen. Nun hängt es sehr stark von der Bremsleinenstellung ab, ob in diesem Fall noch gesteuert werden kann. Bei sehr kurz eingestellten Bremsleinen wird der Schirm unter Umständen sofort in den Stall übergehen. Hier heißt es: sofort Bremsleinen loslassen und falls möglich durch Körpersteuerung wieder in Richtung Hang steuern.

# Der STARTCHECK

<p>1. Pilot</p>	<p>Beingurte geschlossen?</p>  <p>Brustgurt (Kreuzgurte) geschlossen?</p>  <p>Karabiner geschlossen?</p> <p>Helm geschlossen?</p> 	<p>In der Hoffnung, daß der erste Checkpunkt keinesfalls vergessen wird, wurde der wichtigste Punkt auch gleich am Anfang genannt. Streng nach dem Motto »von unten nach oben« gleitet der Blick an den Beinen entlang nach oben bis zum Kopf.</p> <p>»Beingurte geschlossen« schließt auch eine Überprüfung der korrekten Verbindung durch eine Zugprobe mit ein. Bei Schnellverschlüssen müssen die seitlichen Kontrollbleche überprüft werden. Sand oder gefrierendes Wasser können den korrekten Verschluss verhindern. Die Kontrolle endet mit einer Überprüfung der Gurteinstellung.</p> <p>Der vergessene Brustgurt wirkt sich zwar weniger gravierend aus, erzeugt aber ein äußerst unsicheres Fluggefühl. Falsch eingestellte Kreuzgurte können sich gravierend auf das Flugverhalten auswirken. Die Funktion der Kreuzgurte wird zunehmend von effektiven Brustgurten übernommen!</p> <p>Hierzu gehört eine Überprüfung ob die Sicherung des Karabiners gewährleistet ist (Schraub-, Klapp- oder Automatikmechanismus) und ob der Tragegurt nicht verdreht eingehängt wurde.</p> <p>Ein häufiger Fehler: Der Helm ist zwar auf dem Kopf, der Verschluss jedoch geöffnet. Die Einstellung des Kinnriemens gehört ebenfalls zu diesem Checkpunkt.</p>
<p>2. Leinen</p>	<p>Tragegurte richtig aufgenommen?</p>  <p>Beschleuniger freigängig?</p> <p>Steuerleinen frei?</p> 	<p>Der Begriff »Leinen« steht stellvertretend für die Ausrüstungsteile Bremsleinen, Tragegurte und Fangleinen. Ausgehend von der Körpermitte wandert nun der Blick am Tragegurt entlang nach hinten.</p> <p>Richtig aufgenommen heißt: Vorderer und hinterer Gurt sind nicht verdreht, die hinteren Tragegurte liegen auf den Unterarmen und die vorderen Tragegurte werden kurz vor den Leinenschlössern in den Händen gehalten.</p> <p>Der Beschleuniger - ein Stiefkind des Gleitschirmfliegers! Die richtige Einstellung kann beim Startcheck nicht überprüft werden, dafür jedoch der Verlauf der Verbindungsleine vom Fußstrecker zum Tragegurt. Bei Frontcontainergurtzeugen muß dringend darauf geachtet werden, daß die Beschleunigerleine nicht über der Rettungsgeräteverbindungsleine geführt ist!</p> <p>Der Verlauf der Steuerleinen von der Steuerschleife direkt zur Rolle und dann in einem weiten Bogen zur Eintrittskante. Eine Verschlingung der Bremsleinen mit den hinteren Tragegurten ist Sache des Vorflugchecks.</p>
<p>3. Kappe</p>	<p>bogenförmig ausgelegt?</p> <p>Eintrittskante offen?</p> 	<p>Der Begriff »bogenförmig« steht außerdem noch für die symmetrische Auslegeform und den richtigen Abstand des Piloten zur Kappe.</p> <p>Alle Eintrittsöffnungen müssen geöffnet sein.</p>
<p>4. Luftraum</p>	<p>frei?</p> 	<p>Hiermit ist der Luftraum vor, neben, hinter und über dem Piloten gemeint.</p>
<p>5. Wind</p>	<p>o.k.?</p> 	<p>o.k. steht für Windrichtung, Stärke und Böigkeit unter der Einbeziehung der jeweiligen Geländesituation. Sollten mehrere Piloten am Start stehen, empfiehlt es sich, die anderen Piloten durch ein: »Achtung Start« zu warnen. Parallelstarts können somit vermieden werden.</p>

Turnhallenübungen  
sind wichtig

Bei lang eingestellten Steuerleinen kann der Gleitschirm nur noch bedingt gesteuert werden. Auch hier heißt es: Flug in Richtung Hang.



### Last Chance - der Bauchaufzug

Sollte man aus Geländegründen (z.B. Felswand) den Flug nicht sofort durch eine Hang- Baumlandung abbrechen können und man findet sich tatsächlich im freien Luftraum wieder, so gibt es noch eine letzte Chance: Die des Bauchaufzugs. Bei einigen Performancetrainings haben wir in der Turnhalle festgestellt, daß der Bauchaufschwung nicht für alle Piloten zu bewältigen war. Die gestellte Situation an der Ringanlage mit dem eigenen Gurtzeug konnte nur von ca. 70% der Übenden durch

das Aufschwingen der Beine zum Erfolg gebracht werden. Nach dem Aufschwingen der Beine, werden diese zwischen den Tragegurten festgeklemmt. Dabei wird das Sitzbrett entlastet und es kann dann mit bei-

den Händen wieder unter das Gesäß geschoben werden. Es empfiehlt sich, diese Übung bei einem Turnhallentraining einmal auszuprobieren!

### Technische Lösungen

Einige Gurtzeughersteller haben auf das Problem der offenen Beingurte sofort reagiert und verschiedene technische Lösungen angeboten, z.B. wird durch ein Band der Brustgurt mit den Beinschlaufen verbunden, bei geschlossenen Brustgurt ist ein Herausfallen aus dem Gurtzeug nicht mehr möglich.

**Stealth**  
von **AEROS**

super  
geil

super  
günstig

Generalvertrieb: Sunglide Flugsport  
Starnberger Straße 16 - 82335 Berg  
Ruf: 08171 - 91 05 15 - Fax: 91 05 14  
<http://www.dulv.de/sunglide>  
email: JBaeumer@t-online.de

**FLY MIKE**  
Flugsportbekleidung

top secret!

**MODELWETTBEWERB**  
[www.fly-mike.de](http://www.fly-mike.de)

wählt das Fly Mike Model 1999 im Internet unter [www.fly-mike.de](http://www.fly-mike.de)

*Fly Mike  
im Internet:*

**ONLINE-SHOP**

Model  
Wettbewerb

Logo  
Wettbewerb

Kleinanzeigen-  
markt

Forum

neugierig?  
[www.fly-mike.de](http://www.fly-mike.de)

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



# 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-01-625-9855

### ADVANCE SIGMA 4/29/SKYLINE FLIGHT GEAR

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	nein
Windenschlepp	Ja



Verhalten	bei min. Startgewicht (90 kg)	max. Startgewicht (115 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	gering
Starthandling insgesamt	durchschnittlich	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN2</b>		<b>2</b>
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlichhoch	
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN 2</b>		<b>1 - 2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	gering	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz	einfach, keine Tendenz
Öffnungsverhalten	zum Strömungsabriss	zum Strömungsabriss
	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	durchschnittlich	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		



**NOVA X-LARGE/NOVA**

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 - 2 / Biplace, GH
Sitzzahl	2/1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (130 kg)	max. Startgewicht (175 kg)
---------------	----------------------------	----------------------------

<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
--------------	--------------	----------

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

<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
----------------------	--------------	--------------

Trimmgeschwindigkeit	32 km/h	40 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt	38 km/h	
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich

<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
-----------------------	----------	----------

Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch

<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--------------------------------	----------	----------

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

<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
-----------------------------	--------------	----------

Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell

<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>-</b>
--	--------------	----------

Vorbeschleunigung	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
-------------------------------	----------	--------------

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

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
--	----------	----------

Wegdrehen	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	gering	
Höhenverlust	gering	
Stabilisierung	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--	----------	----------

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

<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
--	----------	--------------

<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
---	----------	--------------

<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig

<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
-----------------------	--------------	--------------

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

<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
----------------	----------	----------

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

<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		
---------------------------------------	--	--

B - Stall: sehr hoher Kraftaufwand



**ASTRAL TWIN/SWING**

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

Verhalten bei	min. Startgewicht (150 kg)	max. Startgewicht (230 kg)
---------------	----------------------------	----------------------------

<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--------------	----------	----------

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

<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
----------------------	----------	----------

Trimmgeschwindigkeit	38 km/h	44 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	hoch	hoch

<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
-----------------------	----------	----------

Trudeltendenz	nicht vorhanden	gering
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich

<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--------------------------------	----------	----------

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

<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
-----------------------------	----------	--------------

Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert

<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
--	----------	----------

Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
-------------------------------	----------	----------

Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	gering mit Verlangsamung	gering
Höhenverlust	gering	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
--	----------	----------

Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		

<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--	----------	----------

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

<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
--	----------	----------

<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
---------------------	----------	----------

Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig

<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
-----------------------	----------	--------------

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

<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
----------------	----------	----------

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

<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		
---------------------------------------	--	--



<b>BONANZA M/TURNPOINT FASTLINE</b>		
Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 - 3 / GH	
Sitzzahl	1	
Trimmsystem	Fußbeschleuniger	
Windschlepp	Ja	
<b>Verhalten bei</b>	<b>min. Startgewicht (85 kg)</b>	<b>max. Startgewicht (100 kg)</b>
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung insgesamt	einfach	durchschnittlich
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	36 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		49 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	180 - 360 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2 - 3</b>
Wegdrehen		180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		hoch mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRÜDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRÜDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		



<b>SUN S/FREEE AIR SPORTS</b>		
Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 - 2 / GH	
Sitzzahl	1	
Trimmsystem	Fußbeschleuniger	
Windschlepp	Ja	
<b>Verhalten bei</b>	<b>min. Startgewicht (65 kg)</b>	<b>max. Startgewicht (90 kg)</b>
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung insgesamt	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	36 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		42 km/h
Rolldämpfung	hoch	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLUNG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen	< 90 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>1 - 2</b>
Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRÜDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRÜDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

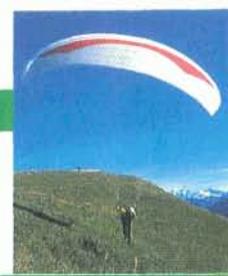


**BONANZA S/TURNOFF FASTLINE**

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 - 3 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (70 kg)	max. Startgewicht (85 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandling insgesamt	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	35 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		47 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>2 - 3</b>	<b>2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2 - 3</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	>360 Grad	>360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2 - 3</b>
Wegdrehen		180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	einfach	einfach

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**



**BONANZA L/TURNOFF FASTLINE**

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 - 3 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (95 kg)	max. Startgewicht (120 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	durchschnittlich	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	36 km/h	37 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		48 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	durchschnittlich
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2 - 3</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		nicht selbständig durch tiefgehaltene Bremse
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	gering	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2</b>
Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Einleitung	einfach	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	Nachdrehen 180 - 360 Grad
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Ausleitung	selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	durchschnittlich	einfach

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**



**NOVA X-RAY 20/NOVA**

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

Verhalten bei	min. Startgewicht (65 kg)	max. Startgewicht (85 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Fülverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		49 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
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
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen		180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN<sup>1</sup> - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		



**RAVEN 27/FLUGSPORTSERVICE STIEBRITZ**

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

Verhalten bei	min. Startgewicht (90 kg)	max. Startgewicht (110 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Fülverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt verzögert über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	32 km/h	33 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		43 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN<sup>1</sup> - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

**NOVA X-RAY 22/NOVA**

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



Verhalten bei	min. Startgewicht (75 kg)	max. Startgewicht (95 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	35 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		49 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
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
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	-	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

**NOVA X-RAY 24/NOVA**

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



Verhalten bei	min. Startgewicht (85 kg)	max. Startgewicht (105 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Trimmgeschwindigkeit	33 km/h	35 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		48 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
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
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	-	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
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
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

**HELIX L/MADREITER HANS**

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



Verhalten bei	min. Startgewicht (95 kg)	max. Startgewicht (130 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt verzögert über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	33 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		45 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	gering
Steuerweg	hoch	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	
Vorbeschleunigung	gering	
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>1 - 2</b>	
Wegdrehen	90 - 180 Grad	
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	
Höhenverlust	durchschnittlich	
Stabilisierung	selbständig	
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	gering
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

**ARCUS M/SWING**

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



Verhalten bei	min. Startgewicht (80 kg)	max. Startgewicht (105 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	36 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		49 km/h
Rolldämpfung	hoch	hoch
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	durchschnittlich
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung		gering
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	gering mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	gering
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig schnell
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>1 - 2</b>
Wegdrehen		90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit		gering mit Verlangsamung
Höhenverlust		gering
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
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
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STEILSPIRALE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		

## AIRWAVE DUPLEX-S/AEROSPORT

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 / Biplace, GH
Sitzzahl	2/1
Trimmsystem	Von Hand zu bedienen
Windschlepp	Ja



Verhalten bei	min. Startgewicht (150 kg)	max. Startgewicht (220 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	37 km/h	39 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuernweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen	180 - 360 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		Steilspirale: Tendenz zum Nachdrehen bei Spirale >14 m/s

## AIRWAVE DUPLEX/AEROSPORT

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	1 - 2 / Biplace, GH
Sitzzahl	2/1
Trimmsystem	-
Windschlepp	Ja



Verhalten bei	min. Startgewicht (150 kg)	max. Startgewicht (220 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	37 km/h	39 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuernweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Vorbeschleunigung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		
Wegdrehen		
Drehgeschwindigkeit		
Höhenverlust		
Stabilisierung		
Öffnungsverhalten		
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STELSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	durchschnittlich	durchschnittlich
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		Steilspirale: Tendenz zum Nachdrehen bei Spirale >14 m/s



**PRO DESIGN TARGET 44 HR/PRO-DESIGN**

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

Verhalten bei	min. Startgewicht (105 kg)	max. Startgewicht (125 kg)
<b>START</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	36 km/h	37 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		50 km/h
Rolldämpfung	hoch	durchschnittlich
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	spät > 90 cm
Bremskraftanstieg	hoch	durchschnittlich
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2</b>
Wegdrehen		180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Stabilisieren	anspruchsvolles Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
<b>STELLSPIRALE</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	durchschnittlich
Trudeltendenz	gering	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen 180 - 360 Grad	selbständig
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek
<b>LANDUNG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		



**PRO DESIGN TARGET 42 HR/PRO-DESIGN**

Klassifizierung / Gurtzeuggruppe	2 - 3 / GH
Sitzzahl	1
Trimmsystem	Fußbeschleuniger
Windschlepp	Ja

Verhalten bei	min. Startgewicht (85 kg)	max. Startgewicht (110 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	37 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		48 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	hoch
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuerweg	hoch	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlich	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung		durchschnittlich
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>		<b>2 - 3</b>
Wegdrehen		180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit		hoch
Höhenverlust		durchschnittlich
Stabilisierung		selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELLSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen 180 - 360 Grad
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		
		Einseitiges Einklappen: Tendenz zu Gegenklapper ohne Flugbahnveränderung



**PRO DESIGN TARGET 42/PRO-DESIGN**

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

Verhalten bei	min. Startgewicht (85 kg)	max. Startgewicht (110 kg)
<b>START</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Füllverhalten	gleichmässig, sofort	gleichmässig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling insgesamt	einfach	einfach
<b>GERADEAUSFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Trimmgeschwindigkeit	35 km/h	37 km/h
Geschwindigkeit beschleunigt		47 km/h
Rolldämpfung	durchschnittlich	hoch
<b>KURVENHANDLING</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Trudeltendenz	gering	gering
Steuernweg	hoch	durchschnittlich
Wendigkeit	durchschnittlich	hoch
<b>BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 90 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	durchschnittlich	hoch
<b>FRONTALES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FRONTALES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>1 - 2</b>
Vorbeschleunigung	-	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	180 - 360 Grad	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN (BESCHLEUNIGT)</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Wegdrehen	-	180 - 360 Grad
Drehgeschwindigkeit	-	durchschnittlich mit Verlangsamung
Höhenverlust	-	durchschnittlich
Stabilisierung	-	selbständig
Öffnungsverhalten	-	selbständig verzögert
<b>EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN1 - 2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Stabilisieren	einfaches Gegenbremsen	anspruchsvolles Gegenbremsen
Steuernweg	hoch	durchschnittlich
Steuernkraftanstieg	durchschnittlich	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
<b>FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
<b>STELLSPIRALE</b>	<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
Einleitung	durchschnittlich	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	selbständig	Nachdrehen 180 - 360 Grad
<b>B-LEINEN-STALL</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 2</b>
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	selbständig
<b>LANDUNG</b>	<b>1</b>	<b>1 - 2</b>
Landeverhalten	einfach	einfach
<b>ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT</b>		Einseitiges Einklappen: Tendenz zu Gegenklapper ohne Flugbahnveränderung



**MZL 01-338-98**

**MEDIL 16/BALTUSSEN HENRICUS**

Klassifizierung	1
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	77 kg - 123 kg / 1
UL-Schlepp	Nein
Windenschlepp	Ja
Gerätegewicht (ohne Packsack)	22 kg
Fläche	15,8 m <sup>2</sup>
Spannweite	9,6 m
Doppelsegel	ca. 25 %
Lattenzahl	10/0
Trimmvorrichtung	-
Art des Steuerbügels	Rundrohr
Steuerbügelbasis	gerade Basis
Besonderheiten	Segellatten verbleiben beim Auf/Abbau im Segel, dadurch äußerst kurze Aufbauzeit

**BODENHANDLING UND START 1**

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	leicht hecklastig
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

**GERADEAUSFLUG 1**

V min (km/h)	31
V max (km/h)	60
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich-hoch
Bügeldruck bei 80 km/h	
Richtungsstabilität (Gieren)	gute Richtungsstabilität

**KURVENHANDLING 1**

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

**VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 1**

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

**LANDUNG 1**

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

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**

--	--



MZL 01-339-98

**SKYE 193/VILLINGER**

Klassifizierung	1
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	100 kg - 142 kg / 1
UL-Schlepp	Ja
Windenschlepp	Ja
Gerätegewicht (ohne Packsack)	24 kg
Fläche	18,3 m <sup>2</sup>
Spannweite	9,95 m
Doppelsegel	ca. 15 %
Lattenzahl	13/0
Trimmvorrichtung	-
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	gerade Basis, Speedbar optional
Besonderheiten	-

**BODENHANDLING UND START 1**

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	gering

**GERADEAUSFLUG 1**

V min (km/h)	24
V max (km/h)	>60
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich-hoch
Bügeldruck bei 80 km/h	-
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren

**KURVENHANDLING 1**

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

**VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 1**

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

**LANDUNG 1**

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

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**



MZL 01-340-98

**STEALTH 13 KPL 2/BAEUMER-FISCHER**

Klassifizierung	2-3
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	100 kg - 124 kg / 1
UL-Schlepp	Ja
Windenschlepp	Ja
Gerätegewicht (ohne Packsack)	35 kg
Fläche	13,2 m <sup>2</sup>
Spannweite	10,05 m
Doppelsegel	ca. 86 %
Lattenzahl	22/6
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% 2-3**

V min (km/h)	31	31
V max (km/h)	>80	>80
Bügeldruck bei 60 km/h	gering-durchschnittlich	gering
Bügeldruck bei 80 km/h	hoch	durchschnittlich
Richtungsstabilität (Gieren)	geringe Giertendenz	kein Gieren

**KURVENHANDLING 2-3**

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

**VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 2**

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

**LANDUNG VG 50% 2**

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

**ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT**

MZL 01-341-98



### LAMINAR 12 ST/FLY & MORE

Klassifizierung	2-3
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	80 kg - 110 kg / 1
UL-Schlepp	Ja
Windenschlepp	Ja
Gerätengewicht (ohne Packsack)	32 kg
Fläche	12,5 m <sup>2</sup>
Spannweite	9,9 m
Doppelsegel	ca. 86 %
Lattenzahl	21/6
Trimmvorrichtung	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmlos, 2 Schränkungsansläge pro Seite

#### BODENHANDLING UND START VG 0% 1-2

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

#### GERADEAUSFLUG VG 0% VG 100% 2-3

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

#### KURVENHANDLING 2-3

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

#### VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 2-3

Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos	problemlos, wenig Bügeldruckwarnung
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos	problemlos, wenig Bügeldruckwarnung
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos	nicht deutlich in die Kurve
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos	nicht deutlich in die Kurve
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	beliebig lange möglich

#### LANDUNG VG 20% 2

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

#### ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

MZL 01-342-98



### MOYES CSX 5 MYLAR/M2 NÖSSING PROFUNSER

Klassifizierung	3
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	111 kg - 132 kg / 1
UL-Schlepp	Ja
Windenschlepp	Ja
Gerätengewicht (ohne Packsack)	36 kg
Fläche	14,2 m <sup>2</sup>
Spannweite	10,26 m
Doppelsegel	ca. 85 %
Lattenzahl	23/8
Trimmvorrichtung	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmlos, 2 Schränkungsansläge pro Seite

#### BODENHANDLING UND START VG 20% 2

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig
Aerodynamische Lastigkeit	neutral
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich

#### GERADEAUSFLUG VG 0% VG 100% 3

V min (km/h)	33	33
V max (km/h)	>80	>80
Bügeldruck bei 60 km/h	gering	gering
Bügeldruck bei 80 km/h	durchschnittlich	gering
Richtungsstabilität (Gieren)	leichte Giertendenz	leichte Giertendenz

#### 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 Bügeldruckwarnung
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos	Abtauchen in Kurvenrichtung
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos	Abtauchen in Kurvenrichtung
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	max. 2 Umdrehungen möglich

#### LANDUNG VG 0% 2-3

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

#### ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

# TREK

## 6500 6500 WSD

### DHV -MITGLIEDER SPECIAL

Das 6500 ist ein hochwertiges Bike aus der Competition-Serie von TREK, geeignet für Cross Country-, Single Track- und All Terrain-Fahrten. Der Rahmen aus TREK Alpha ZX Aluminium speziell konzipiert für Damen (6500 WSD) und Herren (6500) sorgt für optimale Sitzposition, hochwertige Komponenten und eine Rock Shox Judy C-Federgabel garantieren echten Fahrspaß.

Und wenn doch mal etwas einzustellen oder zu reparieren ist, steht Euch jeder Trek-Händler in Deutschland für Garantieleistungen (10 Jahre Garantie auf Rahmen und Gabel) kostenlos zur Verfügung.

#### AUSSTATTUNG

Rahmen: Leichter Alpha ZX Aluminiumrahmen

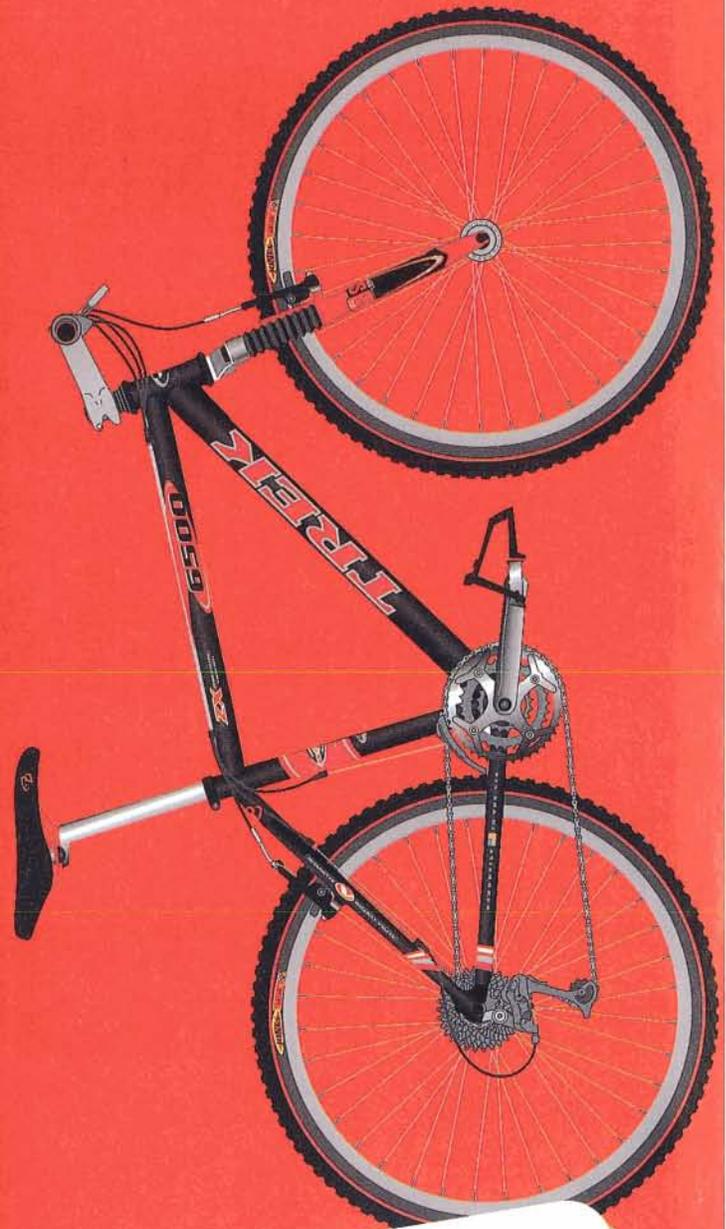
Gabel: Rock Shox Judy C

Schaltung: Schaltwerk Shimano LX, Rest Shimano STX/RC und Alivio

Laufäder: Bontrager, Schnellspanner, DT-Swiss Speichen

Bremsen: Alu-Direktzugbremsen mit Aluhebeln.

Weitere Details unter [www.trekbikes.com](http://www.trekbikes.com)



#### PERSÖNLICHES PROFIL

Körpergröße  cm

Schritthöhe  cm

Schulterbreite  cm

Einsatzgebiet

Touren  Sport  Wettkampf

#### Modell 6500 WSD (Damengeometrie)

Farbe: orange/blau

Rahmenhöhe: 13"  17"  19"

#### Modell 6500 (Herrengometrie)

Farbe: schwarz/rot  orange/schwarz

Rahmenhöhe: 13"  16,5"  18"   
19,5"  21"

DM 1.299.- im Karton

DM 1.399.- montiert

#### PERSÖNLICHE DATEN

DHV-Mitgliedsnummer

Name

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

#### LIEFERANSCHRIFT

Name

Straße

PLZ/Ort

#### EINZUGSERMÄCHTIGUNG

Name der Hausbank

Ort der Hausbank

BLZ

Kontonummer

Ich ermächtige Radspport Buhler, bis auf Widerruf für meine getätigte Bestellung den Warenwert zzgl. Versandkosten von meinem o.g. Konto einzuziehen.

#### DATUM

#### UNTERSCHRIFT

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

### DHV-SPECIAL-PREIS

**DM 1.299.-** (im Karton)  
DM 1.399.- (montiert)  
zzgl. Versandkosten max. DM 25.-

188/99

### Neue Musterzulassungen

#### Hängegleiter

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber Deutschland zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
MZL 01-338-98	Medil 16	Baltussen Henricus 77 kg - 123 kg	1
MZL 01-339-98	Skye 193	Villinger Ges.m.b.H. 100 kg - 142 kg	1
MZL 01-340-98	Stealth 13 KPL 2	Baeumer-Fischer Ursula-Sybille 100 kg - 124 kg	2-3
MZL 01-341-98	Laminar 12 ST	fly & more Handels GmbH 80 kg - 110 kg	2-3
MZL 01-342-98	Moyes CSX 5 Mylar	M2 Nössing Profunser OEG 111 kg - 132 kg	3

#### Hängegleitergurtzeuge

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast max.
MZL 03-109-98	Aeros Xtreme racer	Baeumer-Fischer Ursula-Sybille	100 kg

#### Gleitsegel

Nummer	Muster zul. Gurtzeug	Zulassungsinhaber Deutschland zul. Startgewicht min.-max.	Klasse
MZL GS-01-630-98	Bonanza M Gurtzeuggruppe GH	Turnpoint Fastline GmbH 85 kg - 100 kg	2-3 GH
MZL GS-01-631-98	Sun S Gurtzeuggruppe GH	freeX Air Sports GmbH 65 kg - 90 kg	1-2 GH
MZL GS-01-632-98	Bonanza S Gurtzeuggruppe GH	Turnpoint Fastline GmbH 70 kg - 85 kg	2-3 GH
MZL GS-01-633-98	Bonanza L Gurtzeuggruppe GH	Turnpoint Fastline GmbH 95 kg - 120 kg	2-3 GH
MZL GS-01-634-99	Nova X-Ray 20 Gurtzeuggruppe GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 65 kg - 85 kg	2 GH
MZL GS-01-635-99	Raven 27 Gurtzeuggruppe GH	Flugsportservice Stiebritz Bärbel 90 kg - 110 kg	1-2 GH
MZL GS-01-636-99	Nova X-Ray 22 Gurtzeuggruppe GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 75 kg - 95 kg	2 GH
MZL GS-01-637-99	Nova X-Ray 24 Gurtzeuggruppe GH	NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. 85 kg - 105 kg	2 GH
MZL GS-01-638-99	Helix L Gurtzeuggruppe GH	Madreiter Hans 95 kg - 130 kg	1-2 GH
MZL GS-01-639-99	Arcus M Gurtzeuggruppe GH	Swing Flugsportgeräte GmbH 80 kg - 105 kg	1-2 GH
MZL GS-01-640-99	Airwave Duplex-S Gurtzeuggruppe GH	Aerosport International GmbH 150 kg - 220 kg	2 Biplace, GH
MZL GS-01-641-99	Airwave Duplex Gurtzeuggruppe GH	Aerosport International GmbH 150 kg - 220 kg	1-2 Biplace, GH

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber Deutschland zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
MZL GS-01-642-99	Pro Design Target 44 HR Gurtzeuggruppe GH	Pro-Design Graf, Hofbauer GmbH 105 kg - 125 kg	2 GH
MZL GS-01-643-99	Pro Design Target 42HR Gurtzeuggruppe GH	Pro-Design Graf, Hofbauer GmbH 85 kg - 110 kg	2-3 GH
MZL GS-01-644-99	Pro Design Target 42 Gurtzeuggruppe GH	Pro-Design Graf, Hofbauer GmbH 85 kg - 110 kg	2 GH

#### Gleitsegelgurtzeuge

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast max.
MZL GS-03-196-98	X-Press-Airbag	Turnpoint Fastline GmbH	100 kg
MZL GS-03-197-98	Advance Hi-Comp	Skyline Flight Gear	100 kg
MZL GS-03-198-98	Advance Standard Plus	Skyline Flight Gear	100 kg
MZL GS-03-199-98	X-Press	Turnpoint Fastline GmbH	100 kg

#### Schleppwinden

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	zulässig für
05-021-98	EW 01	Jakob Ludwig	HG-Schlepp einsitzig HG-Stufenschlepp einsitzig GS-Schlepp einsitzig GS-Stufenschlepp einsitzig

189/99

#### Neue Herstellungsbetriebe

Hersteller	Produkte
Jakob Ludwig Raindlinger Weg 20, 94486 Arbing Tel: 09932/907030, Fax: 09932/1580	Schleppwinden

#### Vom OeAeC bewilligte Herstellungsbetriebe

Hersteller	Produkte
Villinger Ges.m.b.H. Griesauweg 30, A-6020 Innsbruck Tel: 0043/512/348989, Fax: 0043/512/3654546	Hängegleiter

**Herausgeber:** Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee  
**Erscheinungsweise:** Regelmäßig im DHV-Info, im Bedarfsfall Vorab-Veröffentlichung als Sonderausgabe an Direktbezieher.  
**Abonnement:** 64.20 DM pro Jahr für Direktbezug (einschl. Sonderausgaben, ohne DHV-Info).

**D**ie 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.

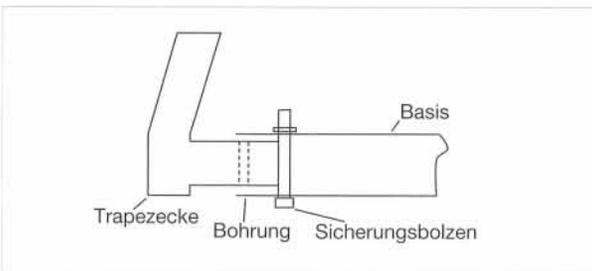
## Das DHV-Unfalltelefon



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.

## Tödliche Unfälle

**Garmisch-Partenkirchen** - Bei einem Flug vom Wank stürzte am 30.12.1998 der Gleitsegelpilot Harald Stöcklein tödlich ab. Bei ruhigen Witterungsbedingungen setzte er nach Zeugenaussagen über dem Winterlandeplatz zu einer Steilspirale an, die er nicht rechtzeitig ausleitete. Mit hoher Sinkgeschwindigkeit schlug der Unglückspilot ungebremst neben dem Landeplatz auf und zog sich dabei schwere Kopfverletzungen zu. Der Helm lag ca. 5 m neben dem Verletzten. Harald Stöcklein verstarb einen Tag später im Krankenhaus in Murnau.



**Wallaby Ranch - Florida/USA** - Der erfahrene Drachenpilot Karl Schmaderer stürzte am 30.12.1998 in Florida tödlich ab. Nach dem Start mit Hilfe eines Startwagens klappte das Trapez des Hängegleiters in geringer Höhe auseinander. Offensichtlich war der Quickpin zur Sicherung der Basis falsch gesteckt.

**Hohe Salve/Österreich** - Tödliche Verletzungen zog sich am 06.01.1999 ein 68 jähriger Deutscher Gleitschirmpilot an der Hohen Salve in Tirol zu. Nach einem B-Stall Manöver geriet das Gleitsegel ins Trudeln. Der Pilot konnte das Gerät bis zum Aufschlag nicht mehr abfangen. Die genaue Unfallursache ist derzeit noch nicht geklärt. Die Ermittlungen werden derzeit durchgeführt.



Foto: Christoph Kraib

## Besonderheiten der »Steilspirale«

In den vergangenen 12 Monaten haben sich mehrere schwere Unfälle durch das Flugmanöver »Steilspirale« ereignet. Daneben kam es zu einer Vielzahl von Vorfällen die, meist mit viel Glück, für den Piloten glimpflich ausgingen. Die Steilspirale mit einem modernen, dynamischen Gleitschirm, ist ein sehr anspruchsvolles Flugmanöver. Gefahrenlos »Spiralen« setzt die Kenntnis der wichtigsten Sicherheitsregeln voraus:

Einleitung der Steilspirale nur in ausreichender Höhe. Spätestens 200 Meter über Grund muß der Schirm wieder im Normalflug und die Spirale ausgeleitet sein. Diese Sicherheitshöhe ist unbedingt einzuhalten, um für mögliches kritisches Schirmverhalten wie stabiles Spiralen oder Einklappen des Schirmes durch zu schnelles Ausleiten, genügend Höhenreserve zu haben.

Nimmt der Schirm nach der Spiraleinleitung deutlich Fahrt auf, muß die Kurvenaußenseite ebenfalls angebremst werden um eine unkontrollierte Zunahme der Sinkgeschwindigkeit zu verhindern. Ein mögliches Einklappen des ungebremsten Außenflügels erhöht die Sinkgeschwindigkeit noch zusätzlich und macht ein stabiles Weiterdrehen des Schirmes wahrscheinlicher.

Beim geringsten Anzeichen ungewohnter körperlicher Reaktionen (verschwommene Sicht, Einengung des Gesichtsfeldes, »Schwarzwerden vor den Augen«, Übelkeit) muß die Spirale unverzüglich ausgeleitet werden.

Zur Ausleitung, die kurveninnere Bremse langsam lösen



(über mindestens eine volle Umdrehung) und das Körpergewicht ins Zentrum bringen. Spätestens eine Umdrehung nach Freigeben der Bremse, sollte sich der Spiralflug deutlich verlangsamen. Ist dies nicht der Fall, oder kommt es sogar zu einer weiteren Beschleunigung, muß unverzüglich aktiv ausgeleitet werden. Dies geschieht durch deutliches Anbremsen der kurvenäußeren Seite. Die Bremsen weisen in dieser Situation einen viel höheren Steuerdruck auf als im Normalflug. Deshalb muß der Bremseneinsatz konsequent erfolgen, bis ein Verlangsamung des Spiralsturzes erfolgt. Obwohl mit dieser Methode eigentlich jede stabile Steilspirale beendet werden kann, wurde vereinzelt davon berichtet, daß auch das kräftigste Gegenbremsen den Spiralsturz nicht stoppen konnte. In diesem Fall muß sofort das Rettungsgerät ausgelöst werden.

Anfänger und weniger routinierte Piloten sollten das Schnellabstiegsmanöver Steilspirale unter fachlicher Aufsicht in einem Performance- oder Sicherheitstraining erlernen.

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn mit einem neuen, dem Piloten bisher unbekanntem Schirm zum ersten Mal eine Steilspirale erflogen wird. Dynamische Leistungsgeräte können bereits nach zwei bis drei Spiralumdrehung Sinkgeschwindigkeiten erreichen, die weit über den vom DHV getesteten 14m/sek. liegen. Auch nach einem Wechsel des Gurtzeuges, einer Verkürzung oder Verlängerung der Steuerleinen und nach 2-Jahres-Checks und Reparaturen muß mit einem geänderten Verhalten bei der Steilspirale gerechnet werden.

Karl Slezak  
DHV-Sicherheitsvorstand

## Kontrolle der Beinschlaufen

Das DHV-Informationsbüro für Schlepp empfiehlt, daß sich der Startleiter vor der Weitergabe des Pilotenkommandos »Pilot eingehängt« an den Windenführer davon überzeugt, daß der startbereite Pilot seine Beingurte geschlossen hat. Diese Empfehlung soll zusätzlich zum Startcheck des Piloten eine weitere Sicherheitsmaßnahme dagegen bilden, daß Gleitsegelpiloten mit offenen Beingurten starten. Siehe auch Bericht S.38.  
Horst Barthelmes  
DHV-Informationsbüro für Schlepp



...flugreisen  
aktuelles Spezialprogramm  
anfordern

**Flugschule Mergenthaler**  
Tel. 08321/9970 od. 81116

**Schirm Testcenter**  
jederzeit probefliegen  
Allgäu

Paratech  
Advance  
Prodesign  
Swing  
Nova  
Freex  
Area

top in zahlung nahme

**Flugschule Mergenthaler**  
Tel. 08321/9970 od. 81116

**kiilb** **AERO-CENTER** GmbH  
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  
Fax 06136 - 997118

Do 17.00 - 20.00 Uhr  
Fr 15.00 - 18.00 Uhr

**NEU! Schulung & Service**  
für Vereine vor Ort!

Unsere Anzeigen sind sooo... klein, wie unsere Preise  
**... aber unser Service ist riesig!**

[www.startplatz-paragliding.de](http://www.startplatz-paragliding.de)  
Tel. (0 36 41) 82 59 00, Fax (0 36 41) 82 59 02

**7. STARTPLATZ-PARAGLIDING-TESTIVAL**  
Komm zum 20./21.3. in Jena  
und gewinne Preise im Wert **1000,- DM**

# flugsport + natur

Die Umweltseite soll Piloten und Geländehalter über Natur und Sport informieren. Insbesondere ist sie Forum für Lösungsmöglichkeiten bei Konflikten mit dem Naturschutz. Flugsport und Naturschutz müssen nicht gegensätzlich sein. Wenn extreme Seiten das Aussperren von Menschen aus dem Naturraum fordern, so ist eine gesunde Beziehung zu unserer Umwelt gestört. Nur mit positiven Naturerfahrungsmöglichkeiten kann der schonende Umgang mit unserer Lebensgrundlage erlernt werden. Drachen- und Gleitschirmfliegen bietet diese Gelegenheit aus einer eindrucksvollen Vogelperspektive. Ein konstruktives Miteinander hilft uns den Flugbetrieb naturschonend auszuüben. Beispiele werden auf der Umweltseite dargestellt.

## Auf Schritt und Tritt - Vegetationsschutz an Startplätzen

Seit der Beauftragung des DHV durch das Bundesministerium für Verkehr im Jahr 1993 hat der DHV über 700 Fluggelände zugelassen. Bei den sogenannten Außenstart- und -lande-erlaubnisverfahren nach § 25 des Luftverkehrsgesetzes hat der DHV die jeweiligen Naturschutzbehörden des Landkreises bzw. des Regierungsbezirkes zu beteiligen. Neben der möglichen Störung von Wildtieren wird seit einigen Jahren verstärkt die Beeinträchtigung der Vegetation vorgebracht.

So hatte der DHV über die Erlaubnis für ein wenig genutztes Drachenfluggelände in Rheinland-Pfalz zu entscheiden. Durch die Stilllegung eines intensiv genutzten Weinberges und die anschließende extensive Nutzung der Drachenflieger war eine wertvolle Biotopfläche mit einer selten vorkommenden Orchideenart entstanden. Die beteiligte Naturschutzbehörde war zunächst gegen die Zulassung des Geländes, da die Zerstörung der Vegetation befürchtet wurde, obwohl das Biotop durch den Drachenflugverein entstanden war. Durch mehrere solche Fälle ist Handlungsbedarf ent-

standen.

Anders als andere Luftfahrzeuge, benötigen wir Drachen- und Gleitschirmpiloten meist nur wenig Quadratmeter für Startvorbereitung und Start. Betonierte und versiegelte Start- und Landebahnen sind uns fremd und würden auch nicht ins Bild des Natursportes passen. Abhängig von Frequenz und anderer Faktoren werden jedoch gerade diese kleinräumigen Flächen meist stark genutzt, was in manchen Geländen zu Trittschäden mit Veränderung der Vegetation bis hin zu Erosionserscheinungen führen kann. Der DHV hat frühzeitig die Thematik aufgenommen, um den Sachverhalt fundiert anzugehen. Die renommierte und anerkannte Firma ifu-plan wurde beauftragt, ein umfassendes Gutachten zu erstellen. Insbesondere sollte festgestellt werden, welche Auswirkungen sich im einzelnen auf die verschiedenen an Hängegleiter- und Gleitsegelstartplätzen vorkommenden Vegetationstypen durch Trittbelastung ergeben. Untersucht wurden fünfzehn Startplätze im alpinen Bereich und zwölf Startplätze in ver-



**Probefliegen-Club-Event**

Testen, vergleichen, fachsimpeln -  
ohne Aufwand für Euch!  
Wir kommen mit Vorführgeräten  
an Euren Hausberg  
oder UL-Schlepp-Platz!

**Vertrieb  
Service**

**EXXTACY**

presented by  
**FLIGHT & SKATE SPORT Klaus Eberle**  
Fon 08321 - 72213 · Fax 08321 - 72214

© Brigitte Friedler



*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/quiz](http://www.abschweb.net/quiz)

[www.abschweb.net/schule](http://www.abschweb.net/schule)  
**Flugschule Tegelberg**



schiedenen deutschen Mittelgebirgen mit folgenden Ergebnissen:

Die Belastungswirkung auf Startflächen mit starker Grundbelastung (z.B. Skipisten, Landwirtschaft) ist

allgemein wenig erheblich und ohne Bedeutung. Im Kernbereich der Startplätze verschiebt sich ab einer gewissen Grundbelastung die Vegetationszusammensetzung hin zu trittunempfindlichen Vegetationstypen.

Insbesondere in den Mittelgebirgen konnten zusätzliche Gewinne für den Arten- und Biotopschutz durch gezielte Maßnahmen in den Randbereichen erzielt werden.

Verschiedene Magerrasen können durch mäßige Trittbelastung gefördert und aufgewertet werden (z.B. verfilzte Magerrasentypen am Startplatz Jena).

Scherbelastungen der Vegetation durch Tritt treten an steilen und feuchten Böden auf.

In einer zweiten Stufe soll nun die Verwendung spezieller Materialien und Pflegemaßnahmen zum Schutz des Bodens und der Vegetation untersucht und angewendet werden. Auf dem Musterstartplatz »Wank« wurden in der Vergangenheit erste Erkenntnisse gewonnen.

Manche Geländehalter und Vereine haben bereits unterschiedlichste Mattensysteme an Startplätzen auf eigene In-



**Vegetationsschutz am Startplatz - für alle Piloten ein Thema**

itiative eingebaut. Beispielsweise kam am Rauschberg eine rutschfeste Kunststoff-Gittermatte zum Einsatz, welche zum einen das Durchwachsen der Vegetation ermöglichen soll und zum anderen den Boden fixiert und einen sicheren Start zuläßt. Auf dem neu angelegten Startplatz in Bad Wildbad im



**Interessante Holzlattenkonstruktion im Schwarzwald**

Nordschwarzwald haben die Enztalflieger eine einfache und zugleich interessante Lösung mit einer Holzlattenkonstruktion gefunden.

Für den zweiten Teil unseres Vorhabens ist es wichtig zu wissen,

welche Erfahrungen die Geländehalter mit den unterschiedlichen Materialien zur Startplatzbefestigung haben. Deshalb bitten wir die Geländehalter uns einen kurzen Bericht mit Fotos über den Startplatz zu senden. Wir sammeln alle Ideen und Vorschläge. Die Erkenntnisse werden dann an alle interessierten Geländehalter weitergeben. Dies kommt letztendlich allen Piloten zugute.

Für das Gesamtprojekt »Vegetationsschutz an Startplätzen« hat der DHV von der Fachgruppe Outdoor den Umweltpreis durch Dr. Heiner Geißler in Friedrichshafen überreicht bekommen. Das Gutachten kann über die DHV-Geschäftsstelle bezogen werden.

Björn Klaassen  
Referat Flugbetrieb

**Griechenland - Olymp  
Gleitschirmzentrum  
Abenteuerferien  
XC-, Thermikseminare**



- 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** tellfax: +30-352-41741

mobil: +30-93215980

e-mail: [olwings@olympicwings.gr](mailto:olwings@olympicwings.gr)

web: [www.olympicwings.gr](http://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](mailto: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**

# gebrauchtmarkt

## ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT

10.3. – Info Nr. 100

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 aufnehmen 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 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.

## Hängegleiter

### 1

**Airfex**, Bj. 91, Check 2/99, Tel.: 09131/121146 (8-15 h)

**Club 15**, Bj. 90, 55-100kg, Rettung Charly, Kniehänger, DM 500,-, Tel.: 0351/4116111

**Club 15**, Bj. 88, 80-120kg, Check 4/99, Tel.: 039245/3052 o. 0171/7073752

**Club 15**, Bj. 86, Metamorfosi Rettungsschirm, Kniehänger, VB, Tel.: 08856/6981

**Joker**, Bj. 88, blau/pink/weiß, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, Kniehänger, VB DM 1.000,-, Tel.: 07147/14219

**Joker**, Bj. 95, weiß/lila, DM 1.500,-, Tel.: 05544/999654

**Joker**, Bj. 91, Check 3/00, 1 Ersatzsteuerbügel, VB DM 1.100,-, Tel.: 02137/12225

### 1-2

**Calypso 165**, Bj. 92, Check 12/99, 4 Ersatzrohre, DM 1.190,-, Tel.: 0271/382332

**Calypso 165**, Bj. 90, VB DM 1.200,-, Tel.: 06375/6839

**Delta 16**, Bj. 88, o. Check, DM 200,-, Tel.: 05544/999654

**Gyro 180**, Bj. 87, blau/gelb, VB 290,-, Tel.: 02161/672505

**Lift**, Bj. 88, Speedbar, Ersatzsteuerbügel, Räder, o. Check, auch mit Kornplettausrüstung, Gurtzeug, Vario, Rettungsschirm, usw., Tel.: 08679/911002

**Nimbus 62/15**, DM 250,-, Tel.: 0671/41420

**Perfex**, Bj. 95, VB DM 2.400,-, Tel.: 040/6770209

**Sting 154 ohne VG**, Bj. 5/97, magenta/schwarz, XC-Segel, Räder, Speedbar, Aerosafe-Steuerbügel, VB DM 3.700,-, Tel.: 07231/565642 ab 18.00 h

**Supersport 143**, Bj. 93, VB DM 3.200,-, Tel.: 07331/961763

**Supersport 143**, Bj. 92, Ersatztrapez, VB DM 2.000,-, Tel.: 030/2131254

**Supersport 143**, Bj. 9/93, VB DM 3.200,-, Tel.: 07382/93181

**Supersport 153**, Bj. 94, Gurt, Rettung, DM 3.400,-, Tel.: 02364/16299

**Supersport 153**, Bj. 93, schöne Farben, DM 1.990,-, Tel.: 08821/82481

**Uno**, Check 4/00, Räder, Integralgurt Madreiter, 180cm, Doppelkappenrettungsgerät, kompl. DM 2.800,-, Tel.: 06204/67116

**Uno piccolo**, Bj. 96, Check 11/99, Speedbar, Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 2.000,-, Tel.: 06201/13445 o. 805008

**Uno piccolo**, Bj. 90, Check 9/00, Speedbar, Ersatzsteuerbügel, VB DM 1.300,-, Tel.: 09442/1203

### Vektor

neu, evtl. Gurt, Rettung, gg. Gebot, Tel.: 0171/8979357

**Vektor**, Bj. 95, Räder, Pinguin, Rettung, Helm, Vario, Leiter, kompl. DM 4.600,-, Tel.: 06204/67116

**Vektor**, Bj. 9/98, VB DM 5.500,-, Tel.: 089/572957

### 2

**Uno 17,5 Jumbo**, Bj. 3/91, türkis/pink/weiß, VB DM 1.000,-, Tel.: 05182/8184

**Cloud III**, o. Check, DM 250,-, Tel.: 06227/819440

**Funfex**, Bj. 91, rot, Check 5 J. neu, 1 Trapezseitenrohr, 1 Ersatzbasis, Räder, Gurtzeug, DM 2.500,-, Tel.: 0172/9261386

**GT Top**, Bj. 90, Check 3/00, pink/gelb/weiß, DM 1.200,-, Tel.: 02581/632673

**Ikarus 1015**, Bj. 3/98, pink/gelb, DM 5.600,-, Tel.: 09131/993512

**Impuls**, Bj. 94, pink, div. Ersatzteile, Charly Gurtzeug, Höhenmesser-Vario, o. Check, DM 1.600,-, Tel.: 04351/5191

**Impuls**, Bj. 86, pink/blau/weiß, VB DM 800,-, Tel.: 02161/672505,

**Impuls**, Bj. 94, gelb/rot, 5-Jahres Check ganz neu, DM 2.000,-, Tel.: 07121/504210

**Impuls 14**, Bj. 89, pink/grün, Check 10/95, VB DM 800,-, Tel.: 0511/344015

**Impuls 14**, m. Crash, auch in Einzelteilen, Steuerbügel, Gurtzeug Dimensione Volo, 165cm, Tel.: 089/61500274

**Impuls 14**, Bj. 2/88, Räder, Speedbar, Prieler Liegeschürze, gelb/Regenbogen, DM 800,-, Tel.: 07243/94210

**Jet Atlas 14/16/18**, Bj. 85, Karpfengurt, Räder, VB DM 400,-, Tel.: 06074/68363

**Jet Atlas 14/16/18**, Bj. 92, Check fällig, leichte Delle im Querrohr, DM 500,-, Tel.: 069/75008162

**Jet Atlas 14/16/18**, Kniehänger, DM 850,-, Tel.: 06227/819440

**K 4**, Bj. 92, m. Check, DM 2.000,-, Tel.: 034771/26713

**K 4**, Bj. 93, AK gelb, OS weiß, US blau/magenta, Ersatzsteuerbügel, VB DM 900,-, Tel.: 0641/24326

**Milan**, Bj. 93, DM 1.000,-, Tel.: 08824/944178

**Moyes MAX 157**, Bj. 97, weiß/rot/blau, Ersatzsteuerbügel, evtl. mit Gurtzeug, DM 5.000,-, Tel.: 02638/94337, Fax: 02638/94339

**Reflex CS**, Bj. 93, neongelb/magenta/mint, Check neu, teilbare Räder, Ersatzsteuerbügel, Tel.: 07322/8554

**Reflex CS**, Bj. 5/93, Check o. Wunsch neu, neongelb/magenta/pink, Räder, Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.500,-, Tel.: 07322/8554

**Reflex CS**, Bj. 5/93, weiß/violett, VB DM 2.800,-, Tel.: 089/343942

**Sport 167**, Bj. 90, Fr. 900,-, Tel.: +41(0)61 4014932

**Sport 167**, Bj. 89, DM 950,-, Tel.: 06781/35359 o. 06531/94677

### 2-3

**Sensor 610 E 144**, Bj. 94, DM 2.100,-, Tel.: 08808/495

**Sensor 610 E 144**, Bj. 7/94, Check, Unterverspannung neu, Ask. Aramid, US: mint, gelb/pink, VB 2.700,-, Tel.: 089/762214

**Sunrise 13**, Bj. 6/96, VB 3.800,-, Tel.: 0521/133511 oder tags. 05204/914244

**Bullet Cut**, Bj. 2/96, lila/gelb, DM 3.000,-, Tel.: 0821/607406

**Bullet Cut**, Bj. 2/96, lavendel/gelb, DM 2.800,-, Tel.: 0821/607406

**Cross Country 155**, Bj. 5/97, Winglets, Steuerbügel, Gurtzeug, Klinke, DM 5.500,-, Tel.: 09932/1427

**Cross Country 155**, Bj. 2/97, aramid p2/lila/orange/asym., kompl. gecheckt, DM 5.500,-, Tel.: 08035/6611

**K 3**, Bj. 92, ab 80kg, VB DM 1.800,-, Tel.: 02351/51319 o. 0171/4181319

**Klassik 13**, Bj. 3/97, weiß/blau, Räder, Gurtzeug, Rettung, VB DM 7.500,-, Tel.: 06328/564 o. 06321/930332

**Klassik 13**, Bj. 3/97, weiß/blau, Räder, Gurtzeug, Rettung, VB DM 7.500,-, Tel.: 06328/564 o. 06321/930332

**Laminar 12**, Bj. 5/98, weiß/magenta, VB DM 7.900,-, Tel.: 0711/421801

**Laminar 13 / ST**, Bj. 6/98, DM 8.600,-, Tel.: 07703/609 o. 0171/4661245

**Merlin 148**, Bj. 6/95, gelb/grün, VB DM 3.900,-, Tel.: 07642/40909 o. 0761/53035

**Merlin 148**, Bj. 8/96, brombeer/gelb, DM 5.000,-, Tel.: 089/6116490 o. 9007289 (d)

**Merlin 158**, Bj. 7/97, Ligogerät, ASK weiß, US magenta/weiß/flieder, VB DM 5.000,-, Tel.: 0041-1-8561518 od. 06244/231

**Pamir**, Bj. 91, weiß/bunt, DM 950,-, Tel.: 05244/988791

**Pamir**, Check 99, blau/rot/weiß, 2 Steuerbügel, Liegeschürze, Vairo Hitec, VB, Tel.: 07141/57566 ab 18.00 h

**Pamir**, Bj. 91, blau/weiß, Check 2/99, Kellergurt, Rettung, DM 1.300,-, Tel.: 05734/511922

**RCS**, Bj. 97, VB DM 8.200,-, Tel.: 08362/5772



**Speed TL**, Bj. 4/97, weiß/rot, DM 7.000,-, Tel.: 069/75008162 o. 0172/6522125

**Speed TL**, 1,8 J., rot/gelb/weiß, VB DM 7.300,-, Tel.: 07822/2877 = Fax

**Speed TL**, Bj. 10/97, DM 7.500,-, Tel.: 07252/78899

**Speed TL**, Bj. 5/97, DM 6.000,-, Tel.: 07162/45704

**Speed TL**, Bj. 11/98, VB, Tel.: 08041/730490 o. 0172/2365003

**Speed TL**, Bj. 98, VB, Tel.: 0172/8209824 o. 08104/1025 Atmo verlangen

**Sunrise 13**, Bj. 12/96, weiß/rot, 2 Seitenrohre, Räder, VB DM 4.300,-, Tel.: 07121/504210

**Twister**, Bj. 98, weiß/Sonderdesign, VB DM 1.500,- u. NP., Tel.: 069/38997690 = Fax

**Twister**, Bj. 4/98, neongelb/grau/weiß, Steuerbügel, DM 6.800,-, Tel.: 0711/328158

**Twister**, Bj. 97, VB DM 6.000,-, Tel.: 05722/3227

**UP Speed**, Bj. 12/98, VB, Tel.: 08041/730490 o. 0172/2365003

**UP Speed**, bestellt f. 99, VB DM 7.250,-, Tel.: 09358/1401

### 3

**HP 170**, Bj. 88, weiß/pink o. Check, VB DM 400,—, Tel.: 08361/1819

**Magic IV166 Fullrace** B, Bj. 88, 1 Ersatzbügel, DM 450,—, Tel.: 0171/2128768

**Super Xtralite SX5**, Bj. 10/96, DM 5.300,—, Tel.: 09721/32582 od. 0171/6564830**AT 145**, Bj. 8/92, Ersatzsteuerbügel, DM 750,-, Tel.: 07703/609 o. 0171/4661245

**AT 145**, Bj. Ende 90, DM 1.100,-, 2 Steuerbügel, rs./ls., DM 140,-, Tel.: 0711/3161279

**AT 145**, Bj. 92, Check neu, DM 1.500,-, Bräuninger Competiton kompl. DM 490,-, Carly Pinguin, DM 400,-, Tel.: 09708/70175

**Blade 153**, Bj. 12/95, Segel TL 55, Klappspeedbar, DM 3.200,-, Tel.: 08102/5067 o. 0171/3334697

**Bullet C 15**, Gütesiegel 1/00, DM 400,-, Tel.: 07174/802279

**Classic Competition**, Bj. 89, DM 490,-, ohne Check, Tel.: 09708/70175

**CSX 5**, Bj. 5/98, weiß, VB DM 7.500,-, Tel.: 069/306873

**Desire 151**, Bj. 8/94, 2 Steuerbügel, DM 1.450,-, Tel.: 0991/290210

**Desire 151**, Preis VB, Tel.: 08042/2601

**Foil 152 Combat**, Bj. 93, weiß/mint, Sleeves, DM 1.000,-, Tel.: 08731/1039

**Glidezilla 150 (14 qm)**, VB 1.250,-, Rettungsschirm, DM 650,-, Vario Bräuninger, DM 280,-, Tel.: 089/7854387

**Glidezilla 160 (15 qm)**, Bj. 90, Check fällig, DM 600,-, Tel.: 0172/6522125

**Laminar 14 / ST**, Bj. 4/98, US Purple/Gelb, DM 7.800,-, Tel.: 0831/61707

**Laminar 14 / ST**, Bj. 97, gelb/schwarz, VB DM 7.800,-, Tel.: 08639/708244

**Laminar 14 / ST**, Bj. 1/98, Sonder-Design, grün/blau/weiß, VB DM 7.800,-, Tel.: 02902/75548

**Laminar 14 / ST**, Bj. 4/98, VB DM 7.800,-, Tel.: 07551/4674

**Laminar 14 ST Mylar**, Bj. 7/98, matrix/türkis/blau, kompl. gecheckt, DM 9.300,-, Tel.: 08035/6189

**Laser 14**, Bj. 91, tausche gg. Uno, Impuls o. ä., Tel.: 07531/78265

**Merlin 133**, Bj. 7/97, großes Trapez, DM 5.900,-, Tel.: 08041/3173

**Merlin 133**, Bj. 94, Räder, 2 Packsäcke, Regenschutzsack, Schürze, Fallschirm, VB, Tel.: 0831/66260

**Moyes XS 169 Australia**, Bj. 94, Check neu, DM 2.900,-, Tel.: 06063/2139

**Moyes XS Race 155 It.**, Bj. 90, DM 650,-, Tel.: 07023/8648

**Moyes XS Race 155 It.**, Bj. 90, DM 650,-, Tel.: 07023/8648

**New Wave 15**, für Selbstabholer geschenkt, Tel.: 0671/41420

**New Wave 15**, kostenlos für Selbstabholer, Tel.: 0671/41420

**RamAir 154**, Bj. 1/95, 1 Steuerbügel, Flytec 3010, VB DM 1.900,-, Tel.: 08347/558

**RamAir 154**, Bj. 7/94, VB DM 2.200,-, Tel.: 07382/93181

**RamAir 154**, Bj. 5/95, E.Kante: Aramid, Unters. Lila u. Magenta, Achterlick: 205TT, 2 Packsäcke u. 1 Steuerbügel, DM 2.900,-, Tel.: 02173/71858

**RamAir 154**, Bj. 4/95, DM 2.800,-, Tel.: 07183/8302

**RamAir 154**, Bj. 5/95, E.Kante: Aramid, Unters.: Lila u. Magenta, Achterlick: 205TT, 2 Packsäcke u. 1 Steuerbügel, DM 2.900,-, Tel.: 02173/71858

**Reflex**, GS 7/98, Wölbkappe, weiß/gelb/blau, VB, Tel.: 07161/45339 = Fax

**Reflex**, Bj. 8/92, Räder, Ersatzsteuerbügel, DM 1.800,-, Tel.: 0711/6771008

**Reflex**, Bj. 5/92, weiß/schwarz, 3 Ersatzbügel, Räder, Kurz-Langpacksack, Check fällig, VB DM 2.200,-, Tel.: 08041/72207

**Reflex**, GS 6/94, VB, Tel.: 07161/45339

**Reflex**, Bj. 91, VB DM 1.300,-, Tel.: 02291/6699

**Topless 13,5**, Bj. 4/97, neongelb/grün, Check 8/98, Regenhülle, Steuerbügel, VB DM 6.300,-, Tel.: 07231/17989 Ralph

## Nächstes Info Nr.100 April/Mai 1999 Anzeigenschluß 10.März 1999

# gebraucht markenlos auftrag *kostenlos*

Anzeigentext (Bitte möglichst kurz)

Drachenausrüstung

Gleitschirmausrüstung

---

---

---

---

### Bei Drachen oder Gleitschirm nicht vergessen:

Gerätename mit Größe, Hersteller, DHV-Klasse, Baujahr.

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

Name

Telefon

Fax

Anschrift

Unterschrift

# gebrauchtmarkt

## Haftungsausschluss!

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

**Xtralite 147**, Bj. 5/94, pink/violett/weiß, Ersatzsteuerbügel, DM 2.900,-, Tel.: 08331/496146

**Xtralite 147**, Bj. 96, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.900,-, Tel.: 07520/2781

**Xtralite 147**, Bj. 5/94, VB DM 2.300,-, Tel.: 09189/1480

**Xtralite 147**, Bj. 94, türkisch/gelb, 2 Ersatzseitenrohre, VB DM 3.200,-, Tel.: 06375/6839

**Zephir CX**, Bj. 90, Charly Pinguin, R-Schirm, Helm Kevlar, Vario Afro Cumarus, Hagenklinik, Speedmesser, Räder, Toli-Träger, Tel.: 05191/977962

**Zephir CX**, Bj. 90, Check 2/00, orange/gelb/blau, Ersatzteile, Tel.: 06151/895331

**Zephir CX**, Bj. 90, Regenbogenfarben, neuer 2 Jahres-Check, DM 1.300,-, Tel.: 08329/5827

## 3E

**Exxtacy**, rot/weiß, VB DM 11.000, Tel.: 0041-1-8561518 od. 06244/231

**Manta Fledge II B**, VB DM 3.500,- Fledge-Steuerrohre, Trapezbasis incl. Drehgriffe, Tel.: 08041/730490 o. 0172/2365003

## Gleitsegel

## 1

**Black Magic 24**, Bj. 90, Firebird R2, Gurtzeug, DM 400,-, Tel.: 0202/4780123

**Funiac M**, Bj. 97, rot/weiß, Gurtzeug Control M, Rettung Sigma, DM 4.000,-, Raum Leipzig, Tel.: 0172/3721922

**Funiac M**, Bj. 5/96, rot/gelb, DM 2.000,-, Tel.: 0711/2260362 od. 06221/480843

**Funiac M**, Bj. 2/98, blau/weiß, DM 2.400,-, Tel.: 0172/3428888 o. 034205/86917

**Magic Cloud 27**, Bj. 93, gelb/blau, Gurt Modular, VB DM 700,-, Tel.: 06032/84825

**Nova Philou 23**, Bj. 96, Check neu, Gurtzeug Woody Valley, Rettung, Schleppklinik, kompl. o. einzeln, VB DM 3.200,-, Tel.: 08122/54180

**Nova Philou 23**, Bj. 95, türkisch, VB DM 1.000,-, Tel.: 0361/7836116 o. 036207/55523

**Nova Philou 23**, Bj. 3/98, violett, DM 2.900,-, Tel.: 08041/3173

**Nova Philou 23**, Bj. 95, türkisch, VB DM 1.000,-, Tel.: 0361/7836116 o. 036207/55523

## 1G

**Comanche 26**, Bj. 93, VB DM 800,-, Tel.: 07954/8677

**Boogie M**, Bj. 4/96, magenta, DM 1.400,-, Tel.: 04102/45131

## 1GH

**Nova Philou 26**, Bj. 4/96, lila/blau, Gurtzeug Primus Pro, Rückenprotector, Reserve Revolution I, alles Check 8/00, DM 3.600,-, Tel.: 04193/78372

**Nova Philou 26**, Bj. 7/95 pink, Check 7/99, DM 1.980,-, Tel.: 08706/1226

**Nova Philou 26**, Bj. 7/96, pink, Check bis 7/2000, DM 2.500,-, Tel.: 0711/7942081

**Nova Philou 26**, Bj. 96, Rettung Charly Revolution 1, Gurtzeug Skyline Flight Gear, VB DM 3.800,-, Tel.: 06305/4207

## 1-2

**Nova X-Act-23**, Preis VB, Tel.: 07333/947330

**Advance Bi-Beta**, Bj. 10/94 weiß, VB 800,-, Tel.: 09127/578502

**Advance Bi-Beta**, Bj. 8/97, rot/weiß, Check neu, VB DM 5.200,-, Tel.: 07121/890914

**Advance Bi-Beta**, Bj. 88, Tandemausrüstung kompl., UP-Gurt, Rettung, Passagiergurt, kompl. VP DM 6.000,-, Tel.: 0171/6387932

**Advance Bi-Beta**, Bj. 8/97, weiß, VB 4.700,-, Tel.: 02638/94337, Fax: 02638/94339

**Advance Epsilon 2/25**, Bj. 2/98, lila/orange, DM 2.900,-, Tel.: 08144/94414

**Advance Epsilon 2/31**, Bj. 11/97, blau/gelb, 90-110kg, VB DM 3.500,-, Tel.: 07243/572645

**Atlas L**, Bj. 2/98, 90-110kg, gelb/pink, DM 3.200,-, Tel.: 0172/8108257

**Atlas L**, Bj. 5/98, 90-110kg, VB DM 2.600,-, Tel.: 09177/48925

**Atlas L**, Bj. 1/98, weiß-rot, VB DM 2.900,-, Tel.: 089/527106

**Atlas L**, Bj. 1/98, gelb, DM 2.600,-, Tel.: 07424/601251

**Atlas L**, Bj. 1/98, blau/rot VB DM 2.350,-, Rettungsschirm RS 2, Bj. 98, DM 640,-, Sitzgurt DM 250,-, Bräuninger Alto Vario Basis DM 250,-, Tel.: 089/7854387

**Atlas M**, Bj. 98, 75-90kg, Gurtzeug Sup Air Navy, Zubehör, DM 4.700,-, Tel.: 06229/960059 o. 0621/919125

**Corvette 23**, Bj. 6/91, Check 4/00, grün/violett/orange, DM 600,-, Tel.: 06831/88496

**Dimension 27 Modell 91**, Bj. 93, Check 4/99, Packsack, Gurtzeug Sigma, Protektor, Sigma Rettung Minitex 110, Bj. 93, kompl. VB DM 1.500,-, Tel.: 0521/887955

**Dimension 27 Modell 91**, Bj. 92, Check 6/99, Gurtzeug, Flight-Design-Rettung, Wasmer Vario, evtl. auch einzeln, VB DM 1.500,-, Tel.: 06201/44920

**Discus 1000/80**, Bj. 11/95, Gurtzeug Sup Air Race, integr. Rettung Turmpoint Espirit light, Bj. 8/95, Helm, Packsack, VB DM 2.900,-, auch einzeln, Tel.: 089/7439383 ab 19.00 h

**Discus 1000/80**, Bj. 6/95, Check 5/98, Gurtzeug Paratech A2, integr. Rettung RS 2, Packsack, Helm, DM 2.690,-, Tel.: 02254/2298

**Dolphin 24**, Bj. 94, lila, 60-85kg, DM 1.000,-, Tel.: 0231/5600060 = Fax

**Dream 90/24**, Bj. 91, Rettung Mayday, Vario PII, Helm, Check neu, kompl. DM 900,-, Tel.: 07361/68187

**Fat Willie**, Bj. 7/97, blau, VB 3.300,-, Tel.: 0911/4720361

**Fat Willie**, Bj. 3/98, DM 3.600,-, Tel.: 06244/905935 o. 0171/8150461

**Fat Willie**, DM 3.000,- oder 4.000,- kpl. m. Gurt u. Rettung, Tel.: 08661/929893

**Graffiti Sport XL**, Bj. 9/95, 95-120kg, auf Wunsch Check neu, VB, Tel.: 05235/341941 (d), 97122 (p)

**Graffiti Large**, Bj. 5/93, lila, Check 3/00, DM 800,-, Tel.: 07476/91126

**Graffiti Large**, Bj. 95, lila, Gurtzeug Tigr, Rettung Columbus 16, VB DM 2.800,-, Tel.: 06202/23222

**Graffiti Large**, Bj. 95, lila, Check neu, Gurtzeug Tigr, Rettung Columbus 16, VB DM 2.800,-, Tel.: 06202/23222

**Nova Philou 29**, Bj. 95, UP-Sport-Gurt, Miniflex-Rettung, Einfaches Vario, DM 3.000,-, Tel.: 030/6927172

**Nova X-Act-25**, Bj. 6/98, weiß, DM 4.300,-, Tel.: 0711/7942081

**Nova X-Act-25**, Bj. 98, viol., alto Volo Gurtzeug viol., Rettung, Nocai Epic Helm XL, Bräuniger Vario, kompl. DM 5.000,-, Tel.: 08237/6371

**P 22/31**, Bj. 95, Check 1/99, lila, Gurtzeug UP Action LX 94, Protektor, Rettung Sigma Miniflex 150, Vario Basis SP, Helm, FP DM 2.500,-, Tel.: 09074/91074

**P 22/31**, Bj. 94, Check 2/00, Gurtzeug Husky, Protektor, Rettung SG 96, Vario Flytec 3010, VB DM 3.400,- kompl. oder einzeln, Tel.: 02522/62511

**P 22/31**, Bj. 94, 90-120kg, hell-grün/gelb/rot, Check b. Abgabe neu, DM 980,-, Tel.: 089/74579843

**Session L**, Bj. 9/98, lila, VB DM 3.500,-, Tel.: 07151/609689 o. 0711/7802731

**Session M**, rot, VB DM 3.650,-, Tel.: 089/1665899

**Session M**, Bj. 7/98, rot, VB DM 3.650,-, Tel.: 089/7854387

**Session M**, Bj. 5/98, 80-110kg, lila, DM 3.800,-, evtl. Gurtzeug (UP) u. Rettung, Tel.: 030/6937217 o. 06588/1356

**UP Cab**, Bj. 10/98, gelb, VB DM 4.500,- mit UP Tandemrettung VB 5.300,-, Tel.: 09127/578502

**UP Pickup 47**, Bj. 2/98, magenta, DM 3500,-, Tel.: 08802/1324

**UP Pickup 47**, Bj. 7/94, Trimmertraggurte, gelb/rot, Check auf Wunsch neu, Packsack, VB DM 1.700,-, Tel.: 08662/419622

**UP Pickup 47**, Bj. 8/95, Check 9/99, lila, VB 1.900,-, Tel.: 08021/909870

**UP Pickup 47**, 1,5 J. alt, grün, VB DM 2.690,-, Tel.: 07163/52032

**Vision Classic L**, Bj. 1/98, grün, DM 2.750,-, Tel.: 0209/144093

**Vision Classic S**, Bj. 11/97, magenta, Gurtzeug, Rettung, Protektor, Helm, Vario Basis SP, kompl. DM 4.000,-, Tel.: 0761/702626 = Fax

## 1-2G

**Flyair 950**, Bj. 95, blau, Gurtzeug mit Protector, Rettungsgerät, Vario, Helm, Packsack, VB DM 3.000,-, Tel.: 08741/1422 ab 18.00 h

**Flyair 950**, Bj. 92, gelb/blau/pink, Gurtzeug Adk, Kevlar, Reserve, DM 1.300,-, Tel.: 089/3151407

## 1-2GH

**Sinus XL**, Bj. 4/98, rot, mit Zubehör: Fußbeschl., Rucksack, Kompressionsbeutel und Kompressionsband, DM 3.950,-, Tel.: 02173/71858

**Flair L**, Bj. 8/98, DM 3.700,-, Tel.: 08802/1324

**Flair M**, Bj. 98, violett, Gurtzeug UP Action, Rückenprotector, Frontcontainer, Rettung, Packsack, VB DM 5.700,-, Tel.: 02223/911018

**Flair M**, Bj. 98, violett, Packsack, VB DM 3.500,-, Tel.: 02223/910117 o. 0171/5417732

**Flair S**, Bj. 4/98, 65-90kg, rot/weiß, DM 3.200,-, Tel.: 08102/6540

**Flair S**, Bj. 5/98, 65-95kg, VB DM 3.500,-, Tel.: 02738/2337

**Flair S**, Bj. 3/98, blau/weiß, DM 3.300,-, Tel.: 06221/879600

**Ignition L**, Bj. 4/98, rot/weiß, 75-95kg, VB DM 3.600,-, Tel.: 09191/4912

**Paratech P23 24**, 65-85kg, lila, Check neu, DM 2.200,-, Tel.: 0177/4025179

**Paratech P23 24**, Bj. 97, orange/weiß, VB DM 2.700,-, Tel.: 089/636-28124 o. 0172/8935815

**Paratech P23 24**, Bj. 9/96, Check 9/2000, VB 1.980,-, Tel.: 0221/7603654

Pro Design Relax 36, VB DM 3.750,-, Tel.: 02541/87515

**Saga Large**, Bj. 1/98, türkisch, 80-110kg, DM 2.900,-, Tel.: 08334/1677

Session XS, Bj. 10/98, 60-85kg, lila, DM 3.200,-, Tel.: 02738/2337

**Sinus M**, Bj. 98, blau, VB 3.200,-, Tel.: 08131/84779 o. 0171/7865620



**Sinus M**, Bj. 98, rot, Gurtzeug Paratech, Rettung, Integralhelm, Solario, VB DM 5.000,-; Tel.: 030/75709438

## 1-2GX

**P 21/27**, Bj. 92, gelb/lila, Gurtzeug, Rettung Turnpoint, Packsack, Integralhelm, kompl. inkl. Check DM 1.500,-; Tel.: 08321/4036 (d), 9438 (p)

**P 22/28**, Bj. 93, Gurtzeug Perchê Perfect, Rettungsgerät Columbus 18, Packsack, Schnellpacksack, VB DM 1.500,-; Tel.: 06852/991684 = Fax

## 2

**A 5-26 Sport**, Bj. 5796, orange, Check 5/00, VB DM 2.200,-; Tel.: 07081/781485

**A 5-26 Sport**, Bj. 96, Packsack, Rettung, Gurtzeug, kompl. VB DM 1.600,-; Tel.: 0621/672103

**A 5-26 Sport**, Bj. 96, flamenco/weiß, Rettung Perche Columbus 18 Doppelkappe, VB DM 3.800,-; Tel.: 06772/8596 (p), 06704/912204 (d)

**A4 28**, Bj. 8/94, gelb/rot, DM 1.400,-; Tel.: 07150/352550 abends

**A4 28**, Bj. 4/94, Check 9/00, DM 1.000,-; Tel.: 02381/598890

**A4 28**, Bj. 94, Check 99, VB DM 900,-, m. Gurt, Rettung, Packsack, VB DM 1.300,-; Tel.: 07171/350339 (d) o. 72808 (p)

**A4-25**, Bj. 1/94, Check 7/00, Beschleuniger, Schutzhülle, Packsack, VB DM 800,-; Tel.: 07071/52847

**Advance Epsilon 26**, Bj. 9/94, weiß/lila, o. Check, Skyline-Gurt, Protektor, Retter, Vario Bräuniger Basis, Helm, Schleppklinik, DM 2.300,- auch einzeln, Tel.: 02261/78878 = Fax

**Advance Sigma III 27**, Bj. 6/96, DM 1.800,-; Tel.: 08067/180791

**Advance Sigma III 27**, Bj. 3/97, Check 2001, 75-95kg, DM 2.000,-; Tel.: 0711/317392

**Advance Sigma III 27**, Bj. 3/97, DM 2.500,-; Tel.: 07361/79475

**Advance Sigma III 30**, Bj. 10/96, DM 1.900,-; Tel.: 08067/180791

**Advance Sigma III 30**, Bj. 1/96, DM 1.000,-; Tel.: 09244/7011

**Apollo 27**, Gurtzeug Charly, Charly Rettung, GS-Motorsystem kompl., Pago Jet 114, kompl. DM 4.900,-; Tel.: 0172/5614930

**Apollo 27**, Bj. 92, DM 400,-, o. Check, Tel.: 0172/5614930

**Apollo 27**, Bj. 93, Gurtzeug, Rettungsschirm, Helm, auch einzeln, VB, Tel.: 0711/6366221

**Apollo medium 24**, Bj. 93, Packsack, DM 1.400,-; Tel.: 06151/664639

**Aspect M**, Bj. 5/97, Check, VB DM 2.500,-; Tel.: 07361/79475

**Aspect M**, gelb, VB DM 2.500,-; Tel.: 089/1665899

**Aspect S**, Bj. 7/97, türk. VB DM 3.100,-; Tel.: 08326/9846

**Aspect S**, Bj. 10/97, türk.weiß, VB DM 3.900,-; Tel.: 08326/9846

**Aspect S**, Bj. 6/97, DM 2.400,-; Tel.: 07361/79475

**Bliss Large**, Bj. 10/92, Check 12/99, Gurtzeug Perche perfekt, Rettung Charly 96, Packsack, VB DM 1.600,-; Tel.: 08236/5153

**Compact 29**, Bj. 3/95, 60-85kg, Check 8/99, Sonderfarbe, Gurtzeug UP Action LX, Gr. S, Protektor, Rettung Minitex 110, Koch Schleppklinik, gg. Gebot, Tel.: 040/6903392

**Compact 31**, Bj. 94, Packsack, DM 1.500,-; Tel.: 08221/4440

**Compact 33**, Bj. 94, 75-95kg, lila/pink/gelb, Zusatzleinen z. Ohrenanlagen, FP DM 1.990,-; Tel.: 06441/36459 o. 0172/7067681

**Discus 2000 / 110**, Bj. 93, Gurt Paratech, Check neu, VB DM 900,-; Tel.: 089/6412137

**F1-27**, Bj. 92, DM 200,-; Tel.: 08824/944178

**F1-27**, Bj. 91, ohne Check, UP Gurtzeug mit Rückencontainer für Rettung ohne R-Schirm, VB DM 300,-; Tel.: 05635/9218

**Frantic Plus L**, 95-130kg, gelb/lila, Check, Zubehör, DM 990,-; Tel.: 09131/301432

**Frantic Plus L**, Check neu, weiß/orange, VB DM 2.000,-, GPS Garmin 38, DM 3.000,-; Tel.: 07541/22635

**Frantic Plus M**, Bj. 4796, Check 6/00, weiß/orange, VB DM 1.900,-; Tel.: 089/986450 o. 21718002

**Frantic Plus M**, Bj. 6/96, rot/weiß, mit Check, DM 2.100,-; Tel.: 07158/67477 ab 18.00h.

**Frantic Plus S**, Check bis 5/2000, violett/gelb, VB DM 1.600,-; Tel.: 08042/918118 od. 0171/7159959

**Frantic Plus S**, Bj. 4/96, Check neu, Beschleuniger, rot/weiß, DM 2.000,-; Tel.: 0203/447813

**Swift Easy 22**, Bj. 90, Rettungsschirm Salewa, Sitzgurt, Check 9/98, DM 400,-; Tel.: 03338/761433

**Frantic Twin**, Bj. 12/97, rot/weiß, neuer Check, DM 4.000,-; Tel.: 0172/3428888 o. 034205/86917

**freeX Frantic S**, Bj. 4/96, Check neu, Beschleuniger, rot/weiß, DM 2.000,-; Tel.: 0203/447813

**Marlin 26**, Bj. 95, Check 8/99, violett/weiß, DM 700,-; Tel.: 06831/88496

**Marlin 26**, Bj. 94, Gurtzeug Firebird, DM 900,-; Tel.: 06195/72370

**Marlin 26**, Check, violett/weiß, Speedsystem, Packsack, Gurtzeug, Rettungssystem, Helm Uvex, Overall XL, Bergschuhe 43/44, Brille, etc., kompl. DM 1.100,-; Tel.: 0221/5501127

**Marlin 26**, Bj. 11/95, Check 11/99, weiß/pink, 70-110kg, Gurt Charly Easy, Protektor, Bj. 97, Reserve Comet RS 34, kompl. FP DM 1.600,-; Tel.: 0172/6870623 o. 0631/53552-16

**Merak 31**, Bj. 12/95, Check 1/00, pink/lila, evtl. Gurtzeug, Rettung, VB DM 1.650,-; Tel.: 08194/332

**Merak 31**, Bj. 5/96, Check bis 6/00, mit Gurt, Helm, Rettung u. Packsack, DM 2.850,-; Tel.: 0228/9401242 o. 0228/327656

**Merak 31**, Bj. 12/95, Check 1/00, pink/lila, evtl. Gurtzeug, Rettung, VB DM 1.650,-; Tel.: 08194/332

**Mistral 27**, Bj. 97, Sonderfarbe aqua, VB DM 2.400,-; Tel.: 06241/43244 ab 17.00 h oder Tausch gegen Session, Flair, Sinus etc.

**Mistral 30**, Bj. 8/96, lila/weiß, Check bei Kauf neu, VB, Tel.: 09372/922112, Ab u. Fax 09372/922113

**Mistral 30**, Bj. 8/97, gelb, DM 2.000,-; Tel.: 07551/64285

**Mistral Twin 42**, Bj. 5/98, inkl. UP Passenger-Gurtzeug und UP Tandem-RG, VB DM 5.500,- oder einzeln, Tel.: 06247/1431

**Mistral Twin 42**, Bj. 4/96, VB DM 2.800,-; Tel.: 07954/8677

**Mistral Twin 42**, Bj. 98, türk. VB DM 4.300,-; Tel.: 0911/6464-44

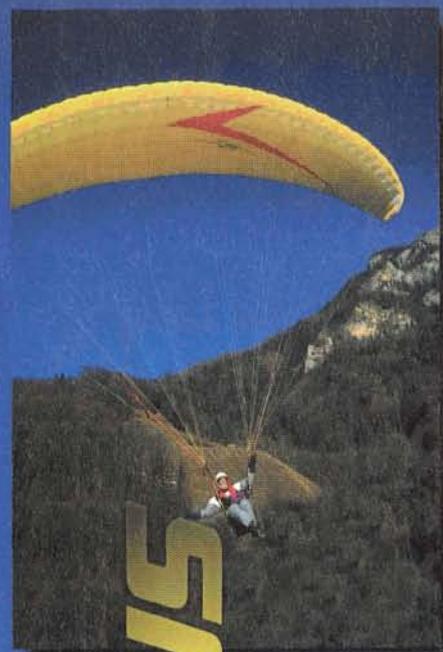
**Mistral Twin 42**, Bj. 4/97, DM 3.000,-; Tel.: 08022/65421

**Nova Phocus 29**, 90-120kg, lila, DM 700,-; Tel.: 09131/301432

**P 40/26**, Bj. 93, pink, Check 9/00, DM 600,-; Tel.: 03435/623559

**P 40/29**, Bj. 95, weiß/«BRITA», Check 1/99, VB DM 1.200,-; Tel.: 06128/5502 abends

**P 40/29**, Gurt, Rettung, DM 1.400,-; Tel.: 02364/16299



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 Landsberled

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

Email: [info@swing.de](mailto:info@swing.de)  
Web: <http://www.swing.de>

# gebrauchtmarkt

## Haftungsausschluß!

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

**Phocus 26**, Bj. 94, Gurtzeug Skyline, Rettung Charly, Vario Flytec, Rucksack, Helm, kompl. VB DM 2.250,-, Tel.: 0173/9454532

**Phönix 125**, Bj. 9/92, grün, DM 600,-, Tel.: 07961/53774

**Phönix 128**, Bj. 7/93, violett, Check neu, DM 1.800,-, Tel.: 07961/53774

**Phönix 28 U**, GS 93, Check 6/97, DM 500,-, Tel.: 0172/5614930

**Saber L**, 85-105kg, blau, 1,5 J., VB DM 2.600,-, Tel.: 06083/2654

**Saber L**, Bj. 5/98, VB DM 3.100,-, Tel.: 08243/2679

**Saber XL**, Bj. 9/96, DM 1.500,-, Tel.: 07361/79475

**Saber XL**, blau/pink, DM 1.900,-, Tel.: 06257/905935 o. 0171/3428719

**Saber XL**, Bj. 4/97, gelb, 95-125kg, Tel.: 05921/39444

**Saber XL**, Bj. 4/97, gelb, 95-125kg, Tel.: 05921/39444

**Sonic Large**, Bj. 8/96, weiß/blau/pink, VB DM 2.300,-, Tel.: 089/762214

**Sonic Large**, 5/95, blau, VB DM 2.750, UP-Gurtzeug mit Perche Protektor und Rettung 6/95 VB DM 1.000,- zusammen DM 3.600,-, Tel.: 0221/8590669 od. 0171/1408937

**Sonic Large**, Bj. 5/97, 85-110kg, pink, Packsack, DM 3.400,-, Tel.: 07476/91126

**Sonic XLarge**, Bj. 6/97, VB DM 2.900,-, Tel.: 08334/552

**Soul L**, Bj. 4/97, DM 2.500,-, Tel.: 08802/1324

**Soul L**, Bj. 4/97, magenta, DM 2.600,-, Tel.: 08802/1324

**Soul L**, Bj. 8/96, grün/weiß, DM 1.999,-, Tel.: 06406/71698

**Soul L**, 2 J. alt, Gurtzeug XC Proa, Rettungsgerät RS2, VB DM 4.300,-, Tel.: 07163/52032

**Soul M**, Bj. 4/97, magenta, VB DM 2.800,-, evtl. mit Gurtzeug UP-Max und Rettung kompl. DM 4.500,-, Tel.: 02638/94337, Fax: 02638/94339

**Space 24**, Bj. 93, pink, Check 10/99, VB DM 950,-, Tel.: 08341/4526

**Space 24**, Bj. 92, Packsack, Gurtzeug, Vario, Rettung, Check 4/00, VB DM 1.000,-, Tel.: 02103/360397

**Space 24**, Bj. 9/92, grün, Gurtzeug Perche Perfekt, Packsack, Helm, VB 700,-, Tel.: 08405/1662

**Space 30**, Bj. 4/94, Rainbow-Design, Husky Gurtzeug, Check 6/98, VB DM 1.500,-, Tel.: 0032-65-843789

**Spear M**, Bj. 11/97, violett/weiß, VB DM 3.000,-, Tel.: 08326/9846

**Spear M**, Bj. 8/97, rot/weiß, DM 3.900,-, Tel.: 07961/53774

**Spear M**, Bj. 5/98, 80-110kg, DM 3.500,-, Tel.: 09621/803349 (d), 09624/2236 (p)

**Spear M**, Bj. 7/97, 80-110kg, rot/weiß, DM 3.100,-, Tel.: 08102/8540 = Fax

**Stellar 31**, Bj. 92, Rettung Charly Second Chance 94, Bj. 96, Helm, einf. Gurtzeug, Packsack, kompl. DM 1.300,-, Tel.: 0711/587231

**Stellar 33 mit Speeds.**, Bj. 93, lila/weiß, Flytec 3020, Rettungsgerät Vonblon Champion, Gurtzeug Skyline Supersede, DM 1.300,-, Tel.: 089/65114650

**Super Space L**, Bj. 4/97, weiß/flieder, Energy Design, DM 2.000,-, Tel.: 07666/7875, Fax: 07666/948295

**Super Space L**, Bj. 4/97, weiß/flieder, Energy-Design, 85-110kg, DM 2.000,-, Tel.: 07666/7875, Fax: - 948295

**Super Space XL**, 90-125kg, blau/weiß, 2 1/2 J., Gurtzeug, VB DM 1.800,-, Tel.: 06083/2654

**Twist 25**, Bj. 90, DM 300,-, Tel.: 09741/3034

**Vision L**, Bj. 95, magenta, 100-130kg, Gurtzeug Charly Streamer, Protektor, VB DM 2.500,-, auch einzeln, Tel.: 08122/85233

**Vision M**, Bj. 94, DM 1.400,-, Tel.: 07144/36381

**Vision M**, Bj. 95, DM 800,-, Tel.: 02232/49606

**Vision M**, Bj. 95, pink, Check neu, DM 1.400,-, Tel.: 089/6148266

**Vision M**, Bj. 6/94, Check auf Wunsch neu, pink, VB, Tel.: 07361/66119

**Zenith 28**, Check 5/99, VB DM 450,-, m. Gurtzeug DM 650,-, Tel.: 0177/3401401

## 2G

**A 5-30 Sport**, Rettungsgerät, Sitzgurt, Bräuniger Vario, Komfortrucksack, kompl. VB DM 2.999,-, Tel.: 0171/5461780

**Apache 26**, lila, DM 600,-, Tel.: 0177/4025179

**Cruisair 29**, Bj. 5/94, Trilair-Design, Gurtzeug, evtl. Rettung, DM 1.250,-, Tel.: 05483/309 o. 0711/3412548

**Flyair 1000**, Bj. 5/92, blau, Gurtzeug, evtl. Rettung, DM 650,-, Tel.: 05483/309 o. 0711/3412548

## 2GH

**Paratech P42 M**, Bj. 8/98, weiß, VB DM 3.500,-, Tel.: 03435/623559

**A 6 /26**, Bj. 6/98, orange, umstän-deh. DM 3.600,-, Tel.: 07681/3671

**A 6 /26**, Bj. 98, VB DM 2.600,-, Tel.: 09491/1283

**Airwave Fusion M**, Bj. 4/98, VB DM 3.300,-, Tel.: 07361/79475

**Airwave Fusion M**, Bj. 4/98, blau, DM 3.200,-, Tel.: 0172/7688220

**Astral M**, Bj. 2/98, rot/weiß, DM 3.700,-, Tel.: 06201/23809

**Astral M**, Bj. 5/98, rot, VB DM 3.250,-, Tel.: 07333/947330

**Astral M**, Bj. 4/98, gelb, VB DM 3.600,-, o. Tausch gg. Astral S, Tel.: 07954/8677

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

**Flame L**, Bj. 5/97, DM 2.200,-, Tel.: 069/83051491 od. 06188/82225 ab 18.00 h

**Flame XL**, Bj. 9/97, VB DM 1.900,-, Tel.: 08243/2679

**Paratech P60 27**, Bj. 6/97, VB DM 2.300,-, Tel.: 07636/791505

**Paratech P60 30**, Bj. 5/97, DM 1.900,-, Tel.: 0911/4720361

**Soul S**, Bj. 4/97, magenta, VB DM 2.500,-, Tel.: 08032/91285

**Spear L**, Bj. 7/98, rot/weiß, 100-130kg, DM 2.990,-, Tel.: 02738/2337

**Spear S**, Bj. 3/98, rot/weiß, Beschleuniger, DM 3.800,-, Tel.: 0203/447813

**Spear S**, Bj. 9/97, rot/weiß, DM 3.850,-, Tel.: 07961/53774

## 2GH,GX

**Frantic S**, Bj. 5/95, rot/weiß, DM 1.990,-, Tel.: 08640/8145

## 2-3

**Advance Omega III/29**, Bj. 4/95, gelb/lila, VB DM 1.700,-, Tel.: 07954/8677

**Advance Omega III/29**, 90-120kg, mit Check, pink/weiß, DM 990,-, Tel.: 09131/301432

**Aerologic 51**, Bj. 92, cyclam/gelb, DM 450,-, Tel.: 08131/91432 abends

Aerologic 55, weiß, 3/93, neue Stammleinen 1/94, Tel.: 08141/26285

**Aerologic 55**, Bj. 3/94, violett/weiß, 80-125kg, VB DM 950,-, Tel.: 0611/691462 = Fax

**B3-26**, Bj. 95, Check 9/99, VB DM 1.200,-, Tel.: 06124/9471

**G-Sport M**, Bj. 8/95, gelb/weiß, DM 700,-, Tel.: 08243/1621

**Katana 55**, Bj. 10/93, weiß, VB DM 600,-, Tel.: 09127/578502

**Katana 55**, Bj. 94, Check 4/00, gelb, VB DM 1.500,-, Tel.: 05365/8018 o. 0172/5407214

**Nova Vertex 24**, hellblau, DM 3.500,-, Tel.: 0172/7363640

**Nova Vertex 26**, Bj. 4/98, rot, DM 4.100,-, Tel.: 09131/58999

**Nova Vertex 28**, Bj. 3/98, weiß, VB DM 3.100,-, Tel.: 07021/53829

**Nova Xyon 26**, 85-105kg, violett, DM 1.400,-, Tel.: 09131/301432

**Tension M**, Bj. 9/98, VB DM 2.000,-, Tel.: 07361/79475

**Tension M**, Bj. 2/98, 80-110kg, DM 2.400,-, Tel.: 0911/4720361 o. 0171/5816462

**Tension M**, Bj. 2/98, DM 2.400,-, Tel.: 0911/4720361

**Ventus L**, Bj. 5/97, VB DM 2.300,-, Tel.: 06773/418 o. 0171/4948073

**Ventus L**, Bj. 6/97, hellblau/weiß, Gurtzeug m. Rückenschutz, DM 3.800,-, Tel.: 0172/5648536 o. 05534/2414

**Ventus L**, Bj. 6/97, hellblau/weiß, Gurtzeug m. Rückenschutz, DM 3.800,-, Tel.: 0172/5648536 o. 05534/2414

**Ventus M**, Bj. 6/97, DM 2.150,-, Gurtzeug, Sub Air, Cocoon DM 350,-, Tel.: 08584/962252

**Ventus M**, Bj. 4/97, DM 1.600,-, Tel.: 07361/79475

## 2-3GH

**Advance Omega 4/25**, Bj. 4/98, VB DM 3.890,-, Tel.: 08153/4737

**Airwave XXX-XL**, Bj. 9/98, 100-130kg, gelb/blau, DM 3.000,-, Tel.: 07404/91146 (p), 0711/97565-44 (d)

**Spark M**, Bj. 12/96, Check, blau, DM 3.000,-, Tel.: 0172/3532882

**Spark M**, Bj. 97, grün/weiß, Check neu, 80-110kg, DM 1.500,-, Tel.: 089/3569473 o. 38246020

## 2E

**Zenith 23**, Gurtzeug Sitting Bull u. Rettungsgerät Parasail, komplett DM 1.200,-

## 3

**Escape L**, DM 2.750,-, Tel.: 09402/930916 abends

**Escape L**, weiß, VB, Tel.: 09042/930913 (d) o. 930916 (p)

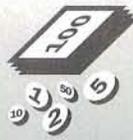
**Escape M**, Bj. 4/97, orange, VB DM 2.500,-, Tel.: 07461/15491, Fax: 15489

**Genesis L**, Bj. 6/96, blau/pink, Check 6/00, VB DM 800,-, Tel.: 07121/890914

**Genesis L**, Bj. 6/96, lila/weiß, VB DM 900,-, Tel.: 07463/57199

**Katana 51**, Bj. 93, blau/weiß, Beschleuniger, VB DM 1.100,-, Gurtzeug Skyline Supersede, Rettung Skyline Survive 34, keine Notöffnung, Vario Bräuniger Alto P2, VB DM 900,-, Tel.: 08821/71049

**Nova Sphinx 26**, Bj. 10/93, weiß/pink, DM 1.500,-, Tel.: 07961/53774



**Racer 23**, Bj. 92, orange, Gurtzeug Firebird Pro Comfort, Rettung Rofa GS-30, gg. Gebot, Tel.: 089/32394322

## 3GH

**Airwave XXX-L**, weiß/blau, VB, Tel.: 08326/9846

**Airwave XXX-L**, weiß/blau, neu, VB, Tel.: 08326/9846

## 3E

**Kestrel 204**, Bj. 89, leichtes GZ, auch f. Dekozwecke, VB DM 150,-, Tel.: 07121/890914

## 3G

**Flash 51**, Bj. 92, DM 200,-, Tel.: 08824/944178

**Ninja 30**, Bj. 93, VB, Tel.: 08824/944178

## Gurtzeug

**Smoking Race 2**, lila-design, VB 850,-, Tel.: 089/762214

**Airwave Race II**, schwarz/pink mit zus. Rückenplatte, VB 550,-, Tel.: 089/762214

**High Light**, schwarz/lila, NP DM 1.300,-, VB DM 800,-, Tel.: 040/6770209

**Airea X-Side L**, 9 Monate alt, DM 699,-, Tel.: 04104/3259

**Edel Protektor**, VB DM 390,-, Tel.: 08326/9846 = Fax

**Charly easy**, Rückenprotektor, DM 450,-, Tel.: 08063/5532

**Dim. Volo Large**, Sonderanf., schwarz, 1 Jahr, DM 500,-, Tel.: 089/6991328

**Charly Easy**, Bj. 96 mit Protektor, DM 500,-, Tel.: 0711/2260362 od. 06221/480843

**Charly Elite**, schwarz/grün mit Charly Sound Chance, 1 Jahr, kompl. od. einzeln, VB, Tel.: 02173/71858

**Charly Husky**, DM 250,-, Tel.: 07424/601251

**Charly Stramer**, Bj. 96, Rückenprotektor, VB DM 950,-, Tel.: 07263/4506

**Edel Force**, DM 150,-, Gurtzeug UP Fast, DM 600,-, Tel.: 0172/3532882

**Firebird Pro Comfort**, DM 80,-, Tel.: 0172/5614930

**Firebird Turtle**, Protektor, DM 330,-, Tel.: 06257/905935 o. 0171/3428719

**Freex Rettung**, DM 1.400,-, Tel.: 0172/7363640

**Inka XT**, Rücken-Seitenprotektor mit DHV-Norm, DM 620,-, Tel.: 0911/4720361

**Inka XT**, Rücken-Seitenprotektor, DHV-Norm, DM 620,-, Tel.: 0911/4720361

**Paratech A3**, XL, Airbag, integr. Amigo-Rettung, Schleppklinke, auch einzeln, VB DM 650,-, Tel.: 089/8506755 o. 0171/7830221

**Persché Tigra**, Rückenprotektor, DM 500,-, Tel.: 07150/352550

**Sup Air Echo (M)**, Protektor, Rettung Charly Second Chance 118, Bj. 5/97, keine Öffnung, VB DM 870,-, Tel.: 0172/3929849 Berlin

**Turtle II**, Rettung RS2, keine Notöffnung, VB DM 850,-, Tel.: 08194/332

**UP Action LX**, Vonblon-Protektor, Rettung Sigma Minitex, kompl. VB DM 850,-, Tel.: 0761/2907583

**UP Action**, Rettung, Bj. 98, Rückenprotektor, Frontcontainer, VB DM 1.500,-, Tel.: 02223/911017 o. 0171/5417732

**Vonblon Liga Integral**, DM 150,-, Tel.: 07463/57199

**Liga integral**, VB 280,-, Tel.: 0721/450931

**Turtle II**, Rettung RS 2, keine Notöffnung, VB DM 850,-, Tel.: 08194/332

**Tigra**, Rettung Annular 22, DM 1.150,-, Tel.: 08334/552

**Moyes CC-Top**, Protektor, Bj. 94, DM 250,-, Tel.: 02902/57498

**Skyline Gurt**, Protektor, Rettungsgerät, DM 950,-, Tel.: 02261/78878

**Skyline Supersede**, Bj. 9/93, Protektor, Karabinern, Rettung Vonblon Champion 235 Doppelkappe, Bj. 93, Pack- und Prüfnachweis, VB DM 950,-, Tel.: 08822/945270 o. 0171/5891712

**Vonblon Kreuzgurtzeug**, DM 150,-, Tel.: 06028/3566

**Charly Pinguin**, 180cm, Schleppklinke, VB DM 300,-, Tel.: 0511/344015

**Charly Highlight**, Bj. 6/96, pink/lila, 170cm, DM 950,-, Tel.: 05244/988791

**Charly Highlight**, Bj. 96, pink, ca. 185cm, seil. integr. Metamorfosi Rettungsschirm, Bj. 96, kompl. DM 1.450,-, Tel.: 05244/988791

**Dimensione Volo Gurt**, 180-185cm, DM 480,-, Tel.: 07174/802279

**Dimensione Volo**, 180cm, DM 500,-, Tel.: 07174/802279 o. 0172/7674911

**Dimensione Volo**, 175-185cm, VB DM 680,-, Tel.: 0172/9261386

**Charly High Light** mit Funk u. Fototasche, Rucksack, violett/schwarz, evtl. mit Charly Mittelleinenschirm und Wirbel, VB, Tel.: 02173/71858

**Parasail**, Bj. 88, Kniehänger, evtl. m. Rettungsschirm Parasail, Bj. 86, Tel.: 08679/911002

**Sting Soft**, 190-200cm, schwarz/türkis/flieder, VB DM 600,-, Tel.: 0741/23396

**Sting-Shifter**, Bj. 96, 175-190 cm, violett/rot/schwarz mit Sigma-Mittelleinen-Rettungsschirm, Alto-Vario-Classic, Drachentransportsack, Helm, komplett VB DM 1.500,-, Tel.: 07121/504210

**Woody Valley Modell**, 170-180cm, Bj. 3/98, VB DM 700,-, Tel.: 07773/5128

**Charly Kangaroo**, pink/black, div. Taschen, Packsack, VB DM 350,-, Tel.: 0941/77850

**Charly Highlight**, 200cm, Charly Rettung, Helm Charly Insider, (M-58), kompl. VB DM 1.800,- o. einzeln, Tel.: 08631/12812

**Dimensionvolo**, Rettung Parasail IV, Helm Uvex-Integral, VB DM 490,-, Tel.: 07231/565642

**Metamorfosi-Rettung**, Bj. 90, 175-185cm, Flip AV, VB DM 220,-, Tel.: 0941/81145

**Keller Integral**, Fr. 150,-, Tel.: +41(0)61 4014932

**Kniehänger**, DM 50,-, Tel.: 089/572957

**Moyes Integralgurt** incl. Mittelleinenschirm, 3 J. alt, Schleppklinke, DM 1.200,-, Toli Dachträger, DM 250,-, Tel.: 09721/32582 o. 0171/6564830

**Moyes Xtreme**, 180cm, 2 J. alt, VB DM 500,-, Tel.: 069/306873

**Prieler Integralgurt**, DM 300,-, Tel.: 08041/72207

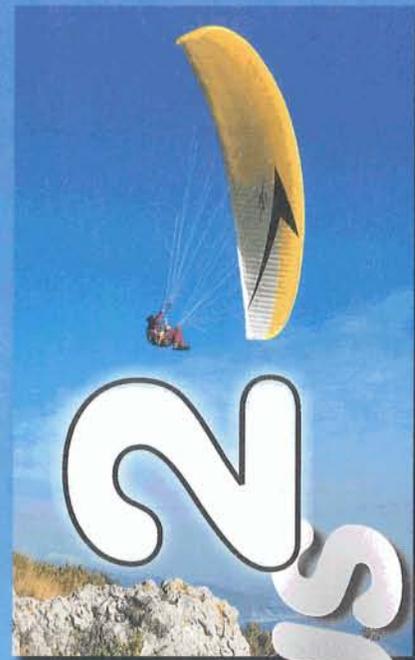
**Prieler Kniehänger**, Metamorfosi-Schirm, je 10 J. alt, kompl. DM 150,-, Tel.: 089/229886

**Prieler Racer Slider II**, 175cm, versch. Taschen, VB DM 900,-, Tel.: 07224/68531

**Prieler Racer**, 186-196cm, Bj. 91, DM 380,-, Tel.: 09932/1427

**Skyline Contest ZV4**, Bj. 94, schwarz/weiß, Bremsschirm, 180-190cm, DM 600,-, Prieler Racer, 175-185cm, grau/gelb, DM 200,-, Tel.: 02985/1355

**Skyline**, mintgrün, 180cm, Bj. 92, Rettung Charly SC 118, o. Notöffnung, Bj. 94, DM 1.000,-, Tel.: 089/572957



# 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](mailto:info@swing.de)

Web: <http://www.swing.de>

# gebrauchtmarkt

## 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.

**Vega Fronteinstieg**, 175cm, pink/schwarz/weiß, VB DM 400,-, Tel.: 09825/8668

**HG-Gurtzeug**, 170-180cm, Funk-Foto-Tasche, Rettung, DM 999,-, Tel.: 089/4307090 abends

**Kniehänger**, VB, Tel.: 08856/6981

## Rettungsgeräte

**Charly Rettungsgerät**, Bj. 91, k. Notöffnung, VB DM 250,-, Tel.: 0511/344015

**Charly Second Chance 89**, DM 300,-, Tel.: 09741/3034

**Charly Second Chance**, DM 400,-, Tel.: 0172/5614930

**Doppelsitzerrettung Charly**, Bj. 5/98, DM 1.100,-, Tel.: 06244/905935 o. 0171/8150461

**Firebird RS 2, -125kg**, Bj. 97, DM 710,-, Tel.: 06257/905935 o. 0171/3428719

**Firebird RS II**, Bj. 3/98, DM 580,-, Tel.: 0911/4720361

**Firebird RS2**, Bj. 4/98, -125kg, DM 650,-, Tel.: 089/7854387

**Triplex**, Edel, Packnachweis, Frontcontainer, Funktasche Charly, VB DM 670,-, Tel.: 06083/2654

**Firebird RS-II**, 3/98, DM 580,-, Tel.: 0911/4720361

**Charly Second Chance 118**, Bj. 9/96, DM 500,-, Tel.: 0711/2260362 od. 06221/480843

**Vonblon-Papillon**, 6/98, DM 1.000,-, Tel.: 08131/84779 o. 0171/7865620

**Metamorphosi**, 2 Jahre alt, neu gepackt mit Rechnung, DM 600,-, Tel.: 08171/90157

**Charly Revolution 2**, mit Wirbel, 2 Jahre alt, DM 850,-, Tel.: 02173/71858

**Metamorphosi**, VB, Tel.: 08856/6981

**Annular 20**, DM 500,-, Tel.: 07150/352550 abends

**Firebird RS2**, Bj. 5/98, VB DM 750,-, Tel.: 09177/48925

**Parasail**, Bj. 86, Tel.: 08679/911002

**Sigma Elite**, 89, DM 450,-, Tel.: 08041/72207

**Sigma Minitex 110**, Bj. 6/91, keine Notöffnung, neu gepackt, Packnachweis, VB DM 320,-, Tel.: 0611/691462 = Fax

**UP Tandemrettung Profile BI**, DM 900,-, Tel.: 09127/578502

## Sonstiges

**2 Steuerbügel**, Speedbar, Räder f. Uno, kompl. DM 100,-, Tel.: 08269/393

**Abrollwinde** Tschurtschenthaler, elektr. Aufpühlvorr., 650m Dym.-Seil, DM 2.400,-, Tel.: 06042/69124

**Abrollwinde**, Dynamo-Seil, elektr. Rückspulvorrichtung, DM 3.000,-, Tel.: 08731/1039, Fax: 60164

**Adelwart Winde**, stationär, DM 1.700,-, Tel.: 08236/681

**Ersatzteile** Zephir CX, Segellatten, Köcher, Seitenrohr, Kielrohrende, Spreizlatten, Mylar-Folie, u.a., Tel.: 06151/895331

**Fliegerstiefel** Hanwag Skywalk, Gr. 42, VB DM 210,-, Tel.: 089/8506755 o. 0171/7830221

**Flytec Wayfinder**, Kompass, Bj. 95, DM 150,-, Tel.: 05244/988791

**Funkgeräte** Alinco DS-F1E mit Tastatur, Ausgangsleistung 2 W, Amateurfunk/Seefunk, 2 Stck. DM 420,-, Tel.: 07158/67477 ab 18.00h

**Gleitschirmsacks**, DM 75,-, Kevlar Halbschalenhelm, weiß, Skyline-Design, DM 75,-, Skyline Overall, XL, schwarz, DM 175,-, Tel.: 09402/930916

**Großklaus Schleppwinde** HGW 2, Nr. 18, auf Anhänger, Check 9/00, 1000m Drahtseil, VB DM 3.500,-, Tel.: 02597/5600

**Großklaus Schleppwinde**, 1000 m Drahtseil, Schirm, Schleppmoped alles auf Hänger mit Auflaufbremse, Zubehör, VB DM 2.900,-, Tel.: 02291/6699

**GS-Leichtgurtzeug** Bicla mit Beinschlaufen, Gütesiegel 88, Tel.: 08131/84779 o. 0171/7865620

**Handfairings**, Finsterwalder, Kartentasche, blau, DM 50,-, DHV-Info Nr. 37-93, kompl. gg. Gebot, Tel.: 07267/911077

**Handy f. Notruf** 110/112, 1 J. alt, 220/12 V Ladegerät, DM 100,-, Tel.: 02738/2337

**Helm Perche**, Gr. L, DM 60,-, Tel.: 06028/3566

**Helm**, Gr. M, DM 60,-, Tel.: 0231/560060 = Fax

**Integralhelm** Kevlar, Gr. 57 (XL), Funkanschluss, DM 120,-, Schleppklinge Koch, DM 100,-, 2 luftbereifte Räder, DM 60,-, Tel.: 0711/6771008

**Integralhelm**, Kohlefaser, Gr. XL, DM 150,-, Tel.: 08376/1454

**Käfer Motor** mit Automatik Getriebe für Winde, VB, Tel.: 09194/1817

**Koch Schleppklinge**, DM 80,-, Tel.: 0171/5461780

**Kompass** für Gleitschirmflieger, DM 30,-, Tel.: 08841/4671

**Kugelkompaß** Silva, DM 50,-, Tel.: 0172/3532882

**Kümmeler Minifly-Set** mit Saphir 17 Fläche, Keller Gurtzeug, Autodachtransportkiste, komplett DM 4.100,-, Tel.: 07906/8819

**Lufträder** f. HG, DM 20,-, Schleppklinge f. HG, Bj. 93, DM 90,-, Bildatlas »Die schönsten Fluggebiete der Alpen«, DM 30,-, Integralhelm, Rochelt Design, Gr. XL, DM 190,-, Tel.: 089/572957

**Modell Gleitschirm**, Sky Surfer 2000, Schirm 130x46cm, Elektromotor, Fernsteuerung, DM 340,-, Tel.: 089/7854387

**Motorrad-Protektor**, Tel.: 06151/895331

**Reisetransportsack** für HG, NP DM 350,- für DM 150,-, Tel.: 07121/504210

**Rucksackmotor**, 220ccm Solo Motor, 4-Blatt-Holzproppe, VB DM 2.200,-, Tel.: 02597/5600

**Rucksackmotor**, Krampen Hersteller, VB DM 3.000,-, 1 Motorgleitschirmtrike, Swing, A-30, Rettungsgerät, Anhänger, VB DM 10.500,-, Tel.: 07452/76356

**Sämtliche Ausgaben** des Drama bzw. Fly and Glide Magazines ab 8/87 - 10/96, gg. Gebot, Fax: 0651/9940861

**Schleppklinge**, DM 120,-, Helm, DM 50,-, Tel.: 02261/78878 = Fax

**Schleppklinge**, DM 70,-, Tel.: 08171/90157

**Schuhwerk** Abrollwinde, ca. 600 m Seil, VB DM 2.500,-, Tel.: 08405/1662

**Starrflügler** Swift, belg. Produktion, VB, Tel.: 08041/730490 o. 0172/2365003

**stationäre Kochwinde**, Automatikmodell, Garagenstellplatz, Check neu, DM 9.000,-, Tel.: 06887/92213 ab 19.00 h

**Stationäre Schleppwinde**, fest auf Hänger montiert, 1000m Stahlseil, neu überholt u. restauriert, VB DM 3.000,-, Tel.: 08867/93103

**stationäre Zweitrommelwinde**, Koch II, Bj. 5/85, DM 2.000,-, Tel.: 02823/4709

**Suche Fluginstrumente**, GPS, Funk etc. sowie für Moyes Xtraligte 147, Trapezrohre u. Ersatzteile, alles anbieten, Tel.: 0941/77850

**Suche günstig GS-Motor**, 1er od. 2er Gleitsiegel, Riesen-Packsack, Telemark-Schuhe und 3D-Reliefkarten, Tel.: 0228/9401242 o. 0228/327656

**Sup Air Overall**, Gr. S, gefütert, violett/silber, DM 290,-, Tel.: 07961/53774

**Tausche** Edel Sector und Apco-Spectra 30, 4/94, gg. 1 bzw. 1-2er Schirm, H. Giese, Bach 11, A-4852 Weyregg

**Toli-Träger** abschließbar, DM 300,-, schwere Schutzhülle f. alle Drachengrößen, rot, DM 129,-, Tel.: 0172/7328612

**Verschiedene Steuerbügelränder**, 25 u. 30mm Basisdurchmesser, Tel.: 07631/172182

**Zoom-Foto** Ricoh-TF-900, Aufhänge- u. Auslösevorrichtung, FP DM 300,-, Tel.: 07153/42399

**15 CB-Funkgeräte**, Akkus, Ladegeräte, Transportkiste, div. Ersatzteile, DM 500,-, Tel.: 06221/879600

**2 St. Flugfunk** Icom ICA-20, VB je DM 600,-, kompl. DM 1.100,-, Tel.: 07142/44961 = Fax

**Afro Cirrus 8000**, Vario, Speed, TEK, 2 Höhenanzeigen, Zeit-Uhrfunktion, Akustik, VB DM 550,-, Tel.: 02291/6699

**Afro Cumulus 8000**, DM 350,-, Tel.: 08041/72207

**AFRO Micropanel 3**, Barograph, Polare, Solfahrt, Speedsensor, Drachenhalterung, PC-Auswertung, Drucker, etc., VB DM 650,-, Tel.: 08022/67764 o. 5492

**Afro Pochekt Kombi**, Vario und Höhe, VB DM 250,-, Tel.: 0511/344015

**Bräuniger Alto Vario LCD 5**, DM 200,-, Tel.: 089/572957

**Bräuniger Alto Vario P II**, f. und GS, Tel.: 08679/911002

**Bräuniger Alto Vario P III**, DM 250,-, Tel.: 08376/1454

**Bräuniger Alto Vario P III**, DM 260,-, Icom IC-2 Sat 144 Mhz FM Transceiver, Helmsprechanlage, DM 280,-, Tel.: 06732/63373

**Bräuniger Alto Vario PII**, DM 250,-, Tel.: 09741/3034

**Bräuniger Alto Vario**, DM 280,-, Bräuniger Alto Vario Basis IQ, Bj. 10/98, DM 390,-, Tel.: 089/7854387

**Bräuniger IQ Competition**, Barograph, GPS, Software, Drucker, DM 850,-, Tel.: 09081/28728

**Bräuniger IQ Competition**, Gehäuseoberteil m. Scheibe, Folientastatur, LCD-Display, Einzelteile, DM 100,-, Tel.: 07224/1640

**Bräuniger IQ Competition**, VB DM 750,-, Tel.: 08661/929893

**Bräuniger Vario AV Competition**, Barograph, VB, Tel.: 08022/9675-33 Regina

**Bräuniger Vario, LCD-Anzeige**, Steig-Sinkton, usw., VB DM 300,-, Tel.: 06028/3566

**Bräuniger Alto Vario**, Bj. 96, DM 500,-, Tel.: 07121/504210

**Flytec 3020 Vario**, integr. Höhenmesser, Bj. 94, DM 500,-, Tel.: 05244/988791

**Garmin GPS XI 45**, Schwenkarmantenne, 1,5 Jalt, DM 220,-, Tel.: 0172/8108257

**Skywatch eolé**, solarbetriebener 3-d-Geschw.- u. Windmesser, VB DM 110,-, Tel.: 07202/3441

**Stabo Standart C 508**, 2m/70cm Flugfunk senden u. empfangen, Reichw. 30 km, DM 500,-, Tel.: 04104/3259

**Vario Afro Micro Panel 3**, Barograph, Datenkabel, Speedsensor, DM 450,-, Chris verlangen, Tel.: 06103/78152

**Vario Bräuniger AV Comp.** Barograph, VB DM 600,-, IQ Comp. GPS, PC Software, Speedmesser, VB DM 1.000,-, Tel.: 08326/9846 = Fax

**Vario Bräuniger Basis SP**, VB DM 310,-, Tel.: 089/8506755 o. 0171/7830221

**Vario Bräuniger Basis**, DM 290,-, Tel.: 02261/78878 = Fax

**Vario Wasmer** Modell WV, leicht defekt, DM 30,-, Tel.: 0711/6771008

# 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.

## 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.

*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.

*Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos*

## 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.



# Hanglandung mit dem Drachen

Jobst Baeumer, der Deutsche Meister '98 im Drachenfliegen, demonstriert für die Leser des DHV-info die perfekte Hanglandetechnik. Richtig angewendet, bedeutet sie nicht nur auf Streckenflügen ein zusätzliches Sicherheitspolster.





Jeder Streckenflieger kennt die Situation: der erwartete Aufwind bleibt aus und schneller als geplant muß man einen Landeplatz finden. Mit zunehmender Gleitleistung der Drachen müssen diese immer länger und flach anzufliegen sein. Eine hervorragende Alternative stellen Hangwiesen dar - vorausgesetzt man beherrscht die entsprechende Landetechnik. Dann kann es auch richtig Spaß machen, einfach mal so »zwischenzulanden« und einen Kaffee zu trinken oder eine Brotzeit zu machen. Dabei sollte man aber nicht vergessen, daß niemand davor gefeit ist, sich unter Umständen auch einmal einen Steuerbügel zu verbiegen. Steht man dann mit demoliertem Trapez ohne Ersatzteile auf irgendeinem einsamen Berg, hat man unter Umständen einen langen Fußmarsch vor sich.

### Den Berg »rauf fliegen«

Beim Hanglanden sind die letzten Phasen der Landung deutlich verkürzt, da man nicht wie in der Ebene eine mehr oder weniger lange Ausschwebestrecke hat, sondern das Landefeld der Hangneigung folgend bergauf fliegt. Da hierbei sehr viel Energie vernichtet wird, ist diese Phase entsprechend kurz. Damit überhaupt die notwendige Energie zur Verfügung steht, ist eine der wichtigsten Regeln:

### Mit Überfahrt an den Hang

Heißt es generell beim Landen »Geschwindigkeit bedeutet Sicherheit«, ist die erhöhte Speed beim Hanglanden zwingend notwendig. Je steiler die anvisierte Fläche ist, desto höher muß die Geschwindigkeit sein. Nur so besteht die Möglichkeit, in einem sauberen Abfangbogen die Neigung der Flugbahn an die Neigung der Landewiese anzupassen und so sanft auf den Boden zu kommen. Durch die Kombination aus Hangneigung und den beim schnell Fliegen geringen Anstellwinkel des Drachen fliegt man bei richtig steilen Hängen mit ca. 70-80 km/h fast senkrecht auf sein Landefeld zu. Dies bedeutet zum einen eine ziemlich gewöhnungsbedürftige Perspektive für den Piloten. Zum anderen ist leicht nachvollziehbar, daß das richtige Landetiming besonders wichtig ist, um einen harten Aufprall zu vermeiden.

### Die Phasen der Landung

Bereits bei der Landeeinteilung sind einige Unterschiede zu beachten. Die Peilung wird dadurch erschwert, daß man sich nur an dem Winkel zum anvisierten Landepunkt, nicht aber an der Höhe über Grund orientieren kann. Man befindet sich teilweise deutlich höher

über dem Gelände, als es in der Ebene der Fall ist. Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, daß durch die nötige Überfahrt vor der Landung ebenfalls eine deutliche Höhenreserve eingeplant werden muß. Andererseits fliegt man ja den Berg wieder ein ganzes Stück herauf, so daß man weiter oben am Hang zum Stehen kommt als der Punkt liegt, an dem man an das Gelände herankommt. Wie weit sich diese Effekte überlagern und auswirken, hängt vor allem davon ab, wie bei dem geflogenen Drachentyp bei hoher Geschwindigkeit Höhe verbraucht wird und andererseits die Fahrt wieder in Höhenmeter umgesetzt wird. Intermediates z.B. sinken beim Speeden relativ stark und schaffen nur wenig Höhengewinn aus der Überfahrt. Bei diesen Drachen muß also sehr viel mehr vertikaler Abstand zum Gelände vorgesehen werden. Hochleister gehen durch ihre flachere Polare wesentlich effizienter mit der Höhe um.

Auf jeden Fall sollte man sein Gerät sehr gut kennen und nicht im trial and error-Verfahren das Flugverhalten bei den ersten Hanglandungen in schwierigem Gelände ausprobieren. Auch in mehreren hundert Meter über Grund läßt sich z.B. das Sinken bei verschiedenen Geschwindigkeiten erfliegen und der Höhengewinn beim Verschieben des Bügels ausprobieren. An stark



ansteigendes Gelände als Landeplatz sollte man sich in mehreren Stufen heran arbeiten und erst einmal mit weniger geneigten Flächen beginnen.

### Der Einfluß des Windes

Normalerweise weht der Wind den Hang hinauf, man hat also in den meisten Fällen Rückenwind. Weht der Wind den Hang herab, wird er dies in den seltensten Fällen turbulenzfrei machen. Im Optimalfall wird man also Nullwind haben, mit dem man aber bei thermisch aktiven Verhältnissen nur selten rechnen kann. Entsprechend sollten die ersten Hanglandeversuche eher am späten Nachmittag, auf keinen Fall aber bei starken Aufwinden stattfinden. Auf der anderen Seite merkt man von ein wenig Rückenwind im Gegensatz zur Landung in der Ebene kaum etwas.



## Jahresprogramm 1999 des 1. PCS

Das neue Jahresprogramm des 1. PCS umfaßt 56 Seiten und enthält übersichtlich Wissenswertes über das Gleitschirmfliegen allgemein, über den Club und geplante Ausfahrten und Seminare. Dem Thema »umweltgerechtes Verhalten« bei

unserem Sport sind zwei Seiten gewidmet. Die Seminare, bei denen auch 1999 das Thema Sicherheit eine wesentliche Rolle spielen soll, werden an den jeweils am ersten Freitag des Monats stattfindenden Clubabenden durchgeführt. Unter den Referenten sind so bekannte Namen wie Hannes Schmalzl (Meteorologie), Burkhard Martens (Streckenfliegen), Klaus Irschik (Performance-Training), Andi Pfister (Testflüge) und Konny Konrad (Aerosport) zu finden, um nur einige zu nennen.

Über das Jahr verteilt sind 26

zweitägige Ausflüge in den nahen Alpenraum aber auch mehrtägige Ausfahrten zu entfernteren Zielen wie Südfrankreich, Südtirol und Teneriffa vorgesehen.

Wie immer enthält das Programm unter der Überschrift »Weitere Infos für Gleitschirmflieger« wichtige Adressen des Clubs und des DHV, Telefonnummern für Wetterinformationen sowie eine Liste der Clubmitglieder mit Wohnort und Telefonnummer. Der 1. PCS bedankt sich bei den Firmen, die durch ein Inserat einen Teil der Kosten dieses professionell gestalteten Heftes getragen haben. Das Programm ist für Nichtmitglieder gegen einen Unkostenbeitrag von DM 10,— und Porto bei unserem Schriftführer Thomas Schäfer, Tel.: 0711/7970275 zu erhalten.

Wolfgang von Brunn  
1. Parafly-Club-Schwaben

## Fliegen am Laber für Gäste

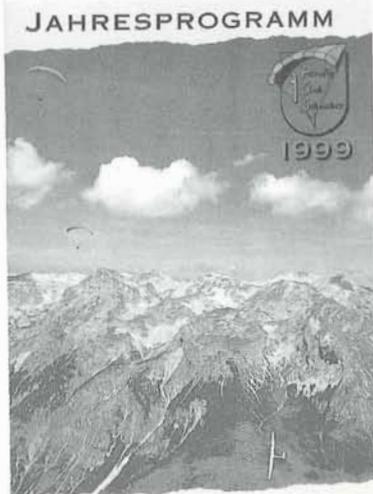
Bedingt durch den unausweichlichen Kauf des Landeplatzes, bei dem sich der Verein mit ca. 40.000,— DM verschulden mußte, waren die Landegebühren in den letzten Jahren relativ hoch. Nachdem der erste finanzielle Engpaß einigermaßen überwunden ist, können die Landegebühren für Gäste wieder etwas ermäßigt werden, während die Clubmitglieder im übrigen weiterhin ihre relativ hohen Beiträge zahlen.

Ab sofort gibt es sowohl für Drachen- als auch für Gleitschirmflieger außer der Einzellandekarte für 10,— DM eine 10er Karte zum Preis von 80,— DM. Die Karte ist auch für andere Piloten übertragbar und gilt unbegrenzt. Jahreskarten werden dagegen nicht mehr ausgestellt. Der Club bittet um Verständnis für die Erhebung der Landeplatzgebühren, aber anders wäre eine Finanzierung nicht möglich. Durch den Kauf des Landeplatzes konnte der Flugbetrieb für die Zukunft ein für allemal gesichert werden.

Um den Service auch für die Drachenflieger zu verbessern, werden alle Landekarten zukünftig nicht mehr im Hotel Böld, sondern direkt an der Laberbergbahn ausgestellt.

Ammergauer Drachenflieger

Peter Kratz  
08045/1025 B  
08845/8104



### Hochmut kommt vor dem Fall

Er trug den schicksten Overall,  
'nen Helm mit allen Raffinessen,  
ein Funkgerät mit »super-call«  
und Vario - doch bei 'nem Stall  
konnt' er das alles gleich vergessen.

Der Gleitschirm nämlich, den er bloß  
besaß, weil das Design ihn schmückte,  
war zwar schön bunt, doch viel zu groß  
und auch noch gütesiegellos,  
so daß sein Flug total mißglückte.

Zum Schluß bewahrte ihn ein Teich,  
in den er fiel, vor schlimmsten Schaden.  
Er stieg, durchnässt und schreckens-  
bleich,  
heraus - und damit ging zugleich  
sein Hochmut auch für immer baden!

Bruno Wendt



## Gleitschirmfliegen für Vereinsmitglieder kostenlos

Die Mitgliederversammlung des Hamburger Drachenfliegervereins hat beschlossen, daß ab der Flugsaison 1999 die Gleitschirmflieger im HDF keine Startgebühr an der Winde (zur Zeit 3,00 DM pro Schlepp) mehr bezahlen müssen. Der Verein möchte damit ein Zeichen setzen und sich um ein noch besseres Miteinander der beiden Sportarten bemühen. Die Minderheit im Club (nur ca. 20% der 170 Mitglieder sind Gleitschirmpiloten) erhält diese Förderung, nachdem die Drachenflieger bereits durch den Ausbau des UL-Schlepps Vorteile genießen. Es soll aber auch das Problem gelöst werden, daß durch die rückläufige Zahl der Gleitschirmflüge die Windenfahrer ihre Gleitschirmschleppberechtigungen kaum noch erhalten können bzw. aus dem Training kommen. Die Gastpilotenregelung für Drachen- und Gleitschirmflieger bleibt hiervon unberührt. Wir würden uns freuen, wenn diese Entscheidung auch für andere Drachenfliegervereine eine Anregung sein könnte.

Hamburger Drachenflieger  
Gerd Olbinsky

## Aus Schaden wird man klug

Die heranziehende Schleierbewölkung, die innerhalb der nächsten Stunde die Sonneneinstrahlung zu schwächen drohte, beschleunigte auch den Aufbau meines Drachens. Kurzer Vorflug-Check, rein in die Klamotten, Liegeprobe (der Helfer stand hinten am Kielrohr) und dann ab die Luftpost ins balkenlose Element. Dafür, daß ich leichten Gegenwind hatte, war der Startlauf auf der Naturstartrampe außergewöhnlich lang. Komisch, dieser seltsame nach hinten gerichtete Steuerbügeldruck und dieser nicht verstummen wollende Sinkwarnton meines Varios. Als ich diesem beharrlichen Bügeldruck nachgab, senkte der Gleiter unverzüglich die Nase und verschlechterte zusehends den ohnehin schon miserablen Gleitwinkel. Also die Basis sofort wieder in Normallage zurück. Irgendwo ist hier der Wurm drin. Noch vermochte ich die Zeichen nicht zu deuten. Aufbaufehler!! Habe ich etwas falsch gemacht? Hätte es mein Vorflug-Check nicht an den Tag bringen müssen? Meine mißtrauischen Blicke tasteten das bunte Dach über meinem verdrehten Kopf von der linken bis zur rechten Flügelspitze penibel ab. Nichts zu entdecken, was dieses merkwürdige Flugverhalten erklären könnte. Aber irgendetwas stimmt mit diesem Gerät nicht! Es fühlte sich an, als versuchte ein permanenter Fallwind die Nase nach un-

ten zu drücken oder als hätte mir einer den Nasensporn mit Beton ausgegossen.

Mittlerweile war ich schon so tief (hoch war ich sowieso nie), daß ich mich fragte, ob ich in diesem Zustand überhaupt die Landewiese erreichen würde. Thermikfliegen hatte ich bereits von der Liste der »Schönen Flug«-Kriterien gestrichen. Mir war jetzt klar, daß ich ein Problem hatte und daß sich dieser Flug jetzt nur noch auf ein Ziel reduziert hatte: Heil runter kommen! Nebenbei vergewisserte ich mich noch, wohin ich zu greifen hätte (um das Rettungsgerät auszulösen), falls dieses störrische Alu-Gestell über mir, den Flugdienst völlig einstellen sollte. Aber es flog weiter. Schlecht zwar, aber es flog. Das Risiko so weiter zu fliegen und auf dem Weg zum Landeplatz in einer Obstbaumkrone einzunisten, war mir zu groß. So zog ich es vor, auf der einzigen für mich erreichbaren Alternativ-Wiese rechts unter mir, ohne die Geschwindigkeit zu ändern und ohne mich aufzurichten, hangaufwärts reinzurutschen. Gottseidank, die nervende Sinkwarnung hat aufgehört. Ich bin heil am Boden. (Mein nächstes Gurtzeug wird grün mit braunen Längsstreifen.) Kaum hatte ich entbunden (mich vom Drachen), entdeckte ich, was meinen Hängegleiter zu einer fliegenden Schubkarre gemacht hatte.

Ich hatte vergessen, die Nasenverkleidung anzukletten!!

Fazit:

Bei der Nasenverkleidung handelt es sich nicht um Drachenkosmetik, sondern um ein wichtiges, aerodynamisches Detail, das einen erheblichen, nicht zu unterschätzenden Einfluß auf die Flugeigenschaften hat.

Die Verkleidung, die mit einem Gewebeband mit dem Drachen verbunden ist, werde ich in Zukunft beim Zusammenbau nicht mehr zwischen Segel und Mylar-Folie stecken, sondern einfach lose auf den Drachen legen, so wird sie - sollte ich sie wieder einmal vergessen - mir vor der Nase baumeln. Ich werde versuchen, Zeitdruck zu vermeiden. Mein Vorflug-Check wird gewissenhafter.

Meinen Liegeproben-Helfer werde ich künftig bitten, meinen Drachen am Nasensporn fest zu halten, so hat er die letzte Chance, die evtl. fehlende Nasenverkleidung zu entdecken.

Erkenntnis: Selbst 17 Jahre Flugerfahrung schützen einem nicht vor solchen Vorfällen, die nicht immer so glimpflich ablaufen wie in diesem Fall. Und wieder einmal hat sich die Gültigkeit von Murphy's Law bestätigt, denn nichts ist unmöglich.

Thomas Fürbaß

Info Nr. 98 / Start mit dem Gleitschirm

## Kontrollblick

*Beim Durchlesen des Berichts fiel mir auf, daß beim Umdrehen nach Aufziehen des Gleitschirmes es unbedingt notwendig ist, den Schirm zu beobachten. Ich sehe zwar deutlich auf Bild Seite 25, daß es so gemeint ist, bin aber der Meinung, dies müßte ausdrücklich erwähnt werden. Ich spreche hier aus eigener Erfahrung, da mir einmal folgendes passiert ist:*

*Ich ziehe den Schirm rückwärts auf, stelle diesen kontrolliert über mich, bevor ich mich umdrehe und ohne weiteren Kontrollblick starte. Ich war der Meinung, daß alles in Ordnung sein müßte. Während des Fluges stellte ich fest, daß die linke, äußerste Ecke stranguliert war. Die Ecke war in sich gefaltet und ließ sich auch durch nachdrückliches Pumpen der linken Seite nicht in den Normalzustand versetzen. Ich schaffte es mit Gegensteuern und viel Glück, einen Zwischenlandeplatz zu erreichen. Sofort nach der Landung wollte ich mir diesen Zustand genauer anschauen, stellte aber fest, daß diese Strangulation nicht mehr da war!? Meine einzige Erklärung für das Zustandekommen dieser Strangulation ist, daß dies geschah, als ich mich in Startrichtung umdrehte und gleich loslief, ohne den Schirm nochmals zu beobachten. Für mich habe ich aus diesem Zwischenfall gelernt, daß ich während des Umdrehens in jedem Fall den Schirm nochmals kontrolliere.*

Wolfgang Mena-Bruhn

Info 98 / Rückwärtsstart

## Gute Vorbereitung

*Ein problemloser Rückwärtsstart beginnt meiner Erfahrung nach bereits vor dem eigentlichen Aufziehen. In dieser Vorbereitungsphase wird der Schirm von mir auf die Hinterkante gesetzt. Dazu nehme ich beide vorderen Tragegurte in die eine und beide hinteren in die andere Hand. Durch leichten Zug an den vorderen Tragegurten entfaltet sich der Schirm auch aus dem schlimmsten Knäuel. Das gleichzeitige Gegenhalten mit den hinteren Tragegurten verhindert das Hochsteigen, was besonders bei starkem Wind sehr wichtig ist. Jetzt ist der Schirm exakt gegen den Wind gerichtet und völlig geöffnet, alle Leinen liegen gerade und gut sichtbar. Durch die perfekte Ausgangsposition kommt der Schirm dann beim Aufziehen sauber hoch und es gibt so gut wie keinen Korrekturbedarf. Für mich wurde erst durch diese Vorbereitung das eindeutig sicherere, aber schwieriger zu beherrschende über Kreuz aufziehen zur üblichen Startvariante.*

Franz N. Metzger

## Fliegerlager in Pohlheim

*Die Drachenflieger Pohlheim veranstalten vom 21.05.99 - 24.05.99 ein Fliegerlager am Segelflugplatz in Pohlheim und laden dazu alle interessierten Drachen- und Gleitschirmflieger ganz herzlich ein, daran teilzunehmen. Es besteht an diesen Tagen die Möglichkeit zu kostenfreien Windenschleppstarts für Solo und Tandemflieger mit entsprechender Startberechtigung. Voraussetzung für die Teilnahme am Flugbetrieb ist jedoch der unbeschränkte Luftfahrerschein, da am Flugplatz Mischflugbetrieb herrscht. Auf Anfrage können eventuell auch UL-Schleppstarts durchgeführt werden. Übernachtungsmöglichkeit stehen z. Zt. nur begrenzt zur Verfügung. Um alles besser planen zu können, bitten wir bei Teilnahme um rechtzeitige Voranmeldung bei: 1. Vors. Wolfgang Wollssiffer, Tel.: 06403/61709  
Wer noch mehr über unseren Verein wissen möchte, kann sich im Internet unter der Adresse <http://www.hochtaunus.net/vereine/pdf> informieren.*

Drachenflieger Pohlheim  
Hartmut Lehr

## Wetterinformation

*Zwischenzeitlich nutze ich die Telefonnummern aus dem Wetternetz um mir einen aktuellen Überblick über das bestehende Wetter zu erhalten. Einerseits frage ich über das Internet das aktuelle Satellitenbild und den Flugwetterbericht ab, andererseits rufe ich dann die automatischen Wetterstationen der einzelnen Fluggebiete ab. So kann recht gut überprüft werden, ob die gesammelten Daten zusammenpassen oder ob sich der Weg zum Flugberg (oder Winde) überhaupt lohnt. Ich persönlich finde, daß die derzeit bestehenden Abrufmöglichkeiten die Flugsicherheit erhöht haben, eigene Fehler sind dabei jedoch nicht ausgeschlossen. Daß Wetternetz ist daher eine gute Sache und sollte weiter ausgebaut werden.*

Pohlheimer Drachenflieger  
Peter Adams

## Gleitschirme fliegen auch alleine

*Ich will Euch nun von der Sideshow erzählen, die neulich in Westendorf zu bewundern war. Wo? Am Startplatz, klar! Es war einmal, wieder einmal, vor einer Kaltfront. Seit Stunden waren, schön abwechselnd, entweder die Flugbedingungen ok und die Startbedingungen übel oder die Startbedingungen ok, dafür dann in der Luft Mordstürme rundrum. Mordstürme, nicht Mordstürme. Für mich war der*



*Gedanke an Fliegen für diesen Tag abgehakt. Zusammen mit anderen hing ich auf der Terrasse rum und sah dem Treiben am Weststart zu. Viel getrieben wurde da allerdings nicht mehr, die allgemeine Lust war eher gering.*

*Einer hatte gerade seinen Schirm fertig ausgelegt. Leinen sortiert, alles perfekt. Nun ging er um den Schirm rum den Hang nach oben, um seinen Gurt zu holen. Da plötzlich fängt es an.*

*Der Schirm erhebt sein rechtes Ohr. Das Ohr zwirbelt sich und beginnt sich aufgerichtet zu wiegen wie die Kobra eines Schlangenbeschwörers. Das Geräusch, das die Szene begleitet, klingt auch einem Kobrazischen nicht unähnlich. Immer höher hebt sich der Schlangenkopf, Verzeihung, das Ohr, bis der ganze Schirm senkrecht auf dem linken Ohr tanzt. Nicht der indische Seiltrick ist es, nein, es ist der Tiroler Tuchtrick. Verzaubert fängt der Schirm an zu schweben, langsam, gemächlich, sich in der Luft zu drehen. Niemand hält ihn fest, niemand hat ihn eingefangen. Hoch über den Bäumen: Freiheit. Fliegen. Ohne Gewicht unten dran. Nach minutenlangem Tanz senkt er sich sanft in die Wipfel. Zufrieden schlingt er seine Leinen ins Geäst, genießt das atemlose Staunen des Publikums und wartet auf den Applaus. Der jedoch bleibt aus....*

*Wirklich, es ist keine Übertreibung. Die vielzitierte doppelte Baumwipfelhöhe war mehr als erreicht und die Show dauerte mehrere Minuten. Der Dustdevil, der da zu Besuch vorbeischaute, war echt ein Prachtexemplar. Und erst sein Timing! Der Pilot übrigens bekam seinen Schirm (mit Hilfestellung) wieder unbeschädigt aus der Botanik raus.*

Andy Angerer

## **Coesfelder Windenschleppgemeinschaft sucht Mitglieder(innen)**

*Wir sind eine Windenschleppgemeinschaft in Coesfeld (nahe Münster) für Drachen- und Gleitschirmflieger(innen) (keine Schulung) und suchen neue aktive Mitglieder(innen). Bei uns steht die gemeinsame Freude am Fliegen im Vordergrund, weniger das rein leistungsorientierte Fliegen. Aber auch von unserem Gelände wurden schon 100 km Strecke erflogen. Es wird bei entsprechendem Wetter an jedem Wochenende oder Feiertag geflogen; ab und zu auch mal während der Woche. Nähere Infos unter: Tel.: 0251/615979*

Lutz Ebeling

## **10-jähriges Jubiläum**

*Der 1. Niederbayerische Gleitschirmfliegerclub feierte sein 10-jähriges und verband dies mit aktiver Öffentlichkeitsarbeit. Der Auftakt war ein gemütlicher Abend am Freitag im Vereinslokal mit ehemaligen und passiven Mitgliedern.*

*Durch einen Diavortrag über die letzten 10 Jahre wurde die Entwicklung und Veränderung im Gleitschirmfliegen nochmals verdeutlicht. Samstag und Sonntag wurden Flug-*

*vorführungen mit Drachen und Gleitschirmen geboten. Bei optimalen Witterungsbedingungen konnten über 90 Starts, davon 40 Tandemschlepps durch 3 erfahrene Tandempiloten durchgeführt werden. Jeder Passagier erhielt eine Urkunde als Erinnerung an seinen ersten Flug. Das Interesse*

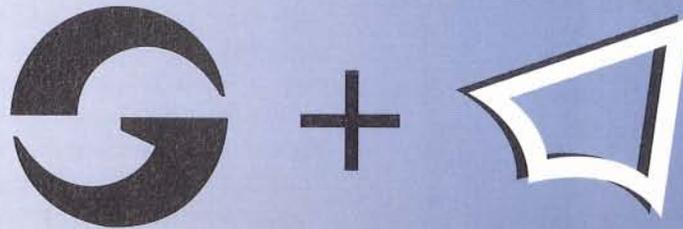


*der Bevölkerung aus nah und fern ging soweit, daß nicht mehr alle Flugwilligen ihren Flug absolvieren konnten, sondern auf einen späteren Zeitpunkt getröstet werden mußten. Sogar eine Mitarbeiterin der Landshuter / Vilsbiburger Zeitung hatte sich vor Ort von dem Treiben einen Überblick verschafft und der Veranstaltung einen halbseitigen Bericht gewidmet. An diesem Wochenende waren mehrere hundert Besucher an der Schleppstrecke und informierten sich über die doch relativ unbekannteren Fluggeräte und deren Wirkung. Alles in allem waren sowohl die Besucher der Veranstaltung und vor allem die Tandemflieger (der älteste Mutige mit 68 Jahren) begeistert und vollauf zufrieden.*

*Der Dank der Vorstandschaft gilt insbesondere den Grundstückseigentümern und Anliegern der Schleppstrecke, durch deren Verständnis und Zustimmung eine derartige Veranstaltung überhaupt erst möglich ist. Vorsitzender Bichlmeier dankt auch allen Vereinsmitgliedern, die zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben und dadurch auf ihre persönlichen Flüge weitestgehend verzichten mußten, sowie Schorsch Höcherl von der Bayerwald Gleitschirmschule, der dem Verein freundlicherweise eine Doppeltrommelwinde für diese Tage zur Verfügung gestellt hat. Bereits am Wochenende stand fest, daß aufgrund des großen Interesses eine ähnliche Veranstaltung im kommenden Jahr durchgeführt werden sollte.*

1. Niederbayerischer Gleitschirmfliegerclub  
Irmgard Bichlmeier

# 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.



## Mit Drachenflugsimulator aktiv

Das Flugcenter Wasserkuppe hat sich einen Drachenflugsimulator angeschafft. Erstmals wurde dieser in der Frankfurter Festhalle anlässlich der »Rhön highlands«, einer Messe mit 180 Ausstellern, vorgestellt. Nicht nur vielen Messebesuchern konnte dadurch ein Fluggefühl nahegebracht werden, sogar das hessische Fernsehen zeigte den Simulator gleich zweimal.

Leoni Herman

## Oase-Pilotenclubwettbewerb '98

Unter dem Motto »just for fun« fand bei gutem Flugwetter der 3. OASE Partycup mit Clubmeisterschaft an der Hörnerbahn im Oberallgäu statt. Trotz miesem Wetterbericht erschienen 45 Teilnehmer, davon die erfreuliche Zahl von 10 Frauen, und flogen einen Durchgang mit einem Zeitschätzflug sowie einer Ziellandwertung.

Dabei wurden wieder beachtliche Leistungen erzielt, einige Piloten verschätzten sich um weniger als 15 Sekunden, eine exakte Punktlandung schaffte heuer nur Peter Kaiser. Auch diesmal hatten wir wieder für Ligapiloten und Fluglehrer den Erschwernisfaktor 2 (F) gegenüber Freizeitfliegern angesetzt. Gesamtsieger wurde interessanterweise Rainer Scheithauer, der Pilot mit der längsten Anreise. Er lebt seit einiger Zeit in Holland. Bei der anschließenden Siegerehrung konnten wir dank den Sponsoren (EDEL, NOVA, SWING, Turnpoint, AIREA) für jeden Teilnehmer einen netten Sachpreis vergeben und anschließend sorgten Klausi und das Alpen-Bonanza Duo für urkomische Unterhaltung bis in die Nacht. Wir hatten viel Spaß bei dem gegeneinander und doch miteinander fliegen.

Peter Geg



## Drachenfliegerfest am Herzerberg

Unter dem Motto »20 Jahre Drachenfliegen am Herzerberg und 25 Jahre Drachenfliegen in Europa« veranstaltet der DFC Saar auch in diesem Jahr wieder ein Drachenfliegerfest im Vereinsgelände Pfeffelbach. Die Wetterbedingungen waren zwar nicht gerade traumhaft, aber gut genug, um den reichlich erschienen Besuchern sowohl Rampen- als auch Windenstarts vorzuführen. Als zusätzliche Programmpunkte gab es Überflüge von Ultraleichtflugzeugen, Motorseglern und Schleppverbänden des ASC Duweiler. Auch die beiden Heißluftballonstarts am Samstagabend und Sonntagmorgen erwiesen sich als Publikumsmagneten. Ein besonderes Highlight war die Ausstellung des 1. Hängegleiter Museums der Welt von Günter Burghardt. Günter präsentierte verschiedene Exponate seines Museums, darunter auch einen Nachbau des Lilienthal-Gleiters. Für eine tolle Stimmung im Festzelt sorgten am Samstagabend die Musiker und Vereinsmitglieder Bob D. & Jo, Bongo-Dirk, Christian und Stefan. Wegen der Campingmöglichkeit direkt am Landeplatz konnten wir ausgiebig und bis spät in die Nacht feiern. Dank des Wetters und der Mithilfe zahlreicher Vereinsmitglieder wurde diese Veranstaltung ein voller Erfolg.

Drachenflugclub Saar  
Elisabeth Höhn

## »Performance« - Flop oder Top?

Ein Raunen geht durch die Reihen der Gleitschirmpiloten, Fluglehrer und Flugschulen! Performance, was ist das? Was denkt sich der DHV denn jetzt schon wieder aus? Ich fliege doch schon bereits fünf oder mehr Jahre annähernd fast unfallfrei, beherrsche meinen Schirm in fast allen Situationen beinahe perfekt, wer will mir denn hier noch neues erzählen oder gar beibringen wollen?

Genau diese Gedankengänge haben mich getroffen, haben im ersten Moment in mir Überheblichkeit (s. oben) hervorgerufen, haben mich dann aber auch nachdenklich gemacht. Fragen sind in mir entstanden. Was steckt dahinter, warum wird ein neues Programm entworfen, steckt nur Geldmache oder Profilierung einzelner Flugschulen dahinter, oder sind hier tatsächlich Situationen im GS-Bereich entstanden, welche Performance - Weiterbildung erfordern?

Rückblick: Die ersten Jahre des GS-Sports waren Lehrjahre. Piloten der ersten Stunde wußten eigentlich nicht so recht, was mit dem GS-Flügel abging bzw. was der Flügel mit dem Pilot so alles machen wird. Also flog man meistens bei ruhigen Bedingungen morgens und abends..., sobald die Luft nur etwas unruhig wurde, waren die Bedingungen unfliegar. Klappte am Flügel nur ein Stabilo mal unvorschriftsmäßig, so waren die Piloten gewarnt, kein Start mehr wurde durchgeführt. Unfälle, die es auch in der Anfangszeit gab, wurden meist auf eine viel zu heiße Kiste zurückgeführt.

Heute: (Fast) alle Piloten, ob Newcomer oder Old-Pilot (nicht immer alt) stürzen sich zu allen Tageszeiten bei Bedingungen in die meist sehr thermische Luft, daß einem Hören und sehr oft auch das Sehen vergeht, getreu dem Motto, wenn einer fliegt muß es bei mir ja auch fliegar sein. Nur wird von den Piloten hierbei oft übersehen, daß zwischen diesem heute und gestern eine Menge Lehrjahre liegen, die Technik/Leistung der Fluggeräte (z.B. zer Problematik) sich immens verbessert hat, die Flugtechnik sich wesentlich geändert hat, der Mensch aber immer noch (sollte man nicht immer glauben) der gleiche ist. Bei vielen Piloten ist zu beobachten, daß der einmal erlernte Flugstil, Start, Flug oder Landung immer noch dem Schulungsstand entspricht. Wer vor mehreren Jahren das Fliegen gelernt hat, sollte heute umdenken und bereit sein, neues Wissen und Techniken hinzu zu lernen, denn letztendlich leidet die Sicherheit/Leben des einzelnen Piloten unter Fehlern, die immer wieder gemacht werden oder mittlerweile so fest in jedem drin sind und die er nicht mehr ablegen kann. Aber auch neu hinzugekommene Piloten, welche erst seit kurzem über die Berechtigung zum freien Fliegen verfügen, sollten bereit sein, immer neue Erkenntnisse und Techniken hinzu zu lernen, um sich und auch andere nicht in Gefahr zu bringen.

Jeder Pilot sollte bereit sein, bei sich nach Fehlern oder Schwachstellen, ob theoretischer oder praktischer Art zu suchen, denn fehlendes Wissen oder Können kann in unserer Sportart fatale Folgen nach sich ziehen. Dies beweisen auch neueste Statistiken, welche vom DHV aufgrund von GS-Flugunfällen erstellt wurden und dadurch die freiwillige Performance-Weiterbildung ins Leben gerufen haben. Es genügt leider nicht, einen durch was auch immer ins Gerade gekommenen Schirm der Kategorie 2 oder höher, durch einen vermeintlich sicheren Schirm der Klasse 1-2 zu ersetzen, um sich dadurch im Glauben zu wiegen, eine einmal erlernte Flugtechnik wird sich dem neuen Schirm schon anpassen. Auch soll Performance-Training kein Sicherheitstraining sein oder ersetzen, sondern nur gezielt auf die Fehler des einzelnen aufmerksam machen und versuchen, diese gezielt auszumerzen.

Fazit: Also habe ich mich nach langer Überlegung aufgemacht, diese Performance Ausbildung als Fluglehrer zu besuchen, ich habe dabei vieles neues gelernt, habe an mir einiges überarbeiten müssen und stehe heute voll hinter dieser von unserem Verband ins Leben gerufenen Weiterbildungsmöglichkeit. Das Ziel hierbei soll sein, Piloten in allen Bereichen fliegerisch fit zu machen, um Standard und Sicherheit zu verbessern. Ich kann diese Form des Trainings und der Weiterbildung nur empfehlen. Weiterhin viele schöne und vor allem unfallfreie Flüge wünscht Mike.

Aus Thermik-Info der Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn



## Fliegen in Thüringen

OSTTHÜRINGER GLEITSCHIRMSCHULE  
LEUTENBERG

- laufend Anfängerkurse
- Luftfahrerscheine
- Tandemausbildung
- Thermik- und Streckenflugkurse
- Flugsafaris in die schönsten Fluggebiete
- Windenschleppausbildung
- Flugtechnikseminare
- Sicherheitstraining
- Fliegershop

**Rosenthaler Str. 25 · 07338 Leutenberg**  
Tel.: 03 67 34/3 03 57 · Handy: 01 71/5 14 27 82  
<http://home.t-online.de/OstthueringerGleitschirmschule> · e-mail: [OstthueringerGleitschirmschule@t-online.de](mailto:OstthueringerGleitschirmschule@t-online.de)

**Aktuelle Termine:** Slowenien 27.3.-1.4.99 · 22.5.-27.5.99  
8. und 9.5.99 - FLIEGEN und FEIERN zum 3jährigen Jubiläum der Flugschule!



## Nikolaus kam mit dem Schlitten

Seit 7 Jahren kommt er schon geflogen. Die letzten 2 Jahre hatte sich der Nikolaus sogar einen Tandemschirm zugelegt, um zusammen mit seinem Engel zu fliegen. Dieses Jahr hat leider das Wetter nicht mitgespielt. So mußte der Nikolaus mit seinem Schlitten angefahren kommen. Den Kindern hat es trotzdem riesigen Spaß gemacht, ihre Gedichte aufzusagen und danach ein Geschenk aus dem großen Nikolaussack zu holen. Auch das Warten fiel nicht sonderlich schwer. Hatte doch der Gleitschirmclub Kraichtal ein größeres Zelt aufgebaut und heiße Getränke bereitgestellt. Nicht nur wegen der kalten Witterung war der Glühwein bei den Erwachsenen sehr begehrt. Zwar wurde sehr bedauert, daß man nicht fliegen konnte, doch man konnte zumindest wieder unter seinesgleichen Erfahrungen austauschen und von den nächsten schönen Thermiktagen träumen.

Gleitschirmclub Kraichtal  
Rudi Schleicher

## Neue Fluggelände am Niederrhein geplant

Seit fast drei Jahren schlummern die Aktivitäten der Gleitschirmflieger der Region Neuss-Düsseldorf-Krefeld wegen fehlender Geländemöglichkeiten. Durch die Neukultivierung von landwirtschaftlichen Brachflächen ging die Möglichkeit verloren, entsprechende Schleppgelände einzurichten. Also trafen sich die unentwegten zu gemeinsamen Fahrten vorwiegend in die österreichischen Alpen. Die Suche nach einer Möglichkeit, auch in heimischen Gefilden unseren Flugsport ausüben zu können, hörte jedoch nie auf. Inzwischen zeichnen sich für die Paraglider neue Möglichkeiten ab. Durch die Umwandlung ehemaliger Zechengelände in Freizeitparks entstehen am Westrand des Ruhrgebietes auch für die Flieger neue Möglichkeiten. So rechnen wir damit, innerhalb des nächsten Jahres wieder einen »Heimatflughafen« mit Soaringmöglichkeiten sowie ein schlepptaugliches Gelände zu bekommen. In Kooperation mit einer ortsansässigen Flugschule soll neben allgemeinem Flugbetrieb auch die Flugausbildung aufgenommen werden. Die Neugründung eines Gleitschirmflieger-Clubs unter dem Dach des DHV ist ins Auge gefaßt. Dafür suchen wir deshalb im Raum Niederrhein, in der Schiene Neuss, Düsseldorf, Mönchengladbach, Moers, etc. weitere Gleitschirmflieger mit Fluglizenz sowie am Gleitschirmfliegen Interessierte, die sich ausbilden lassen möchten. Besonders ansprechen möchten wir die ehemaligen Mitglieder der Windenschleppgemeinschaft Nordeifel, soweit sie dem Fliegen noch fröhnen. Interessenten melden sich bitte unter Tel. 02151/757569.

Jochen Genz



## Nachwuchsförderung am Rauschberg

Unter der Leitung von Streckenpilot Reinhold Dreier veranstaltete der DC Bavaria Ruhpolding im Dezember ein erstes Seminar zum Thema »Streckenfliegen in Ruhpolding, Pinzgau und Kärnten« mit Max Altmannshofer und Ralf Tschurtschenthaler als Referenten. Neben Max's Lieblingsthema, dem Flugwetter, gab es viele Informationen zu Streckenflugvorbereitung, Routenplanung (Gelände, Wendepunkte), Startzeitpunkt, GPS-Einsatz, Softwareunterstützung und vor allem viele Tips zu den Ruhpoldinger Hausstrecken! Mit ihrem Anliegen, den Streckenflugnachwuchs von ihren Erfahrungen profitieren zu lassen und auf den Weg zu bringen, hatten die Streckenracks des Vereins mit diesem Nachmittag einen gelungenen Auftakt. Aber auch einige »alte Hasen« wollten offensichtlich nichts verpassen und sogar Wolfgang Dertnig, österreichischer Staatsmeister im Streckenflug 1998 war zu Spionagezwecken extra angereist! Weitere Veranstaltungen sind in Planung und dem DCBR werden mit solchen Aktivitäten die Streckenflieger so schnell nicht ausgehen!

DC Bavaria Ruhpolding  
Gabi Demberger

### Fliegen - wie ist das?

Fliegen ist:  
Einfach abheben  
Alles hinter sich lassen  
Ballast abwerfen  
Die Welt aus einer anderen Perspektive sehen  
Vogelfrei zu sein  
Sich schwerelos zu fühlen  
»Ungebunden« zu sein  
Ohne Raum- und Zeitgefühl  
Ohne Ziel und unabhängig über den Dingen zu »stehen«.  
Fliegen ist einfach SCHÖN!  
Landen ist:  
Das Elend wieder zu sehn!

Karin Schedel  
Gleitschirmpilotin

## Drei Generationen fliegende Hamburger

*Eigentlich nichts ungewöhnliches, wenn drei aus der selben Familie zum Gleitschirmfliegen ausrücken, außer es handelt sich dabei um Vater, Sohn und Enkel. Angefangen hat es mit*



*dem ausgebildeten B-Pilot Erich Daberkow sen. (zur Zeit 72 Jahre alt), den man mittlerweile schon in allen Alpenländern, in der Türkei oder in den USA beim Fliegen treffen konnte. Wahrscheinlich war es ihm zu eintönig, immer alleine von Hamburg bis in die Alpen zu fahren, um*

*seinem Hobby (das er wirklich mit Begeisterung und Engagement betreibt) zu frönen. So spendierte er kurzerhand seinem Enkel Sven (18) eine Komplettausbildung bei der OASE Flugschule im Allgäu. Sein Vater Erich jun. war dann, obwohl wohnhaft in Dänemark, als Nord-Urgestein selbstverständlich auch mit von der Partie. Wir wünschen dem Trio weiter viel Spaß, großflächige Thermik und unfallfreie Flügel!*

Peter Geg

## Luftsportgutachten Biosphärenreservat Rhön nicht akzeptabel

*Von den ortsansässigen Luftsportgruppierungen und Flugschulen war das Ergebnis des länderübergreifenden Luftsportgutachtens für das Biosphärenreservat Rhön, das Ende 1994 vom DAeC zusammen mit dem DHV und dem Deutschen Modellfliegerverband in Auftrag gegeben wurde, mit Spannung erwartet worden. Sollte doch eine Basis zur einvernehmlichen Lösung des Konfliktfeldes Luftsport und Naturschutz erarbeitet werden. Dabei galt es, zugrundegelegte Leitlinien umsetzen, darunter auch, ein Angebot an Startmöglichkeiten für alle Himmelsrichtungen zu schaffen und traditionelle Standorte zu erhalten. Vertreter der hiesigen Gleitschirm- und Drachenfluggruppierungen waren entgegen ihrem Wunsch nicht an den Verhandlungen beteiligt worden. Auch aus diesem Grunde führte die Präsentation des Luftsportgutachtens im September '98 bei den heimischen Piloten zu großer Ernüchterung. Völlig unverständlich erscheint uns, warum der Modellflugverband eine Reihe von idealen Fluggeländen erfolgreich verhandeln konnte, während hier in unserem Sinne kein Handlungsbedarf gesehen wurde, und Standorte wie Simmelsberg oder Feuerberg vorab unberücksichtigt blieben. Mit den jetzt zur Verfügung stehenden Fluggeländen für die Startrichtung Süd können wir uns keinesfalls zufriedengeben. Bereits im Vorfeld war der Himmeldunkberg, der aufgrund seiner Topographie ei-*

*nen idealen und einzigartigen Flugberg bei Hauptwindrichtung Süd darstellt, zugunsten minderwertiger Alternativen von Verbandsseite aufgegeben worden. Es ist unzumutbar, 400 Piloten der beiden heimischen Vereine mit zwei Übungshängen, worunter der durch Flugschulen belegte Wasserkuppensüdhang fällt, abzuspähen zu wollen. Zahllose Gastflieger, die hier den Flugbetrieb an Wochenenden erleben mußten, werden sich dieses Gedränge kaum ein zweites Mal antun. Das hochanspruchsvolle B-Schein-Fluggelände am Dachstein hat auch bei erfahrenen Vielfliegern keinen Anklang gefunden, da ein gefahrloses Starten hier nicht möglich ist. Uns aktiven Basispiloten erscheint der Himmeldunkberg aufgrund fehlender Alternativen als unverzichtbar für eine sinnvolle Aufrechterhaltung unseres Flugsportes. Wir sehen uns gezwungen, mit allen uns zur Verfügung stehenden Möglichkeiten dafür einzutreten, auf diesem existentiellen Fluggelände unseren Sport ausüben zu können.*

*Interessengemeinschaft der Rhöner Drachen- und Gleitschirmflieger*

### **Anmerkung des DHV:**

*Auf Initiative des DHV wurde bereits 1993 eine gemeinsame Interessengemeinschaft zur Erörterung der Geländefragen im Biosphärenreservat Rhön gegründet. Das Ziel der dort mitwirkenden Vereine, Flugschulen, Piloten und DHV war die Erhaltung und Neuschaffung von Fluggeländen in allen drei betroffenen Bundesländern. Insbesondere sollten nach Möglichkeit alle Startrichtungen verwirklicht werden. Probleme ergaben sich naturgemäß, weil ideale Flugberge auch für den Naturschutz einen hohen Stellenwert haben. In intensiven Verhandlungen mit Behörden, Naturschützern und Verwaltungen konnte der DHV sämtliche bestehende Fluggelände im Biosphärenreservat Rhön erhalten und darüber hinaus auch neue Gelände schaffen. Das angesprochene Fluggelände Himmeldunkberg ist jedoch nie zugelassen gewesen, da dort auch erhebliche Naturschutzinteressen bestehen. Dennoch bemüht sich der DHV auch weiterhin um Gelände in der Rhön. Momentan läuft zur Konfliktlösung am Himmeldunkberg eine Voruntersuchung für ein sogenanntes »Erprobungs- und Entwicklungsprogramm« mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt und Natur. Der DHV arbeitet aktiv an diesem Projekt mit. Die örtlichen Piloten sind in das Vorhaben integriert.*

*Björn Klaassen  
Referat Flugbetrieb*



## Aktiver Club

Der diesjährigen Weihnachtsfeier des Gleitsegelclubs Albatros Aschaffenburg wurde durch einen klassischen Nikolaus sowie einen Heino Imitator mit Weihnachtsliedern eine besondere Note verliehen. Unsere Chefin Sonja Baden (ehemals Link), die ihren Helmut heiratete, begrüßte die zahlreich erschienenen Mitglieder und deren Familien und ließ die vergangene Flugsaison Revue passieren. War auch die Flugausbeute 1998 wieder nicht sehr ergiebig, aufgrund des bescheidenen Sommers, gab es doch einige Streckenflüge.

Den längsten Flug von unserem Schleppgelände in Aschaffenburg Nilkheim, mit einer Flugzeit von 1 Stunde und 35 Minuten, erflog Andre Mathaei, zur Freude der anwesenden Frauen mit freiem Oberkörper. Zum wiederholten Male flog Roland Völker von der Winde in Aschaffenburg den weitesten

Streckenflug, der zugleich zu seinem neuen persönlichen Streckenrekord wurde. Sein Flug führte zwischen Bettingen und Homburg am Main über den Spessart und endete nach knapp 3 Stunden und 40 geflogenen Kilometern um 19:00 Uhr bei Wertheim. Ein dickes Lob erhielten zahlreiche Mitglieder vom Nikolaus (Hans-Peter Hofmann) für ihre tatkräftige Arbeit.

Gleitsegelclub Albatros Aschaffenburg  
Roland Völker

## GS- und HG-Piloten im Raum Fürstenfeldbruck und Dachau!

Zwecks Bildung einer Interessengemeinschaft im Raum Fürstenfeldbruck und Dachau suche ich GS- und HG-Piloten sowie Leute, die sich an der Fliegerei erfreuen. Schwerpunkte sind, ein Schleppgelände mit einer eigenen Winde zu errichten, gemeinsame Fahrten ins Fluggebiet, Weiterbildung, Urlaubsfahrten, günstigere Einkaufskonditionen und Motorschirmfliegen. Das ganze soll ohne Vereinsmeierei auf lockerer Basis durchgeführt werden, eventuell mit einem 14-tägigen Stammtisch. Falls von Eurer Seite Interesse besteht, meldet Euch bitte bei Michi Brunner, Tel.: 08142/15175 oder E-mail: MB Skyward@aol.com.

Michael Brunner

## Vereinsnachrichten einmal anders...

Wieder einmal geht eine Saison zu Ende. Fallende Temperaturen und Herbststürme lassen vom Fliegen nicht mehr viel übrig.

Hoffnungen und Träumereien überwiegen die Stunden in der Luft. Doch lassen Pläne für die Zukunft in der Fliegerei, sei es am heimischen Gelände oder in der Ferne, die beinahe unbrauchbare Jahreszeit überbrücken. Die Jahreshauptversammlung löst die Weihnachtsfeier ab und plötzlich versteht man, daß die Tage schon bald wieder länger werden. Ein weiteres Gelächter kommt auf, und die Mehrheit kann es gelassen sehen, daß die weitergereichte Zeichnung von einem Teil der Clubmitglieder wohl die beste »Leistung« des Schlechtwetterjahres ist. Ein Dankeschön an die humorvolle Sandra, 9 Jahre.

Allen Fliegerinnen und Fliegern, allen Vereinen und sonstigen Flugbegeisterten allzeit happy landing und eine tolle Flugsaison 1999 wünscht die wohl aktivste Clubgemeinschaft aus dem Münsterland.

Erhard Ziller  
Windengemeinschaft Sky Rider



Sky Rider e.V. Vorendorf Weihnachtsfeier - 98

## Wettbewerb mit großem Spaßfaktor

42 Piloten, zum Teil mit Kind und Kegel angereizt, waren dem Ruf der Flugschule Brodbeck nach Zams / Tirol gefolgt, um dort ihren Gleitschirm-Champion zu ermitteln. Dabei standen aber nicht Punkte und Rekorde im Vordergrund, die das feuchte Oktoberwetter eh verhinderte, sondern Spaß und Geselligkeit. Bei Zeit- und Schätzflügen vom 2400 Meter hohen Venet sowie mit Landepunkten wurde um die Plazierungen gekämpft. Josef Haba gewann die Gesamtwertung, auf Rang zwei konnte sich René Viertel plazieren. Markus Scheid belegte Platz 3. In der Gesamtwertung auf Rang vier und damit bester Tandempilot Thomas Etl. In der Doppelsitzer-Konkurrenz erreichte Matthias Kaiser Platz zwei vor Joachim Helebrandt. Die Damenwertung gewann Jeanneth Bleyer, dicht gefolgt von Michaela Pusch und Simone Senk.



Markus Scheid

# RESSOU

Dumpfes Dröhnen eines Hubschraubers erfüllt die Luft des sonnigen Sonntag-Morgens - rettende Rotoren. Nur wenige Minuten zuvor heulte der Funkalarmempfänger des Rettungsdienstes auf: ein Gleitschirm-Pilot hatte den Start zu spät abgebrochen und sich verletzt. Wie schwer ist unklar, sofort haben seine Kollegen den Notruf verständigt. Ein solcher Einsatz ist für die Heli-Crew Routine. Alarm heißt: Jacken und Notfall-Rucksack schnappen, rein in den Flieger und los geht's. Nach spätestens zweieinhalb Minuten hebt der Hubschrauber ab, um schnellstmöglich Hilfe zu bringen, wenn Gesundheit und Leben in Gefahr sind.

## Bayerisches Rettungsdienstgesetz

In den letzten Monaten hat sich im Bereich Rettungsdienst in Bayern einiges

getan. Seit Jahresbeginn ist das neue »Bayerische Rettungsdienstgesetz« in Kraft getreten. Dadurch wurden auch private Anbieter in die Zweckverbände integriert. Der »Wettkampf um die Unfall-opfer« gehört somit der Vergangenheit an.

## Die »gelben Engel« des ADAC

Optisch sind die ADAC-Hubschrauber leicht zu erkennen: in strahlendem Gelb kommen sie daher. Und das seit dem Beginn der ADAC Luftrettung 1970 immerhin über 700.000 mal. In durchschnittlich acht Minuten erreichen die Hubschrauber den Unglücksort. Das mit den anderen Diensten eng verknüpfte Luftrettungsnetz wird vom ADAC von mittlerweile 21 Stationen (davon vier Ambulanzflug-Stationen), insgesamt 29 Hubschraubern, sowie 90 Piloten und Bordtechnikern unterstützt.

## BRK kooperiert mit ADAC

Im Freistaat kooperiert das Bayerische Rote Kreuz mit der ADAC Luftrettung. Deren zweimotorige Intensivtransport-Hubschrauber BK 117 sind optimiert für Intensivtransporte und Patienten-Verlegungen über größere Entfernungen, d.h. rund 600 km.

## 25 Jahre Deutsche Rettungsflugwacht

Auf ein Vierteljahrhundert Luftrettungsgeschichte kann in diesem Jahr die privat organisierte DRF zurückblicken. Präsident Siegfried Steiger hat die Stiftung, die die DRF trägt, nach seinem verunglückten Sohn Björn benannt. Bisher leistete sie über 175.000 Einsätze. Die Alarmzentrale am Stuttgarter Flughafen ist rund um die Uhr besetzt. Dort sind 14 Einsatz- und Flugkoordinatoren beschäftigt.



RETTUNG  
AUS DER  
LUFT



# HEMEL

Von Anja Wagner

Zur DRF-Flotte gehören 25 Maschinen: EC 135 und BO 105 für die Primärrettung im Inland und als Notarzt-Zubringer, und ebenfalls BK 117. Europa- und interkontinental setzt die DRF in erster Linie Learjets, Turboprops und Linienmaschinen ein. Mit einer überregionalen Leitstelle ist auch hier ein verzahntes Luftrettungssystem vorhanden. Der Zweck des Vereins ist es, »überall da zu helfen, wo durch den Einsatz von Luftfahrzeugen Leben von Mitmenschen gerettet werden kann.« Unter den 150 Mitarbeitern sind 70 festangestellte Piloten, 23 Prüfer und Fluggerätemechaniker und 14 Rettungsassistenten. Sie verteilen sich auf mittlerweile 19 Luftrettungszentren in ganz Deutschland.

## Ganz schön schnell!

Vom Alarm bis zum Abheben brauchen

Pilot, Notarzt und Rettungsassistent zwischen einer und drei Minuten, je nach geflogenem Typ.

## High-Tech-Medicopter

War vor 25 Jahren Überleben fast reine Glücksache, hat heute modernste Technik Einzug in die Rettungs-Helis gehalten - ein Sprung vom Nichts ins High-Tech-Zeitalter. Vielzweck-Apparaturen zeigen und speichern z.B. EKG-Daten, messen Blutdruck und Blut-Sauerstoff-Anteil, geben Herzrhythmus vor und zeigen sämtliche wichtige Daten auf einem Bildschirm im handlichen Format an.

## Search and Rescue der Bundeswehr

Durchschnittlich 14.000 Mal im Jahr klingelt der Alarm beim militärischen Such- und Rettungsdienst (SAR) der

Bundeswehr. Seit seinem Bestehen wurden über 200.000 Einsätze geflogen. Ursprünglich war die Aufgabe, nur Hilfe für in Not befindliche Luftfahrzeuge zu leisten. Längst aber hat sich SAR zu einer nationalen Einrichtung entwickelt, die in hohem Maß der Bevölkerung zugute kommt, denn nur 7% der Einsätze sind militärischer Art.

Je nach Transportkapazität und Einsatzmöglichkeit fliegen bei der Bundeswehr Sea King MK 41, Breguet Atlantic BR 1150 und Bell UH 1D. Wesentliche Voraussetzung für einen Hubschrauber-Einsatz sind ausreichende Wetterbedingungen, bei Nachteinsätzen gelten dabei höhere Anforderungen. Einsätze unter Vereisungsbedingungen sind nicht möglich, Nachtlandungen in unbekanntem Gelände sind grundsätzlich verboten.



D	Deutsche Telekom Polizei 110 Feuerwehr 112 Rettungsleitstelle 19222	D1  Notruf 112	D2  Notruf 112	E-Plus Polizei 110 Notarzt, Feuerwehr 112
A	Rettungsleitstelle 140	Notruf 112	112	Notruf 112 Polizei 133 Feuerwehr 122 Ambulanz 144
CH	Notruf 117 Rega 1414	Notruf 112	112	Notruf 112
I	Rettungsleitstelle 118 Polizei 113	Notruf 112	112	Notruf 112 Feuerwehr 115 Ambulanz 118
E	Notruf 091	Notruf 112	9+Ortsvorwahl+091	k. A.
F	Info-Nr.: 0171/2202 oder 2204 0177/1000	Notruf 112 01113* 0172/1212°	112 0130/0171* 0177/1111	k. A.
homepage	www.t-mobil.de	www.t-d1.de	www.d2privat.de	www.eplus.de
Anm.	Z. T. örtlich abweichende Regelungen beachten.	Notruf meist auch ohne Karte möglich (geräte- und netzabhängig).	Notruf meist auch ohne Karte, ohne PIN, ohne Netzeinbuchung möglich (geräte- und netzabhängig).	+ Notrufe ohne Vorwahl + SAR-Alarmruf: 124124
*Anruf kostenlos, ° Anruf kostenlos aus Festnetz und D2-Netz				

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  
Silvester 2000

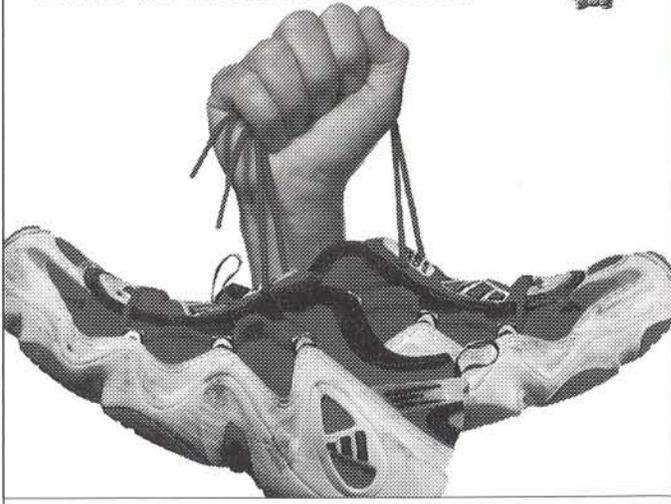
**Gratis bei:**  
BLUE SKY  
FLUGSCHULE  
HOCHPUSTERTAL ORIG  
Talstation 49d  
9920 Sillian/Austria

(43) 04842 5176  
(43) 04842 5177

<http://www.bluesky-paragliding.com>



**MACH ES. DU SCHAFFST ES.**  
**DEIN SPORTABZEICHEN.**



Die höchste sportliche Auszeichnung außerhalb des Wettkampfsports zu erringen ist nicht leicht, aber der Beweis überdurchschnittlicher Fitneß. Man lernt sich dabei selbst besser kennen und entdeckt, was in einem steckt. Jeder kann durch Training sein Sportabzeichen schaffen, und wer es hat, zählt zu den Besten des Landes.

**richtig fit** ©

**DEUTSCHER SPORTBUND**  
<http://www.dsb.de>

## On the edge

Als problematisch wird die Bergung von Gleitschirmpiloten oder Fallschirmspringern aus Bäumen bewertet: Die Erfahrung hätte gezeigt, daß die Verunglückten durch den Rotorabwind des Hubschraubers vom Baum stürzen könnten.

Eines ist klar: wer die Arbeit der Piloten und Crews einmal live miterlebt hat, weiß: hier ist fliegerisches Finger-spitzengefühl in allerhöchster Form gefragt. In Zentimeterarbeit Und da es ohne Übung nicht geht, führen sämtliche Rettungsdienste regelmäßig Übungen durch.

## So alarmiert Ihr den Rettungshelikopter:

Bundesweit über den Notruf 112 und 110. Oder über die nächste Rettungsleitstelle: 19222. Die SAR-Hubschrauber sind erreichbar im Bereich Glücksburg: 04631/6013 und in der Leitstelle Goch: 02823/3333. Über VHF-Flugfunk sendet man auf der Not-Frequenz 121.500.

## Wichtige Angaben:

Was ist wo und wann geschehen? Wieviele Verletzte? Welche Arten von Verletzungen? Wie ist der momentane Zustand? Welches Wetter herrscht im Unfallgebiet? Sind dort Hindernisse, z. B. Kabel, Leitungen o.ä.? Braucht es eine Rettungswinde? Warten auf Rückfragen.

## So verhaltet Ihr Euch richtig:

Alle in der Umgebung fliegenden Piloten müssen unbedingt den Luftraum großräumig verlassen! Am Unfallort bemerkbar machen, wenn der Hubschrauber anfliegt. Am Unglücksort und evtl. Landeplatz des Helis muß alles Windempfindliche z. B. Gleitschirme weggepackt werden! Der Pilot sucht sich selbst den geeigneten Landeplatz aus. Genügend Sicherheitsabstand halten! Gaffer behindern nur!

## Nachlese

Zum Thema Luftrettung gibt es z.B. »Retten Rotoren« von Josef Platzer. Dort geht es um die Flugrettung in Österreich, was spannende stories der Gebirgsfliegerei verspricht. Zu beziehen über: Eigenverlag Dr. Ralf Müller, Tel./Fax: 0043/3144/6337, e-mail: dr.ralf.mueller@computerhaus.at.

Schnellinformation bei Notfällen gibt das handliche Heftchen »Erste Hilfe«, kleiner als ein Flugbuch, damit man bei aller Aufregung weiß, was zu tun ist (ISBN 3-415-02348-6). Erschienen im Borchberg-Verlag. Der ADAC gibt das »Air-med-Buch« heraus: auf 656 Seiten bringt das Standardwerk der Luftrettung Beiträge zu medizinischen, rechtlichen, technischen und organisatorischen Grundsatzfragen (ISBN 3-9802271-2-X). Die DRF widmet sich ihrer Geschichte in der Festschrift »Von vorgestern nach übermorgen«. Ein reich bebildertes, informativ und unterhaltsames Buch über Historie und Zukunft der DRF. Zu bestellen per Fax unter: 0711/7007-444.

## right4you

versicherungskonzept für  
gleitschirmdrachenflieger

### berufsunfähigkeit

z.B. männlich 30 Jahre, versichert 20 Jahre, Leistungsende mit Endalter 60

Monatsrente:	DM 1.000,-	
Drachenflieger	monatlich	DM 28,90
Gleitschirmpflieger	monatlich	DM 28,90

### flugunfall

Drachenflieger und Gleitschirmpflieger

z.B. Maximalinvalidität:	DM 350.000,-	
A-, B-Scheinpilot	jährlich	DM 309,10
Flugschüler	jährlich	DM 154,60

### landem haftpflicht

Passagierschaden:		
BRD:	DM 320.000,- jährlich	DM 690,00
Österreich:	DM 428.000,-	

### ausüstung

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

## MOYES

### Das stärkste flying feeling zwischen Himmel und Erde

Innovative Entwicklungen • Hochwertige Materialien • Höchste Verarbeitungs-Qualität  
• M2-Hängegleitergurte: 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

# M2

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/



Adresse:

T-Online    Surfbrett    Private Homepage    Deutsche Telekom

# Wetter im Web

Von Kuddel Heldmann

Das Internet ist eine unerschöpfliche Quelle, um Wetterinformationen einzuholen. Auf die Anfrage »Wetter« erhielt ich - beschränkt auf deutschsprachige Web-Seiten - 7.001 Einträge, im Web insgesamt 9.335. Der Suchbegriff »meteo« erbrachte weitere 3.827 Einträge! Bei diesem Angebot einen auch nur einigermaßen repräsentativen Querschnitt anzubieten, ist kaum möglich. Deswegen wie immer einige subjektiv ausgewählte Tips:

<http://www.ecmwf.int/docs/meteo-sites.html>

Die Leitseite unter dem Motto »Met on the internet« mit Links in Europa und weltweit; z.B. <http://www.dwd.de>  
Deutscher Wetterdienst

<http://www.meteo.fr/accueil.html>

Meteo France

<http://www.univie.ac.at/ZAMG>

Meteorologischer Dienst Österreich

<http://www.sma.ch>

Schweizerische Meteorologische Anstalt

<http://dao.gsfc.nasa.gov>

NASA

Weitere interessante deutschsprachige Seiten, zumeist mit internationalen Links:

<http://www5.informatik.tu-muenchen.de/persons/schneids/wetter.html>

umfassende Wetterinfos für Deutschland mit Karten und vielen Links

<http://www-imk.physik.uni-karlsruhe.de/~gmueller/metbest.html>

TOP-Karten und Satellitenbilder

<http://www.topin.ch>

Wetterbilder aus D, CH, (und einige aus A, F, CZ, USA)

<http://www.inka.de/sites/seneca/hotpages/h2wetter.html>

massenhaft Links nach USA, GB, D, I, AUS, N

<http://www.computerhaus.at/steierm/wetter.htm>

Österreich-Wetter mit Links, z.B. zu

<http://www.austrocontrol.co.at/weather/info.html>

Flugwetterdienst von Austro-Control

<http://alpin.or.at/ja/wetter.html>

Österreich-Wetter mit Sat.-Bildern

<http://www.travelpoint.de/wetter.htm>

Wetterinfos weltweit

<http://home.t-online.de/home/wetter/wetter.htm>

Reisewetter, Klima, Sat.-Bilder und Wasser- und Wintersportwetter weltweit

## Und als besonderer Tip:

<http://www.rz.uni-karlsruhe.de/~bh60/>

Wolken, Wind und Wetter mit Flugwetter und sehr schön gemachten Segelflugwetterinfos!

Einschränken läßt sich das Suchergebnis, wenn die Suchbegriffe »Wetter« mit »Paragliding« oder »Hanggliding« kombiniert werden: Deutschsprachig habe ich zehn, Web-weit 47 Einträge gefunden. Die meisten sind Luftsport-Sites, die Wetter-Links enthalten (z.B. taucht die DHV-Internetseite auf). Zwei aus dem Rahmen fallende Seiten lohnen der Erwähnung:

<http://www.acs.ucalgary.ca/~tpeter/glide.htm>

mit Kanada-Wetter

## und als besonderes Schmankerl

[http://www.landings.com/\\_landings/pages/weather-europe.html](http://www.landings.com/_landings/pages/weather-europe.html)

mit dem größten Angebot an Links zu weltweiten (Flug-)Wetterinfos und Satellitenfotos. Wer hier nicht fündig wird...

Eines allerdings habe ich nicht gefunden: Das Internetangebot, mit dem ich mir für's kommende Wochenende in meinem Lieblingsfluggebiet das Wunschwetter bestellen kann!!!



# Test it

**Gleitschirmflieger gibt es nicht nur dicke und dünne, sondern auch große und kleine. Wo kann man sich da einordnen? Diese so wichtige Frage beantwortet ein gewissenhaftes Ausfüllen dieses Fragebogens.**

## Fitness

- H Ich laufe 100 m in 9.9 sec und habe einen Bizepsumfang von 54 cm
- 
- I Täglich mache ich meine Gymnastik, jogge und befasse mich mental mit Start und Landung
- 
- D Die Frage betrifft meine Intimsphäre, sowas beantworte ich nicht
- 
- U Beim Aussteigen aus dem Auto muß ich mich zwar an der Tür hochziehen, aber sonst bin ich ganz gut drauf

## Fluggerät

- U Grundsätzlich kaufe ich nur Prototypen von Toppiloten, da macht es nichts, daß die schon ein paar hundert Flugstunden haben, Hauptsache ich hebe mich von den »Trachtlern« am Startplatz ab
- 
- H Dank meiner außergewöhnlichen Fähigkeiten stapeln sich in der Garage die Geräte verschiedenster Hersteller, natürlich kostenlos, der Scheck für meine Mühen steckt in der Rucksackvortasche.
- 
- I Ich lese alle Testberichte, besuche Ausstellungen und mache viele Probeflüge. Gütesiegel, Jahrescheck usw. sind selbstverständlich. Logischerweise benutze ich nur ein Segel, das meinen Zielen und meinem Können entspricht.
- 
- D Mein dunkelgrünes Segel ohne Firmenaufschrift transportiere ich in einem olivgrünen Packsack, passend zu meinem Overall.

## Flugvorbereitung

- D Ich benutze zur Wetterauskunft nur 190 Nummern, da kann mich keiner fragen, was ich vorhabe. Fliegerkollegen sage ich immer, ich fahre nach Kössen, in Wirklichkeit wären mir da viel zu viele Flieger.
- 
- I Ich schaue mir vorher die Teletextseiten zw. B. des ORF an, telefoniere mit der persönlichen Flugwetterberatung, nehme Kontakt mit dem Geländehalter auf. Trotzdem hängt meine Flugentscheidung hauptsächlich von meiner persönlichen Einschätzung am Startplatz ab.
- 
- U Es muß genügen, daß es hell ist, wenn ich morgens aus der Disco komme, sonst brauch ich da nichts!
- 
- H Dank meiner perfekten Meteorologiekennntnisse treffe ich immer die richtigen Entscheidungen, außerdem kenne ich Herrn Kachelmann persönlich.

## Auflösung (Merke: Ausnahmen bestätigen die Regel!)

- Typ I Du bist der Traum des Verbandes, der Schulen und Hersteller, laß Dich klonen!
- Typ H Melde Dich sofort beim Weltcup an oder ist Dein Name zufällig Baron von M.?
- Typ D Sei ehrlich, Du schleichst Dich immer von hinten an den Startplatz, startest wenn keiner zuschaut und machst nur Außenlandungen.
- Typ U Muß es unbedingt Gleitschirmfliegen sein? Warum versaut Du nicht anderen Sportarten die Unfallstatistik?

## Schirmbeherrschung

- D Grundsätzlich gebe ich hier keine Tips, sollen doch andere auch ihr Lehrgeld bezahlen
- 
- H Wingover, Loop, 20m Spirale gehören zu meinen Standardvorführungen. Natürlich alles perfekt und ganz knapp überm Landeplatz, sonst sieht's ja keiner.
- 
- U »No risk, no fun« - Wenn man vorher schon immer weiß, was auf einen zukommt, macht es doch keinen Spaß. Außerdem braucht man mit einem Gipsfuß nicht in die Arbeit.
- 
- I Fachartikel verschlinge ich, bei Weiterbildungs-, Sicherheits-, Performance-, und sonstigen Trainings bin ich Stammgast. Jede freie Minute verbringe ich am Übungshang.

## Flugtaktik

- I Ich fliege nur bei zu meinem Können passenden Wetterbedingungen in geeigneten Geländen. An die Vorflugregeln halte ich mich, bin mir aber bewußt, daß ich da in manchen Fluggebieten der einzige bin.
- 
- D Ich fliege nicht da, wo andere fliegen, und wenn, dann so hoch, daß mich keiner sieht.
- 
- H Meine Taktik ist eigentlich sehr simpel, immer höher, weiter und besser als die anderen. In Wirklichkeit ist das natürlich nicht einfach, da muß man schon ein außergewöhnliches Talent sein.
- 
- U Ob Luv oder Lee, volles Rohr ist die Devise, für was habe ich einen Beschleuniger! Wenn man beim Pulkfliegen immer auf die andere Seite schaut, hat man den Bart bald ganz alleine.

## Ziele

- H Mein Bekanntheitsgrad läßt sich kaum noch erhöhen, mein Image auch nicht. Für noch längere Flugstrecken sind einfach die Alpen zu klein.
- 
- I Ich möchte noch viele Jahre fliegen, unfallfrei, mit viel Freude dabei und immer neuen Erlebnissen und Bekanntschaften.
- 
- U Ich mache alles, was cool ist und auffällt. Grundsätzlich aber nur Dinge, für die man nicht trainieren oder sich vorbereiten muß. Drum ist das Paragliden ja so toll, wenn sich die ganzen Memmen nicht mehr starten trauen und Du haust Dich raus, bist Du der King!
- 
- D Wieder so eine intime Frage, wollt Ihr mich aushorchen? Ich habe ja schon den Verdacht, daß Ihr im Internet »Cookies« benutzt und jetzt noch dieser Fragebogen?

# 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	T/P	Art	Organisator/Telefon
06.03.99	Bad Salzungen	HG/GS	T	A, B, F, P, S, V	Prüfzentrum Mitte/06654/353
06.03.99	Meransen (I)	GS	T/P	A, B, F, P	OFS Paragliding GmbH/08342/899405
07.03.99	Bad Salzungen	HG/GS	P	A, B, S, P	Prüfzentrum Mitte/06654/353
17.03.99	Obermaiselstein	GS	T	A, B, F, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
19.03.99	Dürnau	HG/GS	T	A, B, F, S, P	Flugsch. Göppingen/07164/12021
19.03.99	Bad Wiessee	GS	T	A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee/08022/2556
19.03.99	Obermaiselstein	GS	P	A, B, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
20.03.99	Bad Harzburg	GS	T	A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule/05322/1415
20.03.99	Leutenberg	GS	T	A, B, F, P, S	Osthüringer Gleitschirmschule /036734/30357
20.03.99	Wallberg	GS	P	A, B, P	Paragliding Tegernsee/08022/2556
21.03.99	Bad Harzburg	GS	P	A, B, F, S	Harzer Gleitschirmschule/05322/1415
26.03.99	Crawinkel	HG/GS	T	A, B, F, P, S	Flugsch. Sunrise/06201/182911
26.03.99	Crawinkel	HG/GS	P	A, B, P, S	Flugsch. Sunrise/06201/182911
28.03.99	Zillertal (A)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. Göppingen/07164/12021
29.03.99	Herborn/Siegen	HG/GS	P	S	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
30.03.99	Stuttgart	HG/GS	T	A, B, F, P, S	Luftikus/0711/537928
30.03.99	Pustertal(I)	HG/GS	T	A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
31.03.99	Pustertal(I)	HG/GS	P	A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
02.04.99	Brixen/Rodeneck (I)GS	T	A, B, P	Flugsch. Siegen/0271/382332	
03.04.99	Brixen/Rodeneck (I)GS	P	A, B, P	Flugsch. Siegen/0271/382332	
05.04.99	Südtirol (I)	GS	P	A, B, P	Luftikus/0711/537928
09.04.99	Bad Wiessee	GS	T	A, B, F, P, S	Paragliding Tegernsee/08022/2556
10.04.99	Südtirol (I)	HG/GS	T	A, B, F, P	Flugsch. Frank/07191/65475
10.04.99	Herborn/Siegen	HG/GS	T	A, B, F, P, S	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
10.04.99	Wallberg	GS	P	A, B, P	Paragliding Tegernsee/08022/2556
11.04.99	Südtirol (I)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. Frank/07191/65475
11.04.99	Herborn/Siegen	HG/GS	P	A, B, S	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
14.04.99	Obermaiselstein	GS	T	A, B, F, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
16.04.99	Bolsterlang	GS	T	A, B 1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelsch. /08321/9328	
16.04.99	Obermaiselstein	GS	P	A, B, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
17.04.99	Bad Salzungen	HG/GS	T	A, B, F, P, S, V	Prüfzentrum Mitte/06654/353
17.04.99	Meransen (I)	GS	T/P	A, B, F, P	OFS Paragliding GmbH/08342/899405
17.04.99	Bolsterlang	GS	T	A, B 1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelsch. /08321/9328	
18.04.99	Bad Salzungen	HG/GS	P	A, B, S, P	Prüfzentrum Mitte/06654/353
24.04.99	Aschau	GS	T	A, B, F, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
24.04.99	Kampenwand	GS	P	A, B, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
30.04.99	Dürnau	HG/GS	T	A, B, F, S, P	Flugsch. Göppingen/07164/12021
30.04.99	Crawinkel	HG/GS	T	A, B, F, P, S	Flugsch. Sunrise/06201/182911

Datum	Ort	HG/GS	T/P	Art	Organisator/Telefon
30.04.99	Crawinkel	HG/GS	P	A, B, P, S	Flugsch. Sunrise/06201/182911
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	Flugsch. Frank/07191/65475
08.05.99	Aschau	GS	T	A, B, F, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
08.05.99	Bad Salzungen	HG/GS	T	A, B, F, P, S, V	Prüfzentrum Mitte/06654/353
08.05.99	Kampenwand	GS	P	A, B, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
08.05.99	Backnang	HG/GS	P	A, B, S	Flugsch. Frank/07191/65475
09.05.99	Tegelberg	HG/GS	T/P	A, B, F	Flugsch. Tegelberg/08367/598
09.05.99	Zillertal (A)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. 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
14.05.99	Wallberg	GS	P	A, B, P	Paragliding Tegernsee/08022/2556
15.05.99	Meransen (I)	GS	T/P	A, B, F, P	OFS Paragliding GmbH/08342/899405
15.05.99	Leutenberg	GS	T	A, B, F, P, S	Osthüringer Gleitschirmschule /036734/30357
16.05.99	Elsaß	GS	P	A, B	Flugsch. Dreyeckland/07661/627140
19.05.99	Obermaiselstein	GS	T	A, B, F, P	OASE Flugsch. 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 Flugsch. Peter Geg/08326/38036
22.05.99	Greifenburg (A)	HG/GS	P	A, B, P	Drachen- und Gleitschirmschule Goslar/05321/18899
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 GmbH/08663/668
29.05.99	Aschau	GS	T	A, B, F, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
29.05.99	Greifenburg (A)	HG/GS	T	A, B, F, P	Flugsch. Sunrise/06201/182911
29.05.99	Kampenwand	GS	P	A, B, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
29.05.99	Greifenburg (A)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. Sunrise/06201/182911
01.06.99	Stuttgart	HG/GS	T	A, B, F, P, S	Luftikus/0711/537928
04.06.99	Garmisch-P.	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
05.06.99	Meransen (I)	GS	T/P	A, B, F, P	OFS Paragliding GmbH/08342/899405
05.06.99	Südtirol (I)	HG/GS	T	A, B, F, P	Flugsch. Frank/07191/65475
05.06.99	Garmisch-P.	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	Flugsch. 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	Flugsch. Sunrise/06201/182911
06.06.99	Südtirol (I)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. Frank/07191/65475

Datum	Ort	HG/GS	T/P	Art	Organisator/Telefon
09.06.99	Obermaiselstein	GS	T	A, B, F, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
11.06.99	Dürnau	HG/GS	T	A, B, F, S, P	Flugsch. Göppingen/07164/12021
11.06.99	Backnang	HG/GS	T	A, B, F, S	Flugsch. Frank/07191/65475
11.06.99	Obermaiselstein	GS	P	A, B, P	OASE Flugsch. Peter Geg/08326/38036
12.06.99	Bad Salzungen	HG/GS	T	A, B, F, P, S, V	Prüfzentrum Mitte/06654/353
12.06.99	Backnang	HG/GS	P	A, B, S	Flugsch. 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 Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
19.06.99	Kampenwand	GS	P	A, B, P	Paragliding Flugsch. Chiemsee GmbH/08052/9494
20.06.99	Zillertal (A)	HG/GS	P	A, B, P	Flugsch. Göppingen/07164/12021
25.06.99	Garmisch-P.	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 GmbH/08663/668
26.06.99	Garmisch-P.	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	Flugsch. Tegelberg/08367/598
04.07.99	Mosel oder Saar/HG/GS		P	A, B	Flugsch. Sunrise/06201/182911
08.07.99	Pustertal(I)	HG/GS	T	A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
09.07.99	Bolsterlang	GS	T	A, B 1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule/08321/9328	
09.07.99	Brixen/(I)	GS	T	A, B, P	Flugsch. Siegen/0271/382332
09.07.99	Pustertal(II)	HG/GS	P	A, B, P	Klaus Schwarzer's Flugsch. Flyart/08024/48119
10.07.99	Bolsterlang	GS	T	A, B 1. Oberallgäuer Drachen & Gleitsegelschule/08321/9328	
10.07.99	Brixen/(I)	GS	P	A, B, P	Flugsch. Siegen/0271/382332

## Fluglehrausbildung

### LEHRGANGSKALENDER

#### Fluglehrer

16./17.03.1999	D	Fachlehrer UL-Schlepp Horst Barthelmes 06654/353
22.3. - 25.03.1999	D/GS	Fachlehrer Windschlepp Horst Barthelmes 06654/353
15.04.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
22.04.1999	D/GS	Passagier-Windschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
18.05.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
01.07.1999	D/GS	Passagier-Windschlepp (Einweisungsberechtigung) Horst Barthelmes 06654/353
29.07.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
16.09.1999	D/GS	Pflichtfortbildung Windschlepplehrer Horst Barthelmes 06654/353
30.09.1999	D/GS	Passagier-Windschlepp (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 Windschlepp Horst Barthelmes 06654/353
04.11.1999	D/GS	Passagier-Windschlepp (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-Windschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
29.05. + 30.05.1999	D/GS	Vereins-Windschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
03.07. + 04.07.1999	D/GS	Vereins-Windschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
28.08. + 29.08.1999	D/GS	Vereins-Windschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353
09.10. + 10.10.1999	D/GS	Vereins-Windschlepp-Seminare Horst Barthelmes 06654/353

Direktwahl Ausbildung (08022-74673)

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 Rehl, Tel. 0043/3687/81880, Fax 0043/3687/81346.



**Über die Berge fertig los..... !**

### Fliegertreff 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. Weiterbildungscenter
- 25 jähriger Flugerfahrung.
- 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-WOCHEN  
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](mailto:silbertaler@tirol.com), <http://www.galtuer.at/silbertaler>



FLIGHT DESIGN

ICARO<sup>2000</sup>  
HANG GLIDERS



NOVA  
INTERNATIONAL



sponsored by

# GERMAN CUP 1999

## Veranstalter:

Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC

## Zweck:

Die Wettbewerbsserie German-Cup hat die wettbewerbs-sportliche Förderung von Nachwuchspiloten und Pilotinnen zur Zielsetzung, sowie die gezielte Förderung des Breiten-sports

## Wettbewerbstermine :

5 Wochenendtermine in der Zeit vom 01.04. bis 31.08.1999

## Fluggelände:

Fluggelände in Deutschland, in wetterbedingten Ausnahmefällen können Verschiebetermine auch ins nahe Ausland gelegt werden.

## Teilnehmer Erfassung:

Jeder Pilot, der beabsichtigt an einem oder mehreren Wettbewerben teilzunehmen, sollte das Anmeldeformular vor dem 1.4.1999 an den DHV schicken. Diese Anmeldung ist kostenlos und ermöglicht eine kurzfristige Einschreibung vor Ort, mit Entrichtung des Startgeldes ohne Nachmeldegebühr.

## Einschreibung:

Jeweils am ersten Wettbewerbstag von 7 - 8 Uhr.

## Startgeld:

DM 40 je Einzelwettbewerb (inkl., Wettbewerbskarte, Film-

und Entwicklungskosten). Nachmeldung (falls Anmeldefrist 1.4.versäumt) DM 60 je Einzelwettbewerb.

## Qualifikation zur Liga:

Die besten 5 Piloten der Gesamtwertung qualifizieren sich für die Liga sofern mindestens 3 gültige Durchgänge durchgeführt wurden. Zudem qualifizieren sich die zwei bestplatzierten Damen für die Liga.

## Haftung:

Jeder Teilnehmer nimmt auf eigene Gefahr an diesem Wettbewerb teil. Ansprüche gegenüber dem Veranstalter und Ausrichter sowie deren Helfer sind ausgeschlossen.

Pers. Voraussetzungen: Gültiger unbegrenzter Luftfahrerschein oder entsprechender ausländischer Lizenz und eine Haftpflichtversicherung.

Techn. Voraussetzungen:

Gleitschirm, Drachen, Gurtzeug und Rettung mit einer in der BRD gültigen Musterzulassung.

## Startgeld:

DM 40 je Einzelwettbewerb (inkl., Wettbewerbskarte, Film- und Entwicklungskosten). Nachmeldung DM 60 je Einzelwettbewerb.

Die genauen und allein gültigen Ausschreibungsunterlagen erhält man vom DHV, Postfach 88, 83701 Gmund, über Faxabruf 08022/9674-59 oder über die DHV Homepage [www.dhv.de](http://www.dhv.de)

# DHV bietet an

**EINZELHEITEN  
ZUR BESTELLUNG**  
Siehe Bestellformular auf  
der Rückseite.

**BESTELLADRESSE**  
Deutscher  
Hängegleiterverband e.V.  
Postfach 88  
83701 Gmund  
oder Fax an  
08022/9675-99



### ABGEHOBEN - 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.



**SHIRT FÜR  
GLEITSCHIRMFLIEGER**  
Grundfarbe hell-natur oder grau,  
buntes Gleitschirmmotiv, Größen  
M, 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 Gleitsegeln, Preis DM 24,- + Versandkosten  
Für B Hängegleiten, B Gleitsegeln, GS-Windschlepp, HG-Windschlepp, Windenfahrer, Preis DM 20,- + Versan-  
dkosten. 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, Gleitsegel A-Schein, Gleitsegel 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 Vorkommnis-  
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. Henlig; 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 Hochleistung, Streckenfliegen, Alpines Fliegen. Von Toni Bender, Peter Janssen, Klaus  
Tänzler, Sepp Gschwendner, Peter Cröniger, Dr. Victor Henle; reich illustriert.  
Preis DM 48,- + Versandkosten

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

ANZEIGE

# VIDEO + film

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"/> Windenschlepp HG           | <input type="checkbox"/> Windenschlepp 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"/> Rettungsschnur-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   |

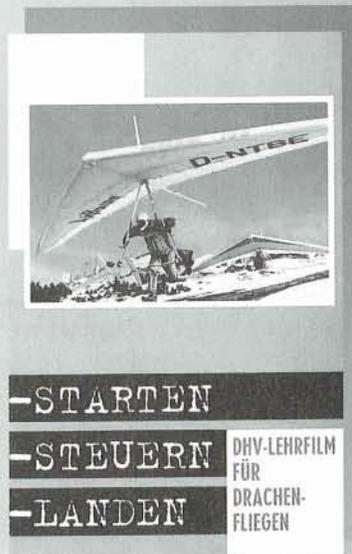


## STARTEN, STEuern, LANDEN

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

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

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.



## 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!

## Norddeutscher XC-CUP

Zweck des XC-CUP ist es, Piloten aus dem norddeutschen Raum unter den hier geltenden Flachlandbedingungen die Möglichkeit zu eröffnen, bzw. den Anreiz zu schaffen, im Wettbewerb untereinander, leistungsorientiert ihren Sport zuhause auszuüben. Das Besondere an diesem Wettbewerb ist auch, daß hier keine Trennung zwischen den unterschiedlichen Fluggeräten vorgenommen wird, sondern vom Gleitschirm bis zum Starrflügler alle in einem Wettbewerb fliegen. Aufgrund der unterschiedlichen Leistungsmerkmale der Fluggeräte werden die erfolgten Streckenflugpunkte mit gerätebezogenen Handycapfaktoren multipliziert, die eine Vergleichbarkeit der Leistungen ermöglicht. Ansonsten orientiert sich der XC-CUP weitgehend an der Ausschreibung der Deutschen Streckenflugmeisterschaft. Flüge, die im Bereich der XC-CUP-Wertung liegen und bei dem DHV eingereicht und anerkannt (veröffentlicht) worden sind, werden nach Bekanntwerden (ein Hinweis an mich ist schon erforderlich), unbürokratisch, auch für den XC-CUP anerkannt. Die 5 besten Piloten teilen sich anteilig gestaffelt für letztes Jahr, abzüglich der Auslagen, einen Jackpot von 1.200,— DM.

1998 waren aufgrund der stabilen Schlechtwetterlage, auch bei uns im Norden, ein Jahr mit außerordentlich schlechten Streckenflugbedingungen. So wurden bei mir lediglich 15 Streckenflüge von 9 Piloten gemeldet. 1999 kann es somit nur noch besser werden, denn daß auch im norddeutschen Flachland beachtliche Streckenflüge möglich sind, bewiesen nicht nur die Teilnehmer des Jahres 1997, sondern auch die Piloten aus dem vergangenen Jahr, die den richtigen Riecher und das Geschick an den gezählten guten Tagen hatten.

Meinen besonderen Glückwunsch an die Sieger des XC-CUP 1998 in der Reihenfolge: Platz 1. Claus Gerhard von der Segeleter SG mit 447 Punkten, 2. Thomas Kuhlmann vom DC Berlin 214 Punkte, 3. Herbert Eckhard DCB 194 Punkte, 4. Christoph Trömer Hamburger DF 175 Punkte, 5. Henry Maek SGS 155 Punkte und der Siegermannschaft, der Segeleter Schleppgemeinschaft. Die Ausschreibungsunterlagen für 1999 habe ich den bisher teilgenommenen Vereinen zugeschickt, wer keine abbekommt, wende sich direkt an Frank Dettmer unter 04522/1861, oder sehe in unserer Homepage unter [www.Fliegen.Netwell.de](http://www.Fliegen.Netwell.de) nach. Aufgerufen sind alle Vereine oder Einzelpiloten, deren Startplätze sich in Deutschland, im Bereich der ICAO-Karten Hamburg, Rostock, Hannover oder Berlin befinden.

Frank Dettmer

## 5. Saarländischer Gleitschirm Cup

An die 40 Piloten aus dem Saarland und südwestdeutschen Raum wurden mit einer Seilwinde vom Windenfahrerteam um Bloni in eine Höhe von ca. 150 - 200 m über das Landefeld hochgezogen. Am ersten Tag wurden zwei Durchgänge geflogen, bei denen es galt, möglichst genau den Zielkreis zu treffen mit einer sicheren stehenden Landung. Nachdem der sportliche Teil des Tages abgeschlossen war, ging es dann feuchtfröhlich bei Bier und gutem Essen im Zelt weiter. Sonntags wurde dann der dritte und letzte Durchgang geflogen.

Sieger wurde unser prominentester Pilot, Weltcup-Teilnehmer und Ligapilot Armin Harich aus Dreieich Hessen, über dessen Kommen wir uns sehr freuen.

Als bester Saarländer plazierte sich Ernst Heuser von den Gleitschirm-Freunden-Hochwald auf dem 4. Platz.

Gleitschirm-Freunde-Hochwald



## Ergebnis

Platz	Name	Gerät
1.	Armin Harich	Swing Ventus
2.	Rony Herchen	freeX Flair
3.	Dirk Zimmer	Nova Xyon
4.	Ernst Heuser	freeX Flair ( bester Saarländer)
5.	Markus Arend	Edel Saber

## Rheinland-Pfalz XC-Cup

Erstmals findet im Jahr 1999 in Rheinland-Pfalz ein vereinsübergreifender Streckenflugpokal statt. Das besondere an diesem Wettbewerb ist, daß Drachen und Gleitschirme - mit unterschiedlichen Faktoren bewertet - in einem gemeinsamen Wettbewerb sozusagen gegeneinander antreten können. Da neben einer Einzelwertung auch eine Mannschaftswertung ausgetragen wird, ist für viel Spannung gesorgt. Der Modus ist an den DHV-Streckenflugpokal angelehnt, die Dokumentation ist jedoch bei freien Strecken wesentlich vereinfacht. Folgende Vereine nehmen an diesem Wettbewerb teil: DFC Trier, Moselfalken, 1. Pfälzer DFC und Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn. Die Ausschreibung kann man nachlesen auf der Homepage des DFC Trier, zu finden am einfachsten über <http://www.abschweb.net> - Rubrik Vereine oder per e-mail anfordern bei [hermann.justen@t-online.de](mailto:hermann.justen@t-online.de).

DFC Trier  
Hermann Justen

## Änderungen beim PWC

Ganz im Sinne der Sicherheit hat das PWC Komitee an seiner Herbstsitzung das Reglement gründlich überarbeitet. Neu vor allem die Einführung zweier Klassen:

### »Serial Class«

In diese Klasse fallen Geräte mit Homologation ACPUL Performance oder bis DHV 2-3, wobei auch mit dem entsprechenden Gurtzeug geflogen werden muss. Punkte in der »Serial Class« zählen automatisch auch in der »Open Class«.

### »Open Class«

Die Klasse der Prototypen. Allerdings müssen auch diese ab jetzt einen Lasttest (DHV oder ACPUL) bestanden haben müssen. Der Hersteller muss darüber hinaus ausserdem die Flugtauglichkeit des Gerätes entsprechend ACPUL Competition, Österreichische Zwischenbewilligung bzw. Deutsche Breitenerprobungsfreigabe bestätigen.

### Regeln

Die stark auf die ersten 5 Plätze zugespitzten Rangpunkte werden abgeschafft, so kommt auch für die PWC Gesamtangliste künftig eine »normale« Strecken-Zeitwertung zum Tragen. Es kann nur noch jedes vierte Resultat gestrichen werden. Diese Änderungen belohnen den Piloten, der konstant und sicher ins Ziel zu gelangt.

Es gibt wie bisher auch eine/n Event-Sieger/in, dazu eine/n Serien-Class- Sieger/in aus den Läufen vom jeweiligen Event.

### Weitere Änderungen:

→ In Zukunft hat das Pilotenkomitee eine Art Vetorecht bei der Festsetzung der Tagesaufgabe.

→ Die Ziellinie (zur Zeitnahme) kann weit vom eigentlichen Ziel entfernt ausgelegt werden, so dass kein beschleunigtes

Fliegen in Bodennähe nötig ist. Bei Nichterreichen des Landeplatzes werden keine Zeitpunkte vergeben.

→ Die maximale Pilotenzahl wurde auf 110 limitiert.

→ Speedrun mit Luftstart, eine, im Drachenfliegen und in der frühen Gleitschirmfluga schon häufig verwendete Startart (Zeitnahme am Startplatz mittels Fotografieren einer ausgelegten Uhr oder Zeitlinien), wird möglich.

→ Ein Englisch sprechender Unfallarzt muss am Startplatz präsent sein.

## Bayerische Meisterschaft '99 im Drachenfliegen und Allgäu-Cup '99

Angesichts der rückläufigen Zahlen im Drachenflugsport beschreitet der Drachenflugverein »Mittag-Team« neue Wege im Drachenwettbewerb, mit dem Ziel, diesen Sport attraktiver zu gestalten. Vom 13. Mai bis 16. Mai 1999 veranstaltet das »Mittag-Team« am Mittag-Berg in Immenstadt/Allgäu traditionell die Bayerische Meisterschaft im Drachenfliegen als Qualifikation für die Deutsche Meisterschaft. (Ausweichtermin: 3. Juni bis 6. Juni 1999). Erstmals findet in diesem Jahr parallel der Allgäu-Cup statt! Zukunftsweisend gibt es bei diesem Wettkampf natürlich auch eine Starrflügelklasse. Das Preisgeld in Höhe von insgesamt 5.000,00 DM und Sachpreise für alle Teilnehmer lassen ein hochkarätiges Teilnehmerfeld erwarten. Da beim »Mittag-Team« Jugendförderung groß geschrieben wird, wird das Startgeld für jugendliche Piloten ermäßigt!

Infos und Anmeldung bei Ulrich Lutz, Tel: (08320) 9707, Fax: (08320) 9708, e-mail: Ulutz@datalab.de

# G R I E C H E N L A N D



DAS CAMP FÜR DRACHEN-  
UND GLEITSCHIRMFLIEGER

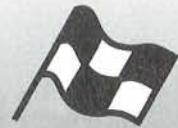
1 Woche  
ab DM 695,-

**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](http://ourworld.compuserve.com/homepages/olympic_eagles)



## Renschler-Adventure-Sports-Brauneck Pokal '99

Auch 1999 veranstaltet die Flugschule Adventure-Sports, Lengries in Zusammenarbeit mit Renschler Instruments wieder einen hoch dotierten offenen Streckenflugpokal. Dieser Cup, bei dem nur der beste Flug vom Brauneck in die Wertung kommt, steht jedem offen. Eine spezielle Auswerteformel berücksichtigt das Fluggerät und den Könnensstand der Piloten. So kann es durchaus sein, daß ein Pilot mit einem Sportklasseschirm (Gütesiegel 1-2), der nach den Regeln des DHV-Streckenflugpokals ein Newcomer ist, mit einem viel kürzeren Flug als ein Ligapilot mit Wettkampfschirm gewinnt. Der Cup ist zur Förderung der streckenfliegenden Genußpiloten gedacht. Diese Piloten werden auch von Adventure-Sports mit Tips und Anregungen unterstützt. So kann von jedem Piloten eine spezielle Liste mit möglichen Flügen und sehr interessanten Tips zum Streckenfliegen kostenlos bei Adventure-Sports angefordert werden. Info unter Tel. 08042/9486, Fax: 08042/4831

## 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](mailto:Flugschule_Hochries@t-online.de)  
Internet: [http://home.t-online.de/home/Flugschule\\_Hochries/index.htm](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 Höhenflug-  
ausbildung 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, Luger See

**Sicherheitstraining**  
Luganer See

**Windenschlepp**  
HG und GS

**Theorieunterricht**  
HG und GS

**Begleitete Flugsafaris  
Eigenes Reisebüro**

**Service und Verkauf  
Neu- u. Gebrauchtgeräte**

## IMPRESSUM

**Herausgeber:** Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC.

Fachverband der Drachenflieger und Gleitsieger in der Bundesrepublik Deutschland, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee

**DHV homepage:**  
<http://www.dhv.de>

**E-Mail DHV:** CompuServe  
106004.641@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 Miller

**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:**  
Vogel Druck und Medienservice  
Leibnizstr.5  
97204 Höchberg

**Papier:** Biomatt chlorfrei

**Auflage:** 31.500

**Titelbild:** Michel Pfeiffer

**Pilot:** DHV-Testpilot Mike Küng

# wettbewerbsport

## Termine 1999: Gleitschirm

### Deutsche Gleitschirmliga

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Liga 1	1.5.-2.5.99		Staufen Cup
Liga 2	7.5.-9.5.99		Obertilliach
Liga 3	offen		Pinzgau
Liga 4	27.5.-30.5.99		Hindelang
Liga 5	offen		Canazei
Landesmeisterschaften und German Open	7.5.-16.5. und 30.5.-6.6.99		

### Landesmeisterschaften und German Open

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Rheinland Pfalz	7.5.-16.5.99		offen
Baden Württemberg (Windstart)	13.5.-16.5.99	21.5.-24.5.99	Dürbheim
Bayern	27.5.-30.5.99		Hindelang
Hessen	30.5.-5.6.99		Greifenburg
German Open	17.8.-22.8.99		Greifenburg

### German Cups und Junior&Ladies Challenge

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
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	Hochfelln
German Cup 3	8.5.-9.5.99	15.5.-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	Ort
PWC-Argentine	7.2.-14.2.99		Argentinien
PWC-Como	20.4.-25.4.99		Italien
Int. Paragliding Games Obertilliach	7.5.-9.5.99		
PWC-Slovenia (28.6./3.7.-18.7.99)	8.6.-13.6.99		Slovenien/Kobarid WM (Training) Pinzgau/Österreich
PWC-Piedrahita	27.7.-1.8.99		Spanien
PWC-Morzine Frankreich/Morzine	10.8.-15.8.99		
PWC-Frankreich	24.8.-29.8.99		Frankreich/La Bresse

### Organisatoren GS

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	Kutz Remo Tel. 0711/9756544
German Open	DHV-Sport Tel. 08022/9675-50; Fax. 08022/9675-99
German Cup	DHV-Sport Tel. 08022/9675-50; Fax. 08022/9675-99

Stand: 28.1.1999

## Termine 1999: Drachen

### Deutsche Drachenliga

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Liga 1	02.04.-05.04		offen
Liga 2	30.04.-02.05.		offen
Liga 3	22.05.-29.05.		Venet/offen
Liga 4	13.08.-15.08.	16.08.-21.08.	offen

Fenster für Landesmeisterschaften 7.05.-16.05 und 30.5.-6.6.99

### Landesmeisterschaften und German Open

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Rheinland Pfalz	22.-24.5.99	3.6.-6.6.99	offen
Hessen	30.05.-06.06.		Greifenburg
Baden Württemberg	offen	offen	Kandel
Bayern	13.5.-16.5.99	3.6.-6.6.99	Mittag
LM Ostdeutsche	12.5.-16.5.	offen	Ruhpolding
LM Norddeutsche	offen	offen	offen
German Open	3.7.-10.7.		Greifenburg

### German Cup und Junior&Ladies Challenge

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
German Cup 1	24.04./25.04.	08.05.-09.05.	offen
German Cup 2	13.5.-14.5.	15.-16.5.	offen
German Cup 3/4	3.6.-6.6.	19.-20.06.	Hochries
German Cup 5 und Finale	21.08.-22.08.	28.-29.8.	offen
Junior&Ladies Challenge	23.08.-29.08.		offen

### Wettbewerbe mit Teilnahme - offizielles DHV - Team

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Vor EM	11.07.-18.07.		Innsbruck
WM	24.07.-8.08.		Monte Cucco

### Sonstige Wettbewerbe

Wettbewerb	Termin	Ausweichtermin	Ort
Hessische UL-Schlepp	13.-16.5.99		
Lauterbach/Vogelsberg	26.-27.6.99		Wasserkuppe

### Organisatoren HG

LM Rheinland Pfalz	Peter Rother tel/Fax: 06502/5454
LM-Hessen	Kurt Luther tel. 06172/42508
Hessische UL-Schlepp	Kurt Luther tel. 06172/42508 oder Peter Kaltenhofer e-mail: kaltenhofer@t-online.de
LM-Baden Württemberg	Gaebert tel. 08382/912127; Fax. 08382/25024
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	offen
German Open	DHV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax. 08022/9675-99
German Cup	DHV-Sport tel. 08022/9675-50; Fax. 08022/9675-99

Stand: 28.1.1999

## Offene Wettbewerbe

Termin	Wettbewerb	Ort	Veranstalter
20.+21.03.99	Gleitschirm Testwochenende	Ruhpolding	Flugzentrum Ruhpolding Holzner GmbH, Tel: 08663-668, Fax: 08663-776
3.+4.07.99	•Festival•	Dorfgastein	Flugschule Salzburg-Flight Level Mattsee, Tel: (A) 06217/6300, Fax: (A) 06217/7300
07.-09.05.99	Offizielle Eröffnung Flightpark-Wildschönau	Bergbahn-Markbachjoch	Flugschule Wildschönau, Tel: (A) 05339/8024, Fax: (A) 05339/8668
01.+02.05.99	11. Staufencup 98 Gleitschirm	Bezau, Vorarlberg	Gleitschirmverein Staufen, Tel. und Fax: (A) 05574/70547
01.+02.05.99	3. Iselisberger Gleitschirm Winden Cup	Iselisberg bei CH-8500 Frauenfeld	Interessengruppe Iselisberger-Winden-Cup, Tel. und Fax: (CH) 079/4310865
13.-16.05.99	1. Allgäu Cup	Mittag-Team Immenstadt	Tel: 08320/9707 (Ulrich Lutz)
30.07.-01.08.99	Mosel-Cup für Gleitschirmflieger, Natur- und Windenstrat	Lasserg/Burgen	Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn e.V., Tel: 06773/418 (Werner Schmitt)

# X-RAY

Standard  
DHV 2



Zulassung in  
5 Größen  
angestrebt!

Foto: Urs Haari

NOVA: ++43-512-361340, [nova@ping.at](mailto:nova@ping.at), <http://www.nova-wings.com>  
Charly: ++49-8364-1286, [charly-produkte@t-online.de](mailto:charly-produkte@t-online.de)  
High Adventure: ++41-41-6620175, [info@skybums.ch](mailto: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](mailto:up-europe@t-online.de)