

# DHV-info

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

168



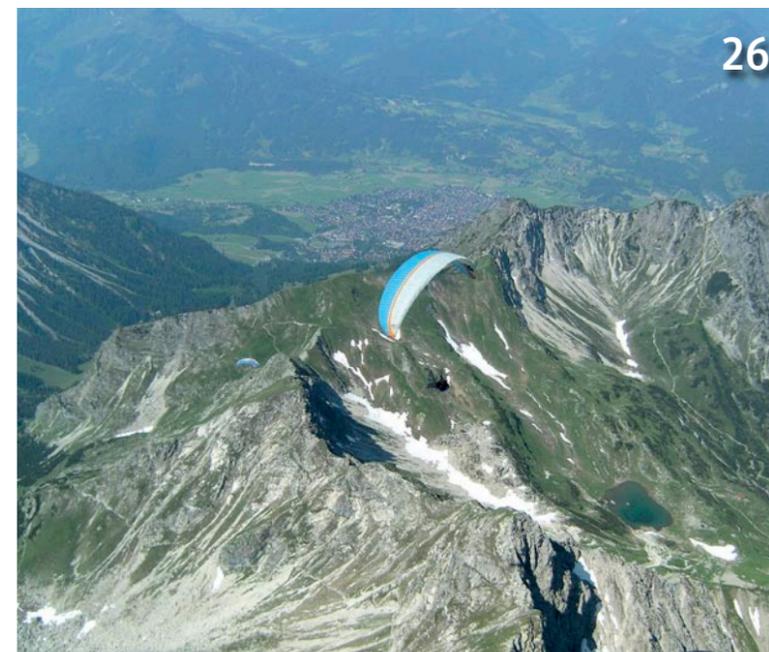


# DHV Performance Center

## Die Profi-Gleitschirmflugschulen

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

<p><b>Hessische Gleitschirmschule Frankfurt</b> Hot Sport Sportschulen GmbH Breslauerstraße 12 35096 Niederweimar/ Marburg Tel: 06421-12345 Fax: 06421-77455 www.hotsport.de info@hotsport.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt!</p> 	<p><b>GlideZeit Flugschule Tübingen</b> Albertstraße 3 72074 Tübingen Tel: 07071-959944 Fax: 07071-959938 www.glidezeit.de info@glidezeit.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 	<p><b>Freiraum   Achim Joos &amp; Flugschule Luftikus</b> Bärngschwend 6 83324 Ruhpolding Tel +49/86 63/4198969 www.freiraum-info.de info@freiraum-info.de</p> 	<p><b>Flugschule Achensee Eki Maute GmbH</b> Talstation Karwendelbahn A-6213 Pertisau Tel: +43-5243-20134, Fax: +43-5243-20135 www.gleitschirmschule-achensee.at office@gleitschirmschule-achensee.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 
<p><b>Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe GmbH</b> Am Bildstock 10 Sieblos 36163 Poppenhausen Tel: 06654-7548 Fax: 06654-8296 www.wasserkuppe.com info@wasserkuppe.com</p> 	<p><b>Flugschule Göppingen</b> Zeppelinstraße 3 73105 Dürna Tel: 07164-12021 Fax: 07164-12029 www.flugschule-goepingen.de office@flugschule-goepingen.de</p> 	<p><b>Gleitschirmschule Tegernsee GmbH</b> Tegernseer Straße 88 83700 Reitrain Tel: 08022-2556 Fax: 08022-2584 www.gleitschirmschule-tegernsee.de info@gleitschirmschule-tegernsee.de</p> 	<p><b>Flugschule Wildschönau-Tirol</b> A-6314 Niederau Nr. 217 Tel: +43-664-2622646 Fax: +43-5339-8668 www.paragliding.at info@paragliding.at</p> 
<p><b>Harzer Gleitschirmschule</b> Amsbergstraße 10 38667 Bad Harzburg Tel: 05322-1415 Fax: 05322-2001 www.harzergss.de info@harzergss.de</p> 	<p><b>Sky-Team Paragliding Michael Wagner</b> Schwarzwaldstraße 30 76593 Gernsbach Tel: 07224-993365 Fax: 07224-993326 www.sky-team.de info@sky-team.de</p> 	<p><b>Flugschule Martin Mergenthaler</b> Waltenerstraße 20 87527 Sonthofen Tel: 08321-9970, Fax: 08321-22970 www.flugschule-mergenthaler.de info@flugschule-mergenthaler.de</p> 	<p><b>Sky Club Austria Walter Schrepf</b> Moosheim 113 A-8962 Gröbming Tel: +43-3685-22333 Fax: +43-3685-23610 www.skyclub-austria.com office@skyclub-austria.com Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 
<p><b>Flatland Paragliding</b> Karlstraße 6 40764 Langenfeld Tel: 02173-977703 Fax: 02173-977705 www.flatland-paragliding.de info@flatland-paragliding.de</p> 	<p><b>Drachen &amp; Gleitschirmschule Skytec</b> Langackerweg 7 79115 Freiburg Tel: 0761-4766391 Fax: 0761-4562892 www.skytec.de info@skytec.de</p> 	<p><b>OASE Flugschule Peter Geg GmbH</b> Auwald 1 87538 Obermaiselstein Tel: 08326-38036, Fax: 08326-38037 www.oase-paragliding.de info@oase-paragliding.de</p> 	<p><b>Flugschule Aufwind Franz Rehl</b> Dachstein 52 A-8972 Ramsau Tel: +43-3687-81880 o. 82568 Fax: +43-3687-818804 www.aufwind.at office@aufwind.at Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 
<p><b>Flugschule Siegen Claus Vischer</b> Eisenhutstraße 48 57080 Siegen Tel: 0271-382332 Fax: 0271-381506 www.flugsport.de claus@flugsport.de</p> 	<p><b>Flugschule Chiemsee GmbH + Co.KG</b> Am Hofbichl 3c 83229 Aschau Tel: 08052-9494 Fax: 08052-9495 www.flugschule-chiemsee.de info@flugschule-chiemsee.de</p> 	<p><b>1. DAeC Gleitschirm-Schule Heinz Fischer GmbH</b> Am Sandbichl 10 87669 Rieden am Forggensee Tel: 08362-37038, Fax: 08362-38873 www.gleitschirm-aktuell.de info@gleitschirm-aktuell.de</p> 	<p><b>Euro-Flugschule Engelberg</b> Wasserfallstraße 135 CH-6390 Engelberg Tel: +41-41-6370707 Fax: +41-41-6373407 www.euroflugschule.ch info@euroflugschule.ch Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 
<p><b>Luftikus Eugens Flugschule Luftsportgeräte GmbH Eugen Köninger</b> Hartwaldstraße 65b 70378 Stuttgart Tel: 0711-537928 Fax: 0711-537928 www.luftikus-flugschule.de info@luftikus-flugschule.de</p> 	<p><b>Süddeutsche Gleitschirmschule Paragliding Performance Center Chiemsee</b> Am Balsberg 83246 Unterwössen Tel: 08641-7575 Fax: 08641-61826 www.einfachfliegen.de info@einfachfliegen.de</p> 	<p><b>Flugzentrum Bayerwald Georg Höcherl</b> Schwarzer Helm 71 93086 Wörth a.d. Donau Tel: 09482-959525, Fax: 09482-959527 www.Flugzentrum-Bayerwald.de schorsch.hoecherl@t-online.de</p> 	<p><b>Papillon Harald Huber</b> rue de l'église F-68470 Fellerling Tel: +33-38982-7187 Fax: +33-38982-7187 www.papillon-web.de hari@papillon-web.de</p> 



## INHALT INFO 168 - FEBRUAR/MÄRZ 2011

- |           |   |           |  |
|-----------|---|-----------|--|
| <b>04</b> | Wichtig – neu - kurz  | <b>54</b> | TopTask<br>Die hochaufgelöste Thermikvorhersage vom DWD            |
| <b>12</b> | Fotowettbewerb<br>Sieger und Impressionen   | <b>58</b> | Dachlandung in Bassano<br>Ein Missgeschick mit glücklichem Ausgang |
| <b>18</b> | Weites Afrika<br>Dünensoaren in Namibia   | <b>62</b> | Vereine und Briefe<br>Nachrichten von den Vereinen                 |
| <b>22</b> | Philosophische Betrachtung<br>Fliegen als Selbsterfahrung                         | <b>68</b> | Verbandsnachrichten<br>Tätigkeitsbericht und Protokolle            |
| <b>26</b> | Wunschtraum Alpenüberquerung<br>Im Schlepptau nach Feltre                         | <b>79</b> | Pitch-up<br>Dem Gerücht ein Ende setzen                            |
| <b>30</b> | Fliegen im Winter<br>Geht nicht, gibt's nicht                                     | <b>90</b> | Sportlertag 2010<br>Siegerehrungen und Vorträge                    |
| <b>32</b> | Start im Schnee<br>Hilfreiche Tipps   | <b>94</b> | Wettbewerbe<br>PWC-Kolumbien<br>Nachrichten und Meldungen          |
| <b>34</b> | Jahreshauptversammlung 2010 in Leipzig<br>Konstruktive Tagung in der Ostmetropole |           |  |
| <b>38</b> | Fit für die XC-Saison<br>Ein guter Streckenflieger wird im Winter gemacht         |           |  |
| <b>42</b> | Tod beim Kunstflug<br>Gefahr bei zu geringer Höhe                                 |           |  |
| <b>46</b> | Venezianische Rosinen<br>Fluggebiete abseits von Bassano                          |           |  |
| <b>50</b> | Thermische Prozesse<br>Divergenzen und Konvergenzen                               |           |  |



Titel: Martin Scheel im Wallis/Schweiz

<b>08</b>	Neu auf dem Markt
<b>60</b>	Shop
<b>80</b>	Testberichte
<b>97</b>	Impressum
<b>99</b>	Versicherungsprogramm

Messe Bremen

## Rad + Outdoor 2011

Am 12. und 13. März treffen sich FunSportler auf der Rad + Outdoor Messe und Passion Sport Convention 2011 in Bremen. Wieder mit dabei sind die Norddeutschen Drachen- und Gleitschirmvereine und der DHV, die den Drachen- und Gleitschirmsport präsentieren. Weitere Infos unter [www.passion-bremen.de](http://www.passion-bremen.de) und [www.rad-outdoor.de](http://www.rad-outdoor.de)

Santiago de Cuba

## Freundschaftstreffen

Dieses Jahr findet wieder ein internationales Freundschaftstreffen in Kuba statt. Vom 16. bis 20.03.2011 treffen sich die Piloten der ganzen Insel in Santiago de Cuba. Internationale Besucher sind auf das Herzlichste eingeladen. Es ist eine Gelegenheit alte Freunde zu treffen, neue Menschen kennenzulernen und im freundschaftlichen Wettstreit miteinander Kräfte zu messen. Für weitere Informationen zum Event schreibt bitte an [5ea@fcv1.de](mailto:5ea@fcv1.de)

Neustift

## Stubai Cup & Paragliding Festival 2011

Der Parafly Club Stubai lädt zum 20. Stubai Cup vom 18. bis 20. März 2011 ein. Im Flypark Stubai steht der Startplatz Elfer in Neustift mit den schnellen

8er Gondeln und der Startplatz Kreuzjoch auf der Schlick 2000 in Fulpmes zur Verfügung. Der große Eventlandeplatz liegt unmittelbar vor der Flugschule Parafly und dem Alpen-Paragliding-Center. Die Open Air Messe findet direkt am Landeplatz Neustift statt. Für Besucher stehen Testschirme bereit. Nach dem erfolgreichen Paragliding Accuracy World Cup im Oktober 2010 ist zum 20. Stubai Cup der erste Durchgang des European Paragliding Accuracy Cups mit einem zusätzlichen Preisgeld von 1.000,- € geplant. Weitere Infos unter [www.parafly-stubai.at](http://www.parafly-stubai.at)



### DHV-anerkanntes Sicherheitstraining

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



#### Hot Sport Sportschulen

Trainingsleiter Günther Gerkau  
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich  
[www.hotspot.de](http://www.hotspot.de)  
[info@hotspot.de](mailto:info@hotspot.de)



#### Flugschule Hironelle

Trainingsleiter Kai Ehrenfried  
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich  
[www.fs-hironelle.de](http://www.fs-hironelle.de)  
[info@fs-hironelle.de](mailto:info@fs-hironelle.de)



#### Flugschule GlideZeit

Trainingsleiter Willy Grau  
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich  
[www.glidezeit.de](http://www.glidezeit.de)  
[info@glidezeit.de](mailto:info@glidezeit.de)



#### Flugschule Chiemsee GmbH + Co.KG

Trainingsleiter Wolfgang Marx  
Trainingsgebiet: Bohinj-See/Slowenien  
[www.flugschule-chiemsee.de](http://www.flugschule-chiemsee.de)  
[info@flugschule-chiemsee.de](mailto:info@flugschule-chiemsee.de)



#### Habis Flugsport

Trainingsleiter Fabian Schreiner  
Trainingsgebiet: Vierwaldstätter See/Schweiz  
[www.klewenalp.de](http://www.klewenalp.de)  
[mail@klewenalp.de](mailto:mail@klewenalp.de)



#### Flugschule Martin Mergenthaler/Paragliding Academy

Trainingsleiter Chris Geist  
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien  
[www.flugschule-mergenthaler.de](http://www.flugschule-mergenthaler.de)  
[info@flugschule-mergenthaler.de](mailto:info@flugschule-mergenthaler.de)  
[www.paragliding-academy.com](http://www.paragliding-academy.com)  
[info@paragliding-academy.com](mailto:info@paragliding-academy.com)



#### Flugzentrum Bayerwald/Airsthetik

Trainingsleiter Ralf Reiter  
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien  
[www.flugzentrum-bayerwald.de](http://www.flugzentrum-bayerwald.de)  
[schorsch.hoecherl@t-online.de](mailto:schorsch.hoecherl@t-online.de)  
[www.airsthetik.at](http://www.airsthetik.at), [office@airsthetik.at](mailto:office@airsthetik.at)



#### Flugschule Achensee

Trainingsleiter Eki Maute  
Trainingsgebiet: Achensee/Österreich  
[www.gleitschirmschule-achensee.at](http://www.gleitschirmschule-achensee.at)  
[office@gleitschirmschule-achensee.at](mailto:office@gleitschirmschule-achensee.at)



#### Sky Club Austria

Walter Schrempf  
Trainingsleiter Walter Schrempf  
Trainingsgebiet: Hallstätter See  
[www.skyclub-austria.com](http://www.skyclub-austria.com)  
[office@skyclub-austria.com](mailto:office@skyclub-austria.com)



#### Flugschule Aufwind

Trainingsleiter Hans Moitzi  
Trainingsgebiet: Idrosee/Italien, Monaco  
[www.aufwind.at](http://www.aufwind.at)  
[info@aufwind.at](mailto:info@aufwind.at)



Technik

## Flosse oder nicht?

**Leitwerke werden auch bei den Flexis immer populärer. Zu Anfragen, ob ein Leitwerk einfach auf jeden Drachen montiert werden kann, nimmt Christof Kratzner, DHV-Prüfer der Musterprüfstelle, Stellung.**

Höhenleitwerke erhöhen die Nickdämpfung und reduzieren damit die Überschlagswahrscheinlichkeit. Der DHV hat schon vor Jahren Abwurfversuche durchgeführt, die das bestätigen. Auch auf folgendem Video ist zu sehen, dass der Drachen mit Höhenleitwerk nicht tuckt, obwohl alle Voraussetzungen dafür gegeben sind: Bei Youtube eingeben: *Bad Wingover*.



Die normale, übliche Kielrohrlänge bietet schon genug Hebelarm, um mit einem Höhenleitwerk spürbar in den Momentenhaushalt und in die Nickdämpfung einzugreifen. Dies wird jeder bestätigen, der dasselbe Gerät mit und ohne Leitwerk geflogen ist. Man spürt die höhere Nickdämpfung deutlich. Je nach Ausführung können Höhenleitwerke sowohl ein kopflastiges als auch ein schwanzlastiges Moment erzeugen. Dies hängt von mehreren Parametern ab, insbesondere vom Einstellwinkel des Leitwerks, dessen Größe, Profilierung sowie der Anbringungsstelle. Selbstverständlich muss auch ein mit Leitwerk ausgerüstetes Gerät die Lufttuchtigkeitsforderungen erfüllen. Bei Hängegleitern kann eine flugmechanische Beurteilung nur aufgrund einer Testwagenfahrt erfolgen. Diese Testwagenfahrten sind weder besonders aufwendig noch teuer. Neben den aerodynamischen Gesichtspunkten

muss natürlich auch die Festigkeit des Leitwerks und des Kielrohrs ausreichend sein. Dies kann entweder bei der Festigkeitsfahrt oder in einem statischen Test geprüft werden.

Erfreulicherweise hat die Firma Aeros in der jüngsten Vergangenheit eine ganze Reihe von Geräten mit Leitwerk prüfen lassen. Teilweise als zusätzliche Option bei bereits geprüften Geräten unter Beibehaltung der ursprünglichen Schränkungen, so dass die Geräte sowohl mit, als auch ohne Leitwerk geflogen werden können. Es sind aber auch Geräte auf dem Markt, welche ausschließlich mit montiertem Leitwerk geprüft wurden. In diesen Fällen wurde das zusätzliche pitch up des Leitwerks genutzt, um die Schränkungsanschläge tiefer einzustellen. Im Sinne der Flugsicherheit wäre es wünschenswert, wenn alle Hersteller ihre Geräte auch mit Leitwerk anbieten würden. Zwingen kann eine Prüfstelle die Hersteller allerdings nicht, das kann nur der Markt. Leider gibt es aber auch Stimmen, die sich gegen Leitwerke aussprechen. Die Argumente sind zusätzliche Kosten, Gewicht, Komplexität, Aufbauzeit und Transport. Für mich persönlich als Pilot sind diese Argumente vernachlässigbar. Dann gibt es natürlich auch die Puristen, die aus ästhetischen Gründen einen "reinen" Nurflügel wünschen. Aber auch marketingpolitische Gründe können eine Rolle spielen. Was man selber nicht anbietet, muss schlechter werden. Und dann kommen aus Unkenntnis oder aber wider besseren Wissens noch Aussagen wie: Ein Leitwerk bringt nichts, da das Kielrohr zu kurz sei oder ein Leitwerk würde die Landung erschweren. Beide Behauptungen sind definitiv falsch.

Schlussendlich kommt noch die Frage nach der Leistung. Ein Höhenleitwerk, welches Abtrieb erzeugt, sprich das pitch-up verbessert, kostet natürlich Leistung. Allerdings kosten alle Maßnahmen, um statische Längsstabilität zu erzeugen, Leistung. Auch die Schränkung, doch die kann mit einem zusätzlichen Höhenleitwerk unter Umständen reduziert werden. In der Praxis hat sich allerdings gezeigt, dass bei bockigen Bedingungen sogar ein Leistungsgewinn erzielt werden kann, da das Gerät durch die höhere Nickdämpfung ruhiger in der Luft liegt. Außerdem gibt es noch die psychologische Seite, den "Wohlfühlfaktor". Wer sich bei bockigen Bedingungen an der Basis festkrallt, einen Überschlag fürchtet und schleunigst das Weite sucht, wird eher keinen Wettbewerb gewinnen.

Dass sich Höhenleitwerke in der allgemeinen Luftfahrt bewährt und durchgesetzt haben, ist nicht zu bestreiten. Hängegleiter sind praktisch die einzigen Nurflügel, die in Serie produziert werden.

+ [www.dhv.de](http://www.dhv.de) +++ [www.dhv.de](http://www.dhv.de) +++ [www.dhv.de](http://www.dhv.de) +++ [www.dhv.de](http://www.dhv.de) + [www.dhv.de](http://www.dhv.de) +++ [www.dhv.de](http://www.dhv.de)

### DHV-Newsletter

Aktualität, Fakten und multimediales Erleben sind die Stärken der DHV-Homepage. Damit ihr in Zukunft immer im Bilde seid, schreibt euch bei unserem Newsletter ein. Im Bereich Service unter Mailinglisten/Newsletter könnt ihr euch eintragen.



Auf DHV-TV stehen erstklassige Filme, Fernsehbeiträge und Videoclips über das Drachen- und Gleitschirmfliegen bereit.

### Mitgliederportal

Die zentrale DHV-Benutzerverwaltung. Hier könnt ihr z.B. Adresse, E-Mail usw. selbst ändern.

### Kalender

Übersicht der Szene-Events, der Wettbewerbe und Fortbildungen. Vereine, Schulen und Hersteller geben im Mitgliederportal ihre Veranstaltungen unkompliziert ein.



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

### Travel&Training

Lasst euch inspirieren in Travel & Training auf [www.dhv.de](http://www.dhv.de). Dort bieten die DHV-Flugschulen Gleitschirm- und Drachenreisen in alle Welt an.

### Gebrauchtmarkt

Wer seine Ausrüstung verkaufen will, oder eine Gebrauchte sucht, findet keine größere und aktuellere Plattform.

### RSS-Feeds

Als zusätzlichen Service bieten wir RSS-Feeds an. Einfach auf unserer RSS-Feeds-Seite die gewünschte Rubrik anklicken und das Abonnement bestätigen.



### Rechtsberatung

Für die Rechtsberatung der DHV-Mitglieder steht der Rechtsanwalt und Gleitschirmflieger Dr. Eick Busz zur Verfügung. Sprechzeit für DHV-Mitglieder ist freitags zwischen 17 und 20 Uhr unter Tel. 089-99650947.



### Schleppauskünfte

Auskunft zum Schlepp gibt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 10:00 bis 12:00 Uhr, telefonisch 0661-6793480, Fax: 0661-6793491, Handy: 0171-2657578, E-Mail: [dhvschleppbuero@dhv.de](mailto:dhvschleppbuero@dhv.de)



Kenia

## Rekordflüge im Rift Valley

Der DHV-Sportvorstand Ralph Schlöffel hat im Rift Valley vor einigen Jahren das Projekt „Fliegen für ein Klassenzimmer“ aufgebaut. Er schwärmte so sehr von den super Flugbedingungen, dass das Skywalk Team beschloss, dort fliegen zu gehen. Ralph behauptete, dass man dort richtig schnelle Zielrück-Flüge durchführen kann. Das Rekordteam mit Skywalks Reini Vollmert, Thomas Schweers, Markus Schappler, Nina Brümmer und Burki Martens erlangte in den zwei Wochen 18 deutsche und 5 Weltrekordanmeldungen. Die herausragendsten Flüge sind der 208 km Zielrück-Tandemflug auf skywalk Joint 2 von Schappi mit alleine drei Weltrekorden und der 100 km Tandem-Weltrekord auf Geschwindigkeit von Thomas auf Poison 2. Außerdem erlangte Thomas noch den 100 km Solo-Weltrekord auf Geschwindigkeit mit schier unglaublichen 38,54 km/h.

Nina konnte auf ihrem Skywalk Chili 2 den Frauen Zielrück-Rekord auf 101 km vergrößern und erlangte zusätzlich mit 27,11 einen neuen deutschen Geschwindigkeitsrekord über diese Distanz. Burki steigerte mit dem neuen Poison 3 den offenen Zielrück-Rekord auf 202 km und den 200 km Geschwindigkeits-Zielrück schaffte er mit beachtlichen 33,75 km/h. Alle Rekordanmeldungen kann man beim DHV unter Sport-Rekorde-angemeldete-Rekorde oder später unter DHV-Sport-Rekorde-Rekordliste nachschauen. Infos zum Projekt fliegen für ein Klassenzimmer unter: [www.bambergergleitschirmclub.de](http://www.bambergergleitschirmclub.de), Spenden sind willkommen.



### Nachruf

## Josef Guggenmos

Jos wurde am 22.08.1940 in Kaufbeuren geboren und starb dort am 25.12.2010 an Herzversagen. Dazwischen liegen 70 Jahre voller Flugbegeisterung und Spaß am sportlichen Wettkampf. In jeder Sportart, die Jos betrieb, gehörte er schon nach kurzer Zeit zu den besten seiner Generation. Waren dies in seiner Jugend Skifahren, Segeln und Tischtennis, so fand nach einem kurzen Ausflug in das Segelfliegen das Drachenfliegen seit 1974 immer mehr sein Interesse und wurde schließlich zu seinem Beruf. Jos war Teilnehmer der ersten, inoffiziellen Weltmeisterschaften in Kössen 1975, von wo er auch erste Anregungen für eigene Drachenkonstruktionen mitbrachte. Der Scirocco wurde sein Erfolgsflügel beim Gewinn einiger Deutscher Meisterschaften und der Schritt in die Selbständigkeit. Guggenmos Drachen wurden ein fester Bestandteil der Szene und Jos war ihr bester Promoter. 1979 krönte Jos seine Karriere mit dem Gewinn der Drachenflug-Weltmeisterschaften auf seiner eigenen Konstruktion. Als erstem und bisher einzigem Drachenflugsportler wurde ihm vom Bundespräsidenten das Silberne Lorbeerblatt für sportliche Höchstleistungen verliehen. Weitere Drachenkonstruktionen waren Superwings, SP12 und Bullet. Jos war der erste, der einen turmlosen Drachen mit Kohlefaserholm zur Serienreife brachte, den RCS. Trotz zunehmenden Herzproblemen flog Jos den RCS und seinen Starrflügel ESC noch einige Jahre erfolgreich auf Meisterschaften. Wettkampf war seine Leidenschaft – den letzten Kampf hat Jos verloren. Es bleiben die Erinnerungen an einen herausragenden Wettkämpfer und begeisterten Luftsportler. Charlie Jöst, DHV-Vorsitzender

## DHV-Jugend Events

[dhv-jugend.de](http://dhv-jugend.de)

**XC-Tage Bassano** - Bassano, 31.03. bis 03.04.2011

**Frühlingserwachen** - Greifenburg, 22.04. bis 25.04.2011

**Drachen Event** - Sigritz, 02.06. bis 05.06.2011

**Go-South-West** - Andelsbuch/Bezau, 18.06. bis 26.06.2011

**Walk-n-fly** - Nordalpen, (Freitag bis Sonntag), Anfang bis Mitte Juli

**Abgeschleppt** - Neustadt-Glewe (Hamburg), 23.07. bis 31.07.2011

**DHV-Jugend Fun Cup** - Zillertal, 30.07. bis 07.08.2011

Inkl. Drachengrundkurs für Gleitschirmflieger und Groundhandling-Seminar

**Sicherheitstraining** - Achensee, 08.08. bis 10.08.2011

**Junior & Ladies Challenge** - Greifenburg, 14.08. bis 20.08.2011 (DHV-Event)

**HG- (Junior) Challenge** - Greifenburg, 21.08. bis 27.08.2011, (DHV-Event)

**XC-Camp Portugal (XC-Open)** - Serra de Estrela e Mirandela, 26.08. bis 04.09.2011

Weitere Informationen und Anmeldung unter [www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de)

### E- Aufstiegshilfe

## Vorführung der Systeme in Bamberg

Nach dem E-Symposium auf der Termik Messe in Sindelfingen findet am Samstag, 26. März 2011, eine Praxisvorführung der verschiedenen E-Aufstiegshilfen in Bamberg statt. Der DHV lädt hierzu auf den Flugplatz des Aeroclub Bamberg ein. Die Veranstaltung beginnt ab 10:00 Uhr mit Vorstellung der Geräte, Flugvorführung und anschließender Diskussion. Weitere Infos unter [www.dhv.de](http://www.dhv.de)

### Advance Lightness

## Potentiell irreführende Musterprüfplaketten

Der DHV möchte auf eine aus seiner Sicht problematische und zumindest potentiell irreführende Kennzeichnung von Luftsportgerät aufmerksam machen. Die Firma Advance vertreibt ein superleichtes Gleitschirm-Liege-gurtzeug (Lightness). Das Gurtzeug besitzt allerdings keinen Rückenschutz, wie ihn die LTF vorschreiben. Eine LTF-Musterprüfung besteht deshalb nicht, das Gurtzeug darf in Deutschland nicht betrieben werden.



Diese Tatsache geht aus der Kennzeichnung (Plakette) des Gurtzeugs jedoch keineswegs deutlich hervor. Dort ist vermerkt „in accordance to guidelines of EN 1651/LTF, loadtest only“. Und zudem: „This model has been tested to the applying rules and regulation ..... and is air-worthy“.

Ohne LTF-Protokortest sind aber in Deutschland weder die geltenden „Rules and Regulations“ eingehalten, noch kann das Gurtzeug als lufttüchtig bezeichnet werden. Es haben sich bereits verunsicherte Kunden an den DHV gewandt. Man muss schon sehr mit der Materie vertraut sein, um aus der Formulierung „in Übereinstimmung mit den Richtlinien der LTF, nur Lasttest“ für sich herauszulesen, dass das Gurtzeug keine LTF-Musterprüfung hat und nur auf Festigkeit geprüft ist. Da bei diesem Modell praktisch keinerlei Rückenschutz vorhanden ist, sieht der DHV die Sicherheit der Benutzer akut gefährdet.

Die augenblickliche, potentiell irreführende Kennzeichnung kann zudem dazu führen, dass Piloten, im Glauben ein LTF-geprüftes Gurtzeug zu benutzen, rechtlich belangt werden können (Ordnungswidrigkeit) und auch damit rechnen müssen, dass sie im Schadensfall keinen Versicherungsschutz haben. Der DHV hat sich in dieser Angelegenheit bereits an den Hersteller Advance, die zuständige Prüfstelle EAPR und an das Luftfahrt-Bundesamt gewandt.

Advance hat nicht reagiert. Die Prüfstelle EAPR hat, angeblich in Rücksprache mit dem LBA, geantwortet, dass die LTF 35/03 oder 91/09 eine Verpflichtung zum Protokort eines Gurtzeuges nicht vorsehe. Das LBA widerspricht dem, denn 5.1.1 der LTF ist eindeutig: „Gleitsegelgurtzeuge müssen mit einer Schutzvorrichtung (Gurtzeugprotektor) ausgestattet sein, die Stöße auf die Wirbelsäule bei einer harten Landung wirksam dämpft. Der Nachweis der Dämpfungseigenschaften ist durch eine Verzögerungsprüfung zu erbringen.“

## HG-Windenschlepp Workshop

Am 26. und 27. März findet ein Workshop für HG-Windenschlepp im DHV-anerkannten Schleppzentrum Altes Lager statt. Der Workshop soll die Sicherheit im Windenschlepp zu verbessern. Schwerpunkt ist u.a. der Lock out. Dazu sind alle HG-Schleppfachlehrer, HG-WS-Piloten, Windenführer und Hersteller von Schleppwinden und Klinken besonders herzlich eingeladen. Es wird auch die MR-Schulungsmethode von Manfred Ruhmer vorgestellt. Dabei wird ein großflächiger Schulungsdrachen über zwei Umlenkrollen mit einem Motorrad in niedriger Höhe von einem Fluglehrer geschleppt.

Anmeldungen bitte per E-Mail an das DHV-Schleppbüro ([dhvschleppbuero@dhv.de](mailto:dhvschleppbuero@dhv.de)) Wir freuen uns auf eure rege Teilnahme.

GARANTIIERT  
DRACHEN  
FLIEGEN



### Fly Magic M

Grenadierstraße 15  
13597 Berlin  
0171-4881800  
[fly.magic.m@t-online.de](mailto:fly.magic.m@t-online.de)  
[www.flymagic.de](http://www.flymagic.de)



### Bayerische Drachen- und Gleitschirmschule

Perlacher Straße 4  
82031 Grünwald  
089-482141  
[info@bay-flugschule.de](mailto:info@bay-flugschule.de)  
[www.lern-fliegen.de](http://www.lern-fliegen.de)



### Linkingwings Dirk Soboll

Winnertshof 20  
47799 Krefeld  
02151-6444456  
[dirk@linkingwings.de](mailto:dirk@linkingwings.de)  
[www.linkingwings.de](http://www.linkingwings.de)



### Flugschule Hochries

Hochriesstraße 80  
83122 Samerberg  
08032-8971  
[info@flugschule-hochries.de](mailto:info@flugschule-hochries.de)  
[www.flugschule-hochries.de](http://www.flugschule-hochries.de)



### Drachenflugschule Saar

Schneiderstraße 19  
66687 Wadern-Wadrill  
06871-4859  
[drachenflugschule-saar@t-online.de](mailto:drachenflugschule-saar@t-online.de)  
[www.drachenflugclub-saar.de](http://www.drachenflugclub-saar.de)



### Flugschule Aktiv

Tegelbergstraße 33  
87645 Schwangau  
08362-983651  
[info@flugschule-aktiv.de](mailto:info@flugschule-aktiv.de)  
[www.flugschule-aktiv.de](http://www.flugschule-aktiv.de)



### Drachenflugschule echtfliegen

Haldenacker 28  
74423 Obersontheim  
07973-16076  
[info@echtfliegen.de](mailto:info@echtfliegen.de)  
[www.echtfliegen.de](http://www.echtfliegen.de)



### Flugschule Tegelberg

Haldenweg 4  
87672 Roßhaupten  
08367-598  
[flugschule.tegelberg@t-online.de](mailto:flugschule.tegelberg@t-online.de)  
[www.abschweb.net/schule](http://www.abschweb.net/schule)



### Drachenfliegerverein Spaichingen e.V.

Silberstraße 20  
78549 Spaichingen  
07424-6172  
[Norbert.Kotschamnik@t-online.de](mailto:Norbert.Kotschamnik@t-online.de)  
[www.drachenflieger-spaichingen.de](http://www.drachenflieger-spaichingen.de)



### Drachenflugschule Kelheim

Mitterring 25  
93309 Kelheim  
09441-4938  
[rudi@dfs-kelheim.de](mailto:rudi@dfs-kelheim.de)  
[www.dfs-kelheim.de](http://www.dfs-kelheim.de)



## NEUE VEREINE

### Herzlich willkommen!

Papillon coast soaring paragliders  
Peter Streit sen., Goldacker 24, 24888 Steinfeld

Gleitschirmclub Südheide e.V.  
Dieter Zetzsche, Grunacker Straße 21, 29348 Eschede

## Neu mit DHV-Musterprüfung - Alle Testberichte und Gerätedaten auf [www.dhv.de](http://www.dhv.de) in Technik



### AEROS Fox

Der Hängegleiter Fox des Herstellers AEROS Ltd. hat die Musterprüfung des DHV mit der Klassifizierung 1 nach den Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter [www.aeros.com.ua](http://www.aeros.com.ua)



### PARATECH P28

Der Gleitschirm PARATECH P28 des Herstellers PARATECH AG hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005 in den Größen L, ML, SM und XS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter [www.paratech.ch](http://www.paratech.ch)



### Gradient Bright 4

Der Gleitschirm Gradient Bright 4 des Herstellers Gradient s.r.o. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung A nach LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005 in den Größen 24, 26, 28 und 30 erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter [www.gradient.cx](http://www.gradient.cx)

### Skywalk CULT 3

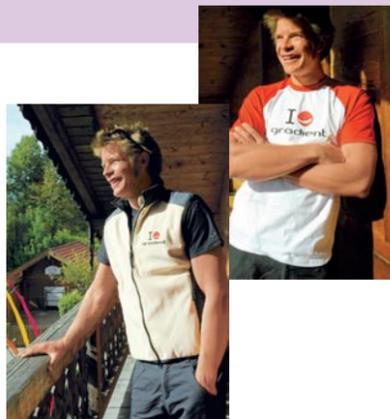
Das Gleitsegelgurtzeug CULT 3 des Herstellers Skywalk GmbH & Co. KG hat die Musterprüfung des DHV nach den Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter [www.skywalk.org](http://www.skywalk.org)

### GSC-SK-01

Die Schleppklinge GSC-SK-01 des Herstellers Gleitsegelclub Weser e.V. hat die Musterprüfung des DHV nach den Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter [www.gsc-weser.de](http://www.gsc-weser.de)

## Gradient News Neue Bekleidung

Die Firma Gradient kommt mit einer neuen Funktionsweste sowie einem T-Shirt auf den Markt. Die qualitativ hochwertige Weste besteht aus widerstandsfähigem Windstopper-Material. Der ärmellose Schnitt bietet große Bewegungsfreiheit. Zu kaufen in hellem Beige in den Größen S, M und L. Der Preis beträgt 85 €. Das neue farbenfrohe T-Shirt besteht aus reiner Baumwolle und ist in den Größen S, M, L und XL erhältlich. Preis 10 €. Infos unter [www.turnpoint.de](http://www.turnpoint.de)



## Donnerwetter Das neue Wetterbuch

Das wichtigste Sicherheitselement ist und bleibt die richtige Startentscheidung, denn eine Fehleinschätzung der Wettersituation ist eine häufige Unfallursache. Richtig Entscheiden setzt sich noch vor dem fliegerischen Können an und benötigt ein fundiertes meteorologisches Wissen. Viele Piloten haben das zu Recht erkannt und wollen mehr über Meteorologie lernen. „Donnerwetter“ füllt diese Lücke von A bis Z. Auf 172 Seiten mit über 100 farbigen Grafiken und vielen Tabellen werden auch komplexe Vorgänge vermittelt. Infos unter [idafe.com](http://idafe.com)



## Unikat-Laptoptasche Fliegen ist Leidenschaft

... ist der Illustrationsspaß von Petra Heisler. Die frisch gebackene Fliegerin designt Taschen mit Gleitschirmmotiven. Der Winter ist die Zeit der Fliegeträume. Bis zum Saisonbeginn wird es jeden Monat ein neues Design von ihr geben. Preis: 95,00 €. Infos unter [www.baggab.de](http://www.baggab.de), [www.petra-heisler.de](http://www.petra-heisler.de)



## Kössen Super Paragliding Festival 2011

Die führenden Gleitschirm-Hersteller und Mitglieder der PMA (Paragliding Manufacturers Association) haben sich für das „Super Paragliding Festival“ vom 02. - 05. Juni 2011 (Ausweichtermine 11. - 13. Juni 2011) in Kössen/Tirol angemeldet. Im Kössener Fluggelände werden die neuesten Fluggeräte vorgestellt und kostenlos an die Pilotinnen und Piloten für Testflüge verliehen. Bei einer Gleitschirm-Modenschau sind in der „Fliegerbar-Arena“ die neuesten Kreationen von Flywear zu sehen. Infos unter [www.fly-koessen.at/spt](http://www.fly-koessen.at/spt)



## Suchmaschine Wohin kann ich für wieviel € fliegen?

Qfly.de startet die erste Suchmaschine der Welt, die die Frage „Wo kann ich für maximal x Euro hinfliegen?“ beantwortet. Die Suchmaschine vergleicht alle Billigflugtickets auf Basis des Budgets. Bei der neuen Suchmaschine Qfly.de musst du kein Reiseziel wählen, sondern gibst an, wieviel Geld du maximal ausgeben möchtest und wann du ungefähr verreisen willst. Die Internetseite präsentiert alle Ergebnisse auf einer interaktiven Landkarte. Links: [www.qfly.de/wohin?](http://www.qfly.de/wohin?), [www.qfly.de](http://www.qfly.de)

## Skyclub Austria Professionelles Reiseangebot

Mit insgesamt 33 Wochen in den Alpen, am Mittelmeer, Namibia und anderen exotischen Destinationen bietet die Flugschule Sky Club Austria eine große Auswahl an professionellen Gleitschirmreisen. Dazu Walter Schrempf: „Um Kundenservice und Organisation immer weiter zu verbessern, haben unsere Fluglehrer neben der fachlichen Qualifikation auch zusätzliche Reiseleiterschulungen besucht. Als konzessioniertes Reisebüro sind alle unsere Reisen überdies auch Veranstalterhaftpflichtversichert.“ Infos unter [www.skyclub-austria.at](http://www.skyclub-austria.at)



## NOVA Lässiges für kalte oder warme Tage

Nova erweitert sein Bekleidungsangebot: Ab sofort gibt es einen dicken, flauschigen Kapuzenpullover. Der lässige Schnitt und die große, auffallende Kängurutasche machen den dunkelroten Hoody mit weißem Nova-Logo auf Brust und Rücken zu einem echten Eye-Catcher. Im Vorgriff auf sonnige Tage bringt Nova außerdem ein neues Poloshirt in den Farben Schwarz und Rot. Den Hoody gibt es in den Größen S bis XXL und das Polo in den Größen S bis XL bei Nova-Flugschulen oder direkt im Nova-Webshop. Der Hoody kostet rund 59,- Euro, das Poloshirt 29,80 Euro (unverbindliche Verkaufspreise). Infos unter [www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com)



## Cooler Klamotten Kurvenflug geht auf Strecke

Seit Herbst gibt es das Mode-Label Kurvenflug, heiße Klamotten für Fliegerinnen & Friends. Die Motivation ist, für die glücklicherweise immer größer werdende Zahl von Frauen etwas Pepzigeres zu entwerfen - witzige Frauen-Shirts, stylische Jacken, Hoodies und Accessoires. Infos unter [www.kurvenflug.com](http://www.kurvenflug.com)



## Flugschule Chiemsee Unter neuer Leitung

Rechtzeitig vor Beginn der neuen Saison hat die Flugschule Chiemsee mit Sitz in Aschau im Chiemgau den Besitzer gewechselt. Die neue Leitung liegt in den Händen der langjährigen Mitarbeiter Robin Frieß und Wolfgang Marxt. Ergänzt wird das Team durch Petra Carqueville, die durch ihre Industrieerfahrung methodisch-strategische Kompetenz beisteuern wird. Das Leistungsspektrum der Flugschule Chiemsee umfasst neben einer individuellen und kompetenten Beratung ein großes Aus- und Weiterbildungsangebot mit Reisen und DHV-anerkannten Sicherheitstrainings sowie ein breites Angebot an Equipment aller führenden Hersteller. Gebrauchte Schirme fast aller Marken werden in Zahlung genommen.  
Infos unter [www.flugschule-chiemsee.de](http://www.flugschule-chiemsee.de)



Das "Flugschule-Chiemsee-Team" (v.l.n.r.) Wolfgang Marxt, Dr. Petra Carqueville und Robin Frieß

## Vario- oder GPS-Anzeige Nicht mehr klar lesbar?

Für alle Piloten mit Ableseschwierigkeiten im Nahbereich bieten Linsenfolien die perfekte Lösung für scharfes Sehen, wenn die Displayanzeige in Unschärfe verschwindet. Auf der Innenseite des Helmvisiers werden die transparenten Folien, die in +1.0...+3,5 Dioptrien verfügbar sind, einfach im seitlichen Sichtfeld angeheftet. Mit einer Linsenfolie (€28,70) können zwei Helme bestückt werden.

Infos bei CB-Optik, Tel. 07722-6814, E-Mail: [schonach@cboptik.de](mailto:schonach@cboptik.de)

## Berlin

### Altes Lager goes electric!

Vom 18. bis 20. März 2011 (Ausweichtermin 1. bis 3. April) findet für Drachenflieger am Flugplatz Altes Lager bei Berlin das erste e-Lift-Seminar im nord- und ostdeutschen Raum statt. In Zusammenarbeit mit A-I-R und dem e-Lift-Hersteller Toni Roth gibt's umfangreiche Infos zum neuen System, der e-Lift kann ausprobiert oder gleich die Einweisung in die neue Startart gemacht werden. Dazu besteht die Möglichkeit, verschiedene Atos-Modelle oder den e-Lift mit dem eigenen Flügel zu testen.  
Infos unter 0171-4881800



## Flugschule Göppingen Neuen Räume

Das Team um Angelika und Klaus Irschik ist von Dürnau nach Gruibingen umgezogen. Das renommierte Fachgeschäft rund um den Flugsport liegt direkt an der Autobahn A 8 und ist gut erreichbar (Ausfahrt Gruibingen). Gleich um die Ecke ist das Hauptübungsgelände der Flugschule in Wiesensteig. Neben der geräumigen Fachwerkstadt für Gleitsegel- und Rettungsgeräte verfügt die Flugschule über einen separaten modernen Theorieschulungsraum.  
Infos unter [www.flugschule-goepingen.de](http://www.flugschule-goepingen.de)



# Neu 2011: Fliegenlernen mit Papillon – jetzt auch am Alpennordrand!



## Deutschlands beliebteste Flugschule\* mit neuem Standort in Bad Kohlgrub / Oberbayern

### Königliches Panorama

Viele prunkvolle Schlösser zeugen bis heute davon, dass schon Könige vom sanft hügeligen Voralpin fasziniert waren.

### Wo alles begann...

Diese Region gilt außerdem auch als die Wiege des Hängegleiter- und Gleitsegelsports.

### „Hörnle“ idealer Standort

Wir entschieden uns für das 1500m hohe „Hörnle“, da dieser Berg eine Infrastruktur bietet, die unserem Papillon Qualitätsstandard entspricht:

- ✓ riesige, einfachste und sichere Start- und Landeplätze
- ✓ ein gemütlicher Gasthof für die Theorieunterrichte
- ✓ hindernisfreie Übungshänge direkt am Landeplatz
- ✓ bequeme Bergfahrt mit der Hörnle-Schwebebahn
- ✓ kein Massentourismus mit langen Wartezeiten
- ✓ meteorologisch begünstigte Lage

### Wetterbegünstigte Lage

Die isolierte Lage des „Hörnle“ rund 30 Kilometer vor dem Wettersteingebirge genießt das weitaus bessere Wetter und kann mit deutlich mehr Flugtagen werben als viele andere Standorte am Nordalpenrand.

### Fliegenlernen am Hörnle

Nach zwei bis drei Tagen am Übungshang geht es dann mit der Sesselbahn direkt zum Startplatz hinauf. Ein atemberaubendes Panorama bietet die weite Kulisse für die ersten alpinen Höhenflüge.

An schönen Tagen kann man Richtung Norden über den Ammer-, Starnberger- und Staffelsee bis nach München schauen, im Süden ragen die Alpen empor.

### Besonders familienfreundlich

In Bad Kohlgrub legt man größten Wert auf familienfreundlichen Tourismus. Deshalb empfehlen wir die Papillon Flugschulen Oberbayern/Allgäu auch besonders für alle Eltern, die eine Urlaubswoche in den Bergen mit einem Gleitschirmkurs verbinden möchten.

See you up in the sky!

**Peter Kind**  
Flugschulleiter Oberbayern/Allgäu



Start zum Höhenflug vom Hörnle (1490m), Höhendifferenz: 0 - 500m



Peter 'Zodn' Kind  
DHV-Fluglehrer seit 1993

**Flugschul- und Ausbildungsleiter Peter 'Zodn' Kind:** „Hier am Hörnle kannst du deine komplette Ausbildung zur A-Lizenz absolvieren.“

Wenn du besonders sicher, schnell und günstig Gleitschirmpilot werden möchtest, empfehle ich dir zum Einstieg den **einwöchigen Kombikurs** mit Abschluss Höhenflugausweis.“

**Leistungen:** Theorie- und Praxisausbildung ■ Leih-Ausrüstung ■ Haftpflichtversicherung ■ 12 Bergfahrten am Hörnle ■ Funkbetreuung ■ Start- und Landeplatzgebühren ■ Papillon Wettergarantie\*\*

Gleitschirm A-Lizenz (Luftfahrerschein)						
Kombikurs Oberbayern			Höhenflugschulung			
Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr

**Papillon Gleitschirm-Kombikurs (1 Woche)**  
mit Abschluss Höhenflugausweis ..... 690 €  
Saisonzuschlag Juli - August ..... 100 €  
Jugendliche bis 25 Jahre, immer ..... 550 €  
Schüler bis 18 Jahre – Dauerniedrigpreis, immer.... 450 €

Unser komplettes Kursangebot, alle Termine und die Anmeldung findest du auf [papillon-oberbayern.de](http://papillon-oberbayern.de) und im **Papillon Flugsportkatalog 2011**, den wir dir gerne kostenlos zuschicken!



riesige Übungshänge für alle Windrichtungen



Startplatz mit Panoramablick ins Voralpinland



unterwegs in den Ammergauer Alpen

**VERLEIH PER VERSAND** VERSAND AUCH AN DEN URLAUBSORT!

**FLIEGFIX** **GLEITSCHIRME, BOOTE, ZELTE**

**Genz Sportgeräte GmbH**  
Tel. +43.36 82.26 11 2 u. +43.664.44 63 62 3  
Salzburgerstraße 340, 8950 Stainach, Österreich

**NOVA**

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

## Sicherheitstraining DHV anerkannt!

**Sicherheitstraining am Geheimtipp »Idrosee«:**  
6x Training 2011, 4-tägiges Training ohne Zeitdruck, Streßfrei auf perfekten Startplätzen abheben und auf großzügigen Landeflächen einschweben, unabhängig von Seilbahnen da Bustransfer zum Startplatz, Wettersicher, Riesige Groundhandling-Area, Ideal auch für die ganze Familie, routinierte Sicherheitstrainingsleiter und das Aufwind Performance Fluglehrerteam helfen Dir zum persönlichen Trainingserfolg.

**FLUGSCHULE AUFWIND**

Informiere Dich am Terminkalender auf unserer Homepage!

Flugschule Aufwind - T +43(0)3687-81880 • Österreich

Flugschule seit 23 Jahren [WWW.AUFWIND.AT](http://WWW.AUFWIND.AT)

© Papillon Paragliding • www.papillon.aero • LY-CODE 1101666



**Jetzt gratis bestellen:**  
**Papillon Gesamtkatalog 2011**  
mit über 150 Seiten Flugsport!  
[www.papillon.aero/katalog](http://www.papillon.aero/katalog)

# PAPILLON- OBERBAYERN.DE

c/o Sonnblühhof • Sonnen 93b • 84233 Bad Kohlgrub • [info@papillon-oberbayern.de](mailto:info@papillon-oberbayern.de)  
**Papillon Flugschul-Hotline: täglich von 9 bis 18 Uhr, Tel. 06654 / 75 48**

\*gem. erteilten DHV-Lizenzen seit 2000 \*\*wetterbedingt ausgefallene Flüge können kostenlos nachgeholt werden

# FOTOWETTBEWERB 2010

Über 500 Einsendungen machten es der Jury nicht leicht.  
Darum zeigen wir euch wie immer eine große Auswahl der gewerteten  
Bilder auf [www.dhv.de](http://www.dhv.de) in der Gallery.



2. Platz Gleitschirm: Michael Friedchen



3. Platz Gleitschirm:  
Waldemar Ostrowski



1. Platz Gleitschirm: Bernd Höller

*Die faszinierende Lichtstimmung zieht den  
Betrachter in ihren Bann*

Nicht alle Bilder können gewinnen.  
Aber viele sind bemerkens- und sehen-  
wert. Hier eine kleine Auswahl



Felix Fischl



Kurt Walter Steininger



Jörg Bajewski



Thomas Baumbach

# FOTOWETTBEWERB 2010



2. Platz Drachen: Hans-Christian Barüske



3. Platz Drachen: Frank Engelhardt

1. Platz Drachen: Diana Hasenus  
*Die Weite und Freiheit spüren - das ist Fliegen*



Fredi Reuter



Gerald Schlagintweit

# FOTOWETTBEWERB 2010



Sonderpreis Kombi: Martin Diesl

*Mal ein ganz anderer Blickwinkel auf unsere Szene - das Bankerl stand bis vor kurzem beim Gschwandnerbauern in Garmisch am Wank-Landeplatz. Inzwischen ist es wegen Blitzschlag abgebrannt.*

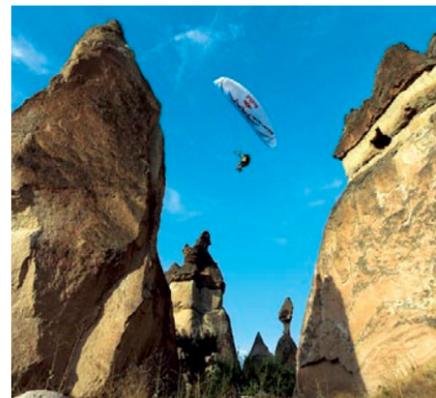


Sonderpreis Schlepp: Günther Porath

*Fliegen bis zum Horizont*



Kilian Ellenrieder



Andreas Hanssen



Kurt Balduin



Thomas Nather

Namibia

# Weites Land

Namibia ist bekannt für Rekordflüge, doch der besondere Reiz liegt in den Dünen

TEXT BURKHARD MARTENS FOTOS NINA BRÜMMER, BURKHARD MARTENS

Das weite Land“ - So wird der afrikanische Staat in einem Prospekt beschrieben. Der Name des Staates leitet sich von der Wüste Namib ab, die den gesamten Küstenraum des Landes einnimmt. Namibia wurde bei der Unabhängigkeit 1990 als neutrale Bezeichnung gewählt, um keines der vielen indigenen Völker zu verärgern. Das frühere Deutsch-Südwest-Afrika ist mit 2,6 Einwohnern/km<sup>2</sup> extrem dünn besiedelt. Namibia liegt nördlich von Südafrika am Atlantik, im Osten liegt die Kalahariwüste, im Norden der berühmte Etoscha Nationalpark. Namibia ist bei den Gleitschirmpionieren schon lange bekannt. 1989 wurde von der Bitterwasser Farm der Gleitschirm-Weltrekord auf 106 km von Sepp Gschwendtner erhöht.

Ich wollte Namibia als Streckenflugrevier erkunden, um eventuell mit einer Gruppe ein Recordcamp zu veranstalten. Dazu nahm ich mir zehn Tage Zeit,

danach kam Nina und wir erkundeten das Land zusammen. Dann aber mehr in Bezug auf schöne Soaringgebiete. Zu Hause recherchierte ich im Vorfeld alles, was ich an Startplätzen finden konnte. Ich nahm Kontakt mit der Bitterwasser- und der nahe bei Pokweni gelegenen Segelflugfarm auf. Aber beide schleppen keine Drachen und Gleitschirme. Man müsste schon eine Winde mitbringen. Weitere potentielle Streckenflugstartplätze könnten der Spreetshoogte Pass und die Game-Farm Okomitundu sein. Ich legte mir einen Routenplan zurecht und los ging's. Der Direktflug von München über Nacht ist sehr angenehm. Man hat nur eine Stunde Zeitverschiebung. Früh morgens angekommen wurde ich bereits vom Autovermieter abgeholt, mein Tojota Allrad mit Doppelkabine, Campingausrüstung und Dachzelt fuhr sich super. Erst mal groß eingekauft und Wasserkanister aufgefüllt. Ich machte

mich zuerst auf in den Süden, der wesentlich trockener ist als der Norden. Auf dem Weg nach Burgsdorf lag die Segelfliegerfarm Pokweni. Ich kam nachmittags an, das Wetter besserte sich gerade, es hatte in der Nacht geregnet. Die Segelflieger schauten mich mit großen Augen an und ich erklärte, dass ich wusste, dass ich hier nicht selbst fliegen kann, aber vielleicht kann ich ja einen Doppelsitzerflug buchen. Weil das Wetter vormittags nicht nach Fliegen aussah, wollten sie den Tag schon canceln. Ich konnte sie allerdings noch einmal motivieren und so durfte ich als Passagier mit einer ASH 28, einem der stärksten Segelflugzeuge überhaupt, mitfliegen. Um 15:00 Uhr starteten wir, flogen über die Bitterwasserfarm weit in die Kalahari hinein. Gewitter bildeten sich, und wir umflogen sie einfach. Um 18:30 landeten wir nach über 400 km. Wow, was für ein erster Tag in Namibia.

Beim Essen entwickelten sich interessante Gespräche über Vor- und Nachteile beider Geräteklassen. Ich war erstaunt, wie aufgeschlossen sie gegenüber unserem Sport waren.

## Weite und Einsamkeit

Richtung Burgsdorf wurde es immer einsamer, auf knapp 400 km Fahrt begegneten mir vielleicht 10 Autos. In Burgsdorf, einer Farm südlich von Malthehöhe, traf ich Drachenflieger, die auf Rekordjagd waren. Die Gästefarm ist vor wenigen Jahren neu hergerichtet worden. Die jungen zahmen Geparden waren verschmust wie Katzen, ein Pool und ein super Gemeinschaftsraum luden zum Verweilen ein. Ich übernachtete am Startplatz auf der Abbruchkante des Schwarzrandplateaus. Am Abend genoss ich die gigantische Aussicht über die unter mir lie-

Düne Swakobmund, 10 km südlich der Stadt.

Im Bild oben sieht man Namibias Süden mit den Flugbergen im Inland.

Darunter die Soaringdünen an Namibias Küste im Süden, unten im Bild sind die langgezogenen Dünen der Namibwüste zu sehen.



Düne Sandwich Harbour





An der Düne 7



Abendsoaring im Sossusvlei



Die fast 100 km lange Kante des Schwarzwasserrandes bei Burgsdorf. Schwierige Startmöglichkeit für Drachen und Gleitschirm.

ten zum Streckenflugeinstieg. Aber völlig bedeckter Himmel ließ keine Thermik entstehen. Die nächsten Tage regnete es in der Nähe von Windhoek, während es in der am Meer liegenden Namibwüste immer heiß und trocken war.

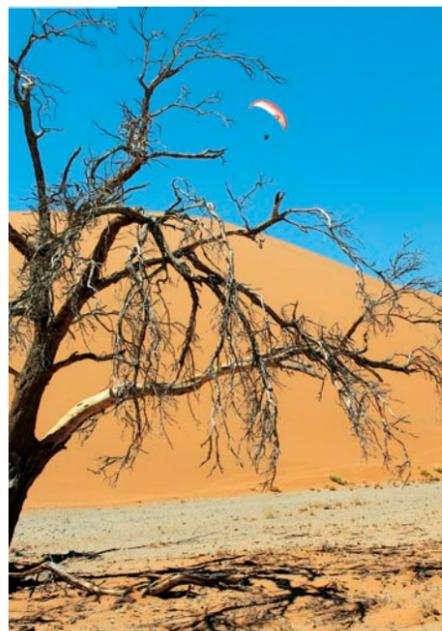
### Die schönsten Dünen

Mit Nina zusammen ging es ans kalte Meer. Circa 50 km östlich vor Walvis Bay kamen wir am Vogel federberg, einem interessanten kleinen Soaringhügel mit super Picknickplatz, vorbei. Zwischen Walvis Bay und Swakopmund liegen die befliegbaren Dünen. Düne 7, Langstrand und die Swakopdüne sind fantastische Spielplätze. Am Meer stellt sich am Vormittag die Seebrise mit meist südwestlicher Strömungsrichtung ein. Die Dünen sind größtenteils westlich ausgerichtet. Ab dem frühen Nachmittag kann diese Seebrise sehr stark werden. Abends lässt sie am Meer erst nach(!) Sonnenuntergang deutlich nach. Hier lernten wir das „Schräglaufen“. Man zieht den Schirm auf, steuert ein Ohr Richtung Boden, so dass der Schirm quer im Wind steht. Wie ein Kite zieht einen der Schirm und man läuft hinterher die Düne hoch. Oben stellt man den Schirm gerade und soart. Das kann man nach links oder rechts machen. An flachen Dünen lässt sich das super üben. An steilen Dünen ist es um einiges schwieriger. Ohne das „Schräglaufen“ kommt man an steilen Dünen nicht hinauf! An der 10 km breiten Swakopdüne trafen wir mehrere professionelle Flugreiseanbieter. Sie brachten allen Teilnehmern das hier so wichtige Düne-Hinauflaufen bei.

Eine der schönsten Dünen fanden wir in Sandwich Harbour. Auf einer ca. 40 km langen, schwierig zu befahrenen Offroadpiste gelangt man von Walvis Bay aus hin. Man benötigt aber ein Permit (Erlaubnischein, erhältlich in der Heinrich-Baumann Road, Walvis Bay). Im Tourismusbüro erhält man nähere Infos. Hier stößt das Meer direkt auf die Düne. Durch die der Düne vorgelagerten Sandflächen gibt es



Parkplatzschild Düne 45



Fliegen über der Düne 45 im Sossusvlei



Schleppgelände Burgsdorf, hier fanden schon mehrfach Streckenflugcamps der Drachenflieger statt.

### Allgemeine Reiseinformationen

Allradfahrzeuge und Camping in Namibia sind günstig, Lodges und Gästefarmen dagegen sehr teuer. Der Unterschied zwischen arm und reich ist gravierend, ähnlich wie in Südafrika. Die Kriminalität ist gering, allerdings muss man in Großstädten wie überall auf der Welt aufpassen. Deutsch wird weniger gesprochen als ich erwartet habe. Die Distanzen zwischen den Attraktionen sind oft sehr groß. Am Meer ist das Klima angenehm, tagsüber heiß und trocken, nachts wird es durch das kalte Meer kühl. Im Sossusvlei in der Namibwüste ist es tagsüber sehr heiß und trocken. Östlich des Namibrandes kann es von November bis Februar aber auch viel regnen oder Gewitter geben. In der Namib quasi nie.

Reiseführer: „Namibia“ von Iwanowski ISBN978-3-933041-72-2  
Landkarte: Reise Know How 1:1.200.000 ISBN 978-3-8317-7103-5

Allradfahrzeuge günstig daheim buchen. Man wird am Flughafen dann abgeholt und auch wieder hingefahren.  
Übernachtungstipp: Farm Burgsdorf, Sossus Düne Lodge im Namib-Naukluft Park.

keine thermischen Turbulenzen. Diese Besonderheit ließ uns hier die ruhigsten Soaringflüge erleben.

Wir hörten von einer ewig langen Düne 400 km weiter nördlich. Die mussten wir sehen. Bei Torra Bay im Skeleton Nationalpark fanden wir sie. Wer hier nicht angelt oder fliegt, kann dieses Gebiet vergessen. Verlassener Gegenden findet man kaum. Leider stand der Wind etwas schräg an der Düne an und es soarte sich nicht besonders gut. Bei perfektem Wind könnte man hier vielleicht soarerweise ein 100 km Zielrück fliegen.

Wir besuchten Flugberge im Landesinneren. Per Walk and Fly beflug ich die Tirasberge, die Okomintunu Farm mit dem Flugberg Kuduberg und dann doch noch den Spreetshoogtepass. An der land-

schaftlich sehr schönen Spitzkoppe unternahmen wir kleine Hüpfen in der Abenddämmerung. Zum Abschluss kam das Highlight. Wir gönnten uns zwei Nächte in der exklusiven Sossus Düne Lodge. Es ist die einzige Lodge innerhalb der früh schließenden Tore des Namib-Naukluft Parks. So konnten wir an einem der Wahrzeichen Namibias, den berühmten Dünen des Sossusvlei, bis in den Sonnenuntergang soaren. Ein Erlebnis der Extraklasse.

### Fazit

Zum Streckenfliegen mit dem Gleitschirm scheint mir das ganze Land eher ungeeignet zu sein. Die wenigen Straßen gestalten das Rückholen sehr schwierig und große Gebiete sind eingezäunt, außerdem gibt es kaum Bergstartmöglichkeiten. Zum Soaren ist Namibia allerdings der Traum schlechthin. Nie zuvor haben wir so interessante Soaringflüge in faszinierender Landschaft erlebt.

An der schönen Düne 7 und Düne Langstrand bei Walfischbay sind Gleitschirmflieger seltener zu sehen als an der Swakopdüne. Zwischen 13:00 und 18:00 Uhr soarten wir seltener. Der Wind und die thermisch eingelagerten Ablösungen an den Dünen waren sehr stark. Eine der beeindruckendsten Landschaften ist die Gegend um das Sossusvlei. Düne 45, 45 km vom Eingang zum Sossusvlei gelegen, ist im Westwind der Seebrise schön zu befliegen. Die Düne des Sossusvlei ist zwar kleiner, aber beim Soaren überhört man sie und hat wirklich atemberaubende Ausblicke in die Namibwüste.

An all den angesprochenen Dünen kann man herrlich sein Groundhandling verbessern und das „Schräg-die-Düne-Hochlaufen“ erlernen. Mehrere Reiseanbieter bieten Trips nach Namibia an, am besten schließt man sich ihnen an. Wer individuell fährt, sollte sich unbedingt ein Allrad-Auto mieten.

Fazit: Namibia ist ein unglaublich reizvolles Land, Soaren am Meer und im Sossusvlei ist beeindruckend. Die Menschen sind freundlich und hilfsbereit. <



STEUERBAR! SICHER IST SICHER!

ORANGE ST



www.team5.at

TELEFONHOTLINE +43 56 34 - 64 98

EIN BLICK INS PHILOSOPHISCHE

# Fliegen als Selbsterfahrung

Gleitschirmfliegen ist für viele von uns weit mehr als nur ein nettes Hobby. Wir scheuen keine Mühen und Kosten, um oft nur für wenige Minuten in die Luft zu kommen. Für Nichtflieger ohnehin unbegreiflich, versuchen die wenigsten von uns die Motive für die manchmal schon fanatischen Auswirkungen des Fliegens zu ergründen. Dieser Beitrag soll keine umfassende Erklärung sein, sondern ein paar Anregungen zum Nachdenken und Diskutieren bieten.

TEXT UND FOTOS MICHAEL NESLER



Wenn wir es genau betrachten und rational analysieren, dann ist das Gleitschirmfliegen eine recht ineffiziente Sportart. Stundenlange Anfahrten zum Startplatz, langes Warten auf das Einsetzen der Thermik. Irgendwann endlich der Start, dem nur allzu oft ein unerwartet schnelles Absaufen am nächsten Hügel folgt. Im Winter wird es noch schlimmer: Ein paar Minuten an der Winde, die Glücklicheren von uns in langen Schlangen in den Skigebieten, um nach ein paar Minuten Abgleitens mit schon fast erfrorenen Fingern zu landen. Wären wir sarkastisch, könnten wir behaupten, Gleitschirmflieger sind auf der immerwährenden Suche nach dem ultimativen Erlebnis.

Seien wir doch mal ehrlich! Die meisten von uns opfern fast ihre komplette Freizeit fürs Fliegen, investieren jeden überflüssigen Euro in die Ausrüstung und in den Fliegerurlaub, was zu nicht unerheblichen Konflikten mit dem Partner, der Familie und dem restlichen sozialen Umfeld führt. Einige überreiben es sogar; kündigen, suchen sich einen Job in der Nähe eines Fluggebietes oder, noch besser, werden Fluglehrer, Assistent oder was auch immer sie dem Fliegen näher bringt. Da fragt man sich, warum das alles?

Gleitschirmfliegen bedeutet für viele von uns Abstand zum Alltag, etwas anderes, völlig Neues erfahren. Der alte Traum der Menschheit vom Fliegen!

Die Standarderklärung aller Flieger. Dahinter steckt allerdings weit mehr.

In der Luft sind wir auf uns alleine gestellt, wir und niemand sonst trägt die Verantwortung. Das mag auf den ersten Blick banal erscheinen, ist jedoch in unserer Gesellschaft, in der alles geregelt und geordnet abläuft, wo fast jede Handlung irgendwie vorhersehbar ist, alles andere als normal. Auch wenn wir es oft verdrängen, wissen wir doch in unserem Inneren, dass nach dem Abheben ein kleiner Fehler unsererseits große Folgen haben kann. Für Außenstehende mag das als die Suche nach Risiko, nach Adrenalinschüben erscheinen. Für die meisten von uns ist es einer der wenigen Momente in unserem ansonsten eher langweiligen und auf vorgegebenen Bahnen verlaufenden Leben, in denen wir voll auf uns selbst gestellt sind, in denen das Überleben ganz in unserer Hand liegt.

## Sich der Herausforderung stellen

Dabei begegnen wir Gefühlen, die uns bis dahin, zumindest in dieser Intensität, unbekannt waren: Angst vor dem Fallen, vor der Höhe, Zweifel, ob wir der neuen Verantwortung für uns selbst gewachsen sind, Ehrgeiz und dem ureigenen Instinkt jedes Lebewesens, überleben und siegen zu wollen.

Diese Begegnung mit dem Überlebenswillen ist

eine Grenzerfahrung. Sie konfrontiert uns mit uns selbst, unseren Ängsten, Zweifeln und Schwächen - und weckt unsere Stärken, unseren Willen. Wir fühlen uns dabei das erste Mal so richtig vollständig.

Seien wir ehrlich zu uns selbst. Die intensivsten Momente sind jene, in denen die Situation kritisch war und wir als Sieger hervorgegangen sind. Klar, eine schöne Landschaft aus der Luft zu betrachten, den Vögeln in der Luft zu begegnen, mag ein tolles Erlebnis sein. Die wahre Befriedigung bringt uns jedoch die unmittelbare Erfahrung, über Erfolg und Misserfolg selbst entschieden zu haben.

In der Luft überkommen uns oft Gefühle und Emotionen, die uns bis dahin nicht bekannt waren. Wir sind im Reich der Vögel nur Gäste, sind nicht dauerhaft dafür geschaffen. Allerdings hat man uns genügend Intelligenz gegeben, ein paar Stoffketten und Leinen so zu kombinieren, dass kurze Ausflüge dorthin möglich sind. Dass das nicht ohne Ängste abgeht, ist nicht verwunderlich. Gleitschirmfliegen ermöglicht uns, sich diesen Ängsten zu stellen, mit ihnen umzugehen und sie zu verstehen.

## Gefühle unterscheiden lernen

Die Unterscheidung zwischen Gefühlen und Emotionen ist dabei ein wichtiger Punkt. Gefühle entstehen aus einer realen, unmittelbaren Situation

heraus, wenn es uns zum Beispiel in Turbulenzen so richtig durchschüttelt. Die Angst, die uns dabei überkommt, ist echt, der Situation entsprechend.

Emotionen hingegen haben ihren Ursprung in der Vergangenheit: Ein gutes Beispiel ist der berühmte einseitige Klapper: Solange wir ihn nur aus Erzählungen, Videos und Büchern kennen, haben wir bei den geringsten Turbulenzen Angst vor ihm. Diese Angst ist nicht real! Sie bezieht sich in diesem Moment nicht wirklich auf das Schaukeln, sondern auf etwas, was theoretisch passieren könnte. Etwas, was noch nicht eingetreten ist und womöglich auch gar nicht eintreten wird.

Oft begegnen wir in der Luft Situationen, in denen wir Gefühle und Emotionen gemeinsam erleben. Dabei merken wir schnell, dass wir am besten Herr der Situation bleiben, wenn wir uns vollkommen auf die tatsächlich auftretenden Ereignisse konzentrieren. Emotionen, also Nachdenken darüber, was nun passieren könnte oder was in einer solchen Situation in der Vergangenheit passiert ist, sind dabei nur hinderlich und verlangsamen unsere Reaktionszeiten. Dieser Fokus auf die Gegenwart ist eine der wichtigsten Fähigkeiten, die wir beim Fliegen lernen und üben können. Die totale Aufmerksamkeit auf die zu bewältigende Aufgabe bringt uns vollkommen zu uns selbst zurück. Das vielfache Multitasking des Alltagslebens am Boden ist in der Luft kaum zu ge-

brauchen. Diese Emotionen zu erkennen und sich auf die echte Situation zu konzentrieren, verändert deshalb nicht nur unser Fliegen, sondern unser ganzes Leben. Situationen, die uns im ersten Moment überfordern, meistern wir plötzlich souverän durch

Fluginstrumente aller Art zu verkaufen. Ich wage zu behaupten, dass wir lernen können, genauso gut wie die Vögel Thermik zu finden und zu nutzen. Dann allerdings wird das Gleitschirmfliegen zu einer wahren Herausforderung: Wir müssen all unsere Sinne

## Die totale Aufmerksamkeit auf die Aufgabe bringt uns vollkommen zu uns selbst zurück

hundertprozentige Aufmerksamkeit. Das Gleitschirmfliegen ist lediglich ein sehr gutes Übungsfeld dafür.

## Gleitschirmfliegen verändert die Wahrnehmung

Während der ersten Flüge sind wir noch von all den neuen Eindrücken überwältigt. Schon bald überkommt uns der Wunsch, länger oben zu bleiben. Thermikfliegen ist die Devise. Anders als unsere gefiederten Freunde sind wir für diese Aufgabe nicht wirklich von Mutter Natur mit speziellen Sinnen ausgestattet worden. Das will man uns zumindest weismachen, wohl auch mit dem Hintergedanken, uns

neu entdecken, lernen, uns auf sie zu konzentrieren und ihnen zu vertrauen. Beim Sehen und Hören mag das noch einfach sein, beim Gleichgewichtssinn und Riechen wird es schon schwieriger. Richtig anspruchsvoll, weil ungewohnt, wird es beim Tasten und erst recht beim sogenannten sechsten Sinn, der Intuition.

In der Luft sehen wir, wohin wir fliegen. Wir sehen, wo andere kreisen, wo sich Blätter durch die Thermik und den Wind bewegen. Wir lernen, aufmerksam zu beobachten.

Wir hören, wenn sich die uns umfließende Luft verändert, wie sich der Schirm bewegt. Sich im Flug bewusst auf die Geräusche zu konzentrieren, bringt uns zusätzliche Informationen, um uns im dreidi-

mensionalen Raum zu orientieren. Unser Gleichgewichtssinn signalisiert uns jede Art von Beschleunigung und deren Richtung. Dieser Sinn wurde in unserer Zeit als Fußgänger nur rudimentär verwendet und er ist sozusagen eingetrostet. Er muss trainiert werden, was am besten funktioniert, wenn wir ohne quäkendes Variometer Thermik fliegen gehen. Anfangs kommt es uns vor, als ob wir uns wie blind in der Luft bewegen, aber mit etwas Aufmerksamkeit werden wir schon bald mindestens genauso gut steigen wie die anderen Piloten.

Der Gleichgewichtssinn und auch sein synthetischer Ersatz, das Variometer, haben einen entscheidenden Nachteil: Sie reagieren verzögert auf das Eintreffen der Thermik. Hier sind uns die Vögel voraus: Sie nehmen jeden noch so kleinen Anstieg der Lufttemperatur wahr und spüren lange vor dem eigentlichen Steigen, dass die Thermik kommt. Erfahrene Piloten wissen: Wenn sie vorbereitet in eine Thermik einfliegen, ist es viel einfacher, sie zu zentrieren. Hier kommt der Tastsinn ins Spiel. Unsere Haut, speziell auf der Brust, am Hals und im Gesicht, kann minimale Temperaturschwankungen wahrnehmen, vorausgesetzt wir richten unsere Aufmerksamkeit darauf und verdecken sie nicht mit Sturmmasken und Neopren. Mit etwas Übung machen wir bald den Vögeln Konkurrenz.

Da wäre noch die Intuition. Kaum ein Mensch ver-

mag alle Sinneseindrücke gleichzeitig bewusst wahrzunehmen, auszuwerten und miteinander sinnvoll zu kombinieren. Das geht nur über das Unterbewusstsein, welches um ein vielfaches leistungsfähiger als unser bewusstes Denken ist. Die Ergebnisse aus diesen unterbewussten „Berechnungen“ werden uns in Form von Intuition, Eingebung, bewusst gemacht. Dabei fließen auch Wahrnehmungsformen mit ein, über die wir kaum etwas wissen und die nicht wissenschaftlich belegt sind.

Fliegen mit allen Sinnen schult unsere komplette Wahrnehmung und fördert unser Vertrauen in un-

## Wir sehen wo andere kreisen und lernen, aufmerksam zu beobachten

sere Intuition. Schaffen wir es, das auf unser „normales“ Leben zu übertragen, werden wir nicht nur bessere Liebhaber, sondern auch sonst mehr Erfolg und Befriedigung bekommen.

Wer viel Zeit in der Luft verbringt, wird irgendwann mal mehr oder weniger zufällig in einen Zustand kommen, in dem Thermikreisen wie von alleine geht, er instinktiv weiß, wo die nächste Thermik



steht und die Strecke mit einer bislang nie erfahrenen Leichtigkeit dahin fließt. Wenn er nach der Landung über seinen Flug nachdenkt, fällt ihm vielleicht auf, dass er in der Luft ganz vergessen hat, nachzudenken, zu analysieren, bewusste Entscheidungen zu treffen. Irgendwie ging alles von alleine! Diesen Zustand nennt man im Sport „Flow“. Er führt uns in die totale Gegenwart, ohne bewusstes Denken, einfach nur Sein, Erleben und fehlerfreies Handeln. Wer diesen Zustand beim Fliegen auch nur für wenige Sekunden erlebt, der wird süchtig danach. Es ist derselbe Zustand, den Meditierende und andere Suchende auf der ganzen Welt mit unterschiedlichsten Mitteln zu finden versuchen. Sie bezeichnen ihn als Samadhi, mystische Erfahrung, Erleuchtung.

Ich wage gar zu behaupten, dass die Chancen, diesen Zustand zu erfahren, beim Gleitschirmfliegen ähnlich groß wie beim Meditieren sind. Die Begegnung mit unserem Ich da oben in der Luft, losgelöst von unserem schützenden Alltag und sozialen Umfeld, bringt uns schnell an unsere Grenzen. Mit etwas Mut und Neugierde wird so das Fliegen schnell zur Selbsterfahrung.

Manch ein Leser wird das Geschriebene als esoterischen Quatsch abtun und behaupten, Fliegen sei reine Mathematik. Die sequentielle Verarbeitung aller Daten, die seine Sinne und seine Hightech-Fluginstrumente liefern, sind für den Erfolg verant-

wortlich. Dabei wird ihm wohl entgangen sein, dass er auch, oder gerade er, sich vollkommen auf die Sache konzentriert. Er ist in diesen Momenten zu hundert Prozent in der Gegenwart und somit vollkommen bei sich, kaum weniger weit entfernt von der Selbsterfahrung als der Pilot, der das Ganze esoterischer angeht.

### Zum Ausklang

Wir können Gleitschirmfliegen als nettes Hobby betreiben. Oder es als Spielfeld für völlig neue Erfahrungen verwenden, die unser Leben nachdrücklich verändern werden. Der Unterschied liegt darin, ob wir uns die Möglichkeiten zur Selbsterfahrung, die uns das Gleitschirmfliegen bietet, bewusst machen und annehmen, oder lieber gar nicht erst darüber nachdenken. Jeder von uns kommt irgendwann zu dem Punkt, an dem ihm bewusst wird, dass er nicht mit besseren Instrumenten, neuen Hochleistern und vollverkleideten Liegegurtzeugen sein Fliegen verbessern kann, sondern dass es um das Training der Wahrnehmung und der Technik geht. Dann ist der erste Schritt zur Selbsterfahrung getan, denn ohne die geht es an dieser Stelle nicht mehr weiter! ☞

Zur Vertiefung des Themas eine Buchempfehlung:  
Richard Bach, Der Pilot: Die Weisheit wartet über den Wolken

Anzeigen

**Flugreisen 2011 mit MFC**

**Gleich Plätze sichern**

- Griechenland | März 02-11
- Italien Norma | April 03-11
- Slowenien Adventure | Mai 04-11
- mediterrane Wohnmobiltour | Juni 05-11
- Slowenien Adventure | Juli 06-11
- Italien Castelluccio | August 07-11
- Slowenien Adventure Spezial | Sept. 08-11
- Dolomiten | Oktober 09-11
- Spanien Algodonales | Oktober 10-11
- Portugal Sesimbra | November 15-11

**GLEITSCHIRM & MOTOR FLUGCENTER**  
fly for fun

AUSBILDUNG | AUSTRÜSTUNG | AUSFLÜGE

[www.landwiese.de](http://www.landwiese.de) | Tel. +49 5631 9199975

**Deine perfekte Flugreise!**

Mehr als 15 Reisen in die schönsten Fluggebiete weltweit!

Jahrzehntelange Erfahrung und Fluggebiets- bzw. Wetterkenntnis in den Top-Fluggebieten ist Dein Gewinn. Außerdem ist unseren Allraddbussen und Fahrern kein Weg zum Startplatz zu »steil« oder zu »weit!«.

**Unsere Ziele 2011:** Monaco, Norma, Slowenien, Norditalien/Feltre, Castelluccio, Dachstein, Dolomiten, Griechenland. Bei uns buchst Du »all inklusive!«! Flug, Anreise, Unterkunft, Transfer im Fluggebiet und die gesamte Organisation ist unser Job. **Dein Gewinn ist fliegen, fliegen, fliegen, ...**

**FLUGSCHULE AUFWIND**

Informiere Dich am Terminkalender auf unserer Homepage

Flugschule Aufwind · T +43(0)3687-81880 · Österreich

Flugreisen seit 23 Jahren [WWW.AUFWIND.AT](http://WWW.AUFWIND.AT)

**www.haengloose.de**  
Paraglaida-Shirts & more

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

**SKYTRAXX**

- ▶ Integriertes SIRF III GPS
- ▶ Logger (OLC)
- ▶ Bluetooth
- ▶ Flugverbotszonen
- ▶ Wegpunkte / Routen

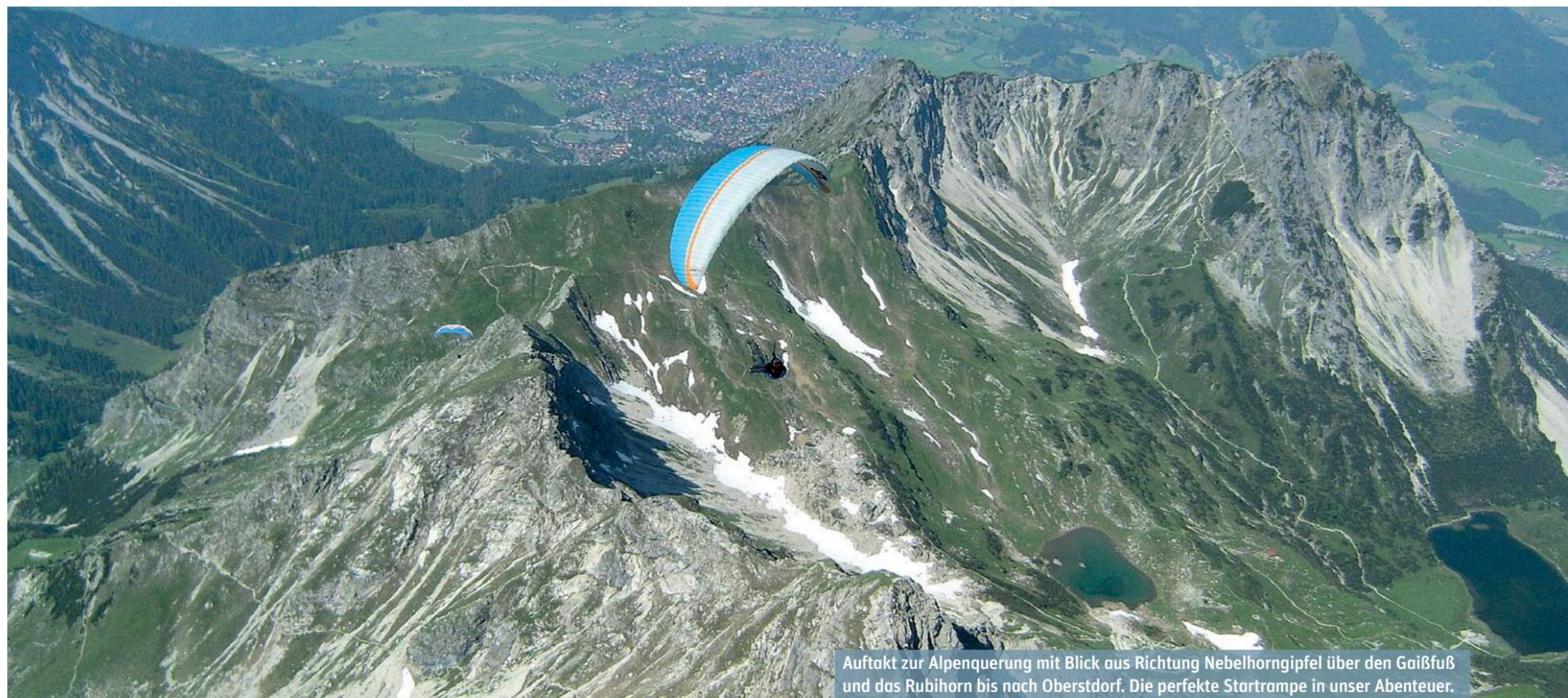
Tel.: +49(0)7651-3732 Fax: +49(0)7651-2542

[www.flugvario.de](http://www.flugvario.de) [info@flugvario.de](mailto:info@flugvario.de)

© 2007 SKYTRAXX



Hans fliegt seinen Traum: Als Normalflieger mit Serienschirm, etappenweise die Alpen von Nord nach Süd queren.



Auftakt zur Alpenquerung mit Blick aus Richtung Nebelhorngipfel über den Gaißfuß und das Rubihorn bis nach Oberstdorf. Die perfekte Startrampe in unser Abenteuer.

Tipps vom Weltcupsieger

## Wunschtraum Alpenquerung

Die Alpen mit dem Gleitschirm von Nord nach Süd zu queren ist und bleibt ein fliegerisches Kunststück. Nur wenige erfahrene Piloten nehmen diese Herausforderung an. Ende Juni 2010 fliegt Oliver Rössel mit einem „Normalflieger“ im Schlepptau von Oberstdorf bis Feltre. Sie schreiben damit ein neues Kapitel in der Alpenfliegerei.

TEXT UND FOTOS OLIVER RÖSSEL UND FREDEGAR TOMMEK

Wenn bei mir zu Hause das Telefon klingelt, geht es meistens um Terminabsprachen für den nächsten Tandemflug oder eine Nachfrage zu unseren XC-Seminaren und Reisen. Dieser Anruf aber war anders: „Hallo Olly, wie geht's? Hier ist Hans Hierling. Ich will über die Alpen fliegen und brauche jemanden, der sie gut kennt! Fliegst Du mir voraus?“

### Hans' einmaliger Geburtstagswunsch

Ich kannte Hans als den fliegenden Papa von Marco und Daniel Hierling. Gemeinsam mit seinen Söhnen

hatte ich einige Zeit in der Nationalmannschaft verbracht. Da ich auch schon mit Hans geflogen bin, wusste ich in etwa, was ich ihm fliegerisch zutrauen konnte. Hans fliegt seit 12 Jahren und versucht möglichst oft, in die Luft zu kommen. Als Metzgermeister und Leiter eines Catering-Services bleibt ihm aber nur wenig Zeit, um seinem Haushügel dem „Reebberge“ bei Radolfzell, Bezau oder der Ebenalp beim Säntis einen Besuch abzustatten. Als sich sein 50. Geburtstag näherte, kam bei der Belegschaft die Frage nach einem Herzenswunsch auf. „Ich möchte einmal eine Woche am Stück zum Fliegen kommen

und wenn möglich die Alpen queren“ ließ Hans verlauten. Die Kollegen verbürgten sich dafür, den Laden auch ohne Chef zu schmeißen und ich sollte für Hans den Alpen-Hannibal machen. Aber auch wenn unser Vorhaben ein Geburtstagsgeschenk sein sollte, war für mich in erster Linie unsere sichere und erfolgreiche Landung auf der Alpensüdseite der alles entscheidende Aspekt. So behielt ich mir vor, die Route zu bestimmen und je nach Wetterbedingungen flexibel zu ändern.

### Generalstabsmäßige Planung mit Weile

Die Idee der gemeinsamen Alpenquerung, wohl gemerkt nicht mit dem Tandem, sondern mit zwei Soloschirmen, war also geboren. Hans stellte sich die Erfüllung seines Lebenstraums in etwa so vor: „Ich träume davon, die Alpen von Deutschland aus am Gleitschirm zu queren und am Ende in Bassano zu landen. Im Grunde so klassisch wie es Toni Bender vor einigen Jahren in dem Film „Glücklicher Ikarus“ vorgemacht hat. So weit so gut, dachte ich mir. Es gibt da allerdings mindestens zwei entscheidende Unterschiede: Erstens fliegt mir hier kein quirliger Toni Bender in den besten Jahren hinterher, der auch auf große Wettkampferfahrung zurückblicken kann. Sondern mir fliegt Hans hinterher. Ein „Normalflieger“, dessen XC-Erfahrung mit Flügen bis maximal 50 Kilometer nur durchschnittlich ausfällt. Das zweite Problem, was es zu lösen galt, war der Faktor „Zeit“. Was in dem Kurzfilm „Glücklicher Ikarus“ nach einem geschmeidigen Wochenend-Trip aussieht, war in Wirklichkeit eine aufwendige Produktion über mehrere Wo-

chen. Selbst mit einer dauerhaften Schönwetterlage ist unsere Reise unter den gegebenen Bedingungen und mit unseren UP-Serienschirmen nicht in zwei Tagen zu machen. Mindestens fünf Tage reine Flugzeit kalkulierten wir für die rund 220 Luftlinienkilometer ein. Für mich hieß das Ziel zu keinem Zeitpunkt, möglichst schnell irgendwo hin zu kommen, sondern meinen Mitflieger sicher und möglichst lange in der Luft zu halten und so täglich eine Strecke zu erarbeiten, die ihn nie überfordert und uns beiden bleibende Eindrücke in der Luft beschert.

### Überlegungen zur Routenwahl

Im Jahr 2007 trafen wir uns zu einer ersten Besprechung. Bei Grillwurst und Bier steckten wir unsere Köpfe über Alpenkarten und Google Earth zusammen. Bei der Planung der Flugroute war lediglich Oberstdorf als Einstieg und Bassano als Ziel für unser Abenteuer gesetzt. Außerdem wollten wir nur bei einer vorausgesagten, brauchbaren Wetterlage von mindestens drei guten Flugtagen starten, damit Hans mit gutem Gewissen seine Schlachtplatten verlassen konnte.

Wir ließen die Sommer 2008 und 2009 komplett verstreichen, was verdeutlicht, dass uns das Wetter mit den benötigten Hochdrucklagen in diesen Jahren nicht gerade verwöhnte.

Die knapp 220 Kilometer Luftlinie zwischen den beiden Punkten galt es nun möglichst günstig zu planen. Dabei legten wir das Hauptaugenmerk auf einige grundlegende Punkte. Da die Querung nur während einer anhaltenden Schönwetterlage im Hochsommer funktionieren konnte, mussten wir den jahreszeitlich bedingten starken Talwind jederzeit miteinplanen. Wir wollten uns von den großen, meist Nord-Süd ausgerichteten Starkwindtälern auf der Südseite (z.B. Brenntal) möglichst fernhalten, um im Notfall auch um die Mittagszeit noch eine machbare Landung für einen „Genussflieger“ gewährleisten zu können. Aus diesem Sicherheitsgedanken heraus besuchten wir einen kritischen Abschnitt in den Dolomiten und sprachen mit einigen ansässigen Piloten. Deren Warnungen waren unmissverständlich: „Im Hochsommer gehören hier Talwinde mit über 30 Knoten und damit Rückwärtslandungen zum Alltag! Nicht umsonst gehört der „Lago Santa Croce“ in der Nähe von Bel-

luno zu einem der beliebtesten Kite-Spots der Region!“ Schnell haben wir uns deshalb von dem Dolomiten-Teilstück Cortina-Belluno verabschiedet. Auch wenn die Strecke optisch sehr reizvoll ist, würde sie unsere Möglichkeiten übersteigen und uns ein unakzeptables Risiko abverlangen.

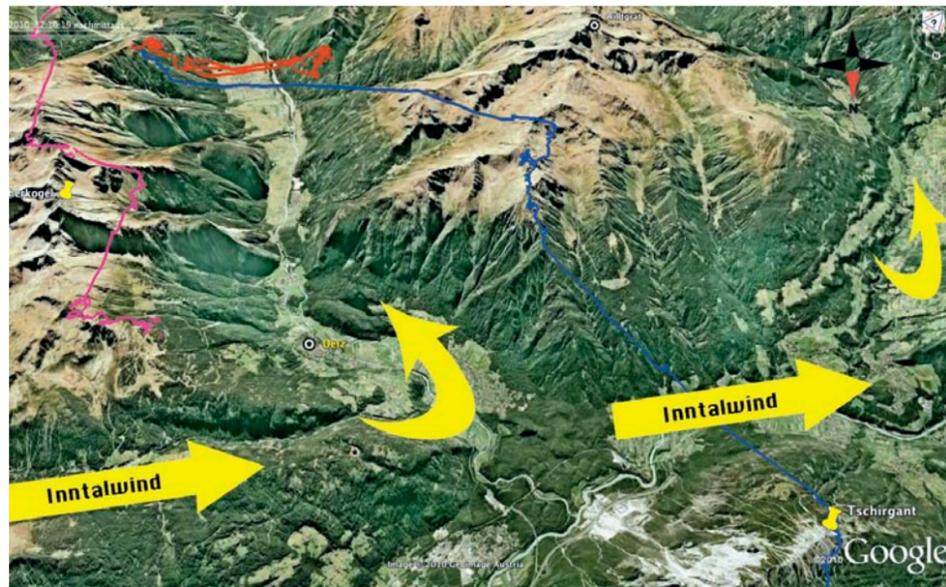
An welcher Stelle wir die Querung des Alpenhauptkammes angehen könnten, war eine weitere wichtige Überlegung. Aufgrund der direkten Erreichbarkeit über das Ötztal und der vergleichsweise geringen Höhe sprachen einige Argumente für den Übergang am Timmelsjoch. Hinzu kommen die vergleichsweise guten Landemöglichkeiten, die unser Risiko klein hielten. Dass dieser Plan aufgeht, hatte bereits vor vielen Jahren Dominik Müller bewiesen, der als erster Gleitschirmflieger von Oberstdorf aus die Alpen mit seinem Firebird F1 überwand. Da uns eine leichte Nordlage mit guter Basis helfen würde, wollten wir nach einer entsprechenden Wetterlage Ausschau halten. Immer in dem Bewusstsein, dass eine solche Nordlage das Talwindssystem noch zusätzlich anschiebt und die Turbulenzen in den Südseiten verstärkt.

### Die geplante Route

Aus diesen Überlegungen heraus und einer Vorauswahl einiger Teilstücke, die mir besonders gut bekannt sind, fügte sich unsere geplante Route zusammen: Start am Nebelhorn in Oberstdorf, entlang des Lechtals bis zur Heiterwand, über den Tschirgant ins Ötztal, die Hauptkammquerung über das Timmelsjoch, weiter über Brixen bis nach Canazei, dann nach Feltre und schließlich nach Bassano. Dass es das letzte Teilstück (Feltre-Bassano) in sich haben würde, war mir von Anfang an klar. Der Flug in die Nordseiten hinein gegen den südlichen Talwind würde eine schwierige Angelegenheit werden. Selbst die Nachfrage bei meinem Fliegerkollegen Maurizio Bottegai, den ich als Mitglied der italienischen Nationalmannschaft kennenlernte, ließ wenig Hoffnung aufkommen: „Auch wenn ich in Feltre wohne, habe ich es bislang erst zweimal geschafft, von hier aus nach Bassano zu fliegen. Und das auch nur bei sehr aktiven, thermischen Bedingungen mit Gewitterneigung, bei denen man normalerweise nicht zum Fliegen geht!“

### Zur Not auch mal zu Fuß

Wir waren uns bei der Planung ebenfalls darüber einig, dass wir eine Wanderoption für den Fall offenhalten, sollte es sich anbieten, auf die Füße



Die Grafik zeigt unsere Route bei der Querung des Inntals zum Eingang in das Ötztal (blauer Track). Ab Mittags und bei voller Aktivität des Inntalwindes muß die angeströmte Ostseite des Ötztals angefliegen werden. Die Talquerung auf die sonnenbeschienene Westseite ist erst im Inntalwind-geschützten Bereich möglich. Der rote Track zeigt unseren "Plan B", bei dem wir versuchten nach dem Runterspülen von Hans einen neuen Anlauf auf der gegenüberliegenden Talseite zu nehmen (zur Klarstellung: Der rote Track ist nach meiner "Pinkelpausen-Zwischenlandung" entstanden! Alle gezeigten Tracks sind meine Flüge, die sich immer wieder nach meinem Mitflieger richteten und damit einige Umwege oder Wiederholungen erklären). Der rosa Track zeigt unseren Start am nächsten Vormittag, also bevor die Flanke vom Inntalwind überspült wird.

umzusteigen. Unser Ziel war es nie, auf Biegen und Brechen jeden Meter lückenlos zu fliegen. Das entsprechende Equipment wurde uns freundlicherweise von UP und der Flugschule Adventure-Sports in Lenggries zu Verfügung gestellt. Mit diesen zahlreichen Vorgaben und Überlegungen im Kopf starteten wir unsere Alpenquerung am 28.06.2010 in Oberstdorf und erreichten Feltre in Italien am vierten Juli.

### Vom Nebelhorn ins Ötztal

Nach zweijähriger Wartezeit bahnt sich endlich Ende Juni 2010 eine länger andauernde, brauchbare Wetterlage an. Bei leichtem Nordwestwind fahren wir voller Vorfreude mit der Nebelhornbahn zum Gipfel. Gegen 11:00 Uhr starte ich vor Hans und verschaffe

mir in der Höhe einen ersten Überblick. Die Luftmasse, die uns der Nordwestwind aus dem Flachland heranzuführt, ist etwas feuchter als inneralpin. Richtung Norden sind schon jetzt größere Abschattungen erkennbar, Richtung Osten und Alpenhauptkamm sieht es heller aus. Auch die Basis ist im Lechtal deutlich höher als über dem Nebelhorn. Zu Beginn unserer Reise hätte mir der leichtere Einstieg über das Tannheimer Tal und das Neunerköpfe besser in die Planung gepasst. Aufgrund der dortigen, großen Abschattungen fällt jedoch die Entscheidung, unseren Flug über den Hochvogel zu starten. Wir queren zum Schattenberg, über den Seealpsee und drehen am Laubachereck einen schönen Bart aus. Von dort peilen wir direkt den Hochvogel an.



Die Route unseres Alpenabenteuers von Oberstdorf bis Feltre in Italien



Hans Hierling, mein Alpenverfolger, steht die Freude über eine gelungene Etappe ins Gesicht geschrieben.

Markant sticht er mit seinen knapp 2.600 Metern ins Auge und verspricht kräftiges Steigen aufgrund seiner felsigen Südseiten. Erreicht man ihn allerdings zu spät am Mittag und unter Einfluss des kräftigen Talwindes aus Norden, dann droht ein schnelles Flugende mit einem unangenehmen Abgleiter ins Hinterhornbachtal. Starker Talwind, der aus dem Lechtal hereindrückt und die Enge und Unebenheit des Talgrunds sprechen hier gegen Landungen. Wir können glücklicherweise am Hochvogel selber und am Talausgang zum Lechtal Höhe machen und queren es bei Stanzach. Knapp über Gipfelniveau finden wir auf der gegenüberliegenden Talseite Anschluss. Da das Zentrieren an diesem, vom Lechtalwind überspülten, Gipfel nicht ganz einfach ist, fliegt Hans zu weit in die Südseite und gerät ins Lee. Ein Flugfehler, den ich oft bei Piloten beobachte, wenn sie an einer Luv/Lee Situation über Grat mit zu viel Risiko und in geringer Höhe zu weit in die windabgewandte Seite fliegen. Mein Tipp lautet in solchen Situationen: Zunächst nur mit einer Flügelspitze in die Süd-Seite reinschnuppern und die Bedingungen antesten, ohne aber wirklich ins Lee zu fliegen. Erst wenn es dort sicher trägt und genug Höhe über Grat erarbeitet wurde, dürfen auch Vollkreise über der windabgewandten Seite geflogen werden. Über das ebenfalls schwer zu landende Namloser Tal und die Heiterwand erreichen wir

schon bald das Inntal. Über dem Tschirgant in Talmitte um 14:30 Uhr gewinnen wir noch einmal Höhe und fliegen dann auf das Ötztal zu.

### Querung ins Ötztal

Hier stellt sich die Frage, wie wir den Einflug ins Ötztal bei vollem Talwind vom Boden bis über Gipfelniveau angehen. Da sich ähnliche Situationen immer wieder bei Alpenflügen ergeben, dient diese Stelle als anschauliches Beispiel dafür, wie solche Aufgaben gelöst werden können.

*„Wir sind wir durch die Alpen gebrettert und ich konnte mich voll und ganz auf die Erfahrung von Olly verlassen. Ein Erlebnis, das mir keiner mehr nehmen kann!“*

Der Inntal-Talwind hat sich mittags bereits aufgebaut und weht am frühen Nachmittag mit voller Kraft. Geschwindigkeiten bis zu 40 km/h und mehr sind keine Seltenheit. Dieser Talwind überspült dementsprechend auch die Westhänge des Acherkogels, dort wo sie ins Inntal auslaufen. Bis einige Kilometer weit in das Ötztal hinein haben wir unter normalen Voraussetzungen keine Chance, einen Bart auszudrehen, sondern werden im Lee gnadenlos Richtung Boden gespült. Folglich ist die gegenüberliegende Talseite, auch wenn es sich um eine Ostseite handelt, die um diese Zeit keine Thermik mehr produziert, die einzig mögliche und richtige Alternative. Wir lassen uns also mit seitlicher Rückenwind-Unterstützung aus dem Inntal auf den Prallhang (Ausläufer vom Wildgrat) treiben. Das Aufsoaren selber ist an solch eindeutigen Prallhängen kein Problem, soweit Stärke und Höhe des Talwindes ausreichen. Dabei sind meist Thermikblasen in den Talwind eingelagert. Über Grathöhe nehmen wir die Thermik aus den sonnenbeschienenen Westseiten gerne zum weiteren Aufstieg dazu. An unserem Tag machten wir auf diese Art eine schöne Basis von etwa 3.300 Metern. Auf dem weiteren Weg Richtung Süden und Sölden springen wir erst dann auf die linke Seite des Ötztals und damit auf die ther-

mischen Westseiten, wenn diese nicht mehr im Einfluss des starken Inntalwindes stehen und nicht mehr überspült sind. Beim Erreichen der linken Ötztalseite kommt man meist unter Gipfelniveau an, so dass auch hier wieder die Wirkung des Talwindes (jetzt in Richtung Süden und Alpenhauptkamm) zu berücksichtigen ist. Wir fliegen also eine Rippe an, die möglichst im 90 Gradwinkel zum Talwind steht und halten uns beim Aufsoaren peinlich genau im Luvbereich. Wir machen uns auf diese Art und Weise den starken Talwind zum Partner und erreichen mit

seiner Hilfe wieder die hohen Basishöhen, um den Streckenflug dann thermisch und weit oberhalb der Gipfelspitzen fortzusetzen. Wir brauchen eine Nordwestseite, die voll im Talwind steht. Leider ließ sich Hans von einer sonnenbeschienenen Westseite verführen und fing sich sofort heftige Turbulenzen ein. Da sich bereits die Fichten am Hang bogen, war an ein Zurück- oder Vorwärtskommen nicht mehr zu denken. Verunsichert von diesem Flugfehler und der nachlassenden Konzentration nach dem langen Flugtag, wollte Hans den Bereich wegen starker Turbulenzen schnellstmöglich verlassen. In solchen Situationen der „zeitweisen Unsicherheit“ versuche ich auf Zeit zu spielen und aus einem Positionswechsel heraus neu anzugreifen. In unserer Situation konnte dies nur bedeuten, die Talseite wechseln, bei der Querung und im Geradeausflug zur Ruhe kommen und den bereitliegenden „Plan B“ anzugehen. Der rote Track aus der Grafik „Querung ins Ötztal“ zeigt unseren Versuch, eine ruhigere Aufstiegsmöglichkeit auf der rechten Ötztalseite zu finden. Letztendlich war aber auch dort der Anschluss für Hans zu zäh und so beendeten wir unseren erfolgreichen ersten Tag mit einer Landung im Ötztal.

Der zweite Teil des Alpenflugs in DHV-Info 169.



In der Planung unserer Alpenquerung stecken jahrelange Erfahrung und Fluggebietskenntnisse. Ein anspruchsvolles Unternehmen, das ich nur unter professioneller Leitung empfehlen kann!

# Geht nicht, gibt's nicht!

## Zu viel Schnee? Zu kalt? Keine Zeit? – Lass uns fliegen gehen!

TEXT CAROLINE GREISER • FOTOS KNUD SCHÄFER



Zwischen den Feiertagen traf sich eine Handvoll flugverrückter Drachenflieger im Alten Lager und wollte partout nicht einsehen, dass man bei den herrschenden Bedingungen - minus 8 Grad Celsius, 30 cm Schnee und alles grau in grau - nicht fliegen kann. Die zentrale Frage war, ob es gelingen würde, in dem tiefen Schnee die Winde in Position zu bringen. Aber wir waren ausgerüstet mit Schaufeln, Schneeketten, Snowboards, Ski-Anzügen und dem Landrover Defender von Tom, der schon in der Uckermark Winde und Seile über das verschneite Feld gezogen hatte. Auch hier im Alten Lager schaffte er es, sich durch die 30 cm tiefe, geschlossen-verharschte Schneedecke zu kämpfen. Während wir mit einer Heißluftpistole die Hangar-Tore auftauten, die Drachen aufbauten und den Startplatz frei schaufelten, suchten wir am Himmel vergeblich nach der versprochenen Sonne, die sich den ganzen Tag nicht zeigen sollte.

Als wir um halb eins mit allen Vorbereitungen fertig waren, gab es dann auch noch leichten Seitenwind, der uns aber nicht mehr stoppen konnte. Die frei geschaufelte Fläche für den Startlauf an der Winde sah vertrauenerweckend aus, aber der Gedanke an die bevorstehende Landung im tiefen Schnee löste leichtes Prickeln aus - schlampiges Landen war nicht drin, denn eine Radlandung schien im tiefen Schnee nicht empfehlenswert.



Martin und Knud starteten mit dem Atos, dessen helle Sichel für Tom auf der Winde sehr schlecht am grauen Himmel zu sehen war. Die große blaue Fläche meines Unos machte sich da schon besser. Eine geschlossene Hochnebeldecke beschränkte unsere Ausklinkhöhe auf knapp 150 Meter, was aus dem Flugbetrieb ein Start-Lande-Seminar machte. Gerade das Landen wurde bei der riesigen kontrastlosen weißen Fläche und beschlagenen Brillengläsern zur Herausforderung (Die Spül-Methode, betupfen der Gläser mit einem solcherart getränkten Taschentuch gegen das Beschlagen, funktionierte übrigens nicht). Als die Füße vom Windenfahrer keine Abwärme mehr gaben, fror auch die Winde mal kurz ein, konnte aber wieder in Gang gesetzt werden. Für Annie, die noch keine Fußstart-Erfahrungen hatte, wollten wir den Startwagen aktivieren. Leider ging die Idee mit den drunter geschallten Snowboards nicht auf und wir beließen es bei ein paar Laufübungen. Wenn uns in Zukunft weiter solche

Winter erwarten, brauchen wir unbedingt passende Ausrüstung, wie einen Startwagen mit Mini-Ski und ein Schneemobil. Außerdem fehlte es an einem Drachen, der für schmale Mädchenschultern gebaut ist.

Alle Flüge sind gut verlaufen. Besonders hat uns ein souveräner Flug von Knud gefreut, der seit seiner Bruchlandung im Oktober das erste Mal wieder geflogen ist. Martin genoss das Fliegen mit dem Starrflügler, steht er im Sommer beim Schulen doch viel am Boden. Für mich als Anfängerin und autolose Flachland-Studentin war es wieder einmal eine Möglichkeit, wertvolle Flugerfahrungen zu sammeln. Es ist eine Freude zu erleben, wie viel man mit Motivation, Kreativität, den richtigen Leuten (und den richtigen Autos) erreichen kann, und dafür bin ich sehr dankbar.

Als sich gegen drei Uhr die Wolkendecke auf 80 m gesenkt hatte, stellten wir den Schleppbetrieb ein und verließen die weiße Winterlandschaft in Richtung zentralbeheizter Behausungen - durchgefroren und glücklich: was für ein Tag!



## Ein Drachenflugwochenende an der Mosel

TEXT UND FOTOS DIRK PAGUYO

Wettercheck Ende November: Die Vorhersagen sind eindeutig: Ostwind in Neumagen. Samstagfrüh also Bus packen: Wasser, Essen, Drachen ... Die 250 km vom Ruhrgebiet an die Mosel verkürzen wir, meine Frau und ich mit Hörspielen. Christian Brückners raue Vorlesung passt zu der blätterlosen Landschaft neben der Autobahn. Nach drei Stunden im blechern Schneckenhaus gibt die Frontscheibe den Blick frei auf die Rampe: Nebel im Tal, eisiger Wind. Wir bestaunen die Aussicht, und igeln uns dann bei laufender Standheizung im Bus ein.

Am Morgen liegen wir lange in der Koje, frühstücken, faulenzten und wieder liest Christian mit sonorer Stimme. Kein Wind weht durch den Wald. Es ist grau und neblig. Mittags geht es zum Startplatz. Ein, zwei andere Besessene spannen gerade ihre Geräte durch. Die kräftigen Farben der Dacronsegel wirken deplatziert in der winterlichen Umgebung. Die Rampe ist über Nacht knöcheltief verschneit. Die Windfahne hängt mit 45° gen Gravitationskraft.

Mit einem Ohr höre ich, dass sich gerade ein Pilot in der Luft halten konnte! Motiviert lege ich einen Aufbauspurt ein: Drachen vom Dach, raus aus der Tüte und auseinanderklappen. Meine eiskalten Daumen schmerzen beim Einhängen der Latten. Der Gurt passt mit Daunenjacke und Liebestöter sportlich wie Pelle um Bratwurst. Beim Starten ist der Schnee auf der Rampe griffig unter meinen Stiefeln. Fünf Abdrücke im Weiß und ich hebe ab. Dann die ersten bangen Sekunden in der Luft: Trägt es? Tatsächlich! Ich gleite feinfühlig über dem kahlen Hang. Die beiden Enden meiner Tragfläche sind dabei wie zwei Fühler eines Insekts. Sie übertragen jedes noch so zarte Steigen auf meine Hände. Alle Steuerimpulse kommen vom Rückenmark. Mein Gehirn bleibt offline und frei fürs Beobachten: Wald und Weinberge sind durchsetzt von weißen Tupfern. Nördlich vom Start läuft eine Wildherde durch den steilen Hang. In scheinbarer Armeslänge ziehen Baumwipfel an mir vorbei. Am Südhang fliegt in der Tiefe weit draußen ein Bussard.

### Warum kreist der bei 8/8tel Bewölkung?

Un erwartet hebt sich auch mein Flügel. Mit integrierten 0,0005m/s Steigen geht es in Richtung des bedeckten Himmels. Auf einmal macht westlich versetzt ein blaues Loch auf. Vorsichtiges Zirkeln nahe am Stall und schon bin ich ein gutes Stück über dem Hang. Mir drängen vergangene Fliegergespräche in den Kopf.

### Ist das hier die lang ersehnte Welle?

Letztendlich steige ich einige hundert Meter über Start aber leider nicht über die Wolken. Vielleicht ist das aber der Vorbote auf eine Mosel-Glory-Welle in diesem Winter. Langsam wird es dunkel. Also fliege ich ins Tal und baue in ruhigen Kreisen die Höhe ab. Unterdessen findet zum Warmwerden in meinem Gurtzeug Minimalfußgymnastik bäuchlings statt. Nach 90 Minuten (in dieser Zeit geht es auch vom hiesigen Flughafen Hahn nach Mallorca) hat das Frösteln ein Ende. Auf dem Heimweg überlege ich, ob es die im Vergleich zur Umgebungsluft wärmere Mosel ist, welche die Luft zum Aufsteigen bewegt? Der Bussard wird es wissen. ▽



### Tipps für Winterflüge mit dem Drachen

- Warme Kleidung, Hautschutz, Sonnenbrille nicht vergessen
- Der Startplatz sollte frei von Schnee und Eis sein (besonders beim Start aus dem Startwagen bei UL- und Windenschlepp)
- Unbedingt vor dem Start die Bein- und Armmuskeln warmmachen
- Das Drachensegel von Schnee, Eis und Feuchtigkeit befreien
- Achtung: Im hohen Schnee ist keine Radlandung möglich
- Die Höhe und die Geschwindigkeit ist bei schneebedecktem Landeplatz schwerer einzuschätzen

### Erfrorene Hände

- Nicht mit Schnee einreiben
- Schmerzmittel dabeihaben
- Körperwarmes Wasserbad
- Trockene Reservehandschuhe

*Some of us follow the crowd,  
some of us go our own way,  
some of us fly paragliders,  
some of us fly GIN.*



**tribe** EN-C LTF 2



**sprint** EN B LTF 1-2



**bolero4** EN A LTF 1

## GIN-Gleitschirme: Man fühlt den Unterschied

Pitchstabilität ist der Schlüssel zu mehr Leistung und Komfort!  
Ein GIN- Gleitschirm mit optimaler Leistung, insbesondere in bewegter Luft und bei Gegenwind, hilft dem Piloten entspannter und zugleich leistungsstärker zu fliegen.

www.gingliders.com



FOTO MARTIN SCHEEL

Beim Aufziehen im Frühjahrschnee sollte der Pilot darauf achten, dass sich kein Schnee in der Kappe sammelt. Dies kann zu erheblichen Störungen im Flugverhalten führen

# Fliegen bei Schnee und Kälte

Im Frühjahr liegt auf den Startplätzen in den Alpen Schnee. Das kann Probleme schaffen. Hier ein paar Tipps dazu.

TEXT REINER BRUNN, DHV-PRÜFER DER MUSTERPRÜFSTELLE

- ✱ **Kontrolle aller Verbindungselemente auf korrektes Verschließen.**  
Sowohl Gurtzeugschließen als auch Karabiner und ähnliche Verbindungselemente können in Eis und Schnee eine vermeintlich geschlossene Verbindung suggerieren. Eis oder Schnee setzt sich in der Schließe fest. Das Gegenstück wird wie gewohnt eingesteckt, jedoch ist die Verbindung nicht kraftschlüssig eingerastet, da der Schnee dies verhindert. Das Trägerische daran ist, dass die Verbindung durch den Schnee tragend erscheint und sich der Verschluss nicht gleich wieder löst. Der Schnee sorgt für eine Art „verkleben“ der Verschlusssteile für kurze Zeit. Die Verbindung hält genau für die Zeit, in der der Pilot die Sichtkontrolle durchführt. Zudem ist das Verschlussgeräusch kaum zu unterscheiden. Deshalb bei allen Steckverschlüssen unbedingt durch einen kurzen Zug an beiden Verbindungsteilen prüfen, ob die Verbindung tatsächlich kraftschlüssig ist und alle Verriegelungsmechanismen eingerastet sind.
- ✱ **Schnee in der Gleitschirmkappe**  
Hat man sich bei den Startvorbereitungen, Fehlstarts oder beim „Groundhandeln“ am Startplatz Schnee in die Kappe „geschaufelt“, fällt das oft erst im Flug auf. Sammelt sich der Schnee im Bereich der Stabulo-Enden an, kann er je nach Menge und Masse unangenehme Folgen haben. Z.B. kann der Schnee zu Verhängern bei Einklappen führen. Die gleiche Problematik besteht bei Sand im Schirm. Abhilfe, ganz trivial - bei den Startvorbereitungen aufpassen.
- ✱ **Schirmverhalten bei Minustemperaturen**  
Schirm Reaktionen auf Kappenstörungen können bei sehr tiefen Außentemperaturen zu unterschiedlichem Verhalten führen. Mit diesem Phänomen sind Testpiloten immer wieder in den kalten Wintermonaten konfrontiert. Ein Gleitschirm, der in warmer Umgebung erprobt wird, kann bei Testflugmanövern bei winterlichen Minusgraden unterschiedlich reagieren. Insbesondere bei Manövern, die sich im Sackflugbereich abspielen, ist dies zu beobachten - B- Stall, Frontales Einklappen etc. Einige Gleitschirme verweilen dabei deutlich länger im Sackflug oder verbleiben im stabilen Sackflug. Also, keine unnötigen Flugfiguren bei frostiger Wintertemperaturen.
- ✱ **Fixieren im Schnee**  
Häufiges Ärgernis sind Startvorbereitungen auf steilem, schneebedecktem Gelände. Der Gleitschirm lässt sich auf dem eisigen Untergrund kaum fixieren und rutscht immer wieder den Hang runter. Die Abhilfe ist denkbar einfach, bedenkenlos durchführbar und beeinträchtigt das Flugverhalten nicht. Verteilt über die Spannweite des Schirms schlauft man 1 cm breite und ca. 40 cm lange Streifen aus Gleitschirmtuch an circa fünf A Leinen Loops. Die lassen sich gut im Schnee befestigen und geben der Gleitschirmkappe ausreichend Halt. Werden die Streifen nicht mehr benötigt, entfernt man sie einfach. ▢

# Jahrestagung 2010 in Leipzig

## Konstruktive Tagung in der Ostmetropole

TEXT UND FOTOS BENEDIKT LIEBERMEISTER



Einen würdevollen Rahmen bot das Parkschloss in Leipzig

Die erste DHV-Jahrestagung im Osten. Einge-laden hatte der Luftsportverein Neuseenland Leipzig. Die Stadt war eine Überraschung. Eine Metropole im Aufbruch. Ein Weihnachtsmarkt mit Eventcharakter. Geschichte zum Anfassen. Im Zentrum die Nikolai-Kirche, der Beweis, dass Gebete Berge versetzen können. Von hier nahm die friedliche Revolution 1989 ihren Anfang. Das Grab Johann-Sebastian Bachs und der Auerbach-Keller. Dort verführte Fausts Mephisto Goethes Studenten.

Ein mehr als würdiger Rahmen für die Jahresta-gung 2010.

Christian Müller, der Kopf der Organisation des Luftsportvereins Leipzig und der DHV-Vorstand Char-lie Jöst eröffneten die Veranstaltung. Flugschulchef Thomas Post hatte eine grandiose Idee. Er gewann den ehemaligen Bundesverkehrsminister und Leip-ziger Oberbürgermeister Wolfgang Tiefensee für eine herzliche Begrüßung. Tief beeindruckt zeigte sich Herr Tiefensee vom Einführungsfilm Charlie Jösts: „Am liebsten würde ich diese fantastischen Bilder einige Minuten nachwirken lassen. Mich fas-ziniert diese Leichtigkeit, das unbeschwerte Spielen in den Aufwinden. Gleichzeitig spüre ich das Aben-teuer und habe großen Respekt vor dem Mut der Pil-oten.“

Die Gelegenheit zum ersten „Flug“ bot ihm Ulrich Rügner im ActiveFly-Simulator. Herr Tiefensee hat Ta-lent, gekonnt meisterte er seinen ersten Einklapper. Schwung brachten die Bornaer Tanzelfen in die Tagung. Die Delegierten quittierten die akrobatische Vorstellung mit Beifall.

Der offizielle Teil der JHV begann mit der Feststel-lung der Regularien. Die Versammlung war be-schlussfähig, die Tagesordnung wurde angenommen und das Protokoll 2009 genehmigt. Da die Dele-gierten im Vorfeld schriftliche Tätigkeitsberichte



Charlie Jöst dankt Wolfgang Tiefensee (Bundesverkehrsminister a.D.)

erhalten hatten, hoben die Vorstände nur die Besonderheiten hervor.

Wetterpech bestimmte die Flugsaison 2010. Be-sonders Pech hatten die Drachen-Damennational-mannschaft und die Starrflügler bei ihrer WM am Tegelberg. Top organisiert und kein einziger Durch-gang. Die Piloten aus aller Welt behielten den Tegel-berg dennoch in guter Erinnerung. Der DHV-Vor-sitzende Charlie Jöst dankte dem Organisator Benno Osowski und seinem Team dafür. „Wir wollen kein Fahrrad der Lüfte sein“, betonte der Vorsitzende hin-sichtlich befürchteter Deregulierungstendenzen des Verkehrsministeriums. „Wir wollen weiterhin einen hohen Sicherheitsstandard gewährleisten und dem

Segelflug gleichberechtigt den Luftraum nützen. So wie sich das über viele Jahre bewährt hat.“ Mit ein-em Dank an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der DHV-Geschäftsstelle, die Regionalberäte und seine Vorstandskollegen schloss Charlie Jöst seine Ausführungen.

„Mit 34.330 Mitgliedern hat der DHV den höch-sten Stand in seiner Geschichte erreicht“, stellte der DHV-Geschäftsführer Klaus Tänzler mit Stolz fest. Mitgliederstärke sei entscheidend für gute Kondi-tionen bei Versicherungen. Ein starker Verband bilde eine starke Lobby für die Freiheit des Gleitschirm-und Drachenschirmfliegens. Sehr zufrieden äußerte sich Klaus Tänzler über die PR-Erfolge in TV- und Print-



151 Delegierte, aus ganz Deutschland angereist

medien. Gleitschirm-Biwakfliegen in n-tv und erst-klasse Veröffentlichungen in Fit for Fun sowie der Süddeutschen Zeitung über Drachenschirmfliegen er-reichten ein Millionenpublikum. Jugendförderung liegt dem zweiten Vorstand Frank Herr besonders am Her-zen. Nikolaus Kurcz von der DHV Jugend gab einen Überblick über erfolgreiche Projekte 2010 (Event im Zillertal, Doppelsitzerflüge, Schnupperkurse etc.) und stellt das Konzept 2011 vor.

Der DHV sieht sich als Verbraucherschutzorgani-sation im Sinne der Mitglieder. 2010 standen die Wendegurtzeuge auf dem Prüfstand. „Leider haben wir erhebliche Mängel in der Start- und Abflugphase festgestellt“, berichtete Sicherheits/Geländevor-



Die Tagung startete mit einem faszinierenden Video



Neuer Kassenprüfer  
Lothar Schweizer



Nikolaus Kurcz,  
DHV-Jugend-Manager

Die Kassenprüfer Jürgen Müller und Hermann Klein berichten

Die Organisatoren zusammen mit Wolfgang Tiefensee: v.l. Thomas Post (Flugschule Leipzig), Klaus Tänzler (Geschäftsführer), Wolfgang Tiefensee, Christian Müller (Luftsportverein Neuseeland Leipzig), Charlie Jöst (DHV-Vorsitzender)



stand Uli Schmottermeyer. Erfreulich sei die Umsetzung der Alpengeländedatenbank mit 1.900 Fluggeboten. Neue Perspektiven biete die E-Aufstiegshilfe. Der DHV ist bemüht, die 3. Startart beim Bundesministerium für Verkehr genehmigen zu lassen.

### Hoher Standard in der Ausbildung

Die Strategie des DHV in der Konkurrenzsituation der drei Prüfstellen umriss Technikvorstand Jürgen Rüdinger. „Der DHV wird die Musterprüfstelle weiterführen. Das angestellte und damit unabhängige Prüfpersonal arbeitet für die Musterprüfstelle und auch das Referat Sicherheit und Technik.“ Außerdem überlege der Vorstand ernsthaft das bewährte DHV-Gütesiegel wiederaufleben zu lassen. Als Premium-Siegel oberhalb des gesetzlichen Mindeststandards. „Eine Erfolgsgeschichte setzt sich fort“, umschrieb Sportvorstand Ralph Schöffel den DHV-XC. Mit 60.000 Einreichungen hätte der beliebte Online-Contest einen neuen Rekord gebrochen. Der Deutsche Gleitschirm- und Drachensport könne sich sehen lassen. Die Nationalteams beider Kategorien flögen an der Spitze mit.

„Der hohe Standard der Deutschen Ausbildung ist nicht zuletzt auf die Flugschulbewertungen zurückzuführen. In den letzten 8 Jahren kamen über 8.000 Auswertungsbögen zum DHV zurück“, zog

Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell Bilanz. Die Flugschulen könnten sich vergleichen und sich aufgrund des Feedbacks verbessern. Schlechte Flugschulen würden verstärkt durch den DHV kontrolliert. Im Ranking der Flugschulen die drei besten, zwei waren punktgleich, deshalb sind es vier: Air-touch von Jochen Henrichs, Heinz Fischers 1. DAeC Gleitschirmschule, die Flugschule Oberberg mit Arno Gröbner und die Flugschule active zone von Markus Berghaus. Das Erfolgskonzept: „Die Flugschüler sind Freunde, nicht Kunden!“

Die Kennzahlen für 2009 gab Finanzvorstand Dirk Aue. Dem Ertrag von 2.737.489 Euro stünden Aufwendungen von 2.824.063 gegenüber, der Überschuss sei 86.574 Euro. Somit würde der genehmigte Überschuss von 280.000 um 193.000 Euro gemildert. „Ein dickes Lob an die Geschäftsführung für dieses Ergebnis!“ Und es kommt noch besser. Die Hochrechnung für das Jahr 2010 prognostizierte einen Gewinn von 30.000 Euro. Damit wäre die Kompensation der Technik-Verluste erreicht.

### Die Kasse stimmt

Die Kassenprüfer Hermann Klein und Jürgen Müller gaben ihren Prüfbericht ab und empfahlen uneingeschränkt die Entlastung des Vorstands. Die Delegierten leisteten ihnen einstimmig Folge. Für die

Prüfung der Finanzen 2010 wählten sie Lothar Schweizer und Jürgen Müller.

Die Vorstände Finanz Dr. Dirk Aue und Sicherheit/Gelände Uli Schmottermeyer erhielten einstimmige Bestätigung im Amt.

Ein Kopf an Kopf Rennen lieferten sich Waldemar Obergfell und Peter Cröniger um den Sitz des Ausbildungsvorstands. Bei zwei derart hochqualifizierten Kandidaten fiel die Wahl schwer. Mit 79 zu 60 Stimmen setzte sich Peter Cröniger durch. Charlie Jöst dankte Waldemar Obergfell ganz herzlich für 12 Jahre ehrenamtliches Engagement im DHV-Vorstand. Minutenlang Applaus der Delegierten. Mit wenigen Gegenstimmen genehmigen sie den Wirtschaftsplan 2011. Der Antrag Georg Sichmas „Der offizielle Teil der Jahrestagung wird künftig zu Beginn der Versammlung abgehalten, das Rahmenprogramm wird im Anschluss daran präsentiert“ wurde mehrheitlich abgelehnt. Zwei Clubs bewarben sich um die Jahrestagung 2011. Mit 104 Stimmen wurde der Bamberger Gleitschirmclub zum Ausrichter der nächsten Jahrestagung gewählt. Der DGFC Südschwarzwald erhielt 38 Stimmen. Konstruktiv und intensiv tagten der Vorstand und die Delegierten, verdient war der Sturm aufs reichhaltige Buffet. Gestärkt waren sie bereit für die DHV-Party mit Open End!



v.l. FS active zone, Markus Berghaus, 1. DAeC Gleitschirmschule in Vertretung Benno Osowski, FS Oberberg, Arno Gröbner, FS Air-touch, Jochen Henrichs: „Die Flugschüler sind Freunde, nicht Kunden!“



### Dank an Waldemar Obergfell

12 Jahre ehrenamtliche Tätigkeit als Ausbildungsvorstand des DHV haben bei der DHV-Jahrestagung im November 2010 ihren Abschluss gefunden. 1998 wurde Waldemar Obergfell erstmals in den DHV-Vorstand gewählt. Seither hat der inzwischen pensionierte Lehrer und stellv. Schuldirektor Waldemar Obergfell sein lehrpädagogisches Know How im DHV-Ausbildungswesen eingebracht. Die Vorstandskollegen von Waldemar Obergfell haben dessen ausgewogene und sachgerechte Sichtweise sehr geschätzt. Als Drachenflug- und Gleitschirmfluglehrer mit allen Zusatzlehrberechtigungen und auch als Prüfungsrat kennt er alle Aspekte der Pilotenausbildung und Prüfung aus eigener praktischer Erfahrung. Zudem konnten die Vereine in seiner Region Südschwarzwald stets auf seine Unterstützung bei der Geländezulassung zählen. Der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst hat Waldemar Obergfell im Rahmen der DHV-Weihnachtsfeier für dessen großes Engagement gedankt.



Neu zum Ausbildungsvorstand gewählt ist Peter Cröniger, Lufthansa-Jumbokapitän und der Spezialist für Ausbildung in der Lufthansa-Flugsicherheitsabteilung. Als Drachenflieger seit 1976 und Gleitschirmflieger seit 1987 ist er von Beginn an im DHV-Lehrteam als Fluglehrer, Prüfer und als Autor von Lehrfilmen und Lehrbüchern aktiv. Der ehemalige Sportstudent ist aber auch mit anderen Sportarten vertraut: „Außer Boxen und Bobfahren mach i ois.“



Charlie Jöst  
Vorsitzender



Frank Herr  
Stellvertr. Vorsitzender



Dr. Dirk Aue  
Finanzvorstand



Ulrich Schottermeyer  
Sicherheitsvorstand



Peter Cröniger  
Ausbildungsvorstand



Ralph Schöffel  
Sportvorstand



Jürgen Rüdinger  
Technikvorstand

## STRECKENFLIEGEN

# Fit für die nächste XC-Saison

Ein guter Streckenpilot wird im Winter gemacht

TEXT UND FOTOS TORSTEN HAHNE

Von November bis April geht bei uns nördlich der Alpen in aller Regel nicht mehr sehr viel mit dem Streckenfliegen. Man kann schon froh sein, der Winterthermik ein oder zwei Stunden Thermikflugzeit oder einen verlängerten Abgleiter abtrotzen zu können. Die Wintermonate bieten also die optimale Gelegenheit, um sich am Boden auf die nächste XC Saison vorzubereiten.

Die langen Winterabende bieten genügend Zeit, um die Flüge der vergangenen Jahre am Computer zu analysieren oder neue Aufgaben zu planen (<http://xc.dhv.de>, <http://www.xcontest.org> ([www.paraglidingforum.com/xcplanner/](http://www.paraglidingforum.com/xcplanner/))).

Auch Fotos alter Flüge lassen sich bequem sortieren, um dabei die Motivation für neue Routen, neue Fluggebiete, neue Ziele zu finden. Also mir geht's immer so, dass ich beim Betrachten der schönsten Bilder des vergangenen Jahres nicht nur in Erinnerungen schwelge, sondern sprichwörtlich „mit den Hufen scharre“. Ich will wieder in die Luft. Würde jetzt die Wunschfee aus dem Märchen zu mir kommen; ich hätte nur drei bescheidene Wünsche: Fliegen, Fliegen, Fliegen...

Die Motivation wieder in die Luft zu gehen, ist also bei den meisten von uns schnell gefunden. Macht euch doch auch einmal Gedanken darüber, was ihr überhaupt erreichen wollt. – Und welchen Einsatz ihr dafür aufzubringen bereit seid. Tatsache ist: Ein lang ersehntes Ziel auch tatsächlich zu erreichen ist ein echtes Glücksgefühl. Genauso wie der Ausblick von einem Gipfel, den man schweißtrei-

ben bestiegen hat, einfach schöner ist, als wenn man die Seilbahn benutzt.

Am besten fährt man damit, die eigenen Ziele zwar ehrgeizig, aber eben gerade noch „machbar“ zu wählen. „Per aspera ad Astra“. Also durch Anstrengung zu den Sternen. Je höher mein Einsatz, je schwieriger der Weg für mich ist, um so zufriedener wird das Erreichen des Zieles sein. Es geht hier nicht primär um Rekorde oder Kilometer. Das knifflige 30 km Dreieck im Flachland, der Rundflug um den See, die Querung eines breiten Tales oder der Biwakflug mit Freunden. All das kann der Höhepunkt der Flugsaison werden ...

Aus der Psychologie und Glücksforschung wissen wir, dass der „Flow“, also das Gefühl tiefen Glückes und völliger Zufriedenheit durch Bewältigung von Aufgaben im oberen Bereich der Leistungskurve erzielt wird. (Flow engl. fließen, rinnen, strömen, bedeutet das Gefühl des völligen Aufgehens in einer Tätigkeit).

Ist der Anspruch allerdings zu gering, sind wir unterfordert, droht das „Bore-Out“, also ein „zu Tode Langweilen“. Sind wir jedoch mit der Situation überfordert, kommt es schnell zum bekannten Stress. Bei chronischer Überlastung zum „Burn-Out“.

Die Bandbreite, was wir persönlich als „Flow“ empfinden, ist naturgemäß sehr groß. Folglich sind die Ziele glücklicherweise individuell sehr unterschiedlich. Ist für den einen das gemeinsame Streckenfliegen mit Freunden als ultimatives Gruppenerlebnis das Ziel aller Bemühungen, so ist

für den nächsten das Entdecken und Erleben neuer Landschaften oder Gebirgsgruppen das Höchste der Gefühle. Dieser Fliegertyp, man könnte ihn als einen Christoph Kolumbus, Ferdinand Magellan oder James Cook der Neuzeit bezeichnen, sucht vor allem neue Horizonte. In der Luft, am Boden, vielleicht auch im eigenen Kopf.

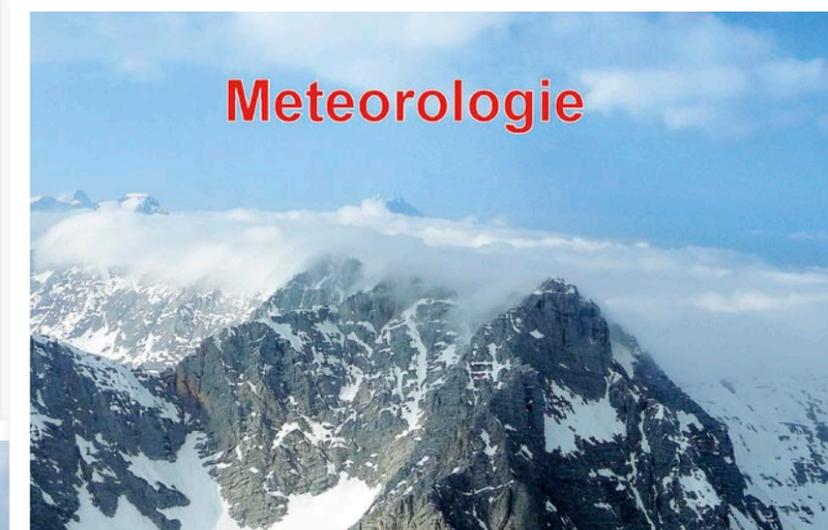
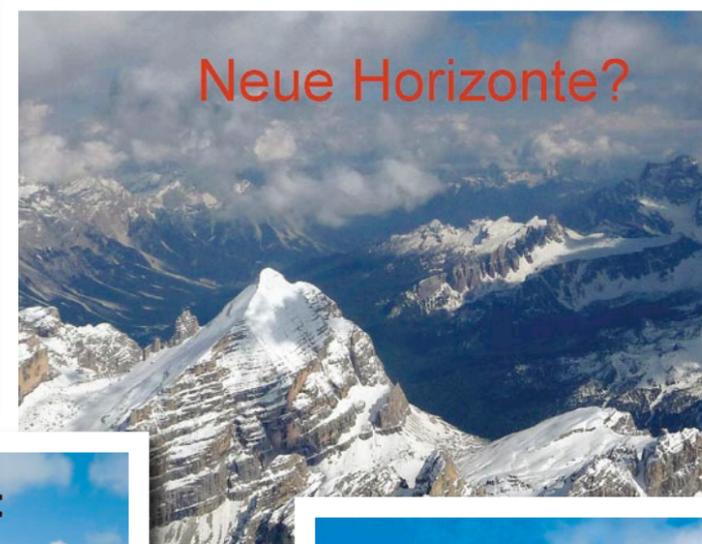
Wiederum gibt es auch einen vor allem primär kompetitiv orientierten Piloten. Das Interesse gilt vornehmlich dem Erfliegen neuer Rekorde (im Bild neben dem Pfeil Kurt Eder auf dem Heimflug von den Dolomiten bei einem fast 250 km großen Dreieck) oder guter Platzierungen. Unter dem Motto der FAI. Further, faster, higher... Weiter, schneller, höher... Die meisten von uns werden wohl eine Mischung aus all dem sein, mit durchaus auch von Zeit zu Zeit wechselnden Präferenzen.

## Zeitmanagement

Je nachdem was ihr erreichen wollt, spielt euer Zeitmanagement eine wichtige Rolle. Vor allem aber auch eure Bereitschaft, andere Dinge zurückzustellen. Wer am Hausberg oder aus der Winde seinen persönlichen Rekord verbessern will, wird wohl vor allem auf den richtigen Tag warten müssen.

Wer aber neue Rekorde aufstellen will, im DHV-XC weit nach vorne kommen möchte, wird viel Engagement brauchen.

Viele Kilometer am Boden auf dem Weg zu diversen Startplätzen. Oder eben von weit entfernten Landeplätzen aus der „Pampa“ wieder zurück. Glückliche,



wer sich hier auf einen ergebenen Rückholer/Fahrer verlassen kann (siehe soziale Kontakte/Beziehungskonto).

Viele Überstunden, um das Zeitkonto für die unvorhersehbaren Flugtage zu füllen.

Viel Zeit, um für Verständnis zu werben bei Familie, Freunden, Kollegen, Kunden. Für den „Hammertag-Alarm“. Wenn er dann mal kommt ...

Viel Zeit am Boden in der Beschäftigung mit Meteorologie, Flugplanung, Fluganalyse, Eingabe von Lufträumen, Materialwahl, usw.

## Was zählt

Was aber letztendlich zählt, ist das Erreichen eines persönlichen Zieles: So kann sich manch einer über das Erreichen einer geplanten Platzierung unter den ersten Fünfhundert mehr freuen, als ein „Zweiter“, der eigentlich gewinnen wollte. Unsere Erwartungshaltung bestimmt also unsere Zufriedenheit. Das Glas Wasser in der Wüste schmeckt dem Durstigen besser, als der Champagner, der jeden Abend serviert wird.

In jedem Fall ist es beim XC-Fliegen nicht anders als im Berufs- oder Privatleben. Erfolge kommen dauerhaft nicht von allein. Ganz im Gegenteil. Der

Weg zum glücklichen Erreichen eines hoch gesteckten Zieles führt fast zwangsläufig über einige Stolperfallen. Wichtig dabei ist es, aus unseren Fehlern zu lernen und „Doppelfehler“ zu vermeiden. Also Misserfolge, in unserem Fall vorzeitige Landungen, beziehungsweise „Absaufer“ zu analysieren und zukünftig zu vermeiden.

## Erfolg haben bedeutet vor allem: Einmal mehr aufstehen als hinfallen.

Ich kenne unzählige Geschichten von Top-Piloten, die am Vortag vor ihrem 200 km Dreieck schon nach 20 km am Boden standen. Wer glaubt, dass die „guten“ Piloten nie absaufen, täuscht sich gewaltig. Der Unterschied ist: Der gute Pilot lernt aus seinen „Fehlern“ und lässt sich nicht demotivieren. Misserfolge sollten anspornen unter dem Motto: „Jetzt erst recht...“

Und die Lernkurve bietet natürlich auch ein positives Feedback. Wer durch Fehler lernt, wird in Zukunft seltener absaufen ...

Sind wir uns darüber im Klaren, was wir eigentlich beim Fliegen wollen, also nach der Definition unserer Ziele, geht es an die Umsetzung. Und sei es auch nur ein lapidares „Ich will Spaß beim XC ha-

ben“ – eine sinnvolle Planung erleichtert die Ausführung gewaltig. Denn gute Vorbereitung ist der halbe Weg zum Streckenflug.

## Wie kann ich die thermikarme Jahreszeit nutzen, um mich für die neue XC Saison fit zu machen?

Einer der wichtigsten Erfolgparameter für einen guten und sicheren Streckenflug ist ein breiter theoretischer Grundstock auf dem Gebiet der Meteorologie. Ich kenne keinen erfolgreichen Streckenpiloten, der sich nicht ausgiebig mit dem Thema beschäftigt. Dazu gehört neben dem theoretischen Wissen auch eine intensive Auseinandersetzung mit den verschiedenen Wettermodellen. Das Internet bietet eine Fülle an Informationsmöglichkeiten. Auch kommerzielle Anbieter können sinnvoll genutzt werden. Allerdings sollten sie nie die einzige Informationsquelle sein. Nach meiner persönlichen Einschätzung fahre ich mit dem Abgleich von drei verschiedenen Flug-Wetterprognosen und meiner eigenen – vor allem empirischen – Meinungsbildung am besten. Wirklich gute Flugtage entgehen mir so höchstens bei schlichtweg fehlender (Frei-) Zeit.

## Geteilte Freude ist doppelte Freude



Vom Beziehungskonto kann nur der abheben,  
der auch beizuteilen einzahlt!



Stichwort: Punkte sammeln

Das meteorologische Wissen bildet also den Grundstock, um gute Wetterlagen rechtzeitig zu erkennen. Aber auch in der Luft ist man beim Aufkommen gefährlicher Wettersituationen wie Lee, Starkwind, Gewitter oft als solider „Meteorologe“ sicherer unterwegs.

## Die Zeit nutzen

Die Wintermonate sollten für uns Flieger auch die Zeit sein, um sich mit den „Soft Skills“, also etwa den eigenen sozialen Netzwerken intensiv zu beschäftigen. Das bedeutet denjenigen, die am meisten unter unserer Flugsucht zu leiden haben, die Aufmerksamkeit zu schenken, die sie verdient haben, während des Streckenflugfiebers aber nicht immer bekommen. Werbt im Winter für eure

und individuell das Fliegen in der Luft auch ist. Zurück auf der Erde sind wir aufeinander angewiesen. Am Boden sind wir Flieger ein sehr kommunikatives Volk. Und das Teilen des gemeinsam Erlebten ist das Salz in der Suppe des Fliegens. Geteilte Freude ist doppelte Freude. Um die Freude auch wirklich teilen zu können, sollte der Erfahrungshorizont natürlich auch kongruent sein. Sprich, die Gruppe, mit der ich zum Fliegen gehe, sollte in ihren Ansprüchen, Erwartungen und Leistungsfähigkeit auch einigermaßen homogen sein.

Es ist sicherlich frustrierend, wenn immer der Gleiche den Rückholer spielen muss, weil er früher zum Landen geht. Oder noch schlimmer. Alle landen abends im Ziel und der nicht benötigte „Rückholer“ musste auch noch stundenlang auf seine Kollegen warten. Sind die Ziele sehr unterschiedlich, muss das vorher klar abgesprochen sein. Zum Beispiel wenn der Rekordflieger erst um acht landet, kann der „Genussflieger“ an den Badesee oder aufs Radl. Bewährt haben sich auf Dauer Gruppen von circa 2 - 8 mit annähernd gleichem fliegerischen Niveau, Zielsetzung und Erwartung. Finde also die richtige Gruppe, um erfolgreich zu fliegen. In dieser optimalen Zusammensetzung kann jeder von jedem lernen und so voneinander profitieren.

Nutze die Zeit, um dir Gedanken über die richtige Wahl des Fluggerätes zu machen. Dass höchste Leistung des Gleiters auch automatisch beste Performance des Piloten ergibt, ist ein Trugschluss. „Mensch und Maschine“ müssen aufeinander abgestimmt sein, zueinander passen. Wenn du in der vergangenen Saison mit deinem Flügel nicht glücklich warst, wechsele dein Fluggerät. Nur wenn du angstfrei und entspannt unter deinem Gleiter hängst, kannst du dich voll auf das Fliegen konzentrieren. Geräte mit geringerer Einstufung und damit auch kontrolliertem Flugverhalten in turbulenter Luft bieten vielleicht etwas weniger Leistung, aber deutlich mehr Spaß. Auch Flüge jenseits der 200 km sind mit Geräten der Einstufung A oder B zu realisieren. Wähle also das Fluggerät nach deinem Können

und nicht nach der imaginären Gleitleistung oder Höchstgeschwindigkeit aus. Sei Pilot und nicht Passagier deines Gleiters.

Auch Kleinigkeiten wie das richtige Schuhwerk, Gurtzeug, Vario, Helm, Handschuhe usw. lassen sich im Winter optimal testen. Skibrillen, Handschuhwärmer, Fußsohlenheizung. Alles Gimmicks, die sich in der kalten Jahreszeit einer ersten Bewährungsprobe stellen können. Wenn du im April auf 3.600 m hängst und dir den „A... abfrierst“, ist es zum Testen zu spät.

## Wenn Müssen müssen zur Qual wird

Ein Thema, das schon so manchen Stammtisch und das ein oder andere Internet-Forum bereichert hat. Bei Druck auf der Blase bis es einem „das Wasser aus den Augen treibt“, ist auch für den „Spaßflieger“ Schluss mit lustig. Erleichtern leicht gemacht ist die Devise. Für männliche Piloten hat sich das Urinalkondom etabliert. Vor Jahren waren „Männer mit Schlauch“, der dezent aus dem Hosenbein hervorlugt noch eine Seltenheit an den Startplätzen. Heutzutage sagt einem der Blick aufs Hosenbein, was der Pilot mit dem Tag vor hat ...

Der peinliche Gang in die Apotheke oder in das Sanitätshaus und die ungläubigen Fragen der Verkäuferinnen gehören seit dem florierenden Internethandel der Vergangenheit an. Was bleibt, ist die Qual der Wahl. Unterschiedliche Systeme und Größen sind im Angebot. Für Neulinge empfiehlt sich unbedingt ein mehrmaliger und ausgiebiger Testlauf unter Realbedingungen vor der Saison. Befestigung, Größe, Rasur, Ablauf. Alles muss bedacht werden. Auch die verschiedenen „Aggregatzustände“ in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur - Kälteschrumpfung - sollten kalkuliert werden.

Seid bei der Wahl der Größe des Urinalkondoms realistisch. Größenwahn führt zu mangelnder Fixierung und einer Überschwemmung. Minderwertigkeitskomplexe dagegen könnten euren „elften Finger“ strangulieren ... Für die fliegende Damen-

welt gibt es nur eine Alternative. Das regressive „Back to the roots“ aus der Säuglingszeit. Die modernen Erwachsenenwindeln sind nicht nur enorm saugfähig. Zwei Liter lassen sich darin problemlos versenken. Auch der Tragekomfort der dünnen Materialien ist im Gurtzeug durchaus komfortabel. Eine Möglichkeit auch für Männer, die mit Urinalen nicht zurecht kommen oder keine passende Größe finden.

Trotzdem ist die Fliegerei ein Sport, der viel auf Erfahrung basiert. Das ist gut, denn so kann man auch in höherem Alter noch herausragende Leistungen beim Streckenflug erzielen. Das setzt allerdings voraus, ständig bereit zu sein, immer wieder Neues aufzunehmen.

Neugierig und wissbegierig sollte man sein Leben lang bleiben. Dank der neuen technologischen Möglichkeiten gibt es auch keine „Geheimrouten“ oder versteckten Bärte mehr. Noch vor wenigen Jahren wurden Flugrouten

## Lernen ist wie Rudern gegen den Strom. Sobald man aufhört, treibt man zurück

Bei den alpinen Wintersportarten heißt es so schön: Gute Athleten werden im Sommer gemacht. Ich behaupte analog: Gute XC-Piloten werden im Winter gemacht. Flüge von sieben bis zehn Stunden verlangen neben einer geistigen eben auch eine solide körperliche Fitness. Vor allem, wenn bei guten Wetterlagen mehrere Tage hintereinander auf dem Programm stehen. Ich bin schon an vier aufeinander folgenden Tagen auf eine „Airtime“ von 35 Stunden gekommen. Das geht nur, wenn man sich ständig konditionell fit hält. Um die Konzentration aufrechterhalten zu können, ist Fitness bei langen Flügen der Schlüssel zum Erfolg. Im Winter bieten sich Skitouren, Skating, Schneeschuhtouren und im Sommer Radfahren und Jogging als ideale Outdoor-Aktivitäten an, die sich auch noch gut mit der Fliegerei kombinieren lassen.

nur an beste Freunde unter dem Siegel der Verschwiegenheit weitergegeben. Sogar Publikationen zu Flugrouten wurden in der Fachpresse in entscheidenden Abschnitten mit einem Fragezeichen versehen. Das ist seit dem Internetzeitalter glücklicherweise vorbei. Man kann aus den Fehlern anderer lernen, ohne sie selber machen zu müssen. Ein grandioser Fortschritt, denn niemand kann seine Flugroute vor der Konkurrenz verheimlichen. Also, lerne von den Besten. Nimm dir die Zeit, die Flüge der Besten im Internet zu analysieren. Startplatzwahl, Startzeitpunkt, Flugroute, Abflughöhen, Wendepunkte. Die Plattformen des DHV-XC (<http://xc.dhv.de>) oder des XC-Contest ([www.xcontest.org](http://www.xcontest.org)) bieten geniale Möglichkeiten der Flugvorbereitung. Die Internetseiten sind im Grunde wie reich bebilderte und detailgenaue Kochbücher. Sie

liefern dir das gesamte theoretische Rüstzeug für eine erfolgreiche Zubereitung deines Gala-Dinners. Nur Kochen, respektive Fliegen, musst du selbst. Bedenke aber auch, wenn du ganz hoch hinaus willst: Man kann niemanden überholen, wenn man in seine Fußstapfen tritt. Ohne eigene Kreativität wirst du nicht besser werden. Und natürlich gilt: Der



Eine erfolgreiche  
und wunderbare  
XC-Saison 2011

schlechteste Praktiker fliegt noch immer weiter als der beste Theoretiker: Fliegen, Fliegen, Fliegen...

Mit Spaß an der Sache. Die Freude am Tun ist nach wie vor die beste Motivation. Und auf Dauer die beste Voraussetzung, um auch gute Leistungen abrufen zu können. Egal wie weit der Weg ist, man muss nur den ersten Schritt tun.

Euch allen eine unfallfreie, wunderbare und vor allem erlebnisreiche XC-Saison 2011! ☺

Anzeige



Erleichtern leicht gemacht...

Leidenschaft. Lasst euer soziales Umfeld an eurer Begeisterung teilhaben. Und ihr werdet an den Tagen, an denen ihr alles stehen und liegen lasst, nur um Fliegen zu gehen, auf mehr Verständnis stoßen.

Eine soziale Beziehung ist wie ein Bankkonto: Nur wer einzahlt, wird auch etwas abheben können. Und wer regelmäßig – und mit Liebe – einzahlt, bekommt auch Zins und Zinseszins. Ich nenn das einfach salopp „Punkte sammeln“. Also kümmert euch um eure Partner, Freunde, Kinder, Haustiere ... Fliegen ist eben durchaus ein sozialer Sport. So einsam

bester  
Trage-  
komfort  
am Boden

**WALK & FLY**

## ENERGY CROSS

Innovatives Wendegurtzeug mit dem von ICARO paragliders entwickelten **FLASH-System**, einzigartig auf dem Gleitschirmmarkt:

- » individuell einstellbare Rückenlänge
- » sorgt für die optimale Anpassung des Rucksacks
- » und noch wichtiger (!): die optimale Rückenstütze im Flug für stundenlanges entspanntes Fliegen
- » und passgenaue Geometrie des Gurtzeugs.

Probieren und wohlfühlen.

beste  
Rücken-  
stütze  
im Flug

ICARO paragliders :: Hochriesstr. 1 :: D-83126 Flintsbach :: office@fly-more.com :: Tel. +49-(0)8034-909700 :: www.icaro-paragliders.de

GEFAHR BEI ZU GERINGER HÖHE

# Tod beim Kunstflug

Im Dezember 2010 kam es zum ersten Mal in Deutschland zu einem tödlichen Unfall beim Gleitschirm-Kunstflug.

TEXT KARL SLEZAK



Auch wenn spannende Flugfiguren in großer Höhe für Zuschauer nicht ganz so spektakulär sind, sollte die Sicherheit immer Priorität haben.

FOTO MARTIN SCHEEL

Bei einem Infinity Tumbling war ein sehr erfahrener Acropilot von oben in die Kappe seines Gleitschirms gestürzt und hatte sich darin verfangen. Das erste ausgelöste Rettungsgerät verwickelte sich mit den Leinen des Gleitschirms und öffnete nicht. Die Freisetzung des zweiten Retters gelang, doch bevor dieser öffnen konnte, schlug der Pilot auf einem Parkplatz auf. Ausführlicher Unfallbericht auf der DHV-Website unter Sicherheit/Sicherheitsjournal/Unfallberichte 2010. Es war der zweite versierte Acroflieger, der 2010 beim Infinity Tumbling den Tod gefunden hat. Gregory Fayolle, französischer Acro-Vizemeister, starb im Mai, nachdem er ebenfalls beim Tumbling ins Segel gefallen war.

## Rückblick

Im Februar 2009 traf sich eine Gruppe hochkarätiger Acropiloten auf Einladung des DHV, um über eine Neudefinition des Kunstflugs mit Gleitschirmen zu beraten. Die DHV-Jahrestagung 2008 hatte, auf An-

trag einer Gruppe von deutschen Acropiloten, die Einsetzung dieser Arbeitsgruppe beschlossen. Die Antragsteller wollten die Aufhebung des Kunstflugverbotes für Luftsportgeräte in der Luftverkehrsordnung (LuftVO) erreichen und stattdessen eine Kunstfluglizenz einführen. Im Vorfeld hatten die zuständigen Behörden bereits signalisiert, dass sie diesem Ansinnen nicht zustimmen würden, einer sinnvollen Neudefinition des Kunstfluges aber nicht im Wege stehen würden. In der Arbeitsgruppe zeigte sich, dass auch Top-Acrotrainer wie Xandi Meschuh, Michael Nesler, Chris Geist oder Stefan Hodek Manöver, die den Piloten über die Kappe führen, wie Tumbling und Infinity Tumbling, für nicht sicher trainierbar ansahen. Zu groß ist das Risiko für den Piloten, dabei ins Segel seines Schirmes zu fallen und unüberblickbar die Haftungsproblematik für den Trainer, der die Piloten zur Kunstfluglizenz führen soll. Die AG einigte sich auf einen Vorschlag des DHV, die Grenze der erlaubten Schräglagen um Längs- und Querachse von bisher 90° auf 135° zu erweitern. Diese 135° entsprechen der Definition des

Welt-Luftsportverbandes FAI für Mindestschräglagen einiger dynamischer Manöver bei FAI-Aerobatic (Kunstflug)-Wettbewerben. Im Laufe des Jahres 2009 wurde die Flugbetriebsordnung in Absprache mit dem LBA und dem Verkehrsministerium in diesem Sinne geändert. Seitdem beginnt verbotener Kunstflug nach LuftVO bei Schräglagen > 135°. Von Behördenseite wurde der DHV aufgefordert, zwischen (legalem) Acrofliegen und (verbotenem) Kunstflug auch vom wording her zu differenzieren.

## Kunstflugverbot

Tumbling und Infinity Tumbling sind nach LuftVO verbotener Kunstflug. Der DHV, als Beauftragter des Verkehrsministeriums, ist verpflichtet, für die Einhaltung dieser gesetzlichen Bestimmungen zu sorgen. Im Rahmen seiner Aufsichtspflicht muss der DHV Verstößen gegen das Kunstflugverbot nachgehen, wenn diese beispielsweise durch die Beauftragten für Luftaufsicht der Fluggelände gemeldet werden. Piloten, die dem Kunstflugverbot zuwider-

handeln, müssen sich darüber im Klaren sein, dass → der Geländehalter ein Flugverbot aussprechen kann, → eine Anzeige beim Luftfahrt-Bundesamt erfolgen kann, die zu einem Bußgeld führt, → im Wiederholungsfall auch das Ruhen oder der Widerruf der Lizenz angeordnet werden kann, → bei einem Unfall Schwierigkeiten mit Unfall- oder Berufsunfähigkeits-Versicherungen auftreten können, weil die Einhaltung der luftrechtlichen Vorschriften häufig Voraussetzung für den Versicherungsschutz ist.

Die „Beauftragten für Luftaufsicht“ des jeweiligen Fluggeländes dürfen verbotenen Kunstflug nicht dulden. Sie müssen, als Vertreter des Beauftragten DHV vor Ort, auf solche Piloten einwirken und, wenn dies nicht fruchtet, den DHV informieren.

## Sicherheitshöhe

Dem am Brauneck verunglückten Piloten wurde vor allem eine zu geringe Sicherheitshöhe zum Ver-

hängnis. Mit großer Wahrscheinlichkeit hätte sich der zweite Rettungsschirm geöffnet, wenn noch ausreichend Höhe vorhanden gewesen wäre. Nach Augenzeugenberichten leitete er den hochriskanten Infinity Tumbling in ca. 300 m GND ein, zum Sturz in die Kappe kam es in 150 m Höhe. Bei Aerobatic-Wettbewerben der FAI über Wasser gilt die Regel, dass Infinity Tumbings nur am Anfang des Kunstflug-Programms mit maximaler Sicherheitshöhe geflogen werden dürfen. Die Nachricht vom Tod des Piloten am Brauneck hat in der europäischen Acroszene nicht nur Betroffenheit ausgelöst, sondern auch Unverständnis über die völlig unzureichende Sicherheitshöhe. Es war der zweite Unfall eines Acrofliegers in diesem Jahr, der letztlich wegen zu geringer Höhe tödlich endete. Im Frühjahr war der jüngste der bekannten Rodríguez-Brüder, Alex, in Spanien bei einem „Misty Flip“ (360°-Trudelmanöver, bei dem die Schirmkappe extrem vorschiebt) deshalb zu Tode gekommen, weil die Höhe für die Öffnung des Retters nicht ausgereicht hatte.

Die Fluggelände, in denen sich die beiden tödli-

chen Unfälle ereignet haben, besitzen eine Gemeinsamkeit: wenig Höhe über Grund. Am Brauneck kommen die Acropiloten im Normalfall mit etwa 400 m GND über dem Talgrund an und starten ihr Programm. Das ist eine Höhe, in der ein risikobewusster Acroflieger normalerweise an's Ausleiten seiner Manöver denkt, um noch genug Spielraum zu haben, wenn etwas schief gehen sollte. Nicht ohne Grund ist in Deutschland Kunstflug mit kunstflugtauglichen Luftfahrzeugen unterhalb von 450 m GND, in Österreich 500 m GND, verboten.

Nicht nur am Brauneck werden Acromanöver in indiskutabel niedriger Höhe geflogen, teilweise direkt über dem Landeplatz und bis hinunter in Baumwipfelhöhe. Der Zwang, den Zuschauern eine Show fast bis zum Aufschlag zu bieten, scheint in manchem Acropiloten, besonders jüngeren, regelmäßig die Kontrolle zu übernehmen. Umso wichtiger ist es, für's Acrofliegen im Fluggelände klare Regeln aufzustellen und auf deren Einhaltung zu pochen. Eine ausreichende Mindesthöhe für das Beenden von Acromanövern sollte unbedingt festgelegt sein und

Acro- und Freestylefliegen sollte immer über Wasser und mit genügend Höhe praktiziert werden.



FOTO MARTIN SCHEEL

sinnvollerweise 250 m GND nicht unterschreiten. Gesetzlich ergibt sich aus § 6 LuftVO eine Sicherheitsmindesthöhe von 150 m GND. Die Verantwortlichen für das Fluggelände sollten die Einhaltung dieser Höhe konsequent durchsetzen. Eine „Flight-Box“ (siehe nächster Absatz) ist aus Sicherheitsgründen erforderlich. „Ground-Spiral“ (Bodenspirale) sind nicht nur ein klarer Verstoß gegen den o.g. § 6 LuftVO, sie führen auch immer wieder zu schweren Verletzungen. Nicht umsonst verbietet die FAI bei ihren Aerobic-Wettbewerben Bodenspiralen bei Landungen auf festem Grund.

### Flight-Box

In Fluggeländen mit „Acro-Betrieb“ und bei den FAI-Aerobic-Wettbewerben dürfen Manöver normalerweise nur in einem festgelegten Bereich geflogen werden. Auch am Brauneck ist eine solche Flight-Box ausgewiesen. In diesem Bereich soll die Gefährdung anderer Flieger minimiert werden, er befindet sich über Gelände, das für eine Landung am Retter geeignet ist und wo keine Gefahr für am Boden befindliche Personen erwartet werden muss.

Der Absturz am Brauneck erfolgte auf den Parkplatz der Brauneckbahn-Talstation. An diesem Nachmittag waren etliche Skifahrer, die den Skitag beendet hatten, unterwegs zu ihren Autos. Einer von ihnen berichtete, dass keine 10 Meter von seiner Familie entfernt der Gleitschirmflieger aufgeprallt sei. Seine Kinder stünden jetzt, Tage danach, noch unter Schock.

Die Gefährdung Dritter, andere Piloten in der Luft oder Personen am Boden muss ein absolutes No Go für Acroflieger sein. Rücksichtsloses Verhalten ist das sicherste Rezept, um ganz schnell ein generelles „No Acro“ für das Fluggelände zu erreichen.

Geländehalter und die lokale Acroszene sollten sich auf eine Flight Box einigen und diese entsprechend publizieren, damit sich alle daran halten. Acrofliegen außerhalb der Box sollte nicht geduldet werden.

### Jung gegen alt

Die gesamte Acro-Problematik beinhaltet auch eine ordentliche Portion Sprengstoff der Sorte „junge Wilde“ gegen „alte Säcke“ und zwar in zweierlei Hinsicht. Die Alten, auch die aus der Chefetage des Vereins, trauen sich oft nicht, den jungen Acrofliegern Grenzen zu setzen. Man will nicht als altmodisch gelten und keinesfalls derjenige sein, der den Jungen die Gaudi verdirbt. Vor lauter zgedrückten Augen wird dann nicht mehr wahrgenommen, dass sich gerade etwas wirklich Gefährliches entwickelt. Acroflieger heizen sich oft gegenseitig zu immer waaghalsigerem Verhalten an und verlieren den Blick für die Grenzen.

Die jungen Acropiloten wiederum, selbstbewusst, unverletzlich, flugtechnisch top blicken mitleidig auf die Vereinsfunktionäre, die ihnen fliegerisch so gar nicht das Wasser reichen können. Von denen wollen sie sich nichts vorschreiben lassen. Schon gar nicht, wenn es um ihr Ding geht, das Acrofliegen. Unter solchen Vorzeichen leidet die Kommunikation, man spricht nicht mehr miteinander. Es wäre wichtig, dass beide Seiten die berechtigten Interessen der anderen akzeptieren. Die Acroszene muss die Priorität des Geländehalters auf unfallfreien Flugbetrieb ernst nehmen und sinnvolle Beschränkungen akzeptieren. Sie muss eigenverantwortlicher werden und schwarze Schafe von sich aus disziplinieren. Unfälle oder auch nur unnötige Rettungseinsätze wegen vermeintlicher Abstürze, wenn wieder mal einer bis zum Boden spiralt, gefährden das Fluggelände, sorgen für Ärger mit den Behörden und führen zu einer negativen Wahrnehmung des Sportes in der Öffentlichkeit.

Andererseits sollten die für das Gelände Verantwortlichen die Acroszene nicht pauschal verteufeln sondern statt dessen einen geregelten und auch kontrollierten Rahmen für die Freestyler schaffen. ☞

## Kompetente Stimmen zum Thema



**Michael Nesler**  
Fluglehrer und Acrotrainer

Vertikale Tumbings und Infinity Tumbings sind an sich recht einfach zu erlernende Kunstflugmanöver, die jedoch das höchste in der Akrofliegerei bekannte Risiko haben.

Vertikalmanöver haben einen großen Nachteil: Funktionieren sie nicht, fällt der Pilot in die Kappe und kann den Rettungsschirm nicht mehr auslösen. In so einem Fall braucht der Pilot sehr viel Höhe, um sich ein Fenster für den Rettungsschirmwurf „freizukraulen“. Wenn er Glück hat, schafft er es, den Retter zu werfen. Bei weniger Glück bremsen Teile der Kappe den Absturz, was ihm über Wasser zumindest das Leben retten kann.

Die Regulierung in Deutschland, Vertikalmanöver zu verbieten, haben nicht Bürokraten erfunden, sondern sie macht wirklich Sinn. Es gibt in Deutschland praktisch kein Fluggebiet, welches genügend Höhe über einem See bietet, um solche Manöver einigermaßen sinnvoll zu erlernen.

Es gibt genügend andere Manöver zum Erlernen, die deutlich weniger riskant sind. Blind dem Infinity-Hype zu folgen und unter Verletzung aller Sicherheitsmassnahmen und Gesetze über Land zu trainieren, ist nicht nur dumm, sondern schadet dem gesamten Gleitschirmsport!



**Chris Geist**  
Anmerkungen von Fluglehrer und Acro-Trainer

Das Manöver bei dem der Pilot am Brauneck um's Leben kam, ist das gefährlichste Acromanöver, das es derzeit gibt.

Nur wenige Piloten weltweit fliegen diesen Rückwärtslooping senkrecht über die Kappe. Kaum ein Pilot hat beim Versuch des sog. „Infinite Tumbings“ noch keinen Retter gebraucht und fast alle Piloten sind bereits einmal haarscharf am Segel vorbei gesprungen. Selbst die Top Piloten der Acroszene kassieren bei dieser Flugfigur zum Teil immer noch „Totalzerstörer“, bei denen der Gleitschirm komplett einklappt und können dies manchmal nicht erklären. Das zeigt, wie sensibel und komplex das Infinite Tumbling ist.

Ich vertrete nach wie vor die Meinung, dass Acro- bzw. Freestylefliegen jedem Piloten etwas bringen kann, solange es nicht in Extrembereiche hinein geht, die Profisportlern vorbehalten sind. Es verbessert deine Schirmbeherrschung, das „Feeling“ und die gesamte Flugtechnik auch beim Thermik- und Streckenfliegen. Acro- und Freestylefliegen sollte immer über Wasser und mit genügend Höhe praktiziert werden. Für Piloten, die sich zum ersten Mal an das Freestylefliegen heranwagen, empfehle ich dringend, dies nur unter fachkundiger Aufsicht zu tun.



**Pal Takats**  
Nr. 2 der FAI-Aerobic Weltrangliste zum Tumbling

Tumbings sind nicht die schwierigsten Acromanöver – bei Weitem nicht. Theoretisch musst Du nur Fullstall und SAT beherrschen, um Tumbling zu lernen. Und das ist das Problem dabei! Das Schlimmste ist: Mit etwas Talent, dem richtigen Acro-Schirm und einem idealen Trainingsgelände kannst Du vertikale Tumbings sehr einfach einleiten (das Ausleiten ist eine andere Frage). Das ist sicher nicht der richtige Weg, aber mehr und mehr Leute tun es auf diese Weise.

Die heutigen Acroschirme sind einfach zu gut, sie fliegen ein paar Runden Tumbings fast von selbst. Das gibt den Leuten Vertrauen, es immer wieder zu versuchen, bis etwas wirklich Schlimmes passiert. Ich persönlich weiß von drei tödlichen Unfällen, viele Piloten lagen schon in ihrer Kappe, nicht zu zählen diejenigen die haarscharf dran vorbei gestürzt sind. Auch ich war schon einmal in meinen Schirm eingewickelt und es war die schlimmste Erfahrung meines Lebens.

Burkhard Martens und Nina Brümmer

**Neu!**

**Die schönsten Fluggebiete der mittleren und östlichen Alpen.**

**Info: Thermikwolke.de**

Im Film gibt es zusätzlich detaillierte Infos zu Thermik, Strecke, Talwind, Gefahren, Sonstiges ...

**3 DVDs plus Buch**

Gutscheine im Wert von über 100,-€

---

Burkhard Martens

**Das Thermikbuch**  
für Gleitschirm- und Drachensegler

**erhältlich**

**Das Streckenflugbuch**  
für Gleitschirm- und Drachensegler

Der Bestseller „Das Thermikbuch“ ist in 7 Sprachen erhältlich! Die um 32 Seiten erweiterte 3. Neuauflage ist ab sofort erhältlich!!! Der Streckenflugbuch-Bestseller ist weiterhin erhältlich. Es ist das Standardwerk für jeden Streckenflieger. Viele Infos und Probelesen unter:

**www.thermikwolke.de**  
Tel: +49-8042-3934

Gleitschirmkurse  
Vereinschulung  
Fliegershop  
online-Versand

**JENAIR**

click and fly : **Paragliding**

**www.jenair.de**

Cabo Activo

**Fly & Bike**

www.caboactivo.com Cabo de Gata / Spanien

**ANZEIGEN  
HOTLINE**

Gerhard Peter +49 173 2866494  
anzeigen@dhv.de



Bild oben bei Pianezze  
großes Bild links am Monte Summano

Fliegen im Veneto

# Venezianische Rosinen

Es muss nicht immer Bassano sein. Links und rechts von dem bekannten Fluggebiet liegen traumhafte Gelände.

TEXT UND FOTOS URS LÖTSCHER



Start in Revine

**K**ufstein – Innsbruck – Bozen – Trento. Die Alpen transversale über den Brenner kennt fast jeder. Wie aber weiter? Gleitschirm- und Drachenflieger biegen fast ausnahmslos bei Trento nach Osten ab, um nach einer weiteren Stunde Fahrzeit eines der großen europäischen Flugmekkas zu erreichen: Bassano, Venezien. Wieso das Städtchen am Fuß des Monte Grappa unter Piloten aus nördlichen Gegenden Europas dermaßen bekannt ist, lässt sich unschwer erklären: Vom Wetter und Klima begünstigte Südhanglage im Schutz der Alpen, überschaubares Gelände und meist unschwierig einzuschätzende Flugbedingungen am Rand der oberitalienischen Tiefebene, gut erreichbar inklusive ausgezeichneter Infrastruktur. Die Folge: An jedem halbwegs fliegbaren Tag im Jahr

hat es Gleitschirme und Drachen am Himmel, zu den Stoßzeiten sind es Dutzende. Was durchaus auch verführerische Seiten hat: Ohne viel zu überlegen sieht man umgehend, wie es zum Fliegen ist. Diese Entscheidung nimmt einem kaum jemand mehr ab, sobald man sich vom Monte Grappa weg in die benachbarten Gebiete westlich und östlich von Bassano begibt. Davon abgesehen macht man kaum Konzessionen, gewinnt aber ein gehöriges Maß an Individualität abseits des Massenflugtourismus.

## Schnell zugänglich – Monte Summano

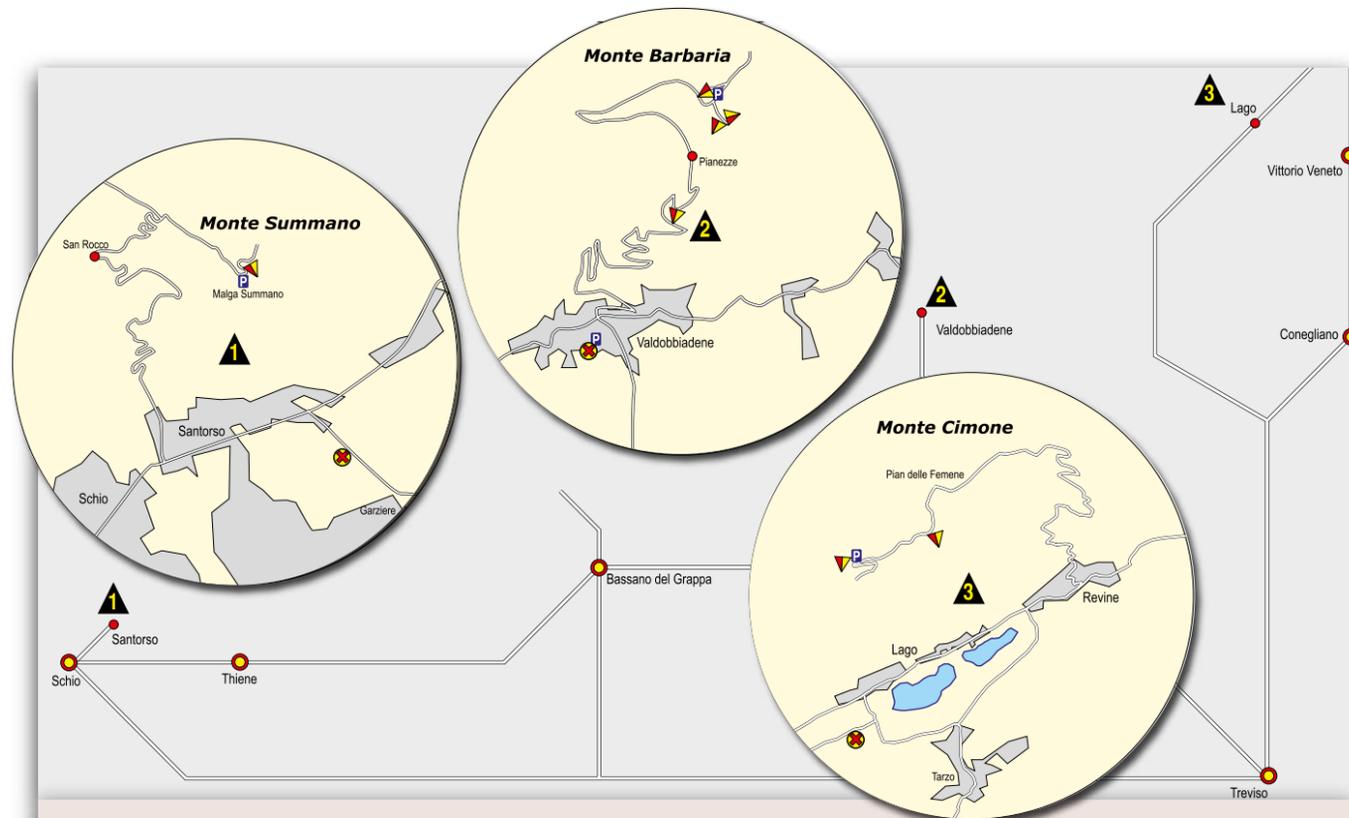
Verlässt man die Brennerautobahn südlich von Trento bei Rovereto, so gelangt man auf der kurvenreichen Strecke durch das einst strategisch bedeutungsvolle Pasubiogebiet nach Schio, einer kleineren Industriestadt am Rand der norditalienischen Tiefebene. Vom nordöstlich gelegenen Vorort Santorso aus führt eine gute Bergstraße steil hoch zum Bergdorf San Rocco und weiter auf den Monte Summano, wo sich wenig unterhalb des Gipfels eine Kirche befindet. Der Berg ist beliebt als leicht erreichbares (Pilger-)Ziel für den Sonn- und Feiertagsausflug und an schönen Tagen treffen sich auf der einladenden Gipfelwiese Familien und ganze Sippen zum Picknick. Doch keine Sorge, den Ausflüglern kommt man als Flieger nicht in die Quere, denn der Startplatz befindet sich nicht auf dem Gipfel, sondern bei Malga Summano, einer Alp 100 Höhenmeter weiter unten. Das Startgelände ist weder ganz einfach noch übermäßig anspruchsvoll. Ther-

mik allerdings findet sich meist ohne langes Suchen in der Mulde links vom Start.

Gut zu erkennen ist vom Startplatz aus die große Landwiese, welche sich in der Falllinie, leicht abgesetzt vom Hangfuß, in einer Landwirtschaftszone befindet. Zum Wegfliegen bieten sich mehrere Möglichkeiten an: Richtung Norden in die Dolomiten, Richtung Nordosten nach Bassano, südwestlich Richtung Brescia. Alles in allem ist der Monte Summano als Flugberg einfach, übersichtlich und einen Abstecher auf jeden Fall wert. Für einen längeren Aufenthalt aber wendet man sich eher einem der beiden anderen Flugberge in diesem Bericht zu.

## Wenig bekannt – Monte Cesen

Der Talort Valdobbiadene am Fuß des Monte Cesen liegt auf einer Hochebene 250 m über dem Meer östlich des Flusses Piave. In der sanften, vor extremen Witterungseinflüssen geschützten Hügellandschaft gedeihen die Trauben für den Prosecco, als dessen Heimat die Region zwischen Valdobbiadene und Conegliano gilt. Dem nach Landemöglichkeiten Ausschau haltenden Piloten entgeht es kaum, dass fast jeder Flecken Landschaft mit Reben kultiviert ist. Nicht zu übersehen ist dies insbesondere im Herbst, wenn die welkenden Blätter ihre ganze Farbenpracht entfalten. Zum Glück gibt es unmittelbar unterhalb des schmucken Dorfcentrums beim Friedhof noch eine lange, rebenfreie Wiese, über deren zukünftige Bestimmung hier nur spekuliert werden kann. Im Moment jedenfalls weist sie ein Windsack



### 1. Monte Summano

Schnell erreichbarer Flugberg westlich des Val d'astico mit beträchtlicher Höhendifferenz, der auch als Ausgangspunkt für Streckenflüge sehr geeignet ist.

- 1.150 m – Expo Südost/ Süd (GPS-Koordinaten N 450 45' 24" / E 110 23' 28"); mittelsteile bis steile, etwas unebene Wiese 50 m östlich der markanten Linkskurve oberhalb von Malga Summano (Windanzeiger); mittelschwierig bis anspruchsvoll. Je nach Wind startet man auch etwas weiter unten mehr Richtung Osten.
- Von Santorso auf der Bergstraße nach San Rocco (signalisiert) und weiter Richtung Monte Summano bis Malga Summano (Parkmöglichkeiten entlang der Straße). Von der Haarnadelkurve auf Wanderweg in wenigen Schritten horizontal zum Startplatz.
- Früh gut zum Thermikfliegen (steile Südosthänge) in der Geländemulde links des Startplatzes. Höhendifferenz 970 m.
- Garziere 180 m (GPS-Koordinaten N 450 43' 45" / E 110 24' 49"); großes Feld auf der rechten Seite der langen, geraden Ausfallstraße von Santorso Richtung Garziere ungefähr auf halber Distanz zwischen Santorso und dem Kreisel am Rand der Industrie (Windsack); einfach.

### 2. Monte Barbara / Monte Cesen

Erstklassiger Flugberg östlich des Piavetals mit verschiedenen Startmöglichkeiten im Gipfelbereich des Monte Barbara, wo man auch ausgezeichnete Toplanden kann sowie weiter unten bei Pianezze. Ausgangspunkt für Streckenflüge Richtung Osten und Richtung Westen.

- Monte Barbara 1.430 m – Expo Südwest (GPS-Koordinaten N 460 56' 03" / E 120 01' 05"); mittelsteiler Wiesenstartplatz unmittelbar westlich der Antennenanlage auf dem Gipfel; einfach. Gut zum Toplanden geeignet.
- Monte Barbara Croce 1.390 m – Expo Südwest/Süd/Nordost/Ost (GPS-Koordinaten N 460 55' 51" / E 120 01' 15"); gegen Südwesten schöner, mittelsteiler Wiesenstartplatz, gegen Osten steiler und etwas steinig beim Kreuz auf dem Grat südlich der Antennenanlage; einfach bzw. mittelschwierig.
- Pianezze 960 m – Expo Süd (GPS-Koordinaten N 450 54' 59" / E 120 00' 43"); ideale, mittelsteile Wiese unterhalb der Straße unmittelbar rechts oder links eines isoliert stehenden Gebäudes (Windanzeiger, nur beschränkt Parkmöglichkeiten); einfach.
- Von Valdobbiadene auf breiter Bergstraße nach Pianezze und weiter auf den Monte Barbara (Antennenanlage; Parkplätze).
- Flug vom Gipfel meist Richtung Pianezze, wo die Thermik beidseits des flachen Gratrückens aufsteigt. Höhendifferenz 630 m bzw. 1.160 m / 1.200 m.
- Valdobbiadene 230 m (GPS-Koordinaten N 450 53' 45" / E 110 59' 50"); lang gezogenes Feld neben dem Friedhof unterhalb des Dorfes bei großem Parkplatz (Windsack); für GS einfach, für Drachen sehr anspruchsvoll. Lieber zum Landegelande in Revine Lago ausweichen, vom Gipfel fast im Gleitflug zu erreichen. Besonderes: Im Frühjahr ist am Startplatz Pianezze bisweilen auf die Vegetation Rücksicht zu nehmen! Evt. Ausweichen zu den Gipfelstartplätzen.

### 3. Monte Cimone

Übersichtlicher Flugberg mit ansehnlicher Höhendifferenz über dem Tal von Revine Lago. Sehr einfacher Lande- und unproblematischer Startplatz, welcher mit Fahrzeug erreichbar ist. Auch zum Toplanden geeignet. Mitunter starke Thermik am steilen Südhang und guter Ausgangspunkt für einfache Streckenflüge Richtung Westen (Monte Cesen, Monte Grappa).

- Cima Fava 1.110 m – Expo Süd/Südost (GPS-Koordinaten N 460 00' 09" / E 120 12' 28"); mittelsteile Wiese bei einem Denkmal am westlichen Ende des Hochplateaus Pian delle Femene (Windsack); einfach. Gut zum Toplanden geeignet.
- 1.120 m – Expo Süd/Südost (GPS-Koordinaten N 460 00' 26" / E 120 13' 30"); kleinere, mittelsteile Wiesenstartmöglichkeiten unterhalb der Straße auf dem Weg Richtung Hauptstartplatz nach dem Wald auf Pian delle Femene; einfach – mittelschwierig.
- Von Revine auf asphaltierter Bergstraße hoch zur Pian delle Femene (privates Berghaus). Von hier links haltend auf Naturstraße, eine kurze Strecke durch den Wald bis zum Aussichtspunkt (von hier rechts einer Privatstraße etwa 50 m absteigend erreicht man eine 1. Startmöglichkeit). Weiter horizontal ca. 1 1/2 km bis zum Hauptstartplatz bei Metallschulptur.
- Thermisch entlang der gesamten Bergflanke ab Mitte Vormittag interessant. Höhendifferenz 890 m.
- Revine Lago 220 m (GPS-Koordinaten N 450 58' 40" / E 120 12' 27"); Große Wiese inmitten landwirtschaftlicher Nutzzone westlich des Lago di Lago (Windsack und Parkmöglichkeiten); einfach.



Start am Monte Cesen

### Kurzinfo

Das ganze Jahr über zum Gleitschirm- und Drachenfliegen geeignete Region, wobei der Frühling am empfehlenswertesten ist. Die ideale südsüdöstliche Ausrichtung ermöglicht es geübten Piloten selbst im Winter, kürzere Streckenflüge zu realisieren. Die besten Verhältnisse trifft man bei Nordwindtendenz an: klare Sicht und hohe Wolkenbasis, starke Thermik, gepaart allerdings meist auch mit entsprechend anspruchsvolleren Flugbedingungen.

XC: Einfaches Streckenflugrevier zwischen Revine Lago und dem Monte Summano, das von versierten Streckenfliegern sowohl gegen Nordosten (Vorsicht Aviano; Notstützpunkt) wie auch gegen Südwesten ausgedehnt werden kann.

als geeigneten Landeplatz aus. Für Drachen nur sehr bedingt zu empfehlen (siehe Fluggebietsbeschreibung).

Auf der Fahrt Richtung Monte Cesen kommt man in etwa halber Höhe am Startplatz Pianezze vorbei, einer Wiese unterhalb der Straße, wie man sie sich zum Starten gar nicht schöner vorstellen kann, mit Blick auf das Dorf und den Landeplatz. Im Frühsommer gilt es hier für kurze Zeit, auf die Vegetation Rücksicht zu nehmen und gegebenenfalls zu den Gipfelstartplätzen hochzufahren. Außerhalb der Wachstumszeit aber kann man sich an guten Tagen die Weiterfahrt getrost ersparen, denn die mittelschweren, Richtung Südosten ausgerichteten Waldhänge geizen selten mit Thermik.

Die Gipfelstartplätze stehen jenem auf Pianezze nur wenig nach und sind ebenfalls relativ schnell erreicht, es sei denn, Schnee verhindert die Zufahrt zur auffälligen Antennenanlage auf dem Monte Barbara. Starten kann man in fast alle Himmelsrichtungen, Toplanden auch, entweder direkt um die Antennen herum oder in der Umgebung des Kreuzes auf dem Wiesengrat wenig unterhalb. Die beträchtliche Höhendifferenz von mehr als 1.100 m lässt viel Spielraum zur Thermiksuche, welche sich meist über der Straße Richtung Valdobbiadene am erfolgversprechendsten erweist. Last but not least trägt auch die einladende und überschaubare Topographie dazu bei, dass man den Monte Barbara ohne Einschränkungen als erstklassigen und einfachen Flugberg be-

zeichnen kann. Keineswegs nur für einen Tag, denn der Talort Valdobbiadene und dessen Umgebung laden durchaus zum längeren Verweilen ein.

### Eldorado – Monte Cimone

Zwischen Valdobbiadene und dem 15 Kilometer nordöstlich gelegenen Vittorio Veneto formt eine unscheinbare Hügelkette zwischen dem Alpensüdrand und der norditalienischen Tiefebene ein beschauliches Hochtal abseits der Hauptverkehrsachsen. Etwas abgeschirmt von der oft stabilen Luft der Tiefebene, befindet sich über den beiden Seen von St. Maria und Lago ein ausnehmend einfaches Fluggebiet für alle Ansprüche. Das Gelände ist steiler als am Monte Cesen und die Thermik mitunter kräftiger. Zu Bemängeln gibt es höchstens, dass sich die Bergfahrt auf der schmalen Straße etwas in die Länge zieht. Oben auf dem Berg wird man am Ende der Straße von einer riesigen Metallschulptur begrüßt, 100 m dahinter befindet sich die schon fast obligatorische Kapelle. Dass dazwischen ein idealer Startplatz liegt, würde man auch ohne den installierten großen Windsack erraten. Ebenso sieht man auf den ersten Blick, dass es zum Landen westlich des Lago di Lago mehr als genug Platz gibt. Soweit die idealen Voraussetzungen für einen tollen Flug, zu dem letztlich nur noch das gute Wetter gehört – immerhin ist dies im Süden der Alpen statistisch gesehen wahrscheinlicher als im Norden. ▽

Para Supply.com  
Der echte online Direktvertrieb

Epic MAXIMUM

Hersteller => Flieger

Schnellpackschlauch	€ 35
Press To Talk System	€ 38
Cockpit	€ 35

Fernweh  
Wir haben etwas dagegen!

Südafrika, La Réunion, Peru, Brasilien, Indien, Europa 24 mal  
Termine und Infos bei:

BLUE SKY FLIEGEN MIT FREIUNDEN  
www.bluesky.at · Tel. +43 4842 5176

# Divergenzen und Konvergenzen

## 6. Teil - Typische Strömungsmuster im gegliederten Gelände

Durch Berge und Gebirge wird das Stromfeld in vielfältiger Weise deformiert. Vor allem für Gleitschirm- und Drachenflieger und Ballonfahrer, aber auch für Segel- und Ultraleicht-Flieger, die oft nahe „am Hindernis“ fliegen, spielen das bodennahe Windfeld und seine lokalen Änderungen eine bedeutende Rolle. Thermisch oder auch dynamisch bedingt entstehen häufig durch die Geländeform konvergente beziehungsweise divergente Strömungen, die einerseits das horizontale Windfeld stark deformieren können und andererseits Vertikalbewegungen verstärken beziehungsweise abschwächen und auf diese Weise auch thermische Prozesse und Wolkenbildung beeinflussen.

Wollen wir zunächst die Begriffe Konvergenz und Divergenz in verständlicher Weise erklären:

### Konvergenz

Als konvergente Luftströmung bezeichnet man das Zusammenfließen von Luft. Dabei fließt im betreffenden Gebiet in der Zeiteinheit mehr Luft zu als ab. Tiefdruckgebiete sind in Bodennähe zum Beispiel gewöhnlich Konvergenzgebiete. In einer Konvergenz ergibt sich durch das Zusammenfließen von Luft eine aufsteigende Luftbewegung. Diese aufwärtsgerichtete Vertikalbewegung führt zur Auslösung beziehungsweise Verstärkung thermischer Prozesse, zur Wolken- und gegebenenfalls zur Niederschlagsbildung.

### Divergenz

Als divergente Luftströmung bezeichnet man das Auseinanderfließen von Luft. Dabei fließt im betreffenden Gebiet in der Zeiteinheit mehr Luft ab als zu. Divergenzen treten in Bodennähe gewöhnlich in Gebieten mit hohem Luftdruck auf. Das Auseinanderfließen der Luft führt zu abwärtsgerichteter Vertikalbewegung, es schwächt thermische Prozesse ab oder verhindert sie ganz und gar. Wolkenrückentwicklung oder vielleicht sogar Wolkenauflösung sind die Folge.

Konvergente und divergente Luftströmungen entstehen aber nicht nur in Tief- beziehungsweise Hochdruckgebieten. Sie entstehen überall dort, wo zum Beispiel durch die Gestalt der Erdoberfläche bedingt, Luft zusammen- beziehungsweise auseinanderfließt. Diese Strömungen sind in der Regel von kleinräumiger, lokaler Dimension. Sie beeinflussen aber genau am Ort ihres Vorkommens die Vertikalbewegung und damit thermische, wolkenbildende und gegebenenfalls niederschlagsbildende Prozesse. Diese lokalen Erscheinungen sollte ein Luftsportler gut kennen, um sie für einen konkreten Flug nutzen oder meiden zu können. „Flaches Land“ wird selbstverständlich kaum konvergente beziehungsweise divergente Strömung erzeugen, dafür aber umso stärker unsere Mittelgebirge und natürlich die Alpen.

Wesentliche Ursache konvergenter beziehungsweise divergenter Strömungen im kleinräumigen Scale sind zum Beispiel Querschnittsverengungen („Düsen“) beziehungsweise Querschnittserweiterungen im Gelände und anabatisches Aufsteigen beziehungsweise katabatisches Absinken.

Im Prinzip weiß jeder Luftsportler, was man unter anabatischer beziehungsweise katabatischer Luftbewegung versteht. Vielleicht kennt nicht jeder diese „fremden“ Begriffe. Deshalb eine kurze Erklärung mit Hilfe der Abbildung 1.

**1** „Anabatisches Aufsteigen“ entsteht dann, wenn infolge des erhöhten Strahlungsgewinns am Hang (am Tag bei Sonneneinstrahlung) sich die Luft stärker erwärmt als in der Umgebung und wegen ihrer geringeren Dichte dann aufsteigt. „Katabatisches Abfließen“ setzt dann ein, wenn sich der Hang durch Strahlungsverlust abkühlt (in der Nacht) und dadurch die unmittelbar über dem Hang befindliche Luft kälter wird. Durch die Abkühlung nimmt die Dichte der Luft zu, sie wird schwerer und fließt wie Wasser den Hang hinunter.

Grafik: Dr. Manfred Reiber



Das soll an theoretischen Überlegungen ausreichen, um bei der Betrachtung einiger konkreter Strömungsbilder zu erkennen, wie das Gelände Einfluss auf thermische Prozesse, Wolken- und Niederschlagsbildung nimmt.

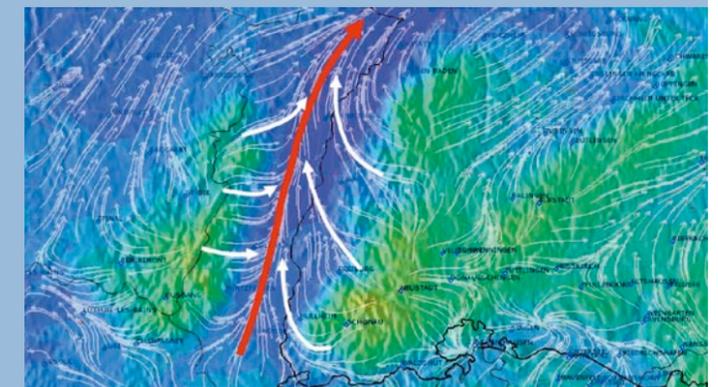
## Feedback

Um diese praxisorientierte Artikelserie noch passgenauer für uns als Gleitschirmflieger fortzusetzen, wünscht sich der Autor eure Mitarbeit. Er ist über seine Homepage [www.DrMReiber.de](http://www.DrMReiber.de) erreichbar und beantwortet auch gern eure speziellen Anfragen zur Flugmeteorologie des Gleitschirmfliegens. So habt ihr sogar die Möglichkeit, direkt mit ihm in Kontakt zu kommen. Ganz besonders würde er sich über **weitere Themenvorschläge** von euch freuen.

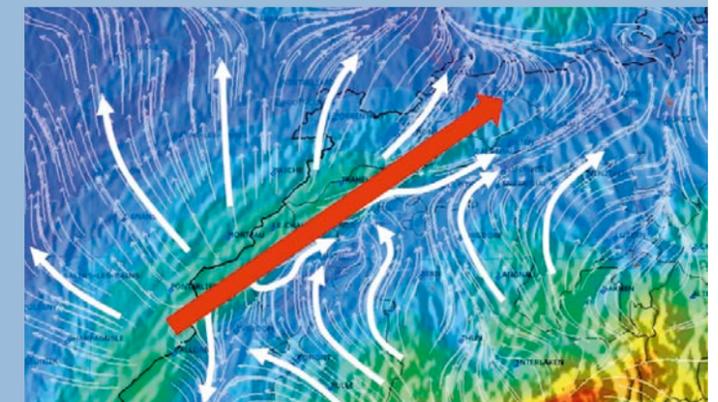
**2** Auf diesem Bild kann man anabatisches Aufsteigen „sehen“. Unmittelbar nach einem Regenschauer scheint wieder die Sonne, die Luft am Hang wird erwärmt, wird leichter als die Umgebungsluft und beginnt aufwärts zu strömen. Wegen der hohen Luftfeuchte kondensiert dabei der Wasserdampf. So wird der Fluss der Warmluft direkt sichtbar. Die Aufwärtsgeschwindigkeit hat in diesem Fall nur etwa 2 m/s erreicht, da ein Teil der Sonnenenergie zuerst für die Verdunstung des Wassers benötigt wurde. Foto: Dr. Manfred Reiber



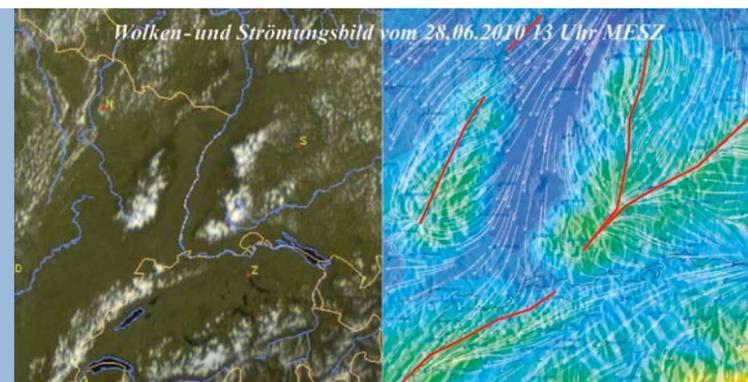
**3** Die weißen Pfeile zeigen die Strömung zwischen Schwarzwald und Vogesen am 6. März 2009, früh 7 Uhr MEZ. Es handelt sich um katabatisches Abfließen. Die Kaltluft fließt von den Hängen des Schwarzwaldes und der Vogesen in das Rheintal hinein (weiße Pfeile). Dort konvergiert die Strömung, es bildet sich eine Konvergenzlinie (rote Linie) quasi längs des Rheines aus. Auch abends, wenn die langwellige Ausstrahlung der Hänge schon stärker als die kurzwellige Einstrahlung der Sonne ist, bilden sich häufig solche Konvergenzlinien mit aufwärtsgerichteter Vertikalbewegung, die bis zum späten Abend von Gleitschirm-, Drachen- und Segelfliegern noch zum Höhengewinn genutzt werden können. Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue



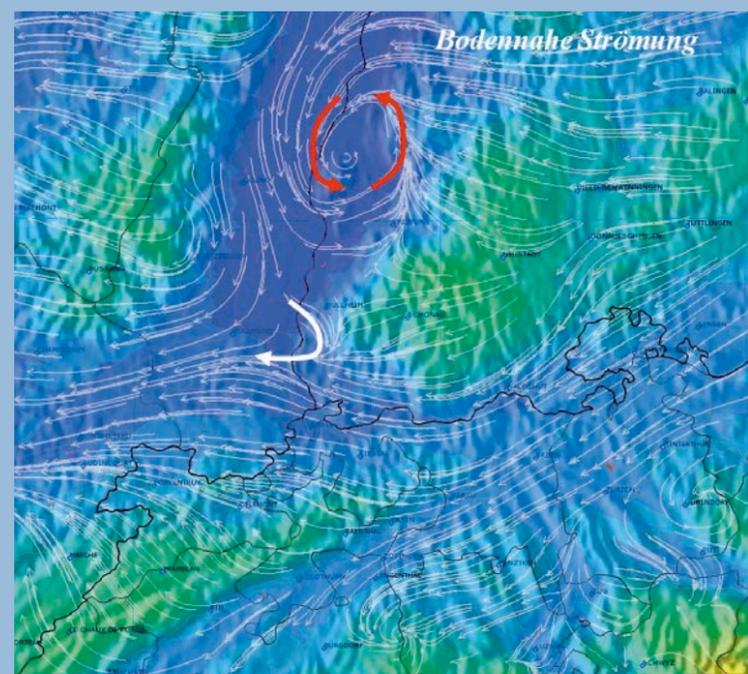
**4** Dieses Bild vom 03.10.2009, 6 Uhr MEZ, zeigt uns, wie komplex katabatisches Abfließen sein kann, wenn verschiedene Gebirge in Interaktion treten. Vom Jura fließt die Luft aus den Gipfelregionen nach NW bzw. SE katabatisch ab. Die nach SE gerichtete Strömung aus dem Jura konvergiert mit dem nach NW gerichteten katabatischen Fluss aus den Alpen. Das führt zu einer Konvergenz mit aufwärtsgerichteter Vertikalbewegung unmittelbar südöstlich des Jurakammes. Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue



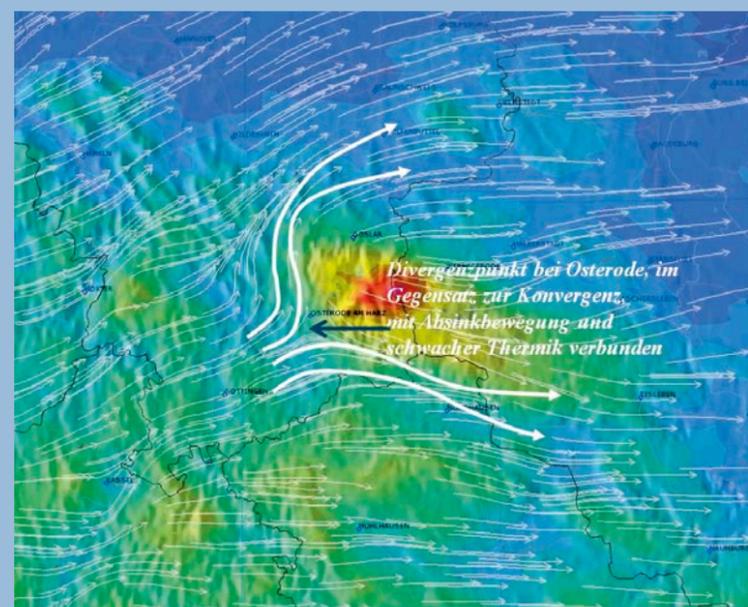
**5** Dieses Bild zeigt das anabatische Aufsteigen und die Ausbildung von „tragenden Linien“ im Bereich von Jura, Schwarzwald und Vogesen am 28.06.2010, 13 Uhr MESZ. Auf der rechten Bildseite ist die Strömung dargestellt (weiße Pfeile und die sich ergebenden Konvergenzlinien (rote Linien)). Längs dieser Linien ist quasi durchgängig mit guter, oft „ruppiger“ Thermik zu rechnen. Direkt sichtbar werden diese Konvergenzlinien auf dem hoch aufgelöstem Satellitenbild (linke Bildseite), wo die stärkste Quellwolkenbildung praktisch längs dieser Konvergenzlinien verläuft.  
Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue/DWD



**6** Leetief Schwarzwald 02.01.2008, 9 Uhr MEZ. Wenn die Windenergie nicht ausreicht (z. B. bei sehr kalter Luft und relativ geringen Windgeschwindigkeiten), genügend Luft über die Berge zu transportieren, „fehlt“ sie dahinter, deshalb ist dort auch der Luftdruck etwas geringer und in der Folge bilden sich Leetiefs aus. In Strömungsrichtung rechts bilden sich hinter dem Gebirge linksdrehende Wirbel (Drehrichtung wie im Tief), in Strömungsrichtung links bilden sich hinter dem Gebirge rechtsdrehende Wirbel (Drehrichtung wie im Hoch). Nach meiner persönlichen Erfahrung sind die Wirbel links hinter dem Gebirge (mit Drehrichtung wie im Hoch) in der Regel schwächer ausgebildet als die Wirbel rechts hinter dem Gebirge (mit Drehrichtung wie im Tief). Außerdem habe ich in der Regel im Bereich der linksdrehenden Wirbel stärkere aufwärtsgerichtete Vertikalbewegung beobachtet (stärkere Quellwolkenbildung, gegebenenfalls Schauer oder sogar Gewitter) als in den rechtsdrehenden Wirbeln. Ursache dafür kann der Zusammenhang zwischen Horizontal- und Vertikalströmung sein. Wir wissen ja, dass im „normalen“ Hochdruckgebiet abwärtsgerichtete, im Tiefdruckgebiet aufwärtsgerichtete Strömung herrscht. Die bessere Thermik findet man bei derartigen Wetterlagen rechts des Gebirges, links die schwächere. Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue

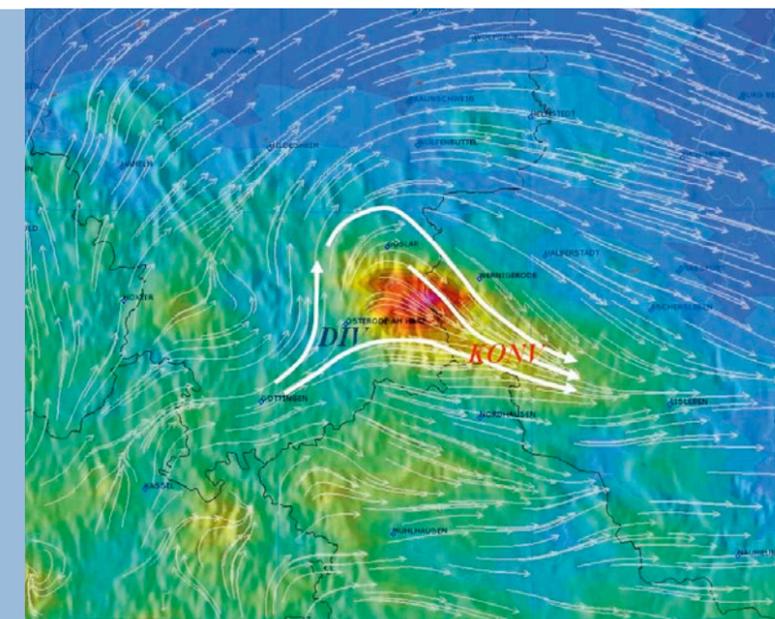


**7** Werden einzeln stehende Berge oder Gebirge, wie der zum Beispiel der Harz, angeströmt, dann teilt sich die Strömung. Am Teilungspunkt kommt es dann zur Divergenz und abwärtsgerichteter Vertikalbewegung. Die Folgen sind: keine oder nur geringe Thermik im Bereich des Divergenzpunktes signifikant verschiedene Windrichtungen auf engstem Raum gegebenenfalls Ausbildung von „Eckeneffekten“ mit verstärkter Strömung am Rand des Gebirges  
Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue



**8** Auf dieser Abbildung können wir die Ausbildung einer Divergenz und einer Konvergenz bei der Umströmung des Harzes beobachten. Und wieder ist das Divergenzgebiet mit Absinken und das Konvergenzgebiet mit aufsteigender Vertikalbewegung verbunden. Die Folgen sind verstärkte beziehungsweise abgeschwächte Thermik, Windrichtungsänderungen auf engstem Raum und gegebenenfalls Windverstärkungen an den Rändern des Gebirges, beziehungsweise des Berges.  
Grafik: Dr. Manfred Reiber/Meteoblue

Das genaue Studium lokaler Strömungsverhältnisse ist also nicht nur interessant, es ist in jedem Fall auch nützlich für einen erfolgreichen Flug! ☑



# MENTOR 2

**der leader legt die Latte wieder höher**

Seit der Vorstellung des ARTAX im Jahr 2003 war immer ein NOVA-Schirm der leistungsstärkste Flügel im 1-2 er / EN-B Segment (Leistungsmessungen im Thermik-Magazin). Dieser Tradition folgt der **MENTOR 2**.

**SELBER PROBEFLIEGEN ÜBERZEUGT**

Infos: [www.nova-wings.com](http://www.nova-wings.com)

1 JAHR GARANTIE

1 JAHR GARANTIE

3 JAHR GARANTIE

4 JAHR GARANTIE

Bitte beachten: Die Garantieleistung kann aufgrund nationaler Vorschriften in verschiedenen Ländern jeweils unterschiedlich ausfallen.

DIE HOCHAUFGELÖSTE THERMIKVORHERSAGE VOM DWD

# TopTask

Der Tipp fürs Mittelgebirge/Flachland

TEXT UND GRAFIKEN VOLKER SCHWANIZ

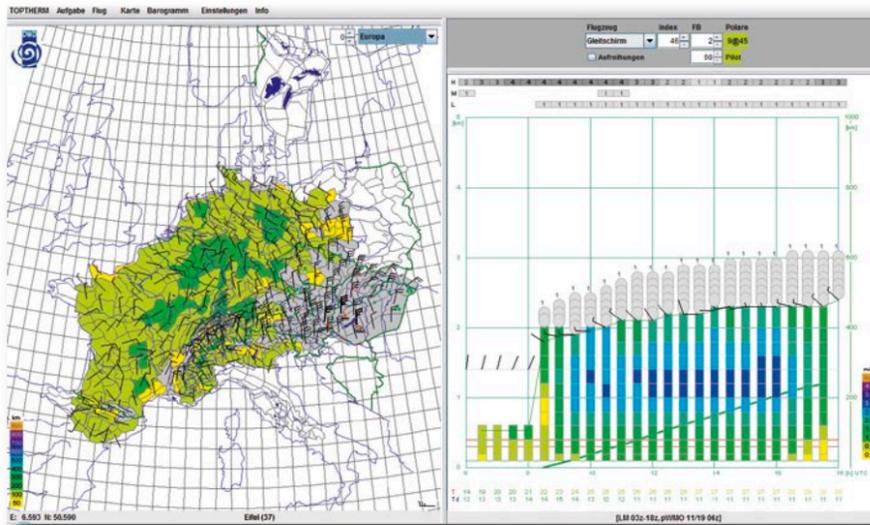
Durch den enormen Schub, den der DHV-XC dem Streckenfliegen gebracht hat, sind mittlerweile sehr viele Piloten darauf aus, sich die besten Streckenflugtage herauszupicken. Dabei haben die Flieger im Flachland/Mittelgebirge eine ungleich schwierigere Ausgangsposition. Anders als die Alpenflieger können sie sich nicht einfach ein auf die Wetterlage oder Jahreszeit optimiertes Fluggebiet aussuchen. Im Flachland/Mittelgebirge geben die Wetterlage und die Luftmasse gadenlos die Möglichkeiten vor. Und für alle, die ihre Freizeit etwas vorplanen müssen, ist das richtige Einschätzen der Toptage der entscheidende Faktor für erfolgreiches Streckenfliegen. Denn nicht alles, was nach Schönwetter ausschaut, ist auch gutes Thermikwetter.

Besonders den ambitionierten Streckenfliegern im Mittelgebirge/Flachland möchte ich daher das Programm TopTask näher bringen, das eine der besten und detailliertesten Thermikvorhersagen liefert. Sein größter Vorteil ist sicherlich die sehr gelungene grafische Darstellung aller relevanten Thermikparameter. Dadurch kann man auch ohne tiefgreifendes Wetterwissen über Gradienten, Spreads, Sättigungskurven und Adiabaten problemlos die Thermik- und Streckenfluggüte der kommenden drei Tage erkennen.

Für die Fraktion der Hausberg-Soaringflieger ist das TopTask trotz der hochauflösten Modellprognose nur bedingt zu empfehlen, da die Windabbildung auf Streckenflieger zugeschnitten ist und nur der Wind auf Basishöhe, bzw. 3/4 der Blauthermikhöhe vorhergesagt wird. Dies kann vor allem an thermischschwachen Tagen zu Unschärfe führen.

### PC\_Met

Leider ist das Programm nicht kostenlos, es ist im Flugwetterpaket „pc\_met“ vom Deutschen Wetterdienst mit enthalten, das pro Jahr 80,- Euro pauschal kostet. (Infos zum pc\_met-Paket und zum TopTask unter [www.flugwetter.de](http://www.flugwetter.de)).



Hauptseite des TopTask, in der man den kompletten Vorhersagebereich sieht. Alternativ kann man in die einzelnen Regionen sehr weit hinein zoomen, um die optimale Gebietsauswahl zu erreichen. Fährt man mit dem Mauszeiger über die einzelnen Regionen, wird in der rechten Hälfte das entsprechende Thermik-Meteogramm des Tages angezeigt.

**pc\_met - Internet Service**

Bitte wählen Sie Ihr Benutzerprofil: VFR | IFR | Segel | Ballon | Alle Produkte

<b>Warnungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SIGMETs</li> <li>AIRMETs</li> <li>GAZFOR Warnungen</li> <li>Flughafenwarnungen</li> <li>PIREPs</li> </ul>	<b>GAZFOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deutschland</li> <li>Schweiz (Text)</li> <li>Schweiz (Karte)</li> <li>Österreich (Text)</li> <li>Österreich (Karte)</li> <li>Frankreich</li> </ul>	<b>Wetterkarten Verkehrsluftfahrt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>EUR</li> <li>NAT</li> <li>AFI</li> <li>MID</li> <li>SAM</li> <li>ASA</li> <li>INDOC</li> </ul>	<b>Segelflugberichte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hamburg</li> <li>Hannover</li> <li>Berlin</li> <li>Leipzig</li> <li>Düsseldorf</li> <li>Frankfurt</li> <li>Stuttgart</li> <li>München</li> </ul>
<b>Aktuelles Flugwetter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flugstrecke</li> <li>METARS (Bulletin)</li> <li>TAFs (Bulletin)</li> </ul>	<b>GAMET</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bremen FIR</li> <li>Langen FIR</li> <li>München FIR</li> <li>Schweiz FIR</li> <li>Vienna FIR</li> <li>Brussee FIR / weitere</li> </ul>	<b>Wetterkarten Allgemeine Luftfahrt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vermessung (GDWCC)</li> <li>Low Level SWC DL</li> <li>Low Level DWG France</li> <li>Low Level DWG Danmark</li> <li>ELBDC SWC</li> <li>GAMET Switzerland</li> <li>ALPFCR</li> </ul>	<b>Ballonwetterberichte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hamburg</li> <li>Berlin</li> <li>Leipzig</li> <li>Köln</li> <li>Frankfurt</li> <li>Stuttgart</li> <li>München</li> </ul>
<b>Radar- und Blitzbilder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>RADAR Deutschland</li> <li>RADAR Europa</li> <li>RADAR Spanien</li> <li>Blitzkarte Europa</li> </ul>	<b>Flugwetterübersichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deutschland Nord</li> <li>Deutschland Mitte</li> <li>Deutschland Süd</li> <li>Schweiz</li> <li>Österreich</li> </ul>	<b>Wind/Temperatur Mitteleuropa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Boden</li> <li>2000 ft</li> <li>3000 ft</li> <li>FL 050</li> <li>FL 100</li> <li>FL 150</li> </ul>	<b>Drei-Tages-Prognosen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DL Nord</li> <li>DL Mitte</li> <li>DL Süd</li> </ul>
<b>Satellitenbilder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Europa</li> <li>Mittelamerika</li> <li>Deutschland Nordwest</li> <li>Deutschland Nordost</li> <li>Deutschland Südwest</li> <li>Deutschland Südost</li> <li>Alpen</li> </ul>	<b>Allgemeine Wetterkarten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analysen</li> <li>Sidenvorhersage/Entwicklung/Wetter</li> <li>Sidenvorhersage/Temperatur/Verweh</li> <li>Höhenvorhersagen</li> <li>Meteogramme</li> </ul>	<b>Wetterkarten für Segelflieger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konvektion</li> <li>Leewellen</li> <li>Sky View COSMO-EU</li> </ul>	<b>Windvorhersagen für Ballonfahrer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Boden</li> <li>Boden (Boden)</li> <li>500 m MSL</li> <li>1000 m MSL</li> <li>1500 m MSL</li> <li>2000 m MSL</li> </ul>
<b>Spezialprodukte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sky View COSMO-EU</li> <li>Java TopTask</li> <li>webGAMET</li> </ul>			

TopTask ist Bestandteil des Flugwetterpaketes PC\_Met vom Deutschen Wetterdienst, das knapp 80€/Jahr kostet. Auch wenn nicht alle Produkte voll auf Drachen- und Gleitschirmflieger zugeschnitten sind, finden sich doch auch für uns viele nutzbare Karten und Berichte.

Während das Programm früher noch über eine teuer zu kaufende Extra-Software zu betreiben war, kann man es mittlerweile direkt über den Internetbrowser (mit Java) nutzen.

### Weitere Fundstücke

Neben dem schon angesprochenen TOPTASK findet man im pc\_met noch etliche weitere Produkte, die für Drachen- und Gleitschirmflieger interessant sind:

- **Skyview:** Programm, mit dem man sehr weit in die einzelnen Regionen herein zoomen und damit eine lokale Wettervorhersage ableiten kann. Auch der Abruf der Meteogramme mit der Höhenwind-schichtung für die einzelnen Modellgitterpunkte ist eine nützliche Sache.

- Vollständiges und hochaktuelles Europa-Regenradar (das kostenlose von [www.MeteoX.com](http://www.MeteoX.com) ist nicht ganz vollständig)

- **Portal Alpenflugwetter.com:** Mit den Zugangsdaten für pc\_met bekommt man auch Zugriff auf das Portal [www.Alpenflugwetter.com](http://www.Alpenflugwetter.com). Hier haben die staatlichen Wetterdienste aus Deutschland, Österreich und der Schweiz ihre wichtigsten Wetterprodukte für die Alpenfliegerei zusammengestellt. Als Drachen- und Gleitschirmflieger findet man darunter folgende nützliche Infos:

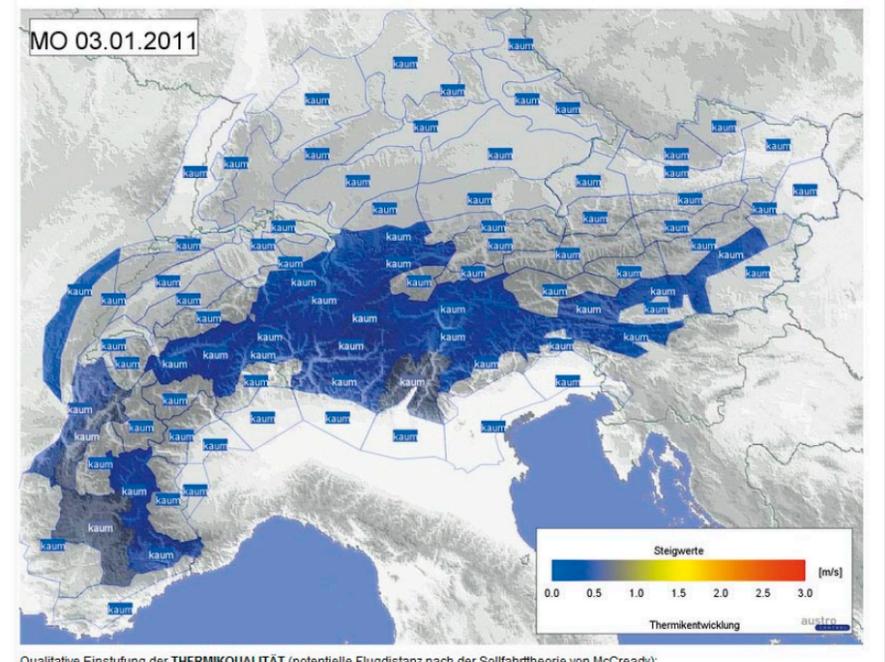
- Flugwetterberichte/Karten für Österreich von Austrocontrol (dieselben, die wir aber auch kostenlos über [www.flugwetter.at](http://www.flugwetter.at) einsehen können)

- Segelflugwetterbericht für die Schweiz (von Meteoschweiz)

- 3 Tages-Segelflugwettertext für Deutschland (DWD)

- Alptherm für den ganzen Alpenbogen. Dies ist ein nicht zu verachtendes „Schmankerl“! Denn das aus Österreich bekannte und frei zugängliche Austrocontrol-Alptherm deckt ja nur Österreich ab. In der Version hier ist es auf den kompletten Alpenbogen ausgeweitet und deckt damit Südfrankreich, Schweiz, Norditalien, Österreich und Süddeutschland komplett ab.

### Thermikqualität/Steigwerte heute (Mo, 03.01.2011)



Qualitative Einstufung der THERMIKQUALITÄT (potentielle Flugdistanz nach der Sollfahrttheorie von McCready):

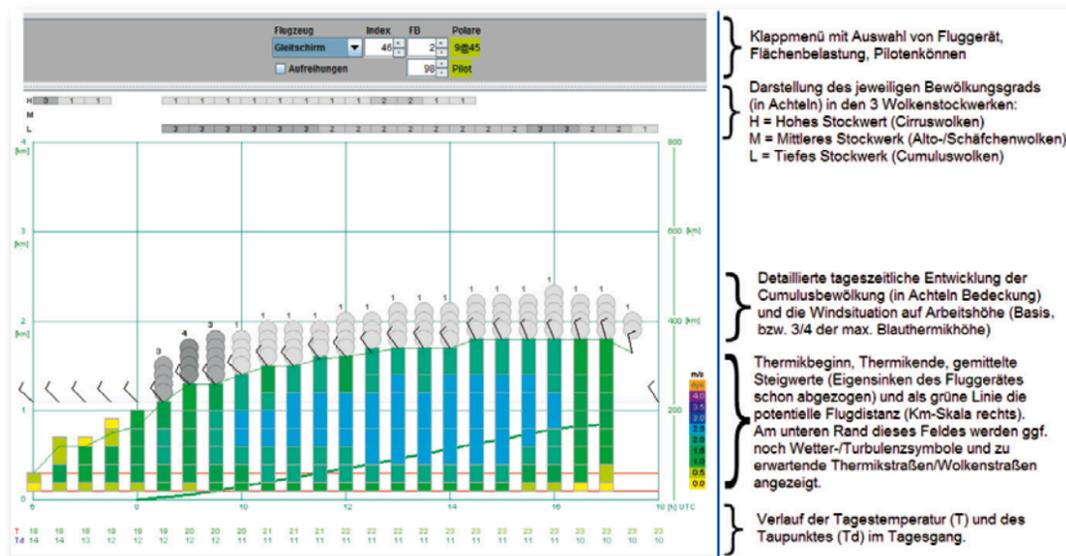
Das von Austrocontrol-Österreich her bekannte Thermikmodell Alptherm ist im PC\_Met mit einer deutlich größeren Abdeckung verfügbar. Neben dem kompletten Alpenbogen von Frankreich bis Slowenien sind auch die Bereiche am Alpenrand (auch Südalpenrand und Süd-deutschland) mit abgedeckt.

### Aber zurück zum TopTask:

Das TopTask basiert auf dem hochauflösten Wettermodell „Cosmo-Eu“. Der Vorhersagezeitraum beträgt 3 Tage und der Vorhersagebereich deckt Mitteleuropa ab. Es arbeitet mit einer 7 km Maschenweite und zählt damit zu den Lokal-Wettermodellen. Im Vergleich zu den üblichen, globalen Wettermodellen (u.a. GFS, GME), die mit einer Maschenweite von 30 - 40 km arbeiten, bedeutet das eine massiv höhere Auflösung.

Mit dieser hohen Auflösung ist es möglich, sehr viele kleinräumige Vorhersagebereiche zu berechnen, und diese in einer 30-minütigen zeitlichen Auflösung.

Das bedeutet, die Thermiksituation wird für sehr kleinräumige Vorhersagebereiche in 30-minütigen



Thermik-Meteogramm des TopTask: So wird der Thermiktag dargestellt, alle wichtigen Informationen sofort erkennbar.

Vorhersageschritten in Form eines Thermik-Meteogramms abgebildet. Darin sind alle wichtigen Größen für Thermikflieger dargestellt und das Auslesen der Informationen ist - wie schon angesprochen - sehr einfach und intuitiv. Man braucht sich also nicht durch die Tempanalyse zu ackern, um nutzbare Informationen zu extrahieren.

Die grafische Umsetzung mit der farblichen Hervorhebung der Streckenfluggüte in der Übersichtskarte ermöglicht dabei einen sehr schnellen Überblick für Mitteleuropa und man braucht nur noch mit dem Mauszeiger über die entsprechende Region zu fahren, um das entsprechende regionale Thermik-Meteogramm angezeigt zu bekommen.

**Die Aktualisierung des TopTask findet zu folgenden Zeiten statt (UTC):**

- 4:30 Uhr**  
Vorhersage **aktueller Tag**  
(Modelllauf mit den Eingangsdaten von 00 UTC)
- 5:50 Uhr**  
Vorhersage **aktueller Tag** (Korrektur mit den gemessenen Temperatur-/Feuchtwerten von 5:00 UTC)
- 6:30 Uhr**  
Vorhersage **aktueller Tag** (Korrektur mit den gemessenen Temperatur-/Feuchtwerten von 6:00 UTC)
- 5:30 Uhr**  
Vorhersage **Folgetag** und **übermächster Tag**  
(Modelllauf mit den Eingangsdaten von 00 UTC)
- 17:30 Uhr**  
Vorhersage für den **Folgetag**  
(Modelllauf mit den Eingangsdaten von 12 UTC)

**Wolkenstraßen und Thermikstraßen**

Als Besonderheit werden sogar die Vorhersagegebiete/Zeiträume angezeigt, in denen Wolkenstraßen oder Thermikstraßen (Walzenkonvektion ist nicht an sichtbare Wolkenbildung gebunden) erwartet werden können. Ebenfalls sehr nützlich bei der Einschätzung der Tagesgüte hat sich der Index „Potentielle Flugdistanz“ (PFD) erwiesen. Piloten können mit seiner Hilfe auf einen Blick erkennen, was der Tag an Strecke hergeben könnte. Dabei ist in einem Klappenmenü einmalig das Fluggerät einzustellen, wobei eine Vielzahl an Fluggeräten angeboten wird (u.a. Gleitschirm, Delta flexibel, Delta starr, Archäopteryx und diverse Segelflugzeugklassen). Und als Sahnehäubchen ist sogar noch ein Pilotenfaktor (50-100%) einstellbar, der die fliegerischen Fähigkeiten in die potentielle Flugdistanz mit einfließen lässt. Zusätzlich ist auch die Flächenbelastung wählbar, wobei dieses Feature sicher nur für Segelflugzeuge mit Flächentanks sinnvoll einsetzbar ist.

**Alpen – stur ablesen funktioniert nicht**

Der aufmerksame Leser wird bemerkt haben, dass ich die Vorzüge des TopTask hauptsächlich für die Mittelgebirgs- und Flachlandregionen hervorgehoben habe. Zwar wird auch der gesamte Alpenbereich abgedeckt und auch nicht schlecht vorhergesagt, aber der Vorteil der kleinräumigen, „lokalen“ Vorhersagebereiche und der hohen zeitlichen Auflösung kommt in den Alpenfluggebieten deutlich weniger zum Tragen. Beispielsweise wird die unterschiedlich früh einsetzende Thermik, je nach Ausrichtung der Hänge nicht berücksichtigt. Ebenso sind die reliefnahen Thermiken punktuell meist deutlich stärker, als die über die gemittelten Thermikprognosen er-

rechneten Werte. Auch das Abbilden der Windsituation ist für Drachen/Gleitschirme nicht immer optimal, denn es wird nur der Wind in „Arbeitshöhe“ (Basishöhe bzw. bei Blauthermik 3/4 der möglichen Thermikhöhe) angegeben. Damit werden die in den tieferen Schichten anzutreffenden Windsysteme (Talwind, Bayerischer Wind, seichte Föhnströmungen und auch der sich am Nordalpenrand oft verstärkende Ostwind) nicht ausreichend erfasst. Damit würde ein Benutzer, der nur stur auf die Thermik-Meteogramme schaut und auf deren exaktes Eintreten setzt, teils enttäuscht werden. Aber nichtsdestotrotz, wenn man den fliegerischen Hausverstand und etwas Gebietserfahrung nicht außer Acht lässt, bietet das TopTask auch in den Alpen eine sehr gute Hilfe beim Finden der thermisch ergiebigsten Regionen und eine gute Vorhersage des Thermik-Tagesgangs.

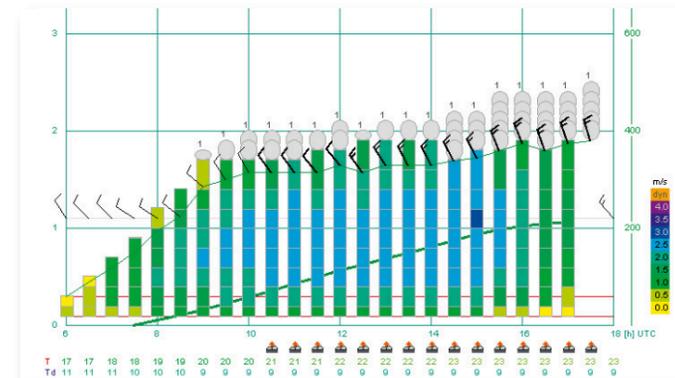
**Theorie versus Praxis**

Beispiel aus dem DHV-XC:  
 Pilot Viktor Milzin, 24.6.2010, Startplatz Altes Lager (Berlin): Er ist an dem Tag zwar „nur“ 100 km geflogen und nicht wie der Tagesbeste aus Altes Lager (Robert Bernat) 181 km, aber der Kommentar und das Höhenbarogramm charakterisieren den Tag so schön und erlauben daher einen guten Vergleich zur gestellten Prognose des TopTask (Uhrzeiten im TopTask immer UTC-Zeit): *siehe Pilotenstatement auf folgender Seite.*

**Prognoseleistung TopTask**

Und hier die zum Gebiet/Flugtag gehörige Prognose des TopTask (Zeiten= UTC-Zeit):  
 Man beachte den zögerlichen Thermikbeginn und Wolkenbildung (vergl. Flugkommentar), die sehr gut

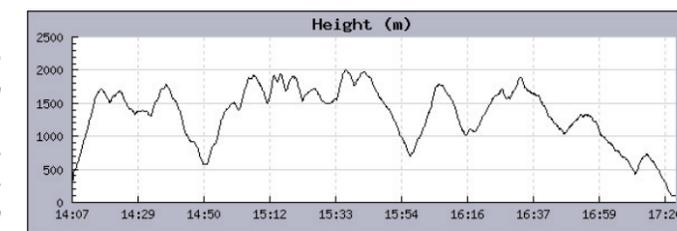
übereinstimmenden Basishöhen, die vorhergesagten Wolken-/Thermikreihungen (Windpfeil fett dargestellt und auch die Symbole unter der Zeitachse). Auch die vorhergesagte „potentielle Flugdistanz“ (schräge, grüne Linie mit Skala rechts) stimmt mit den Beobachtungen des Piloten bzw. mit der Leistung des dort tagesbesten, 181 Km von Robert Bernat, gut überein. ☞



24.6.2010 Top-task-Vorhersage für den Bereich Altes Lager Berlin

**Pilot Viktor Milzin:**

„Morgens sah es noch nach der gleichen Hammertagsverarsche wie an den letzten Tagen aus, also malochen gehen. Aber gegen Mittag wurde dann endgültig klar, der Tag ist anders. Also Schleppmöglichkeit organisiert, Cheffe verträstet, einen halben Tag Urlaub genommen und Schnucki alarmiert. Auf der langen Fahrt ins AL wurden die Wolken immer besser und Robert, der alte Fuchs, war schon zwei Stunden in der Luft. Um 14 Uhr endlich bei Martins Flugschule am Seil, na ja wenn ich über Holzdorf komme, geht ein Hunni sicher noch, dachte ich mir. Und genau so war es auch. Hätte ich Depp gleich auf Robert und Thoralf gehört, wären auch 200 drin gewesen.“



Zum Vergleich: Höhenbarogramm des Fluges am 24.6.2010/Altes Lager, von Viktor Milzin.

Anzeigen

Something missing?

COMING SOON! The new Summit XC 2 LTF C/EN C

**UP** AIRBORNE SENSATIONS since 1972  
 www.up-paragliders.com

Was wirklich wichtig ist...

# Warum landet man in Bassano auf dem Fabrikdach?

TEXT UND FOTOS PETER GÜNTZER

**Bassano, 12. März 2010**, ich setze zur Landung an, Standard-Landeeinteilung mit Endanflug nach Süden, die Bedingungen am Landeplatz sind gut, wenig Verkehr, „passt“. Als ich meinen Drachen zum Abbauplatz trage, kommt eine Frau auf mich zugehen und fragt: „bist Du der Carsten?“ – was ich wahrheitsgemäß verneine. Sie weiter: „Kennst Du vielleicht trotzdem einen Fridolin?“ Nun, damit kann ich dienen – ihre Antwort: „O.k., prima, der steht nämlich da oben mit seinem Drachen auf dem Fabrikdach und hat mich gebeten, nach seinen Freunden zu suchen – es scheint ihm gut zu gehen – ich geh' dann mal ....“ Fridolin? Auf dem Fabrikdach? Es scheint ihm gut zu gehen ...? Helm runter, ausgehängt, Blick zum Fabrikdach: Mich trifft der Schlag – auf dem Fabrikdach, nahe der Kante, steht unser Fridolin, neben ihm sein Drachen. Wenigstens wirken beide auf die Entfernung „intakt“.

Ich sprinte in Richtung Fabrik - erst als klar ist, dass es ihm tatsächlich „gut geht“, kann ich nicht anders - ich muss einfach die Kamera zücken, ein paar Schritte zurückgehen und fotografieren.

Die anschließende Bergung war dann etwas abenteuerlich, das Dach hat keinerlei Zugang. Ich borgte eine große Leiter, mit der wir Fridolin vom Dach bekamen. Den gemeinsam abgebauten Drachen holten uns Fabrikarbeiter mittels eines Hochregal-Gabelstaplers auf einer Palette vom Dach ...

Fridolin war mit seinem Turmlosen exakt zwischen zwei Reihen Oberlichten bäuchlings auf dem Dach gelandet. Bilanz: Eine verstauchte Hand, eine verbogene Basis, eine Schleifspur in der Dachpappe – sonst nichts.

Etwas später erklärt Fridolin: „Dieses verdammte Gurtzeug: Ich war im Gegenanflug, alles war gut, ich habe nur den dämlichen Reißverschluss nicht aufbekommen – da musste ich „ewig“ dran rumarbeiten, und als ich endlich wieder in Flugrichtung geblickt habe, sehe ich genau auf Kopfhöhe wenige Meter vor mir die Kante des Fabrikdachs. Ich hab dann nur noch reflexartig versucht, so weit wie möglich zu drücken, hab's gerade so über die Kante geschafft und bin dann aufs Dach geplumpst ...“

Erster Gedanke: Wie kann man nur so bescheuert sein? Zweiter Gedanke: Kann mir nicht passieren, ich bin schließlich nicht so bescheuert. (Gib's zu, genau das hast du gerade gedacht – als Gleitschirmflieger vielleicht noch gepaart mit einem verächtlichen „Na ja, Drachenflieger eben....“) Schließlich lautet das Vorgehen bei verklebtem Reißverschluss nicht „Fabrikdachlandung und Hochregalstapler holen“ sondern „Radlandung im Gras und Gurtzeug büsten“ – das bringen einem sogar die Flugschulen bei, da muss man nicht mal selber drauf kommen ...

Schnitt, etwas später im Jahr, gleicher Ort, diesmal mit einer schlammigen Pfütze

im letzten Drittel des Platzes: Eine erfahrene Pilotin, bekannt in der Wettbewerbsszene, setzt zur Landung an. Höhe und Geschwindigkeit passen, der Endanflug ist stabilisiert - die Landung scheint „im Kasten“. Mit einem leichten Grinsen denke ich: Könnte sein, dass sie genau in der Pfütze steht ...Und tatsächlich, es sieht so aus, als würde sie genau in der Pfütze zum Stehen kommen. Aber anstatt direkt vor oder eher über der Pfütze auszudrücken, fliegt die Pilotin noch einige Meter, viel zu zaghaft gedrückt, weiter, verliert sofort an Höhe und Fahrt - und platscht der Länge nach hart in die Pfütze.

Bilanz: Erde überall im Gurtzeug, selbst im Helm, Gurtzeug völlig durchnässt, eine angeknackste Carbon-Basis und ein nur mühsam unterdrückter Wutanfall der Pilotin.

Die spätere Erklärung: „Ich war so auf die Pfütze fixiert und dass ich da nicht landen wollte. Das war für mich einfach keine Option, ich wollte da unbedingt noch drüber kommen.“

Wir Menschen haben die Gabe, uns auf eine Sache konzentrieren zu können und alles andere nahezu auszublenden. Genial, erlaubt es uns doch, alle Ressourcen auf das wichtigste, vielleicht sogar überlebensnotwendige Problem zu fokussieren – aber fatal, wenn „das Wichtigste“, worauf wir uns konzentrieren, völlig falsch gewählt wurde und nur eine Randnotiz in unserer aktuellen Situation sein sollte:

Wenn das Gurtzeug bei der Landung klemmt, ist das Wichtigste nicht das Gurtzeug – das Wichtigste ist und bleibt eine gesteuerte Landung, bei deren Abschluss Pilot sowie Fluggerät wiederverwendet werden können und der Ein-

satz von Bergematerial nicht erforderlich ist.

Wenn schon „Pfütze“, dann doch lieber stehend.

In jedem Beispiel hat sich der Pilot/die Pilotin auf etwas vergleichsweise Unwichtiges konzentriert und die Prioritäten falsch gesetzt – glücklicherweise mit einigermaßen glimpflichem Ausgang. Immer noch überzeugt, dass dir das nicht passieren kann?

Noch nie beim Autofahren am Autoradio/MP3-Player herumgespielt, um dann erschreckt auf die Bremse zu treten, wenn dir beim wieder Hochschauen das Nummernschild des Vordermanns in Cinemascope-Format die ganze Windschutzscheibe ausfüllt?

Für mich persönlich haben sich folgende Gegenmaßnahmen bewährt:

- Bei wiederkehrenden Tätigkeiten (z.B. Vorflugcheck, Startcheck) verwende ich kurze Checklisten, die für den Vorflugcheck klebt z.B. am Kiel, die für den Startcheck an der Basis.
- Im Flug mache ich vor schwierigen Flugphasen (insbesondere vor der Landung) einen „mentalen Cross-Check“ (vgl. z.B. Rainer Rose, mentales Training, DHV Sportlertreffen 2009).
- Mir hilft es außerdem, um mich zu konzentrieren, die bevorstehende „wichtigste Aufgabe“ einfach kurz hörbar auszusprechen („Fertigmachen zur Landung“).

Wer weiß schon, ob der Baumarkt in Bassano immer gerade die langen Leitern vorrätig und auch noch geöffnet hat? ▢

Anzeige



Parkplatz am Drachenlandeplatz



Sie lag hoch, die Latte für den Nachfolger des POISON2, denn dieser war zwei Mal in Folge Sieger in der Serienklasse der deutschen Gleitschirmliga und zudem bei seinen Piloten wegen seiner ausgewogenen Flugeigenschaften äußerst beliebt.

Wir sind uns sicher, dass wir einen würdigen Nachfolger entwickelt haben, mit optimiertem Silberfuch, Rigidfoil, Einzel-Leinen-Aufhängung und einer Streckung von 6,8 ist er dazu noch extrem eindrucksvoll und außergewöhnlich leistungsstark.

Wir freuen uns, Euch den **POISON3** als unser neues Flaggschiff präsentieren zu dürfen.

## AUS LEIDENSCHAFT AM FLIEGEN

**ARRIBA**  
JET FLAP lightweight glider - LTF03:1-2

**MESCAL**  
JET FLAP fun cruiser - LTF09:A | EN:A

**TEQUILA**  
JET FLAP freerider - LTF09:B | EN:B

**CHILI2**  
JET FLAP high-end freerider - LTF09:B | EN:B

**CAVENNE**  
JET FLAP sportster - LTF05:2 | EN:C

**POISON**  
JET FLAP race carver - LTF09:D | EN:D

**JOINT2**  
JET FLAP biplace - LTF09:B | EN:B

**MOJITO.HY+**  
JET FLAP motor- & mountain-glider - LTF03:1 | DULV

**SCOTCH.HY**  
JET FLAP motor- & mountain-glider - LTF03:1-2 | DULV

**VENOM**  
JET FLAP motor-glider - DULV

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

Mehr Info unter:  
[www.skywalk.info](http://www.skywalk.info)

# SALE

Zu bestellen über: Tel. 08022/9675-0 • Fax: 08022/9675-99  
 E-Mail: shop@dhv.de • www.dhv.de  
 Alle Preise inkl. Mehrwertsteuer 19% plus Portokosten

# shop DHV



**Restposten T-Shirt Herren der Marke Tee-Jay**  
 Farben: black ice, dunkelgrau, Größe XL  
 Motiv: HG-GS kombiniert  
 Preis: 15,00 €



**T-Shirt Damen Skinnifit**  
 Damen T-Shirt der Marke Skinnifit  
 Farben: apfelgrün, weiß, grau  
 Größe: M, L, XL  
 Preis: 15,00 €



**H.A.D. mit Fleece**  
 Original H.A.D. Multifunktionsstuch  
 Preis: 17,90 €



**DHV Funktions-Cap**  
 Preis: 9,80 €



**Herren T-Shirt**  
 Farbe oliv oder navy oder mit Gleitschirmmotiv aus 100% gekämmter Baumwolle, Rundhalsausschnitt  
 Preis: 19,00 €



**Adidas Damen T-Shirt**  
 Farbe: türkis mit weißen Streifen, leicht tailliert, aus 95% Baumwolle, 5% Elasthan. Mit Hängegleitermotiv auf der Rückseite. Kurzarm mit Rundhalsausschnitt.  
 Preis: 25,00 €



**Adidas Speedarms**  
 Speedarms mit Kapuze für Damen, Farbe: blau/gelb mit Drachenmotiv  
 Preis: 79,00 €



**Adidas Speedarms**  
 Speedarms mit Kapuze für Herren, Farbe: blau/gelb mit Drachenmotiv  
 Preis: 79,00 €



**Adidas Cap WM Edition**  
 WM Drachen Logo Stick  
 Preis: 19,00 €

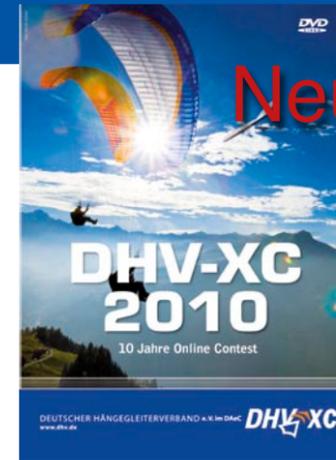


**DHV-XC T-Shirt**  
 Das T-Shirt für den Streckenflieger aus 100% Baumwolle, Gr. S, M, L, XL  
 Preis: 12,00 €

Neu!



**Drachenflugkalender 2011**  
 Wunderschöne Aufnahmen zusammengestellt von dem Drachenflieger und Fotografen Dietmar Tschabrun, Größe 42 x 29,5 cm, Preis 19 €



**DHV-XC 2010 auf DVD und Bluray**  
 Die Deutsche Streckenflugmeisterschaft 2010 auf DVD und Bluray. Filmemacher Charlie Jöst hat den Wettbewerb mit seiner Videokamera begleitet - hautnah und spannend. Beeindruckende Bilder und Reportagen aus der Luft über Deutschland und den faszinierenden Dolomiten.  
 DVD-Preis 15,50 €  
 Bluray-Preis: 25,50 €

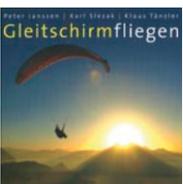
Neu!



**„Das Thermikbuch“, 3. Auflage**  
 Überarbeitete Neuauflage des Bestsellers. Viele interessante Gastartikel von erfolgreichen Thermik- und Streckenfliegern wie Tom Weissenberger, Oliver Teubert, Daniel Tyrkas und viele weitere. Hardcover, 302 Seiten, über 600 Bilder und Zeichnungen.  
 Preis 39,95 €

Neu!

## BÜCHER



**Gleitschirmfliegen**  
 Grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert. Mit beiliegender CD-Rom.  
 Preis: 39,90 €



**Gleitschirmfliegen für Meister**  
 Das Lehrbuch für den Streckenflieger. Grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert. Mit beiliegender CD-Rom.  
 Preis: 39,90 €



**Drachenfliegen**  
 Lehrplan - Drachenfliegen Grundlage für die Ausbildung. (Ausgabe 2010)  
 Preis: 29,90 €



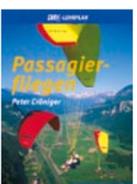
**Relief Karten Alpen, Österreich, Schweiz**  
 Alpen: klein, 1:2,4 Mio, Preis: 19,95 €, klein gerahmt, 1:2,4 Mio, Preis: 34,95 €  
 groß, 1:1,2 Mio, Preis: 39,95 €, groß gerahmt, 1:1,2 Mio, Preis: 69,95 €  
 Österreich, Schweiz: groß, 1:1,2 Mio, Preis: 39,95 €, groß gerahmt, 1:1,2 Mio, Preis: 69,95 €



**DHV-Lehrplan Windschlepp**  
 Lehrplan zum Thema Windschlepp. (Ausgabe 2003)  
 Preis: 16,90 €



**Die schönsten Fluggebiete rund um das Mittelmeer**  
 von Oliver Guenay. (Ausgabe 2004)  
 Preis: 39,50 €



**Passagierfliegen**  
 Lehrplan - Passagierfliegen Grundlage für die Ausbildung zur Passagierberechtigung für Gleitschirmfliegen. (Ausgabe 2005)  
 Preis: 19,90 €



**Das Streckenflugbuch**  
 Streckenflugbuch für Gleitschirm- und Drachenflieger 440 Seiten mit beiliegender DVD (Ausgabe 2007)  
 Preis: 49,90 €



**Deutsche Fluggeländekarte**  
 ca. 450 Fluggelände in ganz Deutschland incl. Schleppgelände. (Ausgabe 2004)  
 Preis: 9,20 €



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

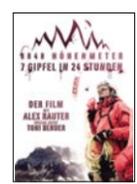
## DVDs



**Der Thermikfilm**  
 Der Thermikfilm - Flugpraxis-Tipps für Drachen- und Gleitschirmflieger. Gefilmt wurde über einen Zeitraum von 2 Jahren in verschiedenen Fluggebieten der Alpen und in Spanien. Der Film setzt einige Grundkenntnisse voraus und richtet sich an Pilotinnen und Piloten  
 ab der A-Lizenz. DVD und Blue Ray.  
 Preis DVD: 29,90 €  
 Preis Blue Ray Disk: 39,90 €



**Red Bull X-Alps 2009**  
 von Hannes Arch. Länge 55 Min.  
 Preis 29,90 €



**7 Gipfel in 24 Stunden**  
 Film mit Alex Router. Vom Training bis zum Event.  
 Dauer 47 Min.  
 Preis: 19,95 €



**FLIGHT CONTROL** Gleitschirm-Flug-Techniktraining mit Mike Küng von den Machern der n-tv Serie "Take Off", Dauer ca. 35 Min.  
 Preis: 24,90 €



**PLAYGROUND** - Trainingsfilm von Mike Küng und Alex Kaiser. Dauer: 34 Min.  
 Preis: 29,90 €



**Die schönsten Fluggebiete der mittleren und östlichen Alpen** auf 3 DVDs mit Hardcoverbuch mit 84 Seiten, in dem alle Gebiete ausführlich beschrieben sind. Mit vielen Gutscheinen von Seilbahnen und Restaurants im Wert von über 100,- €, die in dem Buch enthalten sind.  
 Buch mit 3 DVDs, Preis: 44,95 €



**DHV Performance Training**  
 Aktiv Gleitschirmfliegen von Charlie Jöst mit Bonusvideo. Filmdauer 42 Minuten. Bonusfilm 12 Minuten.  
 Preis: 19,50 €



**Starten, Steuern, Landen** mit dem Drachen von Ralf Heuber mit Bonusvideo. Filmdauer 15 Min. Bonusfilm 12 Minuten.  
 Preis: 15,50 €



**Starten, Steuern, Landen** mit dem Gleitschirm von Charlie Jöst mit Bonusvideo. Dauer 35 Min. Bonusfilm 12 Minuten.  
 Preis: 15,50 €



**Wolken, Wind und Thermik** von Charlie Jöst. Dauer 53 Min.  
 Preis: 19,50 €



**Am Seil nach oben** von Charlie Jöst. Dauer 60 Min., Gleitschirmschlepp 32 Min., Drachenschlepp 28 Minuten.  
 Preis: 15,50 €

## ZUBEHÖR UND PRÜFUNGSFRAGEN

### Erste Hilfe Päckchen

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

### Elektronisches Flugbuch ParaFlightBook

Ein Programm zur Flügeverwaltung. Keine Installation oder Administratorrechte nötig. Internetzugriffe ebenfalls optional (z.B. für Google Maps oder den Online-Update). ParaFlight-Book läuft direkt vom USB-Stick2 und ist so leicht überall mitzuführen und zu nutzen.  
 Preis (inclusive USB-Stick): 29,75 €

### Prüfungsfragen

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

**Info - Sammelordner**  
 Preis: 0,20 €

### Flugbuch für Drachen- und Gleitschirmflieger

Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung.  
 Preis: 4,10 €

### Rettungsschnur-Set

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



Gleitsegelclub Albatros Aschaffenburg

### Jahresabschlussfeier

Jung und Alt, aktive und passive Mitglieder hatten sich zur traditionellen Jahresabschlussfeier des Gleitsegelclubs Albatros Aschaffenburg zusammengefunden, um das Jahr gemeinsam ausklingen zu lassen und die Erfolge im Jahr 2010 zu feiern. Für die längsten und weitesten Flüge in der Region und in entfernten Fluggebieten werden Pokale vergeben. So erhielten für den längsten Flug von 2,5 Stunden in Aschaffenburg-Nilkheim Werner Schwab und für den weitesten Flug von ca. 30 km in der Region vom Flugplatz Zellhausen aus Roland Völker die Lokalpokale für das Jahr 2010. Peter Gain absolvierte am 5. Juni 2010 von der Emberger Alm aus einen Streckenflug von ca. 80 km mit seinem Gleitschirm und bekam den Pokal für den weitesten alpinen Flug des Vereins. Für den längsten Flug mit mehr als 5 Stunden in alpinem Gelände wurde Ralf Buchgeister ein Pokal überreicht. All diese tollen Leistungen sind jedoch nur möglich durch die ausreichenden Übungsmöglichkeiten, die die Gleitschirmflieger auf ihrem Schleppland in Aschaffenburg-Nilkheim am Main haben, wofür die Gleitschirmflieger der Stadt Aschaffenburg dankbar sind. Mit einem Pokal dankten die aktiven Piloten ihrem Fliegerkollegen und Windenfahrer Norbert Schöning für sein Engagement.

Dirk Kaufhold



Aschauer Drachen- und Gleitschirmflieger

### Fliegerfreuden über der Kampenwand

Zum Saisonabschluss übersandte Rainer Fischer, der Vereinsvorsitzende des Drachen- und Gleitschirmflieger Club Aschau Kampenwand, den Mitgliedern einen sehr positiven Rückblick über die vergangene Saison. Abgesehen von einer Landung mit einem Rettungsschirm, bei der der Pilot unverletzt blieb, berichtete er 2010 von gutem Sport und begeisternden Erlebnissen. Der Saisonhöhepunkt wurde im Juli auf der Gabnalm mit Freunden und Familien gefeiert: das 30-jährige Vereinsjubiläum. Die Kampenwandflieger gehören damit zu den ältesten Drachen- oder Gleitschirmclubs in Deutschland. Der wichtigste Teil des Vereinslebens des DGFCAK ist das gemeinsame Fliegen. Bei gutem Wetter sieht man die Piloten auf der Kampenwand starten. Die Hausbergflieger drehen ihre Runden direkt vor der traumhaften Felskulisse, erfahrene Piloten versuchen Streckenflüge zu unternehmen. Highlights sind auch gemeinsame Ausflüge in diverse Fluggebiete der Alpen.

Die Vereinsmeisterschaft 2010 im Juli konnte erneut Hans Piller für sich entscheiden. Er gewann vor Christian Nickl und Bernd Gassner. Auch Andrea Dorsch konnte in der Damenwertung ihren Titel verteidigen. Den Prientalpokal 2010 entschied bei den Herren Bernd Gassner für sich, bei den Damen seine Lebensgefährtin Andrea Dorsch. In die Wertung des Prientalpokals gehen alle Streckenflüge ein, die in der Saison 2010 von den Bergen des Prientals gestartet wurden. Weitere Informationen auf [www.kampenwand-flieger.de](http://www.kampenwand-flieger.de)

Till Gottbrath

Anzeigen



**Nova Testzentrum**  
die neuen Schirme sind bereits eingetroffen!

Tandemflüge - Aus- u. Weiterbildung - Reisen - Handel - Verleih

Bergliftstr. 22, A-6363 Westendorf  
mobil: +43 676 847617100

**FLUGSCHULE WESTENDORF**



**ANZEIGEN HOTLINE**

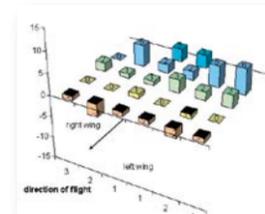
Gerhard Peter +49 173 2866494  
anzeigen@dhv.de

### Alpspitzflieger

### TrimmTuning

Im November hielt Ralf Antz von der 1. DAeC Gleitschirm Schule einen Vortrag zum Thema NovaTrimmTuning (NTT). Grundsätzlich könnte diese Art der Leinenvermessung bei Gleitsegeln aller Hersteller Verwendung finden.

Die Ursache von Längenveränderungen der Fangleinen, die zu einer veränderten Trimmung der Kappe, ggf. Asymmetrien führen, liegen im verwendeten Leinen-



material und dessen natürlichem Alterungsprozess, aber auch Feuchtigkeit, Kälte, Hitze und ggf. einer einseitigen Belastung. So kann es sein, dass bei einer Überprüfung jede Einzelleine für sich betrachtet im Rahmen der üblichen Längentoleranz liegt, das Gesamtsystem aber signifikante Veränderungen aufweist, die die Leistung, das Handling und vor allem die Sicherheit beeinflussen können.

Die Trimmung der Kappe verändert sich. Anstellwinkel werden größer oder kleiner, die Schrängung zum Außenflügel kann sich verändern, der Gleitschirm kann so ein negatives Start- und/oder Flugverhalten aufweisen. Erhöhte Sackflugtendenz und/oder seitliche bzw. Frontklapper können die Folge einer veränderten, falschen Trimmung sein. NTT bedeutet dabei nicht, dass der Schirm eine neue, bessere Trimmung bekommt, sondern NTT versucht, die vom Hersteller gewollte Originaltrimmung wieder herzustellen. In einer komplexen Auswertematrix werden die Einzelleinen aller Leinenebenen erfasst und die Symmetrie des Gesamtsystems Gleitschirm visualisiert dargestellt. Der checkausführenden Person wird des Weiteren ein ToDo vorgeschlagen, um den Trimm der Gleitschirmkappe wieder in den grünen Bereich zu bringen. Im Kreis der Teilnehmer gab es keine Zweifler an der Methodik „TrimmTuning“. Vielen Dank an Ralf Antz.

Walter Köpnick

### Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Hohenneuffen

### Streckenfliegen auf der Alb

Gott sei Dank ist der Himmel über dem Hohenneuffen selten so voll wie am Freitag das Nebenzimmer im Neuffener „Spadelsberg“. Mehr als 50 Piloten waren der Einladung des Drachen- und Gleitschirmfliegerclubs Hohenneuffen gefolgt, um mit Marcus Andries Hilfe dem Geheimnis des Streckenfliegens auf der Alb auf die Spur zu kommen. Andries, langjähriges Mitglied der Drachennationalmannschaft und Rekordhalter bei Flügen auf der Alb, breitete in einem eindrucksvollen Vortrag sein Wissen und vor allem seine ganze Erfahrung vor den aufmerksamen Zuhörern aus. Er räumte mit der schnellen Ausrede auf, Glück oder Pech seien maßgeblich für den fliegerischen Erfolg. „Das Spiel mit den Kräften der Natur“, so definierte er den motorlosen Flug, bringe nur dem den Erfolg, der die objektiven Bedingungen eines guten Flugtages erkenne und dann mit Hilfe des Wissens und der Erfahrung schnell und mutig seine Entscheidungen trafe. Höhepunkt seines dreistündigen Vortrags war die Demonstration einiger Streckenflüge anhand von Luftaufnahmen. Thermikquellen, Thermikauslöser und Windsysteme wurden gekonnt analysiert und dargestellt. Nachdenklich, vor allem aber motiviert, in der kommenden Saison die gelernten Lektionen anzuwenden, spendeten die Piloten Marcus Andries langen Applaus.

Dieter Rebstock

www.dhv.de

www.dhv.de

## Redaktionschluss

April Info 169 - 15. Februar 2011

Juni Info 170 - 20. April 2011

Anzeigen

**PILOT 1**  
der beheizbare Handschuh mit intelligentem High-Tech-Innenleben



**Cumulus53**  
SPORTS AND LIFE TRENDS  
[www.cumulus53.eu](http://www.cumulus53.eu)

**NAVIPONTER**  
DESIGNED BY Andy Kollmann

**LIMITIERTE AUFLAGE MIT ZERTIFIKAT**  
Achtung: Größe S leider schon ausverkauft

Erhältlich bei unseren Fachhändlern in Deutschland  
Händlerliste unter [www.cumulus53.eu](http://www.cumulus53.eu)

**PARAGLIDING ADVENTURE**  
Alles rund um's Fliegen!!



Im Soca-Tal **FLY ZONE**

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

**SLOVENIA**

Mehr Infos!  
S.Triebel / W.Reinelt  
Tel.: +386-(0)41-810-999  
5220 Tolmin-Slowenien  
<http://www.paragliding-adventure.com>  
e-mail: [paragliding-adventure@amis.net](mailto:paragliding-adventure@amis.net)



Andreas Schubert und Boris Kiauka

### Unternehmer des Jahres 2010

In einer Feierstunde wurden die Inhaber der Papillon Firmengruppe für ein Tourismusangebot von internationaler Bedeutung mit dem Unternehmerpreis 2010 geehrt. Eine unabhängige Jury hatte sich vor allem wegen der innovativen Geschäftsideen und wegen des sozialen Engagements der beiden Gesellschafter für Papillon entschieden. Etwa 50 Arbeitsplätze sind seit der Gründung vor 16 Jahren entstanden. Gemäß der erteilten DHV-Lizenzen gilt Papillon seit dem Jahr 2000 als Deutschlands größte Flugschule. Andreas Schubert gründete den Rhöner Gleitschirmfliegerverein RDG Poppenhausen, den er bis heute als erster Vorsitzender leitet und der mit knapp 1.000 Mitgliedern einer der größten Vereine im Landkreis Fulda ist. „Die beiden Preisträger haben es geschafft, das Gleitschirmfliegen von einem Hobby für Freaks zu einem echten Breitensport zu machen“, so Jury-Mitglied Manfred Baumann in seiner Laudatio. Bernd Woide, Landrat des Landkreises Fulda, lobte Schubert und Kiauka für ihr Engagement, mit dem sie sich für die touristische Weiterentwicklung auf der Wasserkuppe einsetzen. Den weiteren Abend nutzten die über 120 Gäste zum gemütlichen Erfahrungsaustausch am offenen Kamin im benachbarten Restaurant Peterchens Mondfahrt. Küchenchef Andreas Rau, ehemaliges Mitglied der Deutschen Köche-Nationalmannschaft, sorgte mit seinem Büfett für einen kulinarischen Höhepunkt auf Hessens höchstem Berg. Infos unter [www.papillon.aero](http://www.papillon.aero)

### ICARO paragliders

#### Aktiv in der Nachwuchsförderung

Im November 2010 waren 25 Schüler und 2 Lehrpersonen der städtischen Berufsschule für Medienberufe aus München bei Icaro paragliders zu Besuch. Das Ziel war, Icaro paragliders so vorzustellen, dass die Studenten in der Lage sind, ihre Abschlussarbeiten mit der Aufgabenstellung „Erstellung eines branchenbezogenen Marketingkonzepts“, auszuarbeiten. Anfang Dezember wurden die Abschlussarbeiten von den Jurymitgliedern, bestehend aus dem Lehrpersonal und zwei Mitarbeitern von Icaro paragliders, bewertet. Außerdem wurden die Schüler des Gewinnerteams von Icaro paragliders mit einem Gleitschirm-Schnupperwochenende bei der Flugschule Hochries belohnt. Nähere Infos unter [www.icaro-wings.de](http://www.icaro-wings.de)



### DGFC Regental

#### Fliegender Rentner feierte 70. Geburtstag



1. Vorstand Georg Eichinger mit Jubilar Alfons Wirth (rechts)

Am ersten Dezemberwochenende trafen sich die Piloten des Drachen- und Gleitschirmfliegerclubs Regental (DGFC) in ihrer Vereinsgaststätte in Maierhofen zur alljährlichen Jahresabschlussfeier. Bei gemütlichem Beisammensein ließ man das Jahr Revue passieren. Mit gutem Beispiel geht Wirth Alfons voran. Er beweist, dass die „Fliegerei“ nicht nur für junge Leute in Frage kommt, das Alter spielt bei diesem Sport keine Rolle. Denn der rüstige

Rentner feierte bei diesem Anlass seinen 70. Geburtstag mit den Regentalern. Der ganze Verein gratulierte ihm zu diesem Jubiläum. Christina Holzer

Anzeige



### Kurpfälzer Gleitschirmflieger Heidelberg

#### 20-jähriges Vereinsbestehen

Am 13. November trafen sich im Hennesemer Löb in Heidelberg die Kurpfälzer Gleitschirmflieger mit den Gästen Chrigel Maurer, Thomas Theurillat und Stefan Hörmann, um ihr 20-jähriges Bestehen zu feiern. Und Grund zu feiern gab es reichlich! Die erfolgreichen Bemühungen um Fluggelände der vergangenen Jahre ließen den Verein von 47 Mitgliedern (2005) auf nun ca. 175 Mitglieder anwachsen, denn 2005 wurde die Erprobungsgenehmigung unseres Hausberges, dem Königstuhl, erteilt. Allerdings noch mit erheblichen Auflagen. So war damals leider keine Gastflugregelung und generell kein Drachenflug möglich. 2008 konnte Dank des Delta Club Mosbach, dessen Windenschleppstrecke die Kurpfälzer nutzen dürfen, mit dem Windenbetrieb begonnen werden. Dieses Schleppgelände ergänzt sehr schön das doch recht anspruchsvolle Bergstartgelände über der Altstadt von Heidelberg. 2009 konnten weitere Gespräche mit dem OB der Stadt Heidelberg über die Flugbetriebsauflagen erfolgreich zu Ende gebracht werden. Seit Anfang 2010 ist Drachenflug erlaubt und eine Gästeregelung möglich geworden. Nach der obligatorischen Einweisung in das Fluggelände können nun auch Gäste nach einer Voranmeldung fliegen.

So rasant die Vereinsentwicklung der letzten 5 Jahre auch erscheinen mag, so wichtig war es vor 20 Jahren, den Grundstein dafür zulegen. Unsere Gründungsmitglieder erkannten früh, dass es eine Privatperson bei der Zulassung von Fluggeländen schwierig hat. Vor allem bei Verhandlungen mit Kommunalverwaltungen und Ämtern findet eine eingetragene Interessensgemeinschaft, in der Regel ein Verein, oft mehr Gehör und hat mehr Gewicht als eine Einzelperson. Das Gründungsmitglied Uwe Richter hat zu Beginn der Jubelfeier den anwesenden eindrucklich aus der Gründerzeit berichtet und so manche Story aus der frühen Gleitschirmfliegerei erzählt. Nach seinem kurzweiligen Beitrag waren die Zuhörer gespannt auf unsere Stargäste. Chrigel Maurer mit Supporter Thomas Theurillat waren eingeladen, über die Red Bull X-Alps und ihr spannendes Race bis zum Ziel zu berichten. Während diesem mitreißenden Vortrag kamen sich die Zuhörer vor, als wären sie selbst dabei gewesen. So war an diesem Abend nicht nur die Fliegergemeinde begeistert, sondern auch die nichtfliegende Begleitung war voll des Lobes für den gelungenen Abend. Thomas Jirgal

## FLUGSAFARI NAMIBIA

das größte Gleitschirmabenteuer der Gegenwart!  
Auch für Begleitpersonen ein Traumurlaub.  
November - März

**Sky Club Austria**  
 Paragliding School & Adventures Namibia  
[www.skyclub-austria.at](http://www.skyclub-austria.at)  
[office@skyclub.austria.at](mailto:office@skyclub.austria.at)  
 Tel 0043/3685/22 333

# Check Dein Equipement.

## TURNPOINT competence

**Jetzt!** → [turnpoint.de](http://turnpoint.de) | Tel 0 80 36-9 08 82 61

Gleitschirm-Check: nur **145€** Check inkl. R-Gerät  
packen: nur **175€** inkl. Rückversand! | seit 1989

DIE PREIS-POLIZEI ERMITTELT:  
**VERBOTEN GÜNSTIG!**

[www.bluesky.at](http://www.bluesky.at) • [www.glider4you.eu](http://www.glider4you.eu)

## Fly-Teacher & Guide

### Europa Safari & Alpes Safari

Stubai \* Monaco \* Castelluccio  
 Slowenien \* Verbier \* Telgelberg  
 Bassano \* Chamonix

Tel: 0043 (0) 676 843 77 62 00  
[moni@parafly.at](mailto:moni@parafly.at)  
[www.parafly-stubai.at](http://www.parafly-stubai.at)



GC-Südheide

### Neuer Windenschleppverein in Metzingen

Am 14.11.2010 wurde der Verein GC-Südheide von zwölf Gleitschirmfliegern gegründet. Die Gründungsmitglieder setzen sich aus den Interessengemeinschaften des GC-Cellerland.de und Wathlinger Kalihalde (Flugberg.de) sowie freien Fliegern aus der Region zusammen. Auf der langen Suche nach geeigneten Windenschleppgeländen für unseren Sport in der Region rund um Celle sind wir auf das Segelfluggelände in Metzingen gestoßen. Der dortige Segelflugverein hat uns mit offenen Armen zur Probe aufgenommen und einem gemeinsamen Flugbetrieb zugestimmt. Das Gelände ist aufgrund seiner Beschaffenheit thermisch sehr interessant und birgt Steckenpotential. Die Ausrichtung der Schleppstrecke ist NO/SW mit einer Länge von ca. 1.100 m. Wir freuen uns auf weitere Gleitschirmpiloten, die Lust haben, mit uns zu fliegen. Weitere Infos unter [www.gc-suedheide.de](http://www.gc-suedheide.de)  
Michael Haehnel

1.PCS

### Nachwuchsförderung

Um unser attraktives Hobby auch für junge Menschen erschwinglicher zu machen, wurde auf der letzten Hauptversammlung ein Antrag zur Jugendförderung mit großer Mehrheit angenommen: Künftig ist die Vereinsmitgliedschaft für 18-21-jährige kostenlos, der Verein trägt die Mehrkosten für die Mitgliedschaft im DHV. Zwischen 22 und 27 Jahren ist auf Nachweis (Schüler/Student/Azubi) noch eine ermäßigte Mitgliedschaft möglich, ebenso eine kostenlose Zweitmitgliedschaft. Das Angebot ist regional beschränkt – Interessenten sollten aus Stuttgart bzw. dem Umland (bis 100 km) kommen. Im kommenden Jahr wird außerdem eine Jugendausfahrt durchgeführt - in Kooperation mit der DHV-Jugend geht es nach Andelsbuch. Fliegen bis zum Abwinken steht an. Das Event ist speziell für Jugendliche durch zahlreiche Vergünstigungen sehr preiswert gehalten. Die Anreise ist mit dem Vereinsbus ab Stuttgart für jugendliche PCS'ler kostenlos. Weitere Infos gibt es auf der Homepage des Vereins unter [www.1pcs.de](http://www.1pcs.de). Auch ansonsten gab es erfreuliches aus der Hauptversammlung zu berichten: ein Plus bei den Mitgliedern (379), ein Plus in der Vereinskasse und die Kassensführerin einstimmig entlastet (wie auch der restliche Vorstand). Im Amt des Schriftführers wurde Frank Haubach bestätigt, sowie Ewald Notter als Referent für Touren.  
Oliver Arnold

DFC Hochries-Samerberg

### Kinderflugtag

Es war ein Fest für Jung und Alt, für Flieger und Nichtflieger. Aus der Gemeinde Samerberg und der näheren Umgebung waren zahlreiche Eltern mit ihren Kindern gekommen und ließen sich von den Attraktionen und dem Zauber des Samerbergs begeistern. Die Ideengeber der Veranstaltung - Reinhard Hepper und Tomas Pellicci vom DFC Hochries-Samerberg - waren hauptsächlich damit beschäftigt, Luftballone mit Helium zu füllen und die vielen von Kindern ausgefüllten Kärtchen daran anzubringen, die dann offiziell um 16 Uhr zum Luftballon-Weitflugwettbewerb starteten. Gewinner des Wettbewerbs wurde derjenige, dessen Luftballon am weitesten geflogen und dessen Kärtchen bis zum Samstag, 13.11.2010 bei der Flugschule-Hochries per Post eingetroffen ist. Zu gewinnen waren Fesseldrachen bzw. Schnupperkurse bei der Flugschule Hochries. Aufgrund der schlechten Windverhältnisse auf dem Hochriesgipfel starteten die Hängegleiter-Piloten des DFC Hochries-Samerberg nicht und der geplante Ziellandwettbewerb fiel aus. Wer dennoch eine Vorstellung vom richtigen Drachenfliegen bekommen wollte, konnte seine Geschicklichkeit im Hängegleitersimulator von Dieter Kamml (DCB Ruhpolding) testen. Zusammenfassend kann man sagen, dass die Veranstaltung trotz mäßiger Windverhältnisse und bedeckten Himmels ein voller Erfolg war.  
Dieter Kattenbeck



Hinweise zum Fliegercamp in Greifenburg

### Vorsicht Diebstahl

Im vergangenen Sommer gab es mehrere Diebstähle im Fliegercamp in Greifenburg. Von einem war ich selbst betroffen (diesen Diebstahl hatte ich auch auf der DHV-Internetseite veröffentlicht). Am letzten Augustwochenende wurde meine komplette, ziemlich neue Gleitschirmausrüstung (Advance Alpha 4 in Sonderfarben, Advance-Gurtzeug mit Rettung, Overall, Vario, Helm, Handschuhe, Handy,...) aus dem leider un abgeschlossenen Auto gestohlen. Laut Polizeiangebe wurde in der gleichen Nacht Geld aus einem weiteren Auto (abgeschlossen) gestohlen. Bisher herrschten in Greifenburg paradiesische Zustände. Leider scheint diese Situation der Vergangenheit anzugehören. Ich würde mich im Namen aller Flieger freuen, wenn Ihr im nächsten DHV-Magazin eine kleine Meldung veröffentlichen könntet, damit sich die Flieger in der kommenden Saison nicht sorglos auf diesem wunderschönen Campingplatz verhalten, sondern immer alles verschließen, sei es das Auto, das Wohnmobil oder den Wohnwagen.  
Margitta Sartisohn

Korrektur Leserbrief Info 167

### Abzocke in Dalaman

In meinem Leserbrief im DHV-Info Nr. 167 unter o.a. Thema hat sich ein kleiner Fehlerteufel eingeschlichen. Nicht die Taxifahrer kassieren die Gebühr für den Transport eines Gleitschirms, sondern die bei einer Pauschalreise bereits mit dem vom Reisenden entrichteten Reisepreis bezahlten Transferunternehmen, die den Transfer vom Flughafen zum Hotel durchführen, zocken in der beschriebenen Art ab.  
Frank Balzke

Info 167/Seite 21 - Tricks gegen Kälte

### Pulswärmer wie zu Omas Zeiten

Wenn die Wärmepads im Pulsbereich, also an der Handgelenkinnenseite, angebracht werden, werden die Finger schnell warm und die Anbringung ist einfach. Dies ist eine alte Geschichte - denn unsere Oma hat gegen kalte Hände immer schon ihre Pulswärmer getragen. Warum ist das so? Dort erwärmen sie das arterielle Blut, das in die Finger geleitet wird. Das Gleiche gilt auch für die Füße. Dort lassen sich Pads über dem Sprunggelenk vorne und hinten problemlos anbringen. Der vordere Pad erwärmt die Arterie der Fußrückseite, der hintere Pad den Fußsohlenbereich.  
Rolf Simmler

Info 167/Seite 46 - Freestyle

### Acrofliegen bringt Sicherheit

Als ich den Artikel von Chris gelesen habe, konnte ich mit Freude feststellen, dass ich Chris in vielen Aspekten recht geben kann... Ich bin 19 Jahre und fliege nun schon 5 Jahre, davon bereits das dritte Jahr Acro. Aus eigener Erfahrung weiß ich, dass viele Piloten gar nicht richtig wissen, was das Freestyle- und Acrofliegen eigentlich alles beinhaltet. Es geht nicht nur darum, sich todesmutig über die Kappe katapultieren zu lassen. Nein, meiner Meinung nach geht es um den Reiz, seinen Schirm in jeder Sekunde unter Kontrolle zu haben. Das geniale Feeling, das man in solchen Momenten aufgrund der hohen Fahrt und G-Belastung bekommt, ist natürlich auch nicht außer Acht zu lassen. Ich würde sogar behaupten, dass niemand seinen Schirm so gut kennt wie Acropiloten, denn wer kann schon von sich sagen, dass er beim letzten Verhänger einen Fullstall flog oder dass man um eine Kollision zu vermeiden, einfach mal in den Fly Back stieg? Wenn man Faktoren wie See, Höhe, Rettungen und seine eigene Verfassung mit einbezieht, lässt sich meiner Meinung nach das Risiko minimieren, denn im Endeffekt ist das alles nichts anderes als Technik, die man bei richtigem Erlernen und bei richtigen Bedingungen durchaus in der Praxis anwenden kann.  
Tristan Hencke

Brief an die DHV-Geschäftsstelle

### Dank zum Abschied

Leider muss ich das Fliegen aus gesundheitlichen Gründen aufgeben. Ich begann das Fliegen im Mai 1992, gleich nachdem ich meine berufliche Tätigkeit (Vermessungs-Ingenieur fränkisches Seenland) beendet hatte und in Rente gehen konnte. Meine Frau war nicht gerade begeistert, fuhr aber gleich mit mir nach Kössen und absolvierte mit mir den 1. Flugkurs. Leider war sie jedoch für größere Höhen völlig ungeeignet. Geflogen bin ich in mindestens acht Ländern, u.a. auch einmal auf Zypern und öfter – hauptsächlich im Winter – in Spanien. Ich glaube, einmal war auch Sepp Gschwendtner dabei. Insgesamt möchte ich sagen, dass es nichts Besseres für mich hätte geben können, als als Rentner noch mit dem Gleitschirmfliegen zu beginnen. Keine andere Sportart hätte mir so viel Positives – Gedanken, Freude, Erkenntnisse, Selbstbewusstsein bringen können – und Bekanntschaften und Freundschaften. Zum Abschied möchte ich mich noch für Eure Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft herzlich bedanken.  
Hubert Zuleger

Anzeigen

**GLEITSCHIRMSERVICE ROTH**  
 2-Jahres Check Gleitschirm incl. Rückversand 147.- Euro  
 Rettung packen incl. Rückversand 28.- Euro  
**Komplettservice: Rettung packen und prüfen, Gleitschirm checken**  
 165.- Euro incl. Rückversand (Versand nur in EU Länder möglich)  
 Floriansweg 7, 87645 Schwangau  
 Telefon 08362-924427, Handy 0176-78191349  
 Gleitschirmservice@online.de  
[www.gleitschirmservice-roth.de](http://www.gleitschirmservice-roth.de)

**XC-Seminare & Reisen**  
 Saisonstart 2011  
**Sizilien, Laveno, Bassano, Kobarit**  
 Für Einsteiger und Fortgeschrittene  
 Lernen vom mehrfachen Deutschen Meister Oliver Rössel  
 Infos: 08326-3661340 [www.oliver-roessel.de](http://www.oliver-roessel.de)

**Ground Handling Kurs**  
 von Flieger für Flieger  
 • für Anfänger und Fortgeschrittene  
 • Kurs vor Ort ab 7 Teilnehmer  
 Kursgebühr p.P. 130 €  
 Tel./Fax: 05659/1630 • mail: [sualkgiwdul@freenet.de](mailto:sualkgiwdul@freenet.de)

**Fliegen ist geil!**

<p>Gleitschirm</p> <p>Schulung seit 1987</p> <p>Berg - Winde Tandem - Reisen</p>	<p>Motorschirm</p> <p>Schulung seit 1994</p> <p>Rucksackmotor Trike solo und Tandem</p>
--	---

[www.paracenter.com](http://www.paracenter.com)  
 +49 (0) 5321 43737  
 Harzer Gleitschirmschule Knut Jäger \* Bahringer Straße 31 \* 38640 Goslar



FOTO KARLSCHIFFER-MERTEN



FOTO ALAIN ZENGER



Klaus Tänzler  
Geschäftsführer

### Geschäftsführung

Eine der zentralen Aufgaben ist die Gewährleistung eines guten und möglichst umfassenden Mitgliederservices. Die buchhalterische Abwicklung mit modernem Controlling System (7 Profitcenter und 222 Kostenstellen) trägt dazu bei, dass die Vorgaben des Wirtschaftsplanes im Wesentlichen eingehalten werden. Die korrekte Erledigung der vom Bundesverkehrsminister übertragenen hoheitlichen Aufgaben (Beauftragtenbereich) stellt einen weiteren Bereich der DHV Geschäftstätigkeit dar.



Petra Aichele  
Assistentin

Die Geschäftsleitung hat zudem für die erfolgreiche Vertretung der Interessen der DHV-Mitglieder in der Öffentlichkeit und gegenüber den Behörden Sorge zu tragen. Im europäischen Rahmen geschieht dies durch Engagement im Europaverband EHPU. Die Arbeit der EHPU ist in ihrem Internet-Auftritt [www.ehpu.org](http://www.ehpu.org) dargestellt. Im Weltverband FAI/CIVL ist der DHV in den Arbeitsgruppen Hang Gliding und Paragliding sowie im Subcommittee Safety and Training vertreten. Dort haben große Flugnationen kein größeres Stimmgewicht als kleine, was die Arbeit erschwert. Wichtigstes Gremium für die Interessensvertretung auf nationaler Ebene ist das Kuratorium Sport und Natur. Hier sind 3 Millionen Natursportler organisiert. Der DHV ist durch seinen Ehrenvorsitzenden Peter Janssen im Vorstand vertreten.



Gabi Königbauer  
Buchhaltung

- Grundsatzfragen
- Personal: 20 Angestellte, 6 freie Mitarbeiter
- Finanzwesen: 89.000 Buchungssätze, 750 Konten
- Büroorganisation
- Rechtsangelegenheiten
- Verhandlungen mit BMV, LBA, Flugsicherung und Luftfahrtbehörden
- Vorstandsarbeit im Kuratorium Sport und Natur
- Verhandlungen mit Umweltministern des Bundes und der Länder
- Abstimmung mit anderen vom BMV beauftragten Verbänden
- Kontakt zu Abgeordneten des Europäischen Parlaments
- Gespräche mit ausländischen Verbänden
- Mitarbeit bei Europe Airsports und EHPU
- Verhandlungen mit Eurocontrol und EASA
- Mitarbeit bei FAI/CIVL

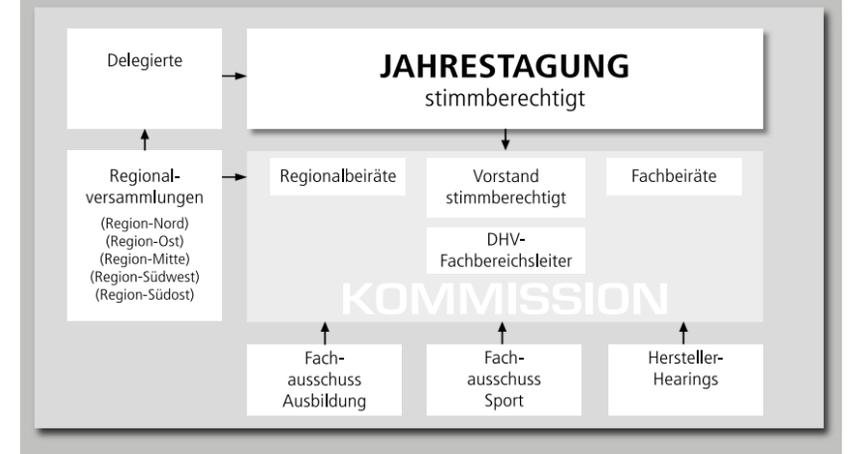


Barbara Lacrouts  
Buchhaltung

### Entscheidungsfindung im DHV

Im Jahr 2009 gab es 3 DHV-Kommissionssitzungen. In der Kommissionssitzung berät der stimmberechtigte DHV-Vorstand zusammen mit den Regional- und Fachbeiräten und den Fachbereichsleitern der DHV-Geschäftsstelle die anstehenden Entscheidungen. An den Beratungen der Kommission nahmen auch je ein gewählter Vertreter der Hersteller und Flugschulen teil. Zusätzlich gab es 3 DHV-Vorstandssitzungen.

Ausbildungsfragen werden vorbereitet vom Fachausschuss Ausbildung, bestehend aus Lehrteam, Vertretern der Flugschulen und der Pilotenprüfer. Fachfragen des Sportes werden im Sportausschuss vorbereitet, diesem Ausschuss gehören Vertreter der Ligen, der Deutschen Streckenflugmeisterschaft, des DAeC sowie die Teamchefs an. Im Bereich Technik werden vor grundsätzlichen Entscheidungen Hersteller-Hearings abgehalten. Den Regionalversammlungen vorgeschaltet, haben die Vereinsvorstände in jeder Region Gelegenheit zur Beratung mit der Verbandsführung.



### Mitgliederservice

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

- Mitgliederverwaltung: 2.025 Austritte, 2.310 Neuaufnahmen; (2009: 1.779 Austritte, 2416 Neuaufnahmen)
- Auskünfte und Beratung für Mitglieder (Sommer: ca. 450 Anrufe + 200 E-Mails / Tag; Winter: ca. 180 Anrufe + 150 E-Mails / Tag plus schriftliche Anfragen)
- Abwicklung der Gruppenversicherungen mit 312 Schadensfällen (2009: 253)
- Wareneinkauf, Warenverkauf
- Organisation von 10 Rettungsschirm-Seminaren für Rettungsgeräte (2009: 10)
- Durchführung von 7 Windschlepp-Informationsveranstaltungen (2009: 7)
- Durchführung von 2 Seminaren für erfahrene Windenführer (2009: 2)
- Durchführung von 2 Pflichtfortbildungen für Einweisungsberechtigte Windenführer (2009: 1)
- Durchführung von 1 Fluglehrer-Lehrgang Windschlepp (2009: 2)
- Durchführung von 1 Musterprüfung für Winden (2009: 1)
- Durchführung von 2 Musterprüfungen für Schleppklinken (2009: 0)



Caroline Fürst  
Referentin



Iris Mayer  
Sachbearbeitung



Christina  
Leidgshwendner  
Sachbearbeitung



Horst Barthelmes  
Informationsbüro  
Schlepp



Caroline Fürst  
Referentin

## Ausbildung

Das DHV-Ausbildungsreferat erteilt und verwaltet sämtliche Lizenzen für Gleitschirm- und Drachenflieger in Deutschland. Tätigkeitsschwerpunkte sind die Kontrolle der Ausbildungsunterlagen, die Ausstellung der Neulizenzen und die Beratung der Flugschüler und Piloten per Telefon und E-Mail. Daneben ist die Organisation von Fluglehrerlehrgängen, Fluglehrerfortbildungen, Befähigungsprüfungen für Ausbildungsleiter sowie Qualitätsaudits für DHV-Performance- und Sicherheitstrainingscenter zu bewältigen. Die Betreuung der Flugschulen, Fluglehrer und Prüfer erfolgt u.a. mit einer eigenen Internetseite.



Cindy Laufer  
Sachbearbeitung

Das ungünstige Flugwetter in den Frühjahrs- und Frühsommermonaten hat sich mit einem leichten Minus gegenüber dem Vorjahr auf die Scheinerteilungszahlen ausgewirkt.

Bei 471 (2009: 503) Pilotenprüfterminen wurden insgesamt 2.409 (2009: 2.631) Erlaubnisse und Berechtigungen erteilt:

- 72 HG-A (2009: 60), davon 65 mit Startart Hang, 18 mit Startart Schlepp, 17 mit Startart UL-Schlepp
- 1.477 GS-A (2009: 1.606), davon 1.443 mit Startart Hang, 338 mit Startart Schlepp
- 48 HG-B (2009: 51), davon 47 mit Startart Hang, 18 mit Startart Schlepp, 12 mit Startart UL-Schlepp
- 612 GS-B (2009: 706), davon 607 mit Startart Hang, 256 mit Startart Schlepp
- 52 GS-Passagier (2009: 68), davon 52 mit Startart Hang, 16 mit Startart Schlepp
- 6 HG-Passagier (2009: 3), davon 3 mit Startart Hang, 0 mit Startart Schlepp, 3 mit Startart UL-Schlepp
- 110 Windenführer (2009: 137)
- 32 Flugfunk (2009: 37)
- 3 DHV/ÖAeC-Fluglehrerlehrgänge für GS und HG (2009: 3)

## Öffentlichkeitsarbeit

Positionierung des Gleitschirm- und Drachenfliegens in der Öffentlichkeit als einen faszinierenden, sicheren und professionellen Luftsport, der dem Menschen den uralten Traum des Fliegens ermöglicht. Der Sport ist leicht zu erlernen und beschert ein unbeschreibliches Glücksgefühl in enger Verbindung mit der Natur. Fliegen als Ausdruck eines Lebensgefühls, einer Lebenseinstellung. Umfassende Information der Pilotinnen und Piloten mit den Schwerpunkten Flugsicherheit und Transparenz der Verbandsarbeit, Gewinnung neuer Piloten und Mitglieder, Bindung der aktiven Piloten an den Verband, Stärkung unserer Lobby.

- Internet www.dhv.de: Online Redaktion und Webmaster
- Konzeptionierung des kompletten Relaunches von www.dhv.de, Umsetzung 2011
- Redaktion und Gestaltung des DHV-Infos, bisher 166 Ausgaben
- Vereinsinformation jeden Monat, wichtige Neuigkeiten zum Verband und rund ums Fliegen
- Berichte und Protokolle der Kommissionssitzungen im Mitgliederbereich
- Mitgliedermagazine DHV-Info der letzten Jahre als pdf mit detaillierter Suchfunktion auf www.dhv.de verfügbar
- Vermittlung der Faszination des lautlosen Fliegens, z.B. DHV-TV (Video-streaming), Fotogallery
- Presse-seminar für Vereine, Flugschulen und Hersteller
- Unterstützung der Vereine bei der Öffentlichkeitsarbeit und bei Veranstaltungen
- Überregionale Pressearbeit, spezielle regionale Pressemitteilungen bei Deutscher Streckenflugmeisterschaft (DHV-XC)
- Erweiterung und ständige Pflege der Pressekontakte zu TV, Printmedien und Hörfunk
- Konzeption und Produktion (mit Start Film & TV) des 22-minütigen Fernsehfilms Biwakfliegen (n-tv, ca. 500.000 Zuschauer)
- Organisation von Filmbeiträgen bei verschiedenen Sendern (ZDF, Bayerischer Rundfunk, N-TV)
- Bereitstellung von selbstproduziertem Filmmaterial an Fernsehsender deutschlandweit
- Organisation von redaktionellen Beiträgen in Printmedien
- Betreuung der Journalisten bei Schnupperkursen, Tandemflügen
- Pressearbeit während der WM der Drachen-Damen und Starrflügler am Tegelberg
- Betreuung und Auswertung von WM, EM, PWC, Deutsche und Streckenflug-Meisterschaft als "Events" des Drachen- und Gleitschirmfliegens
- Erfassen und Archivieren der TV-Berichterstattung über Drachen- und Gleitschirmfliegen
- Präsenz auf wichtigen Fachmessen und Events: Stubai Cup
- Breite Streuung von Infomaterial
- Ansprechpartner für alle Fragen zum Drachen- und Gleitschirmfliegen



Klaus Tänzler  
verantwortlicher  
Redakteur



Benedikt  
Liebermeister  
PR-Referent, Info-  
und Online-Redakteur,  
Webmaster



Richard Brandl  
Online-Redakteur



Renate Miller  
Grafikerin



Regina Glas  
Assistentin



Bettina Mensing  
Assistentin

## Wettbewerbssport

Regina Glas ist Teamchefin der Drachen-Nationalmannschaft und koordiniert die Drachen-Wettbewerbsszene, weiterhin ist sie Ansprechpartnerin in der Geschäftsstelle für die Angelegenheiten des Drachenflug-Wettkampfsports. Peter Achmüller war Teamchef der Damen und Starrflügler bei der WM 2010 am Tegelberg. Die Drachen-Liga wurde dieses Jahr von Konrad Lüders geleitet.

Beim Gleitschirmflugsport ist Harry Buntz Teamchef der Nationalmannschaft und Dieter Münchmeyer Liga-Chef. Harry Buntz ist zudem Ansprechpartner in der Geschäftsstelle für die Angelegenheiten des Gleitschirm-Wettkampfsports. Achim Joos betreut den GS-Wettkampfnachwuchs über die Junior und Ladies Challenge hinaus. Das Trainingskonzept "Next Generation" zeigt Erfolge beim Schließen der entstandenen Nachwuchslücke. Der DHV XC, die deutsche Streckenflugmeisterschaft unter Leitung von Richard Brandl und Peter Wild erfreut sich weiterhin großer Beliebtheit.

- Planung und Durchführung des DHV XC der Drachen- und Gleitschirmflieger (3.200 Teilnehmer, 60.000 eingereichte Flüge – Steigerung zu 2009 über 20%), Bereitstellung der DHV-XC Plattform zur Ausrichtung der Deutschen Streckenflugmeisterschaft, Ausrichtung von 33 Vereins- und Gebietsmeisterschaften, Nutzungsmöglichkeit als Online-Flugbuch, Flug-Archiv von 2003 bis heute
- Betreuung und Überwachung von ca. 60.000 Flügen im DHV XC, Auswertung der Flüge von 2.800 Teilnehmern an der Deutschen Streckenflugmeisterschaft 2010
- Organisation und Durchführung DHV Fun Cup für Gleitschirme LTF 1/A und Turmdrachen
- Organisation und Durchführung Sportlertag
- Organisation und Durchführung der Junior- & Ladies-Challenge GS und Hang Gliding Challenge
- Organisation und Auswertung des German Cup GS
- Mitorganisation und Ausrichtung der Landesmeisterschaften
- Initiierung, Mitorganisation und Durchführung internationaler FAI-II Wettbewerbe
- Planung, Organisation und Durchführung der Deutschen Meisterschaften HG und GS, sowie der WM der HG Damen und Starrflügel
- A-Kadertraining mit Betreuung und Selektion der Nationalmannschaften
- Führung und Betreuung der Nationalmannschaften auf internationalen Einsätzen
- Koordination der notärztlichen Betreuung bei Auslandseinsätzen
- Bereitstellung aller Wettbewerbsunterlagen wie Musterausschreibungen und Formulare
- Aktualisierung der Termine, Ausschreibungen und Ergebnislisten im Internet
- Ansprechpartner für Auswertungsprogramme GPSdump, FS und Wettbewerbsorganisation sowie GPS-Auswertungsprogramm MaxPunkte
- Durchführung der GPS-Dokumentation bei allen zentralen Wettbewerben
- Aktualisierung der nationalen Wettbewerbsordnung
- Planung und Verwaltung des Sporttats
- Auswertung zur Anerkennung von deutschen Rekorden, Europa- und Weltrekorden
- Mitarbeit bei der CIVL
- Koordination und Betreuung der Medien mit Bild und Filmmaterial
- Erstellen und Aktualisieren von Live-Berichtsseiten für aktuelle Wettkämpfe



Harry Buntz  
Teamchef GS

Richard Brandl  
XC-Koordination

Dr. Dieter Münchmeyer  
Ligachef GS



Regina Glas  
Teamchefin HG  
Nationalmannschaft

Peter Wild  
Leiter DHV-XC

Achim Joos  
GS-Nachwuchs-  
trainer



Peter Achmüller  
Teamchef HG  
Damen + Starre

Konrad Lüders  
Ligachef HG

Petra Aichele  
Sachbearbeitung/  
Internetpflege



Karl Slezak  
Sicherheitsreferent

## Flugsicherheit und Technik

Arbeitsschwerpunkte sind die Erfassung und Untersuchung von Unfällen. Die Ergebnisse der Unfallanalysen werden unmittelbar über das Internet, das DHV-Info und bei Informationsveranstaltungen an die Piloten weitergegeben. Unter „Sicherheit“ auf dhv.de stehen dem interessierten Piloten inzwischen eine Fülle von Berichten und Analysen zum Thema Sicherheit zur Verfügung. DHV-Mitglieder werden telefonisch, per E-Mail und im Internet in allen Angelegenheiten der Flugsicherheit beraten. Erkenntnisse aus den Unfallanalysen werden in die nationalen und europäischen Normierungs-Arbeitsgruppen (LTF- und EN-Norm) eingebracht. Auf europäischer Ebene findet ein reger Erfahrungsaustausch im Rahmen der Arbeitsgruppe „Safety and Training“ des Europaverbandes EHPU statt. In Zusammenarbeit mit den Herstellern werden Sicherheitsmitteilungen bei Gerätemängeln erarbeitet und veröffentlicht. Technische Untersuchungen und Forschungsprojekte (z.B. Untersuchung Leichtretter, Untersuchung Wendegurtzeuge) haben teilweise wichtige Sicherheitserkenntnisse erbracht. Auf der DHV-Website wurde eine zentrale Datenbank erstellt, die alle LTF-geprüften Geräte von allen LBA-anerkannten Prüfstellen erfasst.

Die Aus- und Weiterbildung der Fluglehrer und die Überwachung der Ausbildungstätigkeit der Flugschulen, auf Grundlage der Ergebnisse der Pilotenumfrage, ist das Arbeitsgebiet des Sicherheitsreferenten im Ausbildungsreferat. Hinzu kommt die Erarbeitung/Überarbeitung der Prüffragenkataloge und die Anpassung der Ausbildungsinhalte in Zusammenarbeit mit dem DHV-Lehrteam. Die DHV anerkannten Performance- und Sicherheitstrainingscenter werden zertifiziert und überwacht.

- Erfassung und Bearbeitung der Gleitschirm- und Hängegleiterunfälle
- Veröffentlichung von Unfallberichten
- Technische Überprüfung von Unfallgeräten
- Technische Überprüfung von gemeldeten Mängeln bei Flugausrüstung
- Erstellung der Jahres- Unfallanalysen
- Verfassen von Fachartikeln zur Flugsicherheit für Internet und DHV-Info
- Durchführung von Lehrgängen und Fortbildung für Fluglehrer
- Flugschulüberprüfungen
- Fachvorträge bei Vereinen
- Koordination Lehrteam



Björn Klaassen  
Referent Fluggelände, Naturschutz

## Flugbetrieb - Gelände - Luftraum

Fluggelände sind für unseren Sport unverzichtbar. Die Zielvorstellung des DHV ist daher in allen Regionen wohnortnahe, allgemein zugängliche, sichere und naturverträgliche Fluggelände zu schaffen und zu erhalten. Aufgrund der Beauftragung durch das Bundesministerium für Verkehr ist der DHV für das Verwaltungsverfahren selbst zuständig. Zweifellos ist dies ein großer Vorteil. Auch im Jahr 2010 wurden erneut in Zusammenarbeit mit Vereinen, Flugschulen und Piloten Geländezulassungsverfahren abgeschlossen. Behörden, Bürokratie und die Verschärfung des Artenschutzes im Naturschutzgesetz erschweren jedoch die Zulassungsverfahren. Der DHV unterstützt alle Geländezulassungen in direkter Zusammenarbeit. Der Dialog mit dem Naturschutz ist zwar sehr aufwändig, führt aber in der Regel zu positiven Ergebnissen. Eine wichtige Baustelle ist beispielsweise der Nord-schwarzwald. Hier wird eine umfangreiche Geländekonzeption erarbeitet. Die erfolgreiche Geländedatenbank für Deutschland wurde im Jahr 2010 auf die Alpenländer erweitert. Dadurch wurde das Serviceangebot erheblich ausgeweitet, um den Piloten eine möglichst umfassende Information über Fluggelände an die Hand zu geben.

Der DHV konnte bereits vor vielen Jahren eine Gleichstellung mit den Segelfliegern erreichen. Diese Freiheit gilt es auch in Zukunft zu erhalten, obwohl der teilweise immer noch wachsende zivile Luftverkehr uns immer wieder beschränkt. Der DHV verhandelt direkt mit der Deutschen Flugsicherung (DFS), um Lösungen bei Luftraumänderungen zu erzielen.

- Erteilung von 20 neuen Geländeerlaubnissen (2009: 21)
- 27 Kurzzeiterlaubnisse, z.B. für Veranstaltungen (2009: 30)
- 51 Erweiterungen, Verlängerungen und Änderungen von Geländeerlaubnissen (2009: 39)
- Sitzungen und Besprechungen zu Luftraummaßnahmen (DFS, DAeC)
- Fachtagungen, Vorträge, Luftraumseminare für Vereine und Piloten
- Luftaufsicht auf Fluggeländen
- Unterstützung von Vereinen bei Veranstaltungen
- Beratung und Information für Mitglieder
- Geländedatenbank Deutschland / Alpen
- Ortstermine für Zulassungsverfahren
- Wetternetz
- Projekt „Luftige Begegnungen“
- Geländeprojekte
- Projekt E-Aufstiegshilfe



Karsten Kirchhoff  
Freier Mitarbeiter

## DHV-Musterprüfstelle

Die DHV-Musterprüfstelle arbeitete 2010 vorrangig an der Umsetzung der neuen Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) für Gleitsegel im Testalltag. Dazu gehörte auch der Umbau der Darstellung der Testflugergebnisse auf der DHV-Homepage und im DHV-Info. Die Testberichte sind jetzt wesentlich ausführlicher. Die Prüfaufträge im Bereich der Gleitschirme haben sich stabilisiert. Viele Hersteller haben sich offensichtlich zur Zusammenarbeit mit einer bestimmten Prüfstelle entschieden.

Die Erfahrungen mit den neuen Lufttüchtigkeitsforderungen in der Testpraxis führten zu neuen Erkenntnissen die nun in Zusammenarbeit mit den Herstellern diskutiert und in die zukünftigen Lufttüchtigkeitsforderungen eingebaut werden sollen. Das drahtlose Datenerfassungs- und Aufzeichnungsgerät für Beschleunigung, Nick-, Gier- und Rollwinkel sowie Flugbahnaufzeichnung wurde im Testalltag erprobt. Dabei konnte eine große Anzahl an Daten gesammelt werden die nun ausgewertet und analysiert werden.

Bei den Hängegleitern konnte auch im Jahr 2010 eine solide Anzahl von Musterprüfungen durchgeführt werden, wodurch weiterhin die Vielfalt an modernen Geräten für die Piloten erhalten bleibt. Bei der Weltmeisterschaft der Damen im Hängegleiten am Tegelberg wurde die FAI bei der Überprüfung der Pitcheinstellungen durch die DHV-Technik unterstützt.

- 8 Musterprüfbestätigungen für Hängegleiter (2009: 8)
- 41 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel (2009: 48)
- 2 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel-Gurtzeuge (2009: 0)
- 2 Musterprüfbestätigungen für Schleppklinken (2009: 0)
- 1 Musterprüfbestätigung für Schleppwinden (2009: 1)
- 1.959 Musterprüfplaketten (2009: 3.992)
- 5 Änderungsverfahren (2009: 21)
- 13 Erteilungen von Kennzeichen (2009: 9)
- 0 Lufttüchtigkeitsanweisung (2009: 1)
- 4 Sicherheitsmitteilungen (2009: 8)



Hannes Weininger Referatsleiter  
Kerstin Liebert Verwaltungsleiterin  
Peter Wild Messtechnik-System-administrator  
Harry Buntz Prüfer für GS, GS-Gurte



Horst Barthelmes Informationsbüro Schlepp, Prüfer für Schleppgeräte  
Bernhard Stocker Prüfer für GS  
Reiner Brunn Prüfer für GS, GS-Gurte und GS-Rettungssysteme  
Christof Kratzner Prüfer für HG, HG-Gurte und HG-Rettungssysteme

## Jugend

Die DHV-Jugend hat sich auf ihre Flaggen geschrieben, jungen Menschen beim Einstieg in den Sport zu helfen sowie jungen Pilotinnen und Piloten mehr Anreize und Möglichkeiten zu geben, sich gegenseitig kennen zu lernen, gemeinsam fliegen zu gehen und sich fortzubilden. Schwerpunkte der DHV-Jugend sind: Unterstützung und Durchführung von Aktionen, die auf Nachwuchswerbung zielen; Ausbau der Homepage; Grundlagenarbeit in der DHV-Jugendkommission zur Nachwuchsförderung; Öffentlichkeitsarbeit bei Jugendlichen; Beantwortung von Anfragen per E-Mail und Telefon.

Die Events der DHV-Jugend sind aus dem Terminkalender der jungen Drachen- und GleitschirmfliegerInnen nicht mehr wegzudenken und waren auch 2010 wieder ein großer Erfolg. Die DHV-Jugend sucht das Fluggebiet aus und organisiert vor Ort Geländeeinweisungen, Wetterinformationen und Alternativprogramme, falls es mal nicht fliegt. Mit dabei sind das Gruppennetz und der Tandemschirm. Mit diesem zeigen wir noch nicht fliegender Begleitung die Welt von oben oder bilden Fluganfänger weiter. So kann jede/r, je nach Könnensstand, etwas dazu lernen, egal ob er/sie gerade erst den A-Schein gemacht hat oder schon

seit längerem auf Strecke geht. Durch Fachvorträge, ein Sicherheitstraining und ein XC-Camp können sich die jungen Piloten fortbilden und neue Erfahrungen sammeln.

- 7 Events für junge Flieger
- Unterstützung der [Junior]HG-Challenge
- Sicherheitstraining
- XC-Camp parallel zu den XC-Open-World-Series in Spanien
- „Event-XC“, die weitesten Flüge auf Events werden belohnt
- Unterstützung junger „Nichtflieger“ z.B. Fachschaftsflugtag oder Grundkurs während des Schullandheimaufenthaltes
- Unterstützung „Gleitschirmfliegen im Schulunterricht“ Bad Tölz
- Aufbau des DHV-Jugend Grund- und Schnupperkurs Projekts mit vielen teilnehmenden Flugschulen ([www.grundkurs.dhv-jugend.de](http://www.grundkurs.dhv-jugend.de))
- Homepage [www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de)
- Aufkleber für Öffentlichkeitsarbeit
- Presse und Öffentlichkeitsarbeit



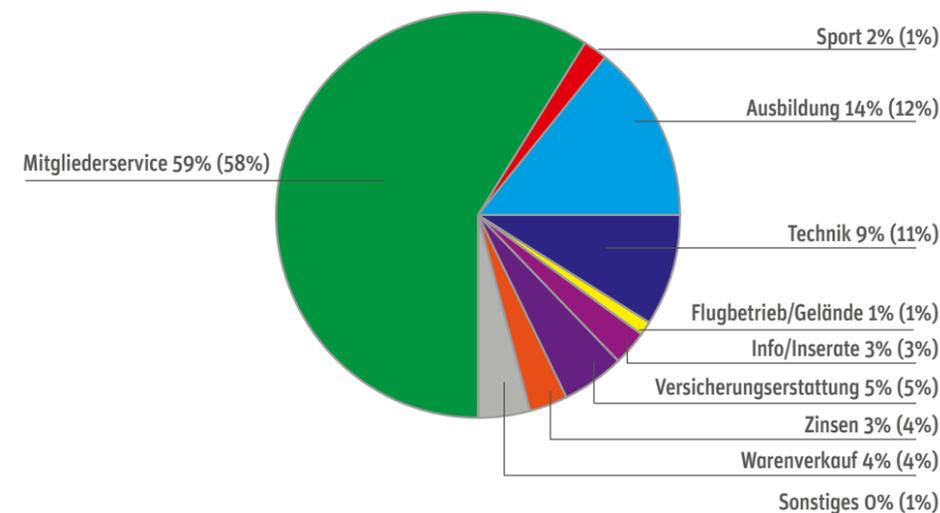
Nikolaus Kurcz

### WIRTSCHAFTSPLAN 2011 (in €)

(Vorschau für 2011 im Vergleich mit dem Jahresergebnis 2009 und der Hochrechnung 2010)

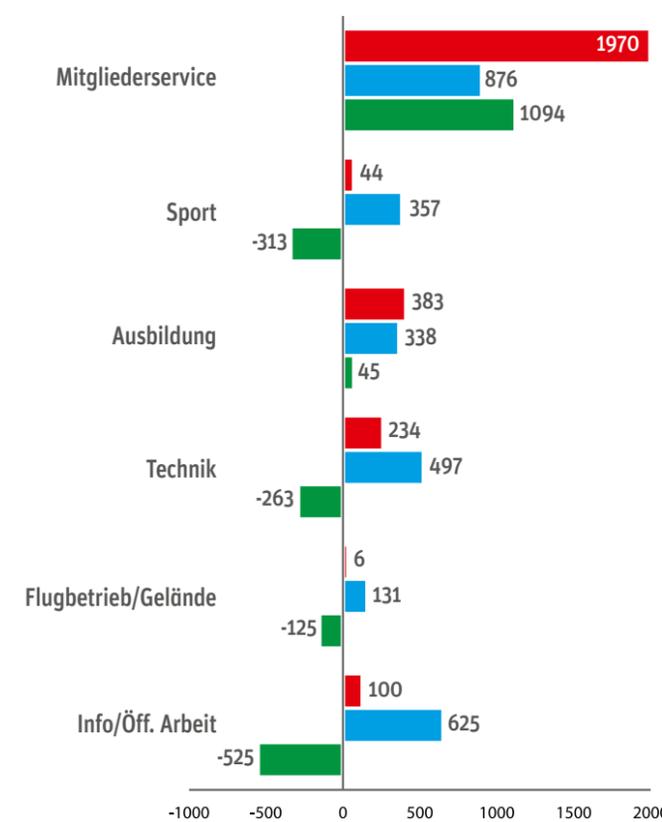
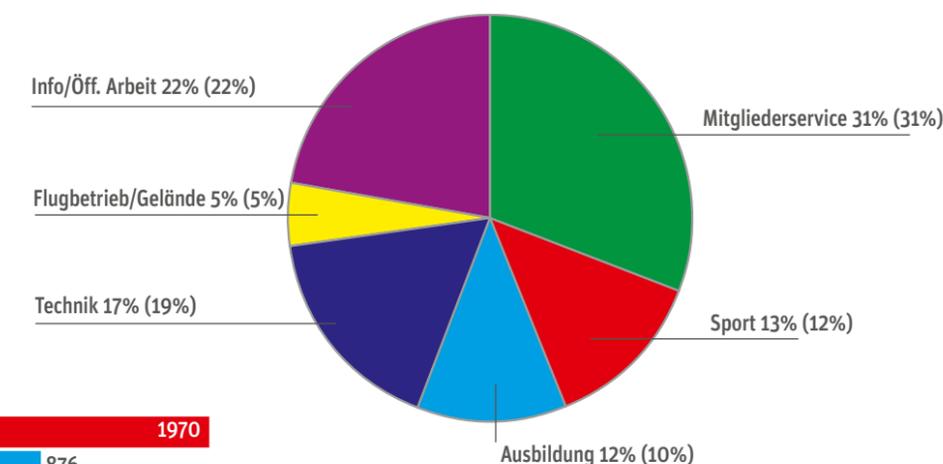
Erträge	2009	2010	2011
Beiträge	1.628.648,41	1.860.000,00	1.860.000,00
DHV-Shop	106.104,19	135.000,00	90.000,00
Inserate und Abos, Homepage + DHV-Info	99.594,21	105.000,00	105.000,00
Kostenerstattung Versicherung	140.034,61	157.000,00	157.000,00
Zinsen und ähnliche Erträge	95.782,89	37.000,00	35.000,00
Referat Wettkampfsport	44.451,00	61.000,00	20.000,00
Referat Ausbildung	383.310,39	318.000,00	320.000,00
Referat Technik	233.369,99	180.000,00	180.000,00
Uneinbringliche Forderungen Technik	0,00	-5.000,00	-5.000,00
Referat Flugbetrieb/Gelände	6.123,52	5.500,00	5.500,00
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	0,00	0,00	0,00
Anlagenverk., Auflösung Wertberichtigungen	70,00	0,00	0,00
<b>Summe</b>	<b>2.737.489,21</b>	<b>2.853.500,00</b>	<b>2.767.500,00</b>
Aufwendungen	2009	2010	2011
Wareneinsatz	69.760,40	91.000,00	60.000,00
Jugendförderung	10.711,00	18.000,00	18.000,00
Vereinszuschüsse, Packerlehrgänge	16.379,07	25.000,00	25.000,00
DHV-Versammlungen + Sitzungen	49.027,63	55.000,00	50.000,00
Nicht abzugsfähige Vorsteuer	58.819,21	60.000,00	63.000,00
Uneinbringliche Forderungen Beiträge	3.774,50	11.000,00	10.000,00
Sport	177.470,36	206.500,00	163.000,00***
Ausbildung	144.693,95	100.000,00	105.000,00
Technik	114.836,39	100.000,00	80.000,00
Flugbetrieb, Gelände	9.427,87	11.200,00	11.000,00
Angestelltes Personal*	1.126.536,20	1.095.000,00	1.110.000,00
Fachübergreifende freie Mitarbeiter	96.950,90	100.000,00	100.000,00
DHV-Info	333.925,93	340.000,00	340.000,00
Kommission	18.737,03	22.000,00	22.000,00
Porto, Telefon etc.	76.868,97	80.000,00	80.000,00
Büromaterial, Fachliteratur, EDV, etc.	68.975,46	75.000,00	85.000,00
Raumkosten	68.384,10	69.000,00	71.000,00
Gebühren und Beiträge	15.602,26	20.000,00	20.000,00
Prüfungs- und Beratungskosten	44.576,72	35.000,00	40.000,00
Versicherungen	60.886,50	59.000,00	60.000,00
DAeC-Beiträge	80.142,84	81.800,00	81.800,00
Messen, Öffentlichkeitsarbeit	84.682,23	90.000,00	90.000,00
Abschreibungen	80.343,66	73.000,00	75.000,00
Gesetzliche und freie Rücklagen	0,00	0,00	0,00
Projekt Wetternetz	0,00	1.500,00	1.500,00
Rückstellung Naturschutzgutachten und Technik	0,00	0,00	0,00
Einstellung in die Pauschalwertberichtigung	12.550,00	4.500,00	1.200,00
<b>Summe</b>	<b>2.824.063,18</b>	<b>2.823.500,00</b>	<b>2.762.500,00</b>
<b>Gewinn/Verlust</b>	<b>-86.573,97**</b>	<b>30.000,00</b>	<b>5.000,00</b>

\* Incl. ca 21% Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung, zusätzlich Berufsgenossenschaft + Reisekosten + sonstige Lohnkosten.  
 \*\* Im Plan war ein Unterschuss von -280.000,00 Euro vorgesehen.  
 \*\*\* Die Sportkosten sind unter anderem abhängig von der Anzahl und dem Ort der Nationalmannschaftseinsätze. In 2011 finden weniger FAI Events statt, mit günstigeren Austragungsorten.



**Ertragsstruktur 2009**  
 Ertragsanteile der Referate in %  
 (Aufwand 2008: Klammerwerte)

**Aufwandstruktur 2009**  
 Aufwandsanteile der Referate in %  
 (Aufwand 2008: Klammerwerte)



**Ergebnisstruktur 2009**  
 Ergebnisanteile der Referate in %  
 (Aufwand 2008: Klammerwerte)

## Protokoll der DHV Regionalversammlungen 2010

### Datum und Ort:

Regionalversammlung Nord in Bremen am 2.10.2010  
 Regionalversammlung Ost in Liebenau am 3.10.2010  
 Regionalversammlung Südwest in Bad Mergentheim am 16.10.2010  
 Regionalversammlung Südost in Bamberg am 23.10.2010  
 Regionalversammlung Mitte in Neukirchen-Vluyn am 30.10.2010

### Teilnehmer:

Region Nord: 37 Anwesende + 61 Vollmachten = 98 Stimmen  
 Region Ost: 31 Anwesende + 66 Vollmachten = 97 Stimmen  
 Region Südwest: 66 Anwesende + 69 Vollmachten = 135 Stimmen  
 Region Südost: 92 Anwesende + 203 Vollmachten = 295 Stimmen  
 Region Mitte: 99 Anwesende + 184 Vollmachten = 283 Stimmen

### Begrüßung und Regularien :

Der DHV Vorsitzende Charlie Jöst, die örtlichen Vereinsvorsitzenden und die Regionalbeiräte begrüßen die Versammlungen. Björn Klaassen wird in allen Regionen einstimmig zum Protokollführer gewählt. Das Protokoll der Regionalversammlungen 2009 wird jeweils einstimmig genehmigt. Die Wahlhelfer werden bestimmt.

### Vorträge:

Charlie Jöst zeigt eine Auswahl von Videos aus der Drachen- und Gleitschirmszene des Jahres 2010, insbesondere einen Bericht über den DHV-XC.  
 Peter Cröniger, Leiter des DHV Lehrteams, erläutert die aktuelle Lehrmeinung zur Starttechnik und Pilotenreaktionen auf Einklapper. Darüber hinaus veranschaulicht er aerodynamische Zusammenhänge beim Drachenfliegen.  
 Aufgrund einer Unfallserie beim Hängegleiter-Windenschlepp (Lock-Out) verdeutlicht Horst Barthelmes mit Videoaufnahmen die Problematik. Die Gegenmaßnahmen des DHV werden erläutert.  
 Karl Slezak berichtet über Flugsicherheitsprobleme und speziell über den Test von Wendegurtzeugen. Der DHV hatte im Sommer 2010 verschiedene Gurtzeuge unter die Lupe genommen und Schwachpunkte aufgedeckt.  
 Burkhard Martens und Nina Brümmer stellen Fluggebiete in den Alpen vor. Auf einer DVD können sich die Piloten detailliert mit Hilfe von Videofilmen über Fluggelände informieren.  
 Björn Klaassen berichtet über Änderungen in der LuftVZO, E-Aufstiegshilfen und die geplanten Änderungen der Deutschen Flugsicherung hinsichtlich der Lufträume Weeze/Niederrhein, Memmingen und Frankfurt.

### Wahl der Delegierten:

**Region Nord (11 Delegierte):** Dengler Eberhard, Benecke Hannes, Giesen Helmut, Eckhardt Axel, Apel Uwe, Theophile Wulf, Wilms Helmut, Schwiengershausen Dieter, Ebeling Rolf, Seren Thomas, Tollmien Ulrich.  
**Region Ost (13 Delegierte):** Münchmeyer Dietrich, Pantzer Thomas, Müller Christian Fürst Andreas, Krenz Uwe, Gerhard Claus, Post Thomas, Kuck Wilfried, Holzfuß Nico, Beyer Mirko, Buddee Hans-Christoph, Welp Manfred, Maek Henry.  
**Region Südwest (44 Delegierte):** Kienzle Klaus, Obergfell Waldemar, Jöst Karl, Axtmann Werner, Grau Michael, Hellwig Peter, Vogel Ferdinand, Berlin Anja, Santostasi Tommaso, Wöhrle Roland, Müller Jürgen, Probst Ulrich, Rüdinger Jürgen, Schweizer Lothar, Hein Uwe, Hübner Ingo, Lemmerz Niklas, Wolfart Klaus, Hühne Peter, Jurgan Jens, Porst Herbert, Kurcz Nikolaus, Braun Reiner, Jirgal Thomas, Bokmeier Sebastian, de Beyer Hans-Peter, Bessei Christoph, Drobinoha Ernst-Philipp, Weist Bernd, Kreer Thomas, Karnoll Bärbel, Mößner Rolf, Vogel Dietmar, Watzel Volker, Baisch Andreas, Deuschle Gerhard, Weber Gerhard, Thieringer Rainer, Hellmuth Michael, Mezger Bernd.

**Region Südost (52 Delegierte):** Schlöffel Ralph, Klaassen Björn, Cröniger Peter, Glas Regina, Schlechter Petra, Weininger Johannes, Peter Gerhard, Schmotter-

meyer Ulrich, Strasser Uli, Franz Konrad, Rauscher Georg, Wild Peter, Kratzner Christof, Lacrouts Barbara, Schmid Arnold, Börschel Roland, Steidl Franz-Xaver, Lechermann Günther, Schölzel Uwe, Buntz Henry, Liebermeister Benedikt, Walleitner Martin, Stuckenberger Axel, Fröhler Albert, Stahl Bernd, Albert Stephan, Trost Walter, Kohler Engelbert, Brandl Richard, Knoth Werner, Wiegärtner Reinhold, Diedrich Erhard, Knoth Markus, Penning Elisabeth, Philipp Roland, Rummel Peter, Kellermann Michael, Riedl Alfred, Neuner Alfred, Bloß Walter, Bauer Tobias, Dilger Friedrich, Ramming Ulrich, Seuß Harald, Westerteicher Petra, Schwiengershausen Corinna, Karpf Jürgen, Osowski Benno, Binsteiner Sebastian, Buhleier Robert, Sichma Georg, Stiehler Johannes.

**Region Mitte (48 Delegierte):** Speckenheuer Rebekka, Herr Frank, Bonertz Alexander, Soboll Dirk-Michael, Bajewski Jörg, Vogel Andrea, Zimmer Harald, Nitsche Peter, Bonertz Helmut, Franken Claudia, Speckenheuer Klaus, Vaupel Manfred, Johe Peter, Bude Erwin, Stadie Cornelia, Sylla Karl-Heinz, Adams Renate, Franken Walter, Stang Bettina, Schulte Burkhard, Meier Eckhard, Miller Christine, Muth Petra, Adams Peter, Krüger Dieter, Strack Klaus, Schürholz Theodor, Kilberth Klaus, Vogel Michael, Hanses Markus, Schiffer-Merten Karl, Gerlach Thomas, Frankhauser Josef, Greefrath Tobias, Speis Martin, Berghaus Markus, Böing Bernd, Weitzel Bernd, Gresch Horst, Gensert René, Hannes Karl-Josef, Opitz Hans-Peter, Piasecki Michael, Dowideit Dieter, Hochhaus Roland, Cinar Kenan, Neumann Christian, Sehm Wolfgang

### Wahl Regionalbeirat:

**Region Nord:** Der bisherige Regionalbeirat Frank Dettmer stellt sich nicht mehr der Wahl und schlägt Eberhard Dengler vor. Eberhard Dengler wird einstimmig für 1 Jahr gewählt. In allen übrigen Regionen standen keine Wahlen an.

### Regionale Themen:

**Region Nord:** Vereinsarbeit im Norden, Arbeitskreis Förderung des Drachenflugs.  
**Region Ost:** Die Mitglieder wünschen einstimmig die Einrichtung eines XC-Region-Ost-Cups für Gleitschirme: Die Regionalversammlung Ost bestimmt für 2011 Tobias Rohleder vom LSV Neuseenland Leipzig als Organisator. Die Erweiterung auf Drachen wird angestrebt. Die Siegerehrung für die Saison 2011 soll auf der nächsten Regio Ost stattfinden.  
**Region Südwest:** Regionalbeirat Klaus Kienzle berichtet über die Geländesituation im Schwarzwald und das Geländeprojekt Nordschwarzwald.  
**Region Südost:** Geländezulassungen in der Region, E-Antrieb für HG.  
**Region Mitte:** Luftraumsituation am Niederrhein, Funk.

### Orte der nächsten Regionalversammlungen:

**Region Nord:** Bremen (GSC Weser e.V. / DFC Weser e.V.)  
**Region Ost:** Berlin Charlottenburg (Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Berlin Altes Lager im DCB e.V.)  
**Region Südwest:** Neidlingen (DGC Weilheim e.V.)  
**Region Südost:** Tegernsee (DGC Tegernseer Tal)  
**Region Mitte:** Willingen (SauerlandAIR e.V.)

Björn Klaassen Protokollführer  
 Charlie Jöst DHV Vorsitzender

### Regionalbeiräte

				
Eberhard Dengler Regionalbeirat Nord	Frank Herr Regionalbeirat Mitte	Dieter Münchmeyer Regionalbeirat Ost	Klaus Kienzle Regionalbeirat Südwest	Gerhard Peter Regionalbeirat Südost

### Vorstand

						
<b>Charlie Jöst</b> Vorsitzender Jg. 1952, Filmemacher und Medienpädagoge, Drachenflugehrer und Gleitschirmpilot, Modellflug, PPL A, B, C, DHV-Lehrteam	<b>Frank Herr</b> Stellvertretender Vorsitzender Jg. 1961, Dipl. Betriebswirt und Verkaufsleiter, Gleitschirmpilot	<b>Dr. Dirk Aue</b> Finanzvorstand Jg. 1959, Leiter Versicherungs-Generalagentur, Gleitschirmpilot	<b>Ulrich Schmottermeyer</b> Sicherheitsvorstand Jg. 1958, Arbeitsrichter, Gleitschirm-, Segelflieger, Motorflieger- und UL-Pilot	<b>Peter Cröniger</b> Ausbildungsvorstand Jg. 1955, Lufthansa-Pilot, Fluglehrer und Prüfer für Drachen- und Gleitschirmfliegen	<b>Ralf Schlöffel</b> Sportvorstand Jg. 1969, staatl. gepr. Datenverarbeitungstechniker, Gleitschirmpilot, PPL	<b>Jürgen Rüdinger</b> Technikvorstand Jg. 1966, selbstständig, Drachepilot, Gleitschirmpilot, UL-Pilot

## 31. Jahrestagung am 27.11.2010 in Leipzig

**Beginn: 13:00 Uhr, Ende: 19:30 Uhr**

### 1. Begrüßung und Regularien

Charlie Jöst, Vorsitzender des DHV, eröffnet als Versammlungsleiter die Sitzung. Es wird festgestellt, dass die Versammlung mit dem DHV-Info Nr. 165 vom August/September 2010 ordnungsgemäß eingeladen wurde und beschlussfähig ist. Es sind 151 stimmberechtigte Delegierte anwesend.

### Beschlüsse:

Petra Aichele wird zur Protokollführerin gewählt (offene Abstimmung, einstimmig).  
 Als Stimmenzähler werden die DHV Mitarbeiter gewählt, die nicht Delegierte sind sowie Petra Schlechter und Andrea Vogel (offene Abstimmung, einstimmig).  
 Die Tagesordnung wird angenommen (offene Abstimmung, einstimmig).  
 Das Protokoll der Jahrestagung 2009 wird, wie im Info Nr. 162 veröffentlicht, genehmigt (offene Abstimmung, einstimmig).

### 2. Bericht des Vorstandes

Vor der Tagung wurde den Delegierten ein schriftlicher Tätigkeitsbericht zugesandt, die mündlichen Berichte der Vorstände bieten eine Ergänzung.  
 Der 1. Vorsitzende Charlie Jöst berichtet über die von Wetterpech geprägte Hängegleiter WM im Mai. Obwohl kein Durchgang geflogen werden konnte, war die Stimmung Dank der hervorragenden Organisation und des umfangreichen Alternativ-Programms am Tegelberg gut. Er erläutert im Rückblick die politische Arbeit des DHV zur Erhaltung und Verbesserung der Sicherheit. Neuerdings ist beim BMV wieder eine Tendenz zur Deregulierung der technischen Vorschriften für die Fluggerätesicherheit festzustellen. Charlie Jöst betont, dass der DHV auch in der Zukunft keine Abstriche bei der Flugsicherheit machen will und dafür eintritt, die bestehende Form der Prüfpflicht für Flugausrüstung zu erhalten. Er bekommt von den Delegierten breite Zustimmung. Weiterhin stellt Charlie Jöst die Regionalbeiräte vor.  
 Der Geschäftsführer Klaus Tänzler berichtet, dass trotz des schlechten Wetters und der dadurch bedingten schlechteren Schulungsbedingungen, die Mitgliederzahlen auch in diesem Jahr leicht gestiegen sind. Mit 34.330 Mitgliedern hat der DHV einen Höchststand in seiner Geschichte erreicht. 51% der Mitglieder sind Vereinsmitglieder.  
 Klaus Tänzler unterstreicht die Wichtigkeit der Mitgliederstärke, damit gute Konditionen bei Versicherern ausgehandelt werden können, sowie für effektive politische Lobbyarbeit zur Erhaltung der Sicherheit und Freiheit in unserem Sport. Er

berichtet über die ohne Beanstandung verlaufene Überprüfung des Beauftragtenbereiches der Geschäftsstelle durch das Luftfahrt Bundesamt. Sehr zufrieden äußert sich Klaus Tänzler auch über die Öffentlichkeitsarbeit. Mit dem Biwakfilm auf n-tv, ganzseitigen Beiträgen in der Zeit, Süddeutschen und FitforFun u.a., ist es gelungen unseren Sport sehr werbewirksam einem breiten Publikumsspektrum zu präsentieren.

Dem stellvertretenden Vorsitzenden Frank Herr liegt die Jugendförderung besonders am Herzen. Er stellt die Internetseite der DHV Jugend vor und gibt einen kurzen Überblick über das Angebot auf der DHV Jugend Homepage. Der DHV Jugend Manager Nikolaus Kurcz stellt die Arbeit der Jugendkommission vor, mit Rückblende auf erfolgreiche Projekte in 2010 wie Events, Wettbewerbe und Weiterbildung. Außerdem stellt er das Konzept für 2011 vor.

Sicherheitsvorstand Ulrich Schmottermeyer teilt mit, dass die Unfallquote bei Gleitschirmen leicht rückläufig ist. Die ausführlichen Unfallzahlen sind im DHV Info veröffentlicht. Er berichtet über die neue strategische Ausrichtung des Referates Sicherheit zu Sicherheit & Technik, dessen Schwerpunkt im Bereich Forschung und Verbraucherschutz liegt. Hier sollen künftig mehr Tests zur Produktsicherheit gemacht werden, wie z.B. jüngst der Rettungswesten-Test, Tests zum Retterwerfen und der Wendegurtzeugtest. Aus dem Bereich Flugbetrieb berichtet Ulrich Schmottermeyer von der Erweiterung der Geländedatenbank auf den Alpenraum. Er erklärt die manchmal schwierige und langwierige Arbeit der Geländezulassung und weist auf die Aktion des DHV hin, mit den Geländetafeln für bessere Geländeinfos vor Ort zu sorgen. Sein Engagement gilt außerdem der Aufstiegshilfe E-Antrieb. Der DHV setzt sich beim BMV dafür ein, sie als 3. Startart zuzulassen. Für Hängegleiter läuft seit 2010 die Erprobung, im Gleitschirmbereich soll die Erprobung im Frühjahr 2011 kommen. Mittlerweile gibt es auch im GS-Bereich mindestens 2 geeignete Systeme.

Der Technikvorstand Jürgen Rüdinger erklärt die Notwendigkeit der Neugliederung der Technik in LBA-anerkannte Musterprüfstelle und Referat Sicherheit und Technik. Die Musterprüfstelle unter Leitung von Hannes Weininger konzentriert sich auf die Musterprüfung der Geräte, das Referat Sicherheit & Technik unter Leitung von Karl Slezak hat seinen Schwerpunkt auf Forschung, Entwicklung und Verbraucherschutz. Jürgen Rüdinger betont die Wichtigkeit einer Prüfstelle mit unabhängigem Prüfpersonal um Interessenskonflikte zu vermeiden. Da nun drei konkurrierende Prüfstellen existieren, befürchtet er negative Auswirkungen auf die Piloten, wenn die Prüfstellen zu Hersteller-freundlich prüfen. Im Hängegleiterbereich ist der DHV weiterhin die einzige Prüfstelle mit LBA-Anerkennung. Jürgen Rüdinger weist auf die Problematik der Klapper-Prüfung mit Faltleinen hin. Faltleinen können als Hilfe zum normgerechten Einklappen verwendet werden. Da aber nicht definiert ist, wo diese angebracht werden müssen, können sie verfälschte Ergebnisse provozieren. Der DHV setzt sich für eine Festlegung des An-

bringungsbereiches ein. In diesem Zusammenhang weist Jürgen Rüdinger auch auf die Trägheit der EN-Norm hin. Sie hinkt der Entwicklung hinterher, da die Anpassung an die schnelle technische Entwicklung zu langsam erfolgt. Der DHV erwägt, das DHV Gütesiegel wiederaufleben zu lassen und dies zusätzlich zur LTF anzubieten. Ein Gütesiegel soll dem Gerät dann bescheinigen, dass es nach dem aktuellen Stand der Entwicklung und den neuesten Erkenntnissen geprüft ist. Eine erfreuliche Entwicklung ist im Drachen-Wettkampfsport zu verzeichnen, seit Pitch-Prüfungen bei Wettkämpfen auch auf FAI-Ebene eingeführt sind, gab es keine Überschläge mehr.

Sportvorstand Ralph Schlöffel zieht eine positive Bilanz seines ersten Jahres als Vorstand. Auch dem Wettkampfsport hat das Wetter zugesetzt. Der DHV-XC hat trotzdem wieder einen Rekord gebrochen mit 60.000 eingereichten Flügen in 2010. In seiner 10jährigen Erfolgsgeschichte war eine ständige Steigerung zu verzeichnen, allein 2010 gab es einen Zuwachs von 20%. Auch wurden viele neue Funktionen umgesetzt und neue Wertungen eingeführt. Weiterhin berichtet Ralph Schlöffel von den Ergebnissen und Erfolgen im Drachen- und Gleitschirmwettkampfsport und gibt einen Ausblick auf 2011.

Auch Ausbildungsvorstand Waldemar Obergfell berichtet von den Auswirkungen des schlechten Wetters. Es wurden etwas weniger Luftfahrerscheine als im Vorjahr ausgestellt. Viel Lob gab es für die Qualität der DHV Fluglehrerlehrgänge. Beim Schulungsbetrieb 2010 gab es keinen tödlichen Unfall. Durch die Pilotenumfrage des DHV, bei der jeder Absolvent einer Gleitschirm- oder Drachenausbildung einen Fragebogen zur Beurteilung seiner Ausbildung ausfüllen kann, erhält der DHV direktes Feedback von den Schülern.

Auch die Flugschulen erhalten dadurch Feedback und können gezielt Verbesserungen vornehmen. Bei gehäuften Beschwerden erfolgt eine unangekündigte Flugschulüberprüfung durch den DHV. Alle zwei Jahre wird aus den eingegangenen Fragebögen ein Ranking erstellt. Die Flugschulen auf den ersten drei Plätzen (2 punktgleich) werden von Waldemar Obergfell mit einer Urkunde geehrt.

### 3. Finanzbericht / Bericht der Kassenprüfer

Finanzvorstand Dr. Dirk Aue gibt den Finanzbericht. Er präsentiert die Kennzahlen für 2009, die deutlichen Rückgänge im Ertrag der DHV Technikprüfstelle und die Korrekturmaßnahmen dazu. Mit einer Einsparung von 193.000 Euro erreicht der DHV ein Jahresergebnis 2009 von -86.574 Euro, genehmigt waren -280.000 Euro. Die Hochrechnung für das Jahr 2010 prognostiziert einen Gewinn von 30.000 Euro. Damit wäre die Kompensation der Technik-Verluste erreicht.

Die Kassenprüfer Hermann Klein und Jürgen Müller erläutern den von ihnen erstellten und zuvor versandten Kassenprüfbericht 2009.

Eine Aussprache zum Vorstandsbericht, dem Finanzbericht und dem Kassenprüfbericht schließt sich an. Meinungsbild zur Wiedereinführung des Gütesiegels wird eingeholt, die große Mehrheit der Delegierten ist dafür, 2 Stimmen dagegen.

### 4. Entlastung des Vorstands

Die Kassenprüfer stellen den Antrag auf uneingeschränkte Entlastung des Vorstandes und des Geschäftsführers für 2009.

**Beschluss** (offene Abstimmung): Die Vorstandschaft und der Geschäftsführer werden einstimmig entlastet.

### 5. Wahlen

**Wahl des Finanzvorstandes**

Kandidat: Dirk Aue.

Kurze Vorstellung des Kandidaten.

**Beschluss** (offene Abstimmung): Dirk Aue wird einstimmig gewählt und nimmt die Wahl an.

**Wahl des Sicherheitsvorstandes**

Kandidat: Ulrich Schmottermeyer.

Kurze Vorstellung des Kandidaten.

**Beschluss** (offene Abstimmung): Ulrich Schmottermeyer wird einstimmig gewählt. Er nimmt die Wahl an.

**Wahl des Ausbildungsvorstandes**

Kandidaten: Waldemar Obergfell, Peter Cröniger.

Die Kandidaten stellen sich vor.

Eine ausführliche Befragung der Kandidaten schließt sich an.

Antrag zur Geschäftsordnung auf Beendigung der Befragung von Benno Osowski.

**Beschluss** (offene Abstimmung zum Antrag zur Geschäftsordnung): Mehrheit für Beendigung.

**Wahlergebnis** (geheime Abstimmung): Peter Cröniger erhält 79 Stimmen, Waldemar Obergfell erhält 60 Stimmen. Peter Cröniger nimmt die Wahl an.

**Wahl der Kassenprüfer**

Kandidaten: Jürgen Müller, Lothar Schweizer, Axel Stuckenberger, Klaus-Peter Haucke, Hermann Klein.

Vorstellung der Kandidaten. Hermann Klein stellt sich nicht zur Wahl.

**Wahlergebnis** (geheime Abstimmung):

1. Wahlgang ergibt keine absolute Mehrheit (Lothar Schweizer 66 Stimmen, Jürgen Müller 45 Stimmen, Klaus-Peter Haucke 17 Stimmen, Axel Stuckenberger 14 Stimmen)

2. Wahlgang: Lothar Schweizer wird mit 89 Stimmen zum 1. Kassenprüfer gewählt (Jürgen Müller 27, Klaus-Peter Haucke 11, Axel Stuckenberger 10).

3. Wahlgang: Jürgen Müller wird mit 86 Stimmen zum 2. Kassenprüfer gewählt (Klaus-Peter Haucke 31, Axel Stuckenberger 24).

Beide nehmen die Wahl an.

### 6. Wirtschaftsplan 2011

Der Finanzvorstand Dr. Dirk Aue erläutert den im Geschäftsbericht veröffentlichten Wirtschaftsplan 2011. Für 2011 wird ein Gewinn von 5.000 Euro geplant. Der Wirtschaftsplan wird diskutiert.

**Beschluss** (offene Abstimmung): Der Wirtschaftsplan 2011 wird mit wenigen Gegenstimmen angenommen.

### 7. Anträge

**1. Antrag Georg Sichma**

„Der offizielle Teil der Jahrestagung wird künftig zu Beginn der Versammlung abgehalten, das Rahmenprogramm wird im Anschluss daran präsentiert.“

Der Antrag wird diskutiert.

**Beschluss** (offene Abstimmung): Antrag wird mehrheitlich abgelehnt.

**2. Antrag Ausrichtung der Jahrestagung 2011**

Antrag von DGFC Südschwarzwald für JHV in Waldkirch bei Freiburg.

Dringlichkeitsantrag des Bamberger Gleitschirmclub zur Aufnahme ihres Antrages auf Ausrichtung der Jahrestagung 2011 in Bamberg.

**Beschluss** (offene Abstimmung): 2/3 Mehrheit für Aufnahme des Antrages.

**Vorstellung der Bewerbungen.**

**Wahlergebnis** (geheime Abstimmung): Bamberger Gleitschirmclub wird mit 104 Stimmen zum Ausrichter der nächsten Jahrestagung gewählt. DGFC Südschwarzwald erhält 38 Stimmen.

Leipzig, 27.11.2010

Petra Aichele

Protokollführerin

Charlie Jöst

1. Vorsitzender

## Pitch-up

In der Vergangenheit hatte es bei internationalen Drachenflug-Wettkämpfen wiederholt Abstürze und Tote gegeben, weil sich Wettkampfflügel wegen zu niedrig eingestellter Schränkungsanschlüge überschlugen. Der DHV hatte sich vehement beim Weltverband FAI/CIVL dafür eingesetzt, dass endlich Kontrollen gegen dieses technische Doping durchgeführt werden. Vor zwei Jahren hat die FAI/CIVL ihr Reglement entsprechend geändert. Der DHV-Technikvorstand Jürgen Rüdinger hat erfreulicherweise bei seinem Bericht an die Delegierten der DHV-Jahrestagung 2010 festgestellt, dass es seit Einführung der Kontrollen bei FAI/CIVL Wettkämpfen keine Überschläge mehr gegeben hat und dass die Anzahl der Überschläge auch generell deutlich zurück gegangen ist. Die Piloten verstehen heute offensichtlich besser, dass ein positiver Steuerbügelndruck oder ein gutes Gefühl im Normalflug allein keine Gewähr für ausreichend pitch-up bietet. Denn wenn der Flügel in Turbulenzen vom Pilotengewicht entlastet wird, kann es zur bösen Überraschung kommen. Dann wirkt die Gewichtskraftsteuerung des Piloten nicht und der Schränkungsanschlag des Flügels entscheidet.

Dies erläutert auch der nachfolgende Artikel, übersetzt aus dem britischen Magazin Skywings, Ausgabe Januar 2011, Seite 6 (MYTHBUSTING)

ÜBERSETZUNG AUS SKYWINGS



FOTO REGINA GLAS

## Dem Gerücht ein Ende setzen

"Wettkampfpiloten können ihre pitch-stability sprogs (Schränkungsanschlüge) herunterdrehen, weil bei der Musterprüfung ein großes Sicherheitspolster vorgesehen ist." Das ist einfach nicht wahr. Der Grenzwert, der bei der Prüfung verlangt wird, ist schon an der unteren Grenze und praxisrelevant, er stellt ausreichend pitch-Stabilität sicher.

Die BHPA hat einen turmlosen Gleiter getestet, den ein Pilot zur Verfügung gestellt hat.

Dieser hat den pitch-Test nicht bestanden, weil

er schon bei einem kleinen negativen Anstellwinkel keine pitch-Stabilität aufwies. Die inneren Sprogs dieses Gleiters waren nur 2 Grad unter der Musterprüfungseinstellung, die äußeren Sprogs waren 2,5 Grad darunter.

Wir glauben nicht, dass Piloten die Sprogs unterhalb der Hersteller-Einstellung in einem noch sicheren Bereich einstellen können. Abgesehen davon, dass es unwahrscheinlich ist, dass sie über ausreichend Erfahrung und eine genaue Messvorrichtung verfügen, sie würden auch ohne Messwagenfahrt nicht wissen, welche Sprögeinstellung wirklich sicher genug ist.

Es ist bewiesen, dass die pitch-Stabilität eines Hängegleiters nicht vom Pilotengewicht abhängen darf. Das ist für die Flugsicherheit wesentlich. Es muss sichergestellt sein, dass der Flügel selbst zur Normalfluglage zurück kehren will, auch wenn er von starker Turbulenz erfasst ist, die ihn deutlich aus dem normalen Anstellwinkel bringt.

Die Grenzwerte der BHPA (welche fast identisch sind mit denen des DHV und der HGMA) sind nicht aus Berechnungen hervorgegangen oder Aerodynamik-Lehrbüchern entsprungen. Sie sind ermittelt worden, indem Gleit-

ter getestet wurden, die Piloten getötet haben. Die BHPA fand sehr schnell heraus, dass die Gleiter, die einen gewissen Grenzwert unterschreiten, Piloten töten, die Gleiter, die darüber liegen aber nicht. Ein Aufrichtemoment ist bei allen Fluggeschwindigkeiten und über einen definierten Anstellwinkelbereich hinweg erforderlich. Dies wurde zum Kriterium der Musterprüfung (mit einem kleinen Sicherheitspolster, damit auch die Gleiter noch sicher sind, die montags und Freitagnachmittag gebaut werden, oder mit aufgeheiztem Flügel geflogen werden oder mit feuchtem oder gebrauchtem Segel).

Die Botschaft für Piloten, die sich auf die Suche nach Einstellungsraum unterhalb der Musterprüfungseinstellung begeben wollen, lautet:

*Seid euch darüber klar, den Spielraum gibt es in Wirklichkeit nicht!*

# TESTFLÜGE DES DHV

## 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-Flügelradsensoren ermittelt, die werkseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind trotzdem mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen. Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

Die Klasse soll Piloten eine Orientierungshilfe geben, ob ein Gleitsegel für ihr Pilotenkönnen geeignet ist.



Reiner Brunn  
Prüfer für GS, GS-Gurte  
und GS-Rettungs-  
systeme



Harry Buntz  
Prüfer für GS,  
GS-Gurte



Bernhard Stocker  
Prüfer für GS



Christof Kratzner  
Prüfer für HG, HG-Gurte  
und HG-Rettungs-  
systeme

GLEITSCHIRM		
Klasse	Beschreibung der Flugeigenschaften	Beschreibung des erforderlichen Pilotenkönnens
A	Gleitsegel mit einem Maximum an passiver Sicherheit und einem extrem verzeihenden Flugverhalten. Gute Widerstandsfähigkeit gegen abnormale Flugzustände.	Für alle Piloten einschließlich Piloten aller Ausbildungsstufen.
B	Gleitsegel mit guter passiver Sicherheit und verzeihendem Flugverhalten. Einigermaßen widerstandsfähig gegen abnormale Flugzustände.	Für alle Piloten einschließlich Piloten aller Ausbildungsstufen.
C	Gleitsegel mit mäßiger passiver Sicherheit und mit potenziell dynamischen Reaktionen auf Turbulenzen und Pilotenfehler. Die Rückkehr in den Normalflug kann präzisen Piloteneingriff erfordern	Für Piloten, die das Ausleiten abnormaler Flugzustände beherrschen, die „aktiv“, und regelmäßig fliegen und die die möglichen Konsequenzen des Fliegens mit einem Gleitsegel mit reduzierter passiver Sicherheit verstehen.“
D	Gleitsegel mit anspruchsvollem Flugverhalten und potenziell heftigen Reaktionen auf Turbulenzen und Pilotenfehler. Die Rückkehr in den Normalflug erfordert präzisen Piloteneingriff	Für Piloten, die über viel Übung im Ausleiten abnormaler Flugzustände verfügen, die sehr aktiv fliegen, die signifikante Erfahrungen in turbulenten Bedingungen gesammelt haben und die die möglichen Konsequenzen des Fliegens mit einem solchen Gleitsegel akzeptieren
e = g =	Spezielle Einweisung erforderlich, z. B. wegen ungewöhnlicher Steuerung. Gleitsegel wurde mit speziellem Gurtzeug muster geprüft und darf nur mit diesem Gurtzeug betrieben werden, da ansonsten die Lufttüchtigkeit nicht gegeben ist. e und g sind Zusatzbezeichnungen zu den Klassifizierungsangaben.	
DRACHEN		
1	für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z.B. weil sie selten fliegen	
2	für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Lizenz) haben, und genußvolles Fliegen vorziehen	
3	für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Lizenz) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen	
E	Spezielle Einweisung erforderlich, z.B. wegen ungewöhnlicher Steuerung	
G	Spezielles Gurtzeug erforderlich	
Zwischenwerte 1-2 und 2-3 sind möglich		

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - PARATECH P28 XS - DHV GS-01-1899-10

### Klassifizierung B

Hersteller PARATECH AG  
Inhaber der Musterprüfung PARATECH AG  
Musterprüfdatum 11.11.2010  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005



### Betriebsgrenzen

Startgewicht 60 - 80 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Nein  
Nachprüfintervall 24 Mo  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

### Merkmale

Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 20.55 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 5.7 Kg  
Material Obensegel NCV 9092 E85A / 9017 E77A  
Material Untersegele NCV 9017 E77A  
Leinenmaterialien Stammleinen 1: Edelrid 7343-280, Stammleinen 2: Edelrid A-6843-160  
Stockwerk 1: Edelrid A-6843-160, Stockwerk 2: Edelrid 7850-100

Verhalten bei	min. Startgewicht (60kg)	max. Startgewicht (80kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
Aufziehverhalten	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Trimmgeschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend	Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	Größer als 55 cm	Größer als 60 cm
<b>Wickelstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben weniger als 30°	Vorschieben weniger als 30°
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Wickelstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
Rollschwingungen	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	Bis 12 m/s	12 m/s bis 14 m/s
<b>Symmetrischer Frontklapper</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	A	B
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 30° bis 60°
Klapper	Kein Einklappen	Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt

<b>Einseitiger Klapper 45-50%</b>	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	B	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	B	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper</b>	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein

Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind  
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben

DHV TESTBERICHT LTF 2009 - PARATECH P28 SM - DHV GS-01-1900-10

<b>Klassifizierung B</b>		
Hersteller PARATECH AG Inhaber der Musterprüfung PARATECH AG Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005		
<b>Betriebsgrenzen</b>		
Startgewicht 75 - 100 Kg Sitzzahl 1 Windschlepp Nein Nachprüfintervall 24 Mo Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet		
<b>Merkmale</b>		
Beschleuniger Ja Trimmer Nein Projizierte Fläche 22,49 m <sup>2</sup> Gewicht (ohne Packsack) 6 Kg Material Obersegel NCV 9092 E85A / 9017 E77A Material Untersegel NCV 9017 E77A Leinwandmaterialien Stammlinien 1: Edelrid 7343-280, Stammlinien 2: Edelrid A-6843-160 Stockwerk 1: Edelrid A-6843-160, Stockwerk 2: Edelrid 7850-100		
Verhalten bei	min. Startgewicht (75kg)	max. Startgewicht (100kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
<b>Aufziehverhalten</b>	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
<b>Spezielle Starttechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
<b>Spezielle Landetechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
<b>Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Minimalfluggeschwindigkeit</b>	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
<b>Symmetrische Steuerkräfte</b>	Zunehmend	Zunehmend
<b>Symmetrischer Steuerweg</b>	Größer als 55 cm	Größer als 60 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
<b>Einklappen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Einklappen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
<b>Rollschwingungen</b>	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
<b>Aufrichtendenz</b>	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
<b>Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen</b>	12 m/s bis 14 m/s	12 m/s bis 14 m/s
<b>Symmetrischer Frontklapper</b>	A	A
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
<b>Sackflug kann eingeleitet werden</b>	Ja	Ja
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	B	B
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
<b>Klapper</b>	Kein Einklappen	Kein Einklappen
<b>Kaskade tritt auf (andere als Klapper)</b>	Nein	Nein
<b>Abkippen nach hinten beim Einleiten</b>	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
<b>Leinenspannung</b>	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt



<b>Einseitiger Klapper 45-50%</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper</b>	A	A
<b>Kann im Geradeausflug stabilisiert werden</b>	Ja	Ja
<b>180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich</b>	Ja	Ja
<b>Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln</b>	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
<b>Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse</b>	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
<b>Wegdrehverhalten vor der Ausleitung</b>	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
<b>Verhalten vor der Ausleitung</b>	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
<b>Verfahren zur Einleitung</b>	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Verfahren zur Einleitung</b>	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen</b>	A	A
<b>Aufrichtendenz</b>	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug</b>	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
<b>Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]</b>	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
<b>180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden</b>	Ja	Ja
<b>Stall oder Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<i>Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind</i> Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

DHV TESTBERICHT LTF 2009 - PARATECH P28 ML - DHV GS-01-1901-10

<b>Klassifizierung B</b>		
Hersteller PARATECH AG Inhaber der Musterprüfung PARATECH AG Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005		
<b>Betriebsgrenzen</b>		
Startgewicht 85 - 110 Kg Sitzzahl 1 Windschlepp Nein Nachprüfintervall 24 Mo Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet		
<b>Merkmale</b>		
Beschleuniger Ja Trimmer Nein Projizierte Fläche 24,04 m <sup>2</sup> Gewicht (ohne Packsack) 6,3 Kg Material Obersegel NCV 9092 E85A / 9017 E77A Material Untersegel NCV 9017 E77A Leinwandmaterialien Stammlinien 1: Edelrid 7343-280, Stammlinien 2: Edelrid A-6843-160 Stockwerk 1: Edelrid A-6843-160, Stockwerk 2: Edelrid 7850-100		
Verhalten bei	min. Startgewicht (85kg)	max. Startgewicht (110kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
<b>Aufziehverhalten</b>	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
<b>Spezielle Starttechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
<b>Spezielle Landetechnik erforderlich</b>	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
<b>Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h</b>	Ja	Ja
<b>Minimalfluggeschwindigkeit</b>	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
<b>Symmetrische Steuerkräfte</b>	Zunehmend	Zunehmend
<b>Symmetrischer Steuerweg</b>	Größer als 60 cm	Größer als 65 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
<b>Einklappen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Einklappen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
<b>Rollschwingungen</b>	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
<b>Aufrichtendenz</b>	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
<b>Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen</b>	12 m/s bis 14 m/s	12 m/s bis 14 m/s
<b>Symmetrischer Frontklapper</b>	A	A
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Einleitung</b>	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
<b>Sackflug kann eingeleitet werden</b>	Ja	Ja
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Wegdrehverhalten</b>	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
<b>Ausleitung</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	B	B
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
<b>Klapper</b>	Kein Einklappen	Kein Einklappen
<b>Kaskade tritt auf (andere als Klapper)</b>	Nein	Nein
<b>Abkippen nach hinten beim Einleiten</b>	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
<b>Leinenspannung</b>	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt



<b>Einseitiger Klapper 45-50%</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
<b>Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel</b>	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
<b>Öffnungsverhalten</b>	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
<b>Wegdrehen insgesamt</b>	Weniger 360°	Weniger 360°
<b>Gegenklapper tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Eindreuen tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper</b>	A	A
<b>Kann im Geradeausflug stabilisiert werden</b>	Ja	Ja
<b>180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich</b>	Ja	Ja
<b>Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln</b>	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
<b>Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
<b>Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse</b>	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
<b>Wegdrehverhalten vor der Ausleitung</b>	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
<b>Verhalten vor der Ausleitung</b>	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
<b>Verfahren zur Einleitung</b>	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Verfahren zur Einleitung</b>	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
<b>Verhalten mit angelegten Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Rückkehr in den Normalflug</b>	Selbstständig in 3 s bis 5 s	Selbstständig in 3 s bis 5 s
<b>Vorschießen beim Ausleiten</b>	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren</b>	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen</b>	A	A
<b>Aufrichtendenz</b>	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug</b>	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
<b>Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]</b>	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
<b>180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden</b>	Ja	Ja
<b>Stall oder Trudeln tritt auf</b>	Nein	Nein
<i>Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind</i> Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - PARATECH P28 L - DHV GS-01-1902-10

### Klassifizierung B

Hersteller PARATECH AG  
Inhaber der Musterprüfung PARATECH AG  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005

**Betriebsgrenzen**  
Startgewicht 105 - 130 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Nein  
Nachprüfintervall 24 Mo  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

**Merkmale**  
Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 25.96 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 6.8 Kg  
Material Obensegel NCV 9092 E85A / 9017 E77A  
Material Untersegel NCV 9017 E77A  
Leinwandmaterialien Stammelein 1: Edelrid 7343-280, Stammelein 2: Edelrid A-6843-160  
Stockwerk 1: Edelrid A-6843-160, Stockwerk 2: Edelrid 7850-100



Verhalten bei	min. Startgewicht (105kg)	max. Startgewicht (130kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
<b>Aufziehverhalten</b>	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend	Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	Größer als 65 cm	Größer als 65 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben weniger als 30°	Vorschieben weniger als 30°
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
Rollschwingungen	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	12 m/s bis 14 m/s	12 m/s bis 14 m/s
<b>Symmetrischer Frontklapper</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	B	B
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 30° bis 60°	Vorschieben 30° bis 60°
Kein Einklappen	Kein Einklappen	Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt

Einseitiger Klapper 45-50%	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	B	B
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper A</b>	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in 3 s bis 5 s	Selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
<b>Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]</b>	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<i>Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind</i>		
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - GRADIENT BRIGHT 4 30 - DHV GS-01-1914-11

### Klassifizierung A

Hersteller Gradient s.r.o.  
Inhaber der Musterprüfung Gradient s.r.o.  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005

**Betriebsgrenzen**  
Startgewicht 105 - 140 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Ja  
Nachprüfintervall 24 Mo / 200 h  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

**Merkmale**  
Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 27.25 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 6 Kg  
Material Obensegel NCV 9092 E85A  
Material Untersegel NCV Skytex 9017 E38A  
Leinwandmaterialien Stammelein 1: Cousin Technora 1.5, Stammelein 2: Cousin Technora 1.8, Stammelein 3: Cousin Technora 1.9  
Stockwerk 1: Cousin Ultimate 1.1, Stockwerk 2: Cousin Ultimate 1.3



Verhalten bei	min. Startgewicht (105kg)	max. Startgewicht (130kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
<b>Aufziehverhalten</b>	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend	Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	Größer als 65 cm	Größer als 65 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben weniger als 30°	Vorschieben weniger als 30°
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
Rollschwingungen	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	Bis 12 m/s	Bis 12 m/s
<b>Symmetrischer Frontklapper</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	A	A
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Kein Einklappen	Kein Einklappen	Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt

Einseitiger Klapper 45-50%	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 0° bis 15°	Vorschieb- oder Rollwinkel 0° bis 15°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	A	A
<b>Wegdrehen bis zur Wiederöffnung</b>	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper A</b>	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
<b>Kaskade tritt auf</b>	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
<b>Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]</b>	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<i>Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind</i>		
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - GRADIENT BRIGHT 4 28 - DHV GS-01-1915-11

### Klassifizierung A

Hersteller Gradient s.r.o.  
Inhaber der Musterprüfung Gradient s.r.o.  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005

**Betriebsgrenzen**  
Startgewicht 90 - 110 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Ja  
Nachprüfintervall 24 Mo / 200 h  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

**Merkmale**  
Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 25,2 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 5,6 Kg  
Material Obensegel NCV Skytex 9092 E85A  
Material Untersegel NCV Skytex 9017 E38A  
Leinwandmaterialien Stammlinien 1: Cousin Technora 1.9,  
Stammlinien 2: Cousin Technora 1.8, Stammlinien 3: Cousin Technora 1.5  
Stockwerk 1: Cousin Ultimate 1.3, Stockwerk 2: Cousin Ultimate 1.1

Verhalten bei min. Startgewicht (90kg) max. Startgewicht (110kg)

Füllen/Starten A A

Aufziehverhalten Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen  
Spezielle Starttechnik erforderlich Nein Nein

Landung A A  
Spezielle Landetechnik erforderlich Nein Nein

**Geschwindigkeiten im Geradeausflug**  
A A  
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h Ja Ja  
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h Ja Ja  
Minimalfluggeschwindigkeit Geringer als 25 km/h Geringer als 25 km/h

**Steuerkräfte und Steuerwege**  
A A  
Symmetrische Steuerkräfte Zunehmend Zunehmend  
Symmetrischer Steuerweg Größer als 60 cm Größer als 65 cm

**Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges**  
A A

Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen weniger als 30° Vorschießen weniger als 30°  
Einklapper tritt auf Nein Nein

**Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug**  
A A  
Einklapper tritt auf Nein Nein

**Rollstabilität und Rolldämpfung**  
A A  
Rollschwingungen Abklingend Abklingend

**Stabilität in flachen Spiralen**  
A A  
Aufrichtendenz Selbstständiges Ausleiten Selbstständiges Ausleiten

**Verhalten in steilen Kurven**  
A A  
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen 12 m/s bis 14 m/s 12 m/s bis 14 m/s

**Symmetrischer Frontklapper**  
A A  
Einleitung Abkippen nach hinten weniger 45° Abkippen nach hinten weniger 45°  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Behält den Kurs bei Behält den Kurs bei  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug**  
A A  
Einleitung Abkippen nach hinten weniger 45° Abkippen nach hinten weniger 45°  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Behält den Kurs bei Behält den Kurs bei  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Ausleitung des Sackfluges**  
A A  
Sackflug kann eingeleitet werden Ja Ja  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Dreht weniger als 45° weg Dreht weniger als 45° weg  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln**  
A A  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls**  
A A  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Kein Einklappen Kein Einklappen  
Kaskade tritt auf (andere als Klapper) Nein Nein  
Abkippen nach hinten beim Einleiten Schwach (weniger als 45°) Schwach (weniger als 45°)  
Leinenspannung Die meisten Leinen gespannt Die meisten Leinen gespannt



**Einseitiger Klapper 45-50%**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15° Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 70-75%**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper**  
A A  
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden Ja Ja  
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich Ja Ja  
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges

**Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit**  
A A  
Trudeln tritt auf Nein Nein

**Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit**  
A A  
Trudeln tritt auf Nein Nein

**Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung**  
A A  
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90° Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°

**B-Stall**  
A A  
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung Dreht weniger als 45° weg Dreht weniger als 45° weg  
Verhalten vor der Ausleitung Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade

**Rückkehr in den Normalflug**  
A A  
Vorschießen beim Ausleiten Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Kaskade tritt auf Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Nein Nein

**Ohren anlegen**  
A A  
Verfahren zur Einleitung Mittels spezieller Vorrichtung Mittels spezieller Vorrichtung  
Verhalten mit angelegten Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug  
Rückkehr in den Normalflug Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°

**Ohren anlegen im beschleunigten Flug**  
A A  
Verfahren zur Einleitung Mittels spezieller Vorrichtung Mittels spezieller Vorrichtung  
Verhalten mit angelegten Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug  
Rückkehr in den Normalflug Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug

**Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen**  
A A  
Aufrichtendenz Selbstständiges Ausleiten Selbstständiges Ausleiten  
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

**Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]**  
A A  
Alternative Methode zur Richtungssteuerung A A  
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden Ja Ja  
Stall oder Trudeln tritt auf Nein Nein

**Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind**  
A A  
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - GRADIENT BRIGHT 4 26 - DHV GS-01-1916-11

### Klassifizierung A

Hersteller Gradient s.r.o.  
Inhaber der Musterprüfung Gradient s.r.o.  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005

**Betriebsgrenzen**  
Startgewicht 75 - 95 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Ja  
Nachprüfintervall 24 Mo / 200 h  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

**Merkmale**  
Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 22,89 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 5,3 Kg  
Material Obensegel NCV Skytex 9017 E38A  
Material Untersegel NCV Skytex 9017 E38A  
Leinwandmaterialien Stammlinien 1: Cousin Technora 1.9,  
Stammlinien 2: Cousin Technora 1.8, Stammlinien 3: Cousin Technora 1.5  
Stockwerk 1: Cousin Ultimate 1.3, Stockwerk 2: Cousin Ultimate 1.1

Verhalten bei min. Startgewicht (75kg) max. Startgewicht (95kg)

Füllen/Starten A A

Aufziehverhalten Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen  
Spezielle Starttechnik erforderlich Nein Nein

Landung A A  
Spezielle Landetechnik erforderlich Nein Nein

**Geschwindigkeiten im Geradeausflug**  
A A  
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h Ja Ja  
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h Ja Ja  
Minimalfluggeschwindigkeit Geringer als 25 km/h Geringer als 25 km/h

**Steuerkräfte und Steuerwege**  
A A  
Symmetrische Steuerkräfte Zunehmend Zunehmend  
Symmetrischer Steuerweg Größer als 55 cm Größer als 60 cm

**Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges**  
A A

Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen weniger als 30° Vorschießen weniger als 30°  
Einklapper tritt auf Nein Nein

**Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug**  
A A  
Einklapper tritt auf Nein Nein

**Rollstabilität und Rolldämpfung**  
A A  
Rollschwingungen Abklingend Abklingend

**Stabilität in flachen Spiralen**  
A A  
Aufrichtendenz Selbstständiges Ausleiten Selbstständiges Ausleiten

**Verhalten in steilen Kurven**  
A A  
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen 12 m/s bis 14 m/s Bis 12 m/s

**Symmetrischer Frontklapper**  
A A  
Einleitung Abkippen nach hinten weniger 45° Abkippen nach hinten weniger 45°  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Behält den Kurs bei Behält den Kurs bei  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug**  
A A  
Einleitung Abkippen nach hinten weniger 45° Abkippen nach hinten weniger 45°  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Behält den Kurs bei Behält den Kurs bei  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Ausleitung des Sackfluges**  
A A  
Sackflug kann eingeleitet werden Ja Ja  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Wegdrehverhalten Dreht weniger als 45° weg Dreht weniger als 45° weg  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln**  
A A  
Ausleitung Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls**  
A A  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Kein Einklappen Kein Einklappen  
Kaskade tritt auf (andere als Klapper) Nein Nein  
Abkippen nach hinten beim Einleiten Schwach (weniger als 45°) Schwach (weniger als 45°)  
Leinenspannung Die meisten Leinen gespannt Die meisten Leinen gespannt



**Einseitiger Klapper 45-50%**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15° Vorschieß- oder Rollwinkel 0° bis 15°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 70-75%**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug**  
A A  
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung Weniger als 90° Weniger als 90°  
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45° Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°  
Öffnungsverhalten Selbstständige Wiederöffnung Selbstständige Wiederöffnung  
Wegdrehen insgesamt Weniger 360° Weniger 360°  
Gegenklapper tritt auf Nein Nein  
Eindreihen tritt auf Nein Nein  
Kaskade tritt auf Nein Nein

**Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper**  
A A  
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden Ja Ja  
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich Ja Ja  
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges

**Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit**  
A A  
Trudeln tritt auf Nein Nein

**Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit**  
A A  
Trudeln tritt auf Nein Nein

**Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung**  
A A  
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90° Beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°

**B-Stall**  
A A  
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung Dreht weniger als 45° weg Dreht weniger als 45° weg  
Verhalten vor der Ausleitung Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade

**Rückkehr in den Normalflug**  
A A  
Vorschießen beim Ausleiten Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Kaskade tritt auf Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Nein Nein

**Ohren anlegen**  
A A  
Verfahren zur Einleitung Mittels spezieller Vorrichtung Mittels spezieller Vorrichtung  
Verhalten mit angelegten Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug  
Rückkehr in den Normalflug Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°

**Ohren anlegen im beschleunigten Flug**  
A A  
Verfahren zur Einleitung Mittels spezieller Vorrichtung Mittels spezieller Vorrichtung  
Verhalten mit angelegten Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug  
Rückkehr in den Normalflug Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s  
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30° Vorschießen 0° bis 30°  
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren Stabiler Flug Stabiler Flug

**Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen**  
A A  
Aufrichtendenz Selbstständiges Ausleiten Selbstständiges Ausleiten  
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

**Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]**  
A A  
Alternative Methode zur Richtungssteuerung A A  
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden Ja Ja  
Stall oder Trudeln tritt auf Nein Nein

**Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind**  
A A  
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben

## DHV TESTBERICHT LTF 2009 - GRADIENT BRIGHT 4 24 - DHV GS-01-1917-11

### Klassifizierung A

Hersteller Gradient s.c.o.  
Inhaber der Musterprüfung Gradient s.r.o.  
Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005

### Betriebsgrenzen

Startgewicht 63 - 80 Kg  
Sitzzahl 1  
Windschlepp Ja  
Nachprüfintervall 24 Mo / 200 h  
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

### Merkmale

Beschleuniger Ja  
Trimmer Nein  
Projizierte Fläche 20.41 m<sup>2</sup>  
Gewicht (ohne Packsack) 5 Kg  
Material Obensegel NCY 9092 E85A  
Material Untersiegel NCY Skytex 9017 E38A  
Leinwandmaterialien Stammleinen 1: Cousin Technora 1.9,  
Stammleinen 2: Cousin Technora 1.8, Stammleinen 3: Cousin Technora 1.5  
Stockwerk 1: Cousin Ultimate 1.3, Stockwerk 2: Cousin Ultimate 1.1



Verhalten bei	min. Startgewicht (63kg)	max. Startgewicht (80kg)
<b>Füllen/Starten</b>	A	A
<b>Aufziehverhalten</b>	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Landung</b>	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
<b>Geschwindigkeiten im Geradeausflug</b>	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
<b>Steuerkräfte und Steuerwege</b>	A	A
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend	Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	Größer als 55 cm	Größer als 60 cm
<b>Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges</b>	A	A
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
<b>Rollstabilität und Rolldämpfung</b>	A	A
Rollschwingungen	Abklingend	Abklingend
<b>Stabilität in flachen Spiralen</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
<b>Verhalten in steilen Kurven</b>	A	A
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	Bis 12 m/s	12 m/s bis 14 m/s
<b>Symmetrischer Fronklapper</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Symmetrischer Fronklapper im beschleunigten Flug</b>	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Behält den Kurs bei	Behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung des Sackfluges</b>	A	A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln</b>	A	A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls</b>	A	A
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Klapper	Kein Einklappen	Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt

Einseitiger Klapper 45-50%	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreuen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75%</b>	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreuen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug</b>	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreuen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug</b>	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreuen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper A</b>	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
<b>Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit</b>	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<b>Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung</b>	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>B-Stall</b>	A	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spanneinrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
<b>Ohren anlegen</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
<b>Ohren anlegen im beschleunigten Flug</b>	A	A
Verfahren zur Einleitung	Mittels spezieller Vorrichtung	Mittels spezieller Vorrichtung
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Verhalten beim Lassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
<b>Verhalten bei der Ausleitung von Stellschrauben</b>	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
<b>Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]</b>	14	14
<b>Alternative Methode zur Richtungssteuerung</b>	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein
<i>Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind</i>		
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

## DHV TESTBERICHT HÄNGEGLEITER - FOX - DHV 01-0457-10



### Klassifizierung 1

Hersteller AEROS Ltd.  
Inhaber der deutschen Musterprüfung Aeros Sails GmbH  
Startgewicht 85 Kg - 139 Kg  
Sitzzahl 1  
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit 75 km/h  
Windschlepp Ja  
UL-Schlepp Ja

### TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen	
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	

### BODENHANDLUNG UND START

Statische Lastigkeit	1
Aerodynamische Lastigkeit	leicht hecklastig
Abhebegeschwindigkeit	gering

### GERADEAUSFLUG

V min (km/h)	27
V max (km/h)	75
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich-hoch
Bügeldruck bei 80 km/h	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren

### KURVENHANDLUNG

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

### VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS

Geradeausflug - Bügel langsam vor	1
Geradeausflug - Bügel schnell vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich

### LANDUNG

Ausschwebestrecke	1
Moment des Stallens	kurz
V-Bereich des Stallens	einfach zu finden
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich gering

### ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

**Flugzentrum Bayerwald**

Dein **LUFTSPORTPARTNER** in Ostbayern und Franken



Shop...



Wir bieten alle Ausbildungsstufen



Alle Gurtzeuge zum testen in unserem Laden...

**TOP SERVICE & BESTE PREISE**  
findest Du bei uns...

Wir führen die Marken: Swing, Skywalk, Advance, Gradient, Supair u.v.m....

**Flugzentrum Bayerwald GmbH & Co. KG**

Schwarzer Helm 71

93086 Wörth an der Donau

Tel.: +49 (0) 94 82 / 95 95 25

Fax.: +49 (0) 94 82 / 95 95 27

URL: [www.flugzentrum-bayerwald.de](http://www.flugzentrum-bayerwald.de)



# Sportlertag 2010

Siegerehrungen und erstklassige Vorträge zur XC-Praxis

TEXT UND FOTOS BENEDIKT LIEBERMEISTER

Der Sportlertag begann mit einer Premiere. Charlie Jöst präsentierte den Film DHV-XC 2010. Im September 2010 kam es zum „Showdown“ im oberbayerischen Böhming. Die drei führenden Piloten im Deutschlandpokal starten zum entscheidenden Streckenflug. Thomas Stidl führt vor Karl Bauer und Sepp Gschwendner. DHV-Sportvorstand Ralph Schlöffel ist mit der Kamera hautnah dabei. Das Rennen ist spannend bis zum Schluss. Die drei Führenden bleiben dicht zusammen. Am Ende fliegt Karl Bauer 15 Kilometer weiter als Thomas Stidl und holt sich mit einem 150 km Flug die Führung. Doch die Freude währt kurz. Am nächsten Tag übernimmt Robert Bernat mit einem Flug von Altes Lager die Spitze, neun Tage vor Wettbewerbsende ist sie ihm nicht mehr zu nehmen. Nur einer der Höhepunkte des Films. Zu jeder Wertungsklasse erzählt der Filmemacher eine spannende Geschichte. Ein besonderer Leckerbissen, der gemeinsame Dolomitenrundflug der Gewinner der Sportklasse.

Ralph Schlöffel führte durchs Programm und präsentierte kompetent und detailliert die Siegerflüge. Der Sportvorstand weiß genau, wovon er spricht. Kennt er doch Strecken- und Ligapiloten von vielen gemeinsamen Flügen. Der Saal platzte aus allen Nähten, kaum ein Sportler hatte die weite Fahrt nach Leipzig gescheut.

Meteorologie ist die Schlüsselwissenschaft fürs Streckenfliegen. „Wie erkenne ich die guten Tage?“ die Kardinalfrage. DHV-Wetterexperte Volker Schwanitz dämpft übertriebene Erwartungen. „Den perfekten Thermikwetterbericht gibt es nicht!“ Doch es gäbe mehrere gute Programme, die eine Entscheidungshilfe böten. Er sieht Top Task vom Deutschen Wetterdienst als eines der besten an. (Siehe Bericht in diesem info Seite 54) Das Programm ist im Paket von PC\_Met für 80 Euro im Jahr enthalten. Vor allem für Flachlandflieger, Mittelgebirglere und die Urlaubsplanung in Mitteleuropa ist Top Task ein echter Informationsgewinn. Gleitschirm- und Drachensport stellt hohe Ansprüche an Mensch und Material. Doch in den Medien führt er eher ein Exoten-Dasein und deshalb ist es schwierig für die Athleten Sponsoren zu finden. Corinna Schwiegershausen, Drachen-Rekord-Weltmeisterin, hat sich im Laufe der Jahre zahlreiche Sponsoren erarbeitet. Ihr wichtigster Tipp: „Ihr müsst den Sponsoren mehr zurückgeben, als ihr von ihnen erhaltet.“ Sponsorenfinden ist Klinkenputzen, darüber müsse man sich im Klaren sein.

Der DHV-XC, die Deutsche Meisterschaft im Streckenfliegen, verzeichnete mit über 60.000 Einreichungen erneut ein Rekordergebnis. 3.200 Piloten sind mit 1.119.388 Kilometern praktisch 29 Mal um die Erde geflogen. Wer hier auf die



Erfolgreiche Sportler freuen sich über ihre Auszeichnungen

## Die Referenten



Torsten Hahne



Volker Schwanitz



Konrad Görg



Corinna Schwiegershausen



Robert Bernat



DHV-Vorsitzender Charlie Jöst und Sportvorstand Ralph Schlöffel

ersten Plätze fliegt, gehört zu den ganz Großen des Gleitschirm- und Drachensports.

Oliver Teubert ist im Gleitschirmfliegen einer davon. Ihm gelang ein Doppelschlag. Erster in der Sportklasse und zugleich Dritter in der Offenen. Nur zwei Punkte, in Metern ein Kilometer, liegt Werner Schütz hinter ihm, auf Drei kam Uli Straßer. Um einen Eindruck zu vermitteln, welchen Einsatz die Piloten bringen, ein Auszug aus Uli's Kommentar zu seinem 220er FAI: „Da hat sich die Harakiri-Aktion doch gelohnt. Nach der Heimfahrt aus dem Sardinien-Urlaub und reichlich 3 Std. Schlaf am nächsten Morgen gleich wieder zurück nach Italien auf die Grente“ (1,5-2 Stunden zu Fuß, dann 10 Std. Flug).

Die Deutsche Meisterschaft in der offenen Klasse sicherte sich zum zweiten Mal in Folge Daniel Tyrkas. Daniels Stärke ist seine ungewöhnliche und kreative Routenwahl abseits der ausgetretenen Pfade. Doch die Wachablösung könnte in Sicht sein. Der Zweite und Juniorensieger Patrick Ruber steht in den Startlöchern.

Bei den Damen ein unbekanntes Gesicht. Christin Kirst tauchte aus dem Nichts auf und flog mit beeindruckenden Leistungen auf den ersten Platz. Monika Mack als Zweite wird es verschmerzen können, fünf Mal hintereinander wurde



Deutsche Meister XC-Sportklasse v.l. Uli Straßer (3), Oliver Teubert (1), Werner Schütz (2)



Deutsche Meister XC-Offene Klasse v.l. Oliver Teubert (3), Daniel Tyrkas (1), Patrick Ruber (2)



Deutsche Meisterinnen XC v.l. Angela Dachs (3), Christin Kirst (1), Monika Mack (2)



Deutsche Meister XC-Flexibel v.l. Hans Kiefinger (3), Markus Ebenfeld (1), Michael Schmidt (2)



Deutscher Meister XC-Starrflügler Clemens Christ



Deutsche Meisterinnen XC v.l. Corinna Schwiegerhausen (1), Christine Aichner (2)



Sieger Vereinswertung GS Drachen- und Gleitschirmclub Tegernseer Tal



GS Sieger im Deutschland-Pokal v.l. Thomas Stidl (3), Robert Bernat (1), Karl Bauer (2)



Die Sieger des Funcups GS



Sieger Bundesliga HG Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Südschwarzwald



Sieger Vereinswertung HG Delta Club Bavaria Ruhpolding



Sieger Deutschland-Pokal HG, v.l. Klaus Ilgenfritz, Dirk Riphaus (Reinhard Pöppel fehlt)



Sieger Bundesliga GS Drachen- und Gleitschirmclub Bayerwald



Deutsche Meister im Tandem v.l. Claus Mißbichler (3), Christian Kühnhauser (1), Robert Staudacher (2)



Die Gewinner des Funcups HG



GS-Weltredordhalterin Nina Brümmer

sie Deutsche Meisterin, Konkurrenz belebt das Geschäft. Dahinter Angela Dachs auf Rang drei. Nur wenige Meter trennten beim „Fliegen zu Zweit“ den Ersten Christian Kühnhauser vom Zweiten Robert Staudacher. Dritter ist Claus Mißbichler in der Tandemwertung zur Deutschen Streckenflugmeisterschaft.

Zum ersten Mal am besten punktete Raphael Wolter im DHV-XC. Er gewann die Newcomerwertung mit einer erstklassigen Leistung. Von ihm wird noch zu hören sein in den nächsten Jahren.

Der Deutschland-Pokal blieb spannend bis zum Schluss. Robert Bernat gewann zum zweiten Mal in Folge, gefolgt von Karl Bauer und Thomas Stidl. Sonderapplaus für den vierten Sepp Gschwendtner, er gilt als „Vater des Sportlertags“ und moderierte fünf Jahre gekonnt launig die Veranstaltung.

Die Vereinswertung holten sich die Tegernseer, in der Bundesliga spielten die Bayerwälder am besten. Am längsten Spaß (Fun-Cup) hatten Matthias Haßberger (1), Josef Wurzer (2) und Philipp Kies (3), am weitesten flogen dabei erneut

Matthias Haßberger, dann Jürgen Voß und Stefan Lauth. Markus Ebenfeld heißt der Deutsche Meister im Streckenfliegen bei den flexiblen Drachen. Markus fliegt nicht nur Strecke, 2010 war er zum ersten Mal im National-Team und bei der EM dabei. Auf den Plätzen zwei und drei Michael Schmidt und Hans Kiefinger.

Der „fliegende Unfallchirurg“ Clemens Christ ist Deutscher Meister bei den Starren. Allgemeine Fitness spielt für ihn die größte Rolle für den Erfolg. Frank Schmid kam auf den zweiten, Reinhard Pöppel auf den dritten Rang. Der Reinhard fliegt nur von daheim in Forst im Altmühltal. Und das macht er so gut wie kein anderer. Deshalb gewann er gleichzeitig den Deutschland-Pokal vor Dirk Ripkens und Klaus Ilgenfritz.

Corinna Schwiegerhausen ist die beste Dame und damit die Deutsche Meisterin 2010. Bester Newcomer Bernd Jockisch. Bester Junior ist Tim Grabowski, der gleichzeitig die Weltrangliste der Starren anführt. Die Ruhpoldinger siegten in der Vereinswertung, die Südschwarzwälder in der Bundesliga.

Am meisten Airtime mit dem Turm-Drachen hatten Werner Huber (1), Klaus Kilberth (2) und Jürgen Zang (3). Klaus Kilberth flog auch am weitesten, vor Carsten Friedrichs und Werner Huber.

Deutscher Meister werden lohnt sich. Großzügige Sponsoren und der DHV bedachten die Sportler mit wertvollen Preisen von Hi-Tech-Varios über schnittige Helme bis zu hochwertigen Fliegerstiefeln und vieles mehr.

In der Gleitschirmliga siegte Peter Jung vor Joachim Torn und Andreas Malecki. In der Serienklasse Reiner Braun vor Hermann Klein und Anton Kögl. Im German Cup hatte Theo Schürholz die Nase vorn, dahinter Rolf Igelmann und Thomas Jirgal, beste Dame war Bettina Ebeling.

„Wie bereite ich mich am besten auf die kommende XC-Saison vor?“ Die Frage beantwortete Altmeister Torsten Hahne kurzweilig und kompetent. „Gute XC-Piloten werden im Winter gemacht. Fitness ist bei langen Flügen der Schlüssel zum Erfolg“, stellt der Seriensieger fest. Eine große Rolle spielen auch das familiäre Umfeld. Treffend formuliert: „Vom Beziehungskonto kann nur der abheben, der auch beizeiten einzahlt.“ Streckenfliegen im Flachland ist immer mehr im Kommen. Robert Bernat sammelt von Altes Lager Flugstunden und Streckenkilometer, von denen viele in den Alpen nur träumen. Zusammen mit Konrad Görg plauderte der Deutschland-Pokal-Gewinner aus dem Nähkästchen. Ungewöhnlich - Robert hat immer ein Fernglas dabei. Ganz wesentlich ist die Bodenbeschaffenheit und das Relief. Mit bloßem Auge ist aus großer Höhe zu wenig zu erkennen. Grundvoraussetzung dafür ist eine äußerst ruhige Hand. Große Heiterkeit rief die „Psychologie beim Streckenfliegen“ hervor. Motivation ist alles. Robert verdeutlichte dies mit Beispielen aus dem Publikum: „Du Uli (Name von der Redaktion geändert) bist an einem super Tag nach 130 Kilometer landen gegangen, weil der Akku Deines Handys leer war.“ Spannend, informativ und unterhaltsam waren die Vorträge. Die Deutschen Meister persönlich zu treffen und mit ihnen zu feiern, war auf jeden Fall eine Reise wert.



Roldanillo Open und Gleitschirm World Cup in Kolumbien

# Gute Ergebnisse in Kolumbien

TEXT YVONNE DATHE • FOTOS THOMAS IDE

Vom 07. - 22. Januar fanden in Roldanillo/Kolumbien die Roldanillo Open und der Paragliding World Cup in Kolumbien statt. Yvonne Dathe wurde 3. Dame bei den Roldanillo Open. Andreas Malecki wurde 5. beim PWC Kolumbien. In der ersten Woche fand die Roldanillo Open 2011 statt. Aus Deutschland mit dabei waren Thomas Ide, Max Schüller und ich. Insgesamt starteten 150 Piloten bei der kolumbianischen Meisterschaft. Unglaubliche sechs Durchgänge mit Aufgaben zwischen 57 km und 100 km wurden an sechs Tagen

bei bestem Flugwetter geflogen. Bei den Frauen gewann Seiko Fukuoka Naville (FRA) vor Renata Kuhnova (CZE) und Yvonne Dathe. Bei den Herren gewann Eric Reed (USA) vor Bradley Gunnuscio (USA) und Xevi Bonet (ESP). Thomas Ide wurde in der Gesamtwertung 14. Die kolumbianische Bevölkerung überzeugte uns sehr schnell von ihrer überaus freundlichen und offenen Art. Beinahe jeder berichtete über Erlebnisse, bei denen er von einer Familie ins Haus geführt und freundlichst mit Essen und Trinken versorgt wurde.

Gerne brachten uns die Einheimischen auch auf ihren Motorrädern, Autos, Bussen oder sonstigen Gefährten zurück nach Roldanillo.

Nach einem Tag Pause begann der erste Paragliding World Cup 2011. Für Deutschland mit dabei waren Torsten Siegel, Andreas (Pepe) Malecki, Jens Kierdorf, Robert Hauser, Ulrich Prinz, Thomas Ide und ich. Begonnen wurde mit einem Trainingstag, so hatten alle Piloten Gelegenheit das Fluggebiet kennen zu lernen. An diesem Tag folgten fast alle Piloten der Einladung der Organisation und landeten unter Zurufen und Applaus der Bevölkerung im Stadion. Es herrschte eine Stimmung, die wir normalerweise nur von Fußballspielen her kennen. Die Aufgabe am ersten Tag über 121 km war schwierig zu bewältigen, da die Thermik im Flachland ziemlich verblasen war. Insgesamt schafften es etwas mehr als dreißig Piloten ins Ziel. Mit dabei auch Pepe und Thomas. Am zweiten Tag kam Niemand ins 140 km entfernte Ziel. Pepe der mit 800 m vor dem Ziel am weitesten kam,

war insgesamt 7 1/2 Stunden unterwegs. Uli, Jens, Torsten und Thomas landeten 5 bis 7 km vorm Ziel. Am letzten Tag mussten Jens und ich bei einer Aufgabe über 107 km bereits nach einigen Thermiksuchkreisen landen gehen. Die anderen aus dem deutschen Team kamen hier gut durch und flogen die Aufgabe zu Ende. Torsten und Thomas gruben sich kurz vorm Ziel nochmals tief aus und ließen viel Zeit liegen. Pepe nahm eine andere Linie und kam als Zweiter ins Ziel.

Michael Sigel gewann den PWC vor Russel Ogden und Peter Neuenschwander. Beste Dame wurde Renata Kuhnova vor Elisa Houdry und Keiko Hiraki. Pepe Malecki wurde am Ende in der Gesamtwertung als bester Deutscher 5., Thomas Ide 20., Ulrich Prinz 22., Robert Hauser 38., Torsten Siegel 45. und Jens Kierdorf 68. Yvonne Dathe wurde bei den Damen 10.

## Ergebnisse-PWC-Roldanillo

Herren			
1	Michael SIGEL	CHE	Gin Boomerang 8 5682
2	Russell OGDEN	GBR	Ozone prototype 5614
3	Peter NEUENSWANDER	CHE	Ozone Mantra 5521
4	Xevi BONET DALMAU	ESP	Gin Boomerang 8 5395
5	Andreas MALECKI	DEU	Ozone Mantra R10.2 5343

Damen			
1	Renata KUHNNOVA	CZE	Axis Serial 4259
2	Elisa HOUDRY	FRA	Niviuk Icepeak 5 4099
3	Keiko HIRAKI	JPN	Ozone Mantra R10.2 4083
10	Yvonne DATHE	DEU	Ozone Mantra R10.2 2154



Sieger Herren



Siegerinnen Damen

# SUPER PARAGLIDING FESTIVAL KÖSSEN (A)

## 02.-05. June

### 2011

Altern. Date: 11.-13. June

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

**2 Jahres-Check parashop.at**  
 ...da stimmt einfach alles!  
 inkl. Rettung packen und Magic-Bag für nur 189,- Euro (inkl. Porto)

**Aktion** Mehrwertsteuer **geschenkt!**  
 Beim Kauf einer neuen Rettung Q18 oder Q20



Drachen und Gleitschirm  
**XCCup 2010 - Bericht**

Im November 2010 fand die mittlerweile traditionelle XCCup Feier im Hotel Leinenhof in Schweich statt. Zuerst erfolgten die Siegerehrungen mit den Gewinnern des Flugbericht- und Fotowettbewerbs. Die Besucher von [www.xccup.net](http://www.xccup.net) haben durch eine Abstimmung entschieden, welches das beste Foto und welcher der interessanteste Flugbericht ist. Das schönste Foto gelang Fredi Reuter vom DFC Trier, den besten Bericht verfasste Daniel Menet von den Moselfalken. In der Vereinswertung schafften es die Moselfalken auf den ersten Platz, gefolgt vom DFC Vulkaneifel und dem GC Neckar-Odenwald. Im Anschluss folgten die Siegerehrungen des XCCup 2010, angefangen mit der Sonntagsfliegerwertung, in die nur Flüge eingehen, die an Sonntagen erfolgt sind. Danach folgten die Wertungen der Geräteklassen, sowie die Damenwertung und Teamwertung. Den Abschluss machte die Einzelwertung, in der sich Lukas Etz vor Georg Schumacher und Rainer Trunk durchsetzen konnte. Allen Siegern der Wertungen wurden Sachpreise der Sponsoren, bzw. Geldpreise, übergeben.

Der Höhe- und Schlusspunkt war die Vergabe des Paratech Schirms. Der Gewinner wurde durch ein Quiz ermittelt. Mit großem Punktevorsprung konnte sich Rüdiger Maier vom DFC Saar durchsetzen und sich damit den Hauptpreis von Paratech sichern. Alle Informationen zum Wettbewerb, zu den Flügen, Berichte und Fotos gibt es unter [www.xccup.net](http://www.xccup.net)

Thomas Willems

Anzeige

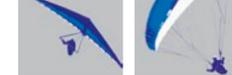
DRACHENLIGA 2011

**Termine**

Auch in diesem Jahr gibt es für ambitionierte Piloten wieder die Möglichkeit, das Streckenfliegen gemeinsam zu trainieren. Aufgabe der Liga ist es, Piloten an das Streckenfliegen unter wettbewerbsmäßigen Bedingungen heranzuführen bzw. darin zu qualifizieren. Unter der Anleitung des Ligachefs sowie etlicher „alter Hasen“ des Drachenflugsports haben schon viele Wettbewerbsneulinge ihre Leistungsgrenzen erweitern können, neue Fluggebiete kennen gelernt und sind weiter geflogen als je zuvor. In dieser Gemeinschaft macht das Streckenfliegen und das damit verbundene sportliche Wettfeiern deutlich mehr Spaß, als es der Hausberg bieten kann. Somit ist die Drachenliga insbesondere erste Adresse für Piloten, die Lust auf Streckenfliegen haben, aber die Teilnahme an großen zentralen Wettbewerben noch scheuen. Ausländische Piloten sind in diesem Sinne herzlich eingeladen, an der Liga teilzunehmen. Eine Mitgliedschaft im DHV ist hierbei nicht notwendig. Es wird in zwei Klassen gewertet - Starrflügler und Flexis. Falls mehr als 10 Piloten mit Turmgeräten teilnehmen, wird auch für diese eine extra Wertung durchgeführt (mit reduzierten Streckenlängen der Tasks), ansonsten gibt es eine gemeinsame Faktorwertung mit den Turmlosen. Der Ligabeitrag beträgt 70 Euro (Teilnehmer von 2010 zahlen einen ermäßigten Beitrag von 20 Euro). Es sind 4 Treffen geplant und zusätzlich die Teilnahme an den German Open und Alpen Open.

1. Termin	8. - 10. April	Greifenburg
2. Termin	22. - 25. April	Greifenburg
3. Termin	7. - 9. Mai	Ort offen
4. Termin	10. - 15. Mai	German Open Tegelberg
5. Termin	2. - 5. Juni	Alpen Open Gnadenwald
6. Termin	22. - 25. Juni	Ort offen
7. Ersatztermin	22. - 24. Juli	Ort offen

Weitere Informationen zur Liga 2011 mit Hinweisen zur Einschreibung, außerdem Berichte aus den vergangenen Liga-Jahren findest Du unter [www.dhv.de](http://www.dhv.de).  
Konrad Lüders



Drachen und Gleitschirm  
**Ostbayerncup 2010 - Die Sieger**

Die Siegerehrung der Drachen- und Gleitschirmflieger für den Ostbayerncup 2010 fand heuer in Kirchroth statt. Es gab auch Veränderungen in der Vorstandschaft des IG-OBC. Gewählt wurden zum 1. Vorstand Philip Häfner, 2. Vorstand Ralph Schloeffel, Schriftführer Daniela Kagerbauer, Kassier Klaus Loderer und für die Auswertung Jonas Huber. Viele Piloten konnten trotz nicht optimalen Wetter mit beachtlichen Leistungen punkten. Die Auswertung umfasst die Kategorie bei den Drachen Flexi und Starre, bei den Gleitschirmen offene Klasse, Sportklasse und Tandem. Der Gleitschirm-Tandem-Sieg ging an Karl Ruhland vom FCD Fenstertalbach, Platz 2 Christian Petz (DFC Ingolstadt), Platz 3 Michael Schatz (FDC Fensterbachtal). Sepp Kehl-Waas vom DGC Albatross gewann die Einsteigerklasse DHV 1-2, dicht gefolgt von Markus Schindler und Daniela Kagerbauer (GSV Bayerwald). Hans Kiefinger vom DGC Bayerwald gewann in der Klasse Drachen flexibel, 2. Platz Michael Schmidt (UL/DFC Forst) 3. Platz Michael Meyer (DFC Ingolstadt). Reinhard Pöpl (UL und DFC Forst) gewann bei den Starren, Klaus Ilgenfritz und Günter Sept holten sich Rang 2 und 3. Philipp Häfner von den ASC Hesselbergfliegern siegte in der Gleitschirm-Sportklasse, 2. Ralph Wnendt (Bamberger GSC), 3. Jonas Huber (GSV Bayerwald). Sieger GS offen Karl Bauer (DGC Bayerwald), Rang 2 Thomas Stidl (DGC Bayerwald), Rang 3 Erwin Auer.

Großen Dank an die Rückholer, die für ihre Piloten beachtliche Kilometer auf sich nahmen. Elisabeth Penning legte die meisten Kilometer zurück mit 1.590,40 km, Iris Bischoff 1.272,14 km und Daniela Kagerbauer 1.022,84 km. Der DGFC-Regental war Ausrichter und Organisator der Ostbayerncup-Siegerehrung. Die Regentaler sorgten für einen gelungenen Abend und beste Stimmung. Dank der guten Organisation, der Unterstützung von Schorsch Höcherl (Flugzentrum Bayerwald) und dem richtigen Ambiente konnten sich die Piloten einem regen Erfahrungsaustausch hingeben.

Christina Holzer

Gleitschirm  
**Harzcup 2010 - weite Flüge**

Rolf Künstler vom 1. Harsberger Gleitschirm- und Drachenclub Lauterbach (Nova Factor) hat in diesem Jahr den Harzcup im Gleitschirmfliegen gewonnen. Damit blieb der Pokal erstmals nicht beim gastgebenden Harzer Drachen- und Gleitschirmverein (HDGV). Vorjahressieger Konrad Görg aus Goslar-Grauhof (Aircross U5) musste sich mit dem zweiten Platz begnügen. Dritter wurde Klaus Herwig aus Eschwege auf Nova Tycoon. Die Damenwertung gewann Bettina Ebeling (Wernigerode, Nova Triton) vor Steffi Spring (Goslar, Airwave Sport2) und Petra Ellerich (Lauterbach, Advance Epsilon6). Den weitesten Flug dieses Jahres dokumentierte Rolf mit 132 Kilometern Flachlandstrecke vom Harsberg bei Eisenach bis nach Bernburg/Saale. Die Vereinswertung gewann der Harsberger Gleitschirm- und Drachenclub. Insgesamt 67 Piloten aus sieben Clubs in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Hessen haben Streckenflüge eingereicht, was einer Steigerung um 66 Prozent entspricht. Gewertet werden jeweils drei Flüge pro Pilot, die in einem Umkreis von 111 Kilometern um den Rammelsberg gestartet werden müssen. Mit einem Wertungsfaktor wird die Schirmklasse berücksichtigt, um den Breitensportcharakter des dezentralen Wettbewerbs zu wahren. Insgesamt 601 Flüge von 17 Startplätzen in allen drei Ländern gingen in die Wertung ein. Die Auswerter Utz Rüscher und Thomas Odenthal ehrten die Harzcup-Sieger traditionsgemäß auf der Weihnachtsfeier des HDGV mit Präsenten der Sponsoren, unter ihnen Ozone, Aircross und die Harzer Gleitschirmschule.

Bettina Ebeling

Anzeige

**Gleitschirmreisen mit Profis**  
Infotelefon: +49 08052 9494

Informationen auf unseren Reiseseiten  
[www.paragliding-südafrika.de](http://www.paragliding-südafrika.de)  
[www.paragliding-bassano.de](http://www.paragliding-bassano.de)  
[www.paragliding-südspanien.de](http://www.paragliding-südspanien.de)

**Performance & Sicherheitstraining  
in den schönsten Urlaubsgebieten!**



IMPRESSUM

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

**Telefon-Nummern: Zentrale:** 08022/9675-0, Fax 08022/9675-99,

**Mitgliederservice/Versicherung:** 08022/9675-0, E-Mail: [mitgliederservice@dhv.de](mailto:mitgliederservice@dhv.de)

**Ausbildung:** 08022/9675-30, E-Mail: [ausbildung@dhv.de](mailto:ausbildung@dhv.de)

**Sport:** 08022/9675-50, Info-fon: 08022/9675-55, E-Mail: [sport@dhv.de](mailto:sport@dhv.de)

**Jugend:** [www.dhv-jugend.de](http://www.dhv-jugend.de)

**Betrieb/Gelände:** 08022/9675-10, E-Mail: [gelaende@dhv.de](mailto:gelaende@dhv.de)

**DHV-Shop:** 08022/9675-0, E-Mail: [shop@dhv.de](mailto:shop@dhv.de)

**Technik:** 08022/9675-40, E-Mail: [technik@dhv.de](mailto:technik@dhv.de)

**Öffentlichkeitsarbeit** 08022/9675-62, E-Mail: [pr@dhv.de](mailto:pr@dhv.de),

**Sicherheit** 08022/9675-32 E-Mail: [sicherheit@dhv.de](mailto:sicherheit@dhv.de).

**Redaktion:** Klaus Tänzler (verantwortlich), Benedikt Liebermeister, Gestaltung und Anzeigen: Renate Miller ([renate@miller-grafik.de](mailto:renate@miller-grafik.de)). Anzeigen: Gerhard Peter ([anzeigen@dhv.de](mailto:anzeigen@dhv.de), Mobil: 0173-2866494)

Ständige Mitarbeiter: Richard Brandl, Torsten Hahne, Björn Klaassen, Gerhard Peter, Volker Schwanitz, Karl Slezak, Fredegar Tommek

**Erscheinungsweise:** 6 Ausgaben pro Jahr, Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

**Anzeigen:** Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich oder unter [www.dhv.de/Mediadaten](http://www.dhv.de/Mediadaten).

**Haftung:** Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangte Einsendungen aller Art übernehmen Redaktion DHV und Verlag keine Haftung. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Fotos sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

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

**Repro:** MMIntec GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

**Druck:** Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

**Auflage:** 33.300

**Titel:** Martin Scheel

**...egal, was Du fliegst:  
gönn Dir den besten Flügel.**

A-I-R - join the feeling.



bergsteigen und fliegen  
minimaler Aufwand  
mit dem Wind spielen  
vorwärts gleiten  
Geschwindigkeit fühlen  
Streckenflug genießen  
Rekorde brechen

**A-I-R**  
A-I-R GmbH  
Schillerstr. 95 · D-71277 Rutesheim  
Tel. +49 (0) 7152 351 251 · Fax +49 (0) 7152 351 252  
[www.A-I-R.de](http://www.A-I-R.de)

# Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel  
(für UL im Internet [www.dhv.de](http://www.dhv.de) oder bei der DHV-Geschäftsstelle)

Stand: 1.1.2009, HDI Gerling

**Berufsunfähigkeitsschutz EGO: Wir geben Ihnen sicheren Halt.**



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



**Sichern Sie Ihre Existenz.**

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

Mehr Infos von Thomas Ingerl, [thomas.ingerl@hdi-gerling.de](mailto:thomas.ingerl@hdi-gerling.de) oder Hans-Christian Zimmerhäckel, [hans-christian.zimmerhaeckel@hdi-gerling.de](mailto:hans-christian.zimmerhaeckel@hdi-gerling.de)

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

Name \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Telefon \_\_\_\_\_  
 E-Mail \_\_\_\_\_

**Halterhaftpflicht**

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



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

Deckungssumme: 1.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.  
 Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätezeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

**Kombinierte Halter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSL)**

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

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 631,90 €

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

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 471,90 €

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

**Für alle Mitglieder kostenlos**

**Bergungskosten**

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

**Schirmpacker-Haftpflicht**

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

**Startleiter-Haftpflicht**

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.  
 Umfang: Startleiter mit Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

**Flug-Unfall Tod und Invalidität**

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.  
 Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 26,10 €

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 37,50 €

**Flug-Unfall nur Invalidität**

Deckungssumme : 5.000,- €  
 Umfang: Verdreifachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 7,40 €

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 18,60 €

**Flug-Unfall Tod und Invalidität 500% Progression**

Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.  
 Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 25.000,- € bei Invalidität, 125.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 83,60 €

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 50.000,- € bei Invalidität, 250.000,- € bei Vollinvalidität.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 153,50 €

**Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos**

**Gelände-Haftpflicht**

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.  
 Umfang: Halter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen.

**Schleppwinden-Haftpflicht**

Deckungssumme: 500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.  
 Umfang: Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung. Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

**Für alle Mitgliedsvereine kostenlos**

**Vereins-Haftpflicht**

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.  
 Umfang: Tätigkeit des Mitgliedsvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

**Veranstalter-Haftpflicht**

Deckungssumme: 1.000.000,- € für Personen- und 300.000,- € Sachschäden.  
 Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedsvereins im Versicherungsjahr.

**Boden-Unfall für Startleiter**

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.  
 Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

**Flug-Unfall Passagier**

Deckungssumme: 2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität.  
 Umfang: Verzehnfachung möglich

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 15,00 €

**Schleppwinden-Haftpflicht**

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer  
 Deckungssumme: 500.000,- €  
 34,- €  
 Deckungssumme: 1.000.000,- €  
 42,- €

Bei Versicherungsabschluss während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern. Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

# AXIS 5

EINFACH 1A

LTF A / EN A



twr - Foto: Pete Wallenda

## Einmal Swing... immer Swing

Zuverlässig, hochwertig, sportlich ...  
vom neuen Axis 5 bis zum Stratus Core...  
Swing bietet immer das Richtige um Dich auf Deiner  
ganzen Pilotenkarriere zu begleiten und zu begeistern.  
Bist Du bereit für mehr?

SWING

swing.de

POWERED BY  
PASSION!