

DHV-info

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

157





DHV Performance Center

Die Profi-Gleitschirmflugschulen

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

<p>Hessische Gleitschirmschule Frankfurt Hot Sport Sportschulen GmbH Breslauerstraße 12 35096 Niederweimar/ Marburg Tel: 06421/12345 Fax: 06421/77455 www.hot-sport.de info@hot-sport.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt!</p> 	<p>Flugschule Göppingen Zeppelinstraße 3 73105 Dürnau Tel: 07164/12021 Fax: 07164/12029 www.flugschule-goepingen.de office@flugschule-goepingen.de</p> 	<p>Paragliding Tegernsee Tegernseer Straße 88 83700 Reitrain Tel: 08022/2556 Fax: 08022/2584 www.paragliding-tegernsee.de info@paragliding-tegernsee.de</p> 	<p>Flugschule Wildschönau-Tirol A-6314 Niederau Nr. 217 Tel: +43/664/2622646 Fax: +43/5339/8668 www.paragliding.at info@paragliding.at</p> 
<p>Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe GmbH St. Laurentius Straße 7 36163 Poppenhausen Tel: 06654/7548 Fax: 06654/8296 www.wasserkuppe.com info@wasserkuppe.com</p> 	<p>Sky-Team Paragliding Michael Wagner Schwarzwaldstraße 30 76593 Gernsbach Tel: 07224/993365 Fax: 07224/993326 www.sky-team.de info@sky-team.de</p> 	<p>Flugschule Martin Mergenthaler Waltenerstraße 20 87527 Sonthofen Tel: 08321/9970, Fax: 08321/22970 www.flugschule-mergenthaler.de flugmergen@aol.com</p> 	<p>Sky Club Austria Walter Schrempf 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>Harzer Gleitschirmschule Amsbergstraße 10 38667 Bad Harzburg Tel: 05322/1415 Fax: 05322/2001 www.harzergss.de info@harzergss.de</p> 	<p>Flugschule Chiemsee GmbH Birgit Beyhl Am Hofbühl 3c 83229 Aschau Tel: 08052/9494 Fax: 08052/9495 www.flugschule-chiemsee.de flugschule.chiemsee@t-online.de</p> 	<p>OASE Flugschule Peter Geg GmbH Auwald 1 87538 Obermaiselstein Tel: 08326/38036, Fax: 08326/38037 www.oase-paragliding.de info@oase-paragliding.de</p> 	<p>Flugschule Aufwind Franz Rehl 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>Flugschule Siegen Claus Vischer Eisenhutstraße 48 57080 Siegen Tel: 0271/382332 Fax: 0271/381506 www.flugsport.de claus@flugsport.de</p> 	<p>Süddeutsche Gleitschirmschule Paragliding Performance Center Chiemsee Am Balsberg 83246 Unterwössen Tel: 08641/7575 Fax: 08641/61826 www.einfachfliegen.de info@einfachfliegen.de</p> 	<p>1. DAeC Gleitschirm-Schule Heinz Fischer GmbH Am Sandbühl 10 87669 Rieden am Forggensee Tel: 08362/37038, Fax: 08362/38873 www.gleitschirm-aktuell.de info@gleitschirm-aktuell.de</p> 	<p>Euro-Flugschule Engelberg 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>Luftikus Eugens Flugschule Luftsportgeräte GmbH Eugen Königer Hartwaldstraße 65b 70378 Stuttgart Tel: 0711/537928 Fax: 0711/537928 www.luftikus-flugschule.de info@luftikus-flugschule.de</p> 	<p>Drachen & Gleitschirmschule Skytec Langackerweg 7 79115 Ort Freiburg Tel: 0761/4766391 Fax: 0761/4562892 www.skytec.de info@skytec.de</p> 	<p>Flugzentrum Bayerwald Georg Höcherl Schwarzer Helm 71 93086 Wörth a.d. Donau Tel: 09482/959525, Fax: 09482/959527 www.Flugzentrum-Bayerwald.de schorsch.hoecherl@t-online.de</p> 	<p>Papillon Harald Huber rue de l'église F-68470 Fellerling Tel: +33/38982-7187 Fax: +33/38982-7187 www.papillon-web.de hari@papillon-web.de</p> 
<p>GlideZeit Flugschule Tübingen Bahnhofstraße 1/1 72764 Reutlingen Tel: 07121/370400 Fax: 07121/370454 www.glidezeit.de info@glidezeit.de Der Flugtechnikteil des Performance Trainings findet über Wasser statt</p> 	<p>Flatland Paragliding Karlstraße 6 40764 Langenfeld Tel: 02173/977703 Fax: 02173/977705 www.flatland-paragliding.de petermitsche@gmx.de</p> 	<p>Flugschule Achensee Eki Maute GmbH 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> 	



INHALT

- | | |
|--|---|
| 04 Wichtig-Neu-Kurz
Neuigkeiten und Wissenswertes | 60 Bodenwind
Das Phänomen des bodennahen Windfelds |
| 14 Fotowettbewerb
Die Bilder der Sieger | 66 Wetter
Arbeiten mit den Sembachkarten |
| 22 Mit eigenen Flügeln
Fluggebiete für Anfänger | 68 DHV-XC
Tracks in Google Earth |
| 30 Fliegen am Mittelmeer
Die Insel Giglio | 70 Marktübersicht Drachen
Teil 2, Hochleister, Starrflügler, Doppelsitzer |
| 34 Para-Freeride
Spaß mit Schirm und Ski | 74 Leitwerk
Comeback bei den Flexis |
| 38 Streckenfliegen im Flachland
Tipps der Profis, Teil 1 | 76 Vereinsnachrichten
Nachrichten und Briefe |
| 44 Flugtechnik beim Drachen
Start-Lande-Training | 88 Wettbewerbe
GS-WM in Mexiko
Nachrichten und Meldungen |
| 50 Spot-Satellitensender
Erfahrungen in der Praxis | |
| 52 Gelände
Neuerungen im Luftraum 2009 | |
| 54 Elektrostart
Unabhängig von Winde und Berg | |
| 56 Neslergriff im Test
Vor- und Nachteile | |

- | |
|---------------------------------|
| 12 Neu auf dem Markt |
| 18 Shop |
| 82 Testberichte |
| 97 Impressum |
| 99 Versicherungsprogramm |



**Titel: Ines Sattler
Pilot: Mike Küng**

WETTKAMPFSPORT - QUO VADIS?

FAI geht auf Forderungen des DHV und des SHV ein

In den letzten Jahren haben sich bei den höchstrangigen internationalen Gleitschirm- und Drachensportwettbewerben fast regelmäßig tödliche Unfälle ereignet, Rettungsschirmöffnungen bei GS-Wettbewerben (allein über 20 bei der letzten GS-WM in Mexiko) sind mittlerweile zur Normalität geworden. Der DHV bemüht sich schon seit langem um eine Verbesserung des internationalen Sicherheitsstandards und hat sich dabei, wegen seiner nationalen Alleingänge, oft dem Vorwurf der Insellösung ausgesetzt.

Nun mehrten sich auch in den Reihen der Wettkampfpiloten die Stimmen, dass jetzt endlich etwas passieren muss, um dieser fatalen Entwicklung entgegen zu wirken. International viel Beachtung fand der Blog des Cross Country Magazins von Mark Hayman, britischer Teilnehmer GS-WM Mexiko.

Auch Mitglieder der deutschen Nationalmannschaft äußerten sich kritisch über ihre Erlebnisse bei der WM in Mexiko:

Ewa Wisnierska: " ... ich habe noch bei keinem Wettbewerb so viele Verhänger wie in Mexiko gesehen. Der Trend zu noch mehr Streckung und noch weniger Leinen führt sicherlich nicht zur Besserung dieser Problematik. Aber solange die Entscheidung den Piloten überlassen bleibt, bei welchen Flugbedingungen und welche Prototypen ohne Einschränkungen sie fliegen dürfen, solange werden sie, um mit der Konkurrenz mithalten zu können, auf Kosten von Sicherheit zur Leistung greifen."

Torsten Siegel: "Die FAI muss als Erstes ihr neues Konzept für Europa- und Weltmeisterschaften überdenken. Der olympische Gedanke ist hier einfach nur gefährlich. Es gibt nun mal Länder, in denen selbst die besten nationalen Piloten viel zu wenig Wettkampferfahrung besitzen, um an einer EM oder WM teilzunehmen. Schaut man sich das Endergebnis aus Mexiko an, dann gibt es etliche Piloten, für die "Ziellinie" ein Fremdwort ist. Diese Piloten gehören nicht auf einen solchen Wettbewerb und haben auch nichts unter einem Wettkampfschirm verloren."

Ulli Prinz: "Wer hier gefragt ist, ist ganz klar die FAI: Diese müsste neben den Änderungen der Wettbewerbs-Regeln die Martin Scheel vorschlug um die aktive Pilotensicherheit zu erhöhen mindestens 3 Dinge beschließen, die schnell umsetzbar sind:

- Pflicht für Helme mit einer echten Schutzwirkung (sehr viele Piloten fliegen tatsächlich nur mit einer reinen Plastikschale ohne jedwede Dämpfung).
- Pflicht für Protektoren, mit einer echten Schutzwirkung. Manche (non-Güsi) GZ haben zwar einen Protektor, der aber dermaßen offensichtlich falsch platziert ist, dass er nichts bringt. Der Unterschied zw. 12 und 17cm Protektor? Doppelte G-Kräfte auf die Wirbelsäule!
- Einen minimalen EN-Competition Standard als Pflicht für Schirme: Test wird hierbei vom Hersteller durchgeführt mit deren Testpiloten und deren Videodoku."

Für Ullis Forderungen, die der Beschlusslage der DHV-Vorstandschafft entsprechen, hat sich der DHV bei der FAI/CIVL Jahrestagung in Hall/Österreich (18.-22.2.09) energisch eingesetzt. Der DHV war dort durch den Delegierten Klaus Tänzler (DHV-Geschäftsführer) sowie im Gleitschirmbereich vom Teamchef Harry Buntz und Ligachef Dr. Dietrich Münchmeyer vertreten. Die Vorschläge des DHV und die nahezu gleichlautenden Forderungen des SHV wurden aufgegriffen. Endlich soll eine durchgreifende Verbesserung des Sicherheitsstandards in Angriff genommen werden. Frühere Sicherheitsinitiativen des DHV waren in der FAI/CIVL oft gescheitert, da dort das Prinzip "one country, one vote" gilt. Bei Abstimmungen hat der DHV als mitgliederstärkster Hängegleiterverband der Welt soviel Gewicht wie z.B. San Marino. Bis dato hatte die Mehrheitsmeinung der CIVL den über allen anderen Erwägungen stehenden Freiheitsgedanken gepflegt.

Künftig dürfen bei FAI-Wettkämpfen (GS und HG) nur geprüfte Helme zum Einsatz kommen und beim Gleitschirmfliegen wird die Protektorenpflicht eingeführt. In einer Arbeitsgruppe, der Teamchef Harry Buntz angehört, werden die künftigen FAI-Mindestanforderungen an Protektoren festgelegt, für Helme wird voraussichtlich die Europäische Norm für Drachenflug- und Gleitschirmhelme als Mindeststandard gelten. Mit der besonders wichtigen Frage, welche Mindeststandards künftig für Gleitschirme gelten sollen, wird sich die Arbeitsgruppe ebenfalls befassen. Eine weitere Arbeitsgruppe befasst sich mit der technischen Problematik der Höhendokumentation, um das Wolkenflugproblem angehen zu können.

Auch die Forderung des Schweizer Teamchefs Martin Scheel, dass künftig nur die zwei besten Piloten eines Teams pro Durchgang für die Teamwertung punkten, wurde akzeptiert. Harry Buntz: "Bei der WM in Mexiko haben nur die drei Piloten gepunktet, die der Teamchef vor Wettbewerbsbeginn festgelegt hatte. Dadurch war der Druck vor allem in einer starken Nation wie der Schweiz groß, immer Leistung zeigen zu müssen und das Gerät immer wieder zum Fliegen bringen zu wollen, anstelle den Retter zu werfen."

Im Drachenflugbereich unterstützten der Experte Christof Kratzner, die Teamchefin Regina Glas und Dr. Dietrich Münchmeyer Klaus Tänzler darin, FAI-Mindestanforderungen für Wettkampfgeräte durchzusetzen. Dies geschah auch im Sinne des amtierenden Deutschen Drachenflugmeister Rohland Wöhrle: "Ich freue mich, wenn künftig alle Teilnehmer mit der "gleichen Sicherheit" fliegen!" Während der DHV bei früheren Anläufen allein auf weiter Flur stand, kam diesmal starke Unterstützung von den Delegierten der Schweiz und Norwegen. Endlich wird nun die CIVL zusätzlich zu anderen getroffenen Sicherheitsmaßnahmen auch gegen das lebensgefährliche

Herunterdrehen der Schränkungsanschlänge der Drachenflügel Sanktionen verhängen. Der DHV geht seit 2 Jahren bei seinen German Open Wettbewerben gegen das Herunterdrehen der Schränkungsanschlänge vor. Siehe auch Bericht "Technisches Doping" von DHV-Technikvorstand Jürgend Rüdinger im Info 156 und Bericht in diesem Info auf Seite 74. Bei der EM in Greifenburg hatte die FAI zwar die Schränkungsanschlänge überprüft, aber keine Sanktionen verhängt. Mit der Folge, dass viele Spitzenpiloten mit den lebensgefährlichen Einstellungen weiterflogen. Ein Schweizer Pilot kam aus diesem Grund ums Leben.

Im FAI/CIVL Plenum wurde einstimmig bei einer Enthaltung beschlossen, dass schon bei der WM 09 in Laragne das Fliegen mit zu niedrigen Schränkungsanschlänge unterbunden wird. Die Einzelheiten arbeitet eine CIVL-Arbeitsgruppe unter Leitung von Dennis Pagen aus. Klaus Tänzler gehört der Arbeitsgruppe an und wird von Christof Kratzner fachlich unterstützt.

Um sicherzustellen, dass all diese richtigen Ansätze nicht in den FAI/CIVL-Arbeitsgruppen versanden, hat sich kurz nach der FAI/CIVL Jahrestagung der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst im Kreis der Präsidenten der Europäischen Hängegleiterverbände erfolgreich dafür eingesetzt, dass die EHPU (European Hang Gliding and Paragliding Union) nachdrücklich auf eine schnelle Umsetzung der Erhöhung des Sicherheitsstandards drängen wird. Siehe Seite 8.

In einem Blog des Cross Country Magazins rüttelt der britische Teilnehmer Mark Hayman die Wettkampfszene auf:

Cross
Country

„Ich dachte bei meinem letzten WM-Beitrag spreche ich jetzt mal über das S-Wort. Diese Sache, die Gleitschirm-Wettkampfpiloten niemals wirklich ansprechen wollen. Sicherheit. Wie bei den meisten Paragliding-Events gab es überdurchschnittlich viele Rettungsschirm-Öffnungen, Abstürze, Helikopter-Rettungseinsätze, Schwerverletzte und, unglücklicherweise, einen Toten. Erst gestern musste mein Teamkollege Kirsty landen, um sich um einen schwerverletzten Piloten zu kümmern, der gecrasht hatte, nicht während dem Race, sondern kurz vor der Landung in niedriger Höhe, als sein Gleiter einklappte und einen nichtbehebaren Verhänger produzierte. Der Himmel war derart voll von Rettungshubschraubern, die hin und her schwirten, um hinter uns aufzuräumen, dass der Task gecancelled werden musste. Man darf nicht vergessen, dass jede Rettungsschirmöffnung in einem schweren Unfall oder Todesfall enden kann. Falls die Person sicher landet, kann sie dem lieben Gott dankbar sein. Vorausgesetzt, der Rettungsschirm geht überhaupt auf. Viele Rettungsschirme tun das nicht, sondern verwickeln sich in den Paraglider-Leinen oder füllen sich aus anderem Grund nicht mit Luft. Das gibt dann großartige Stories, die man in der Bar erzählen kann, solange, bis alles daneben geht.

Ich denke, das ist entsetzlich. Die anderen Sportarten, die Sponsoren und die Öffentlichkeit generell, müssen sich denken, wenn sie diese traurigen Wracks von Leuten und Ausrüstung sehen, die an den Bäumen baumeln und jeden Tag herunter geholt werden müssen: "Mein Gott, realisieren diese Leute denn nicht, wie sie auf den Rest der Welt wirken? Das ist ein Witz!" Traurigerweise bin ich gezwungen, ihnen in vielerlei Hinsicht zuzustimmen.

Als ich bei anderen Weltmeisterschaften teilnahm, im Motorsport und im Snowboarding, musste ich mich morgens melden, um mich und meine Ausrüstung überprüfen zu lassen, damit alles mit den Sicherheitsbestimmungen übereinstimmt. Sicher war das lästig, aber insgesamt gesehen, blühten die Sportarten auf, sobald sie ihre Pionierzeit mit ihrer Eigenheit, die talentiertesten Teilnehmer zu töten oder zu zermalmten, überwunden hatten. Sobald man gute Sicherheitsstandards geschaffen hatte, dauerte es nicht lange, bis der Sport in der öffentlichen Meinung anerkannt war. Das Geld folgte nach.

Beim Paragliding bin ich nicht einmal verpflichtet einen geprüften Helm zu benutzen. Einige Wettkampfpiloten hatten Dinger auf dem Kopf, die sahen nicht stabil genug aus, um als Blumentopf zu fungieren. Gleichermaßen ist eine der wenigen Schutzmaßnahmen, die sich bewährt hat, nicht vorgeschrieben, der Rückenprotektor - weder eine Mindestdicke oder Dichte, noch irgend ein Crash-Test.

Der Gewinner der Weltmeisterschaft, Andy Aebi, benutzte ein Gurtzeug, das aussah wie ein fliegender Liegestuhl und das seinem Rückgrat soviel Schutz geboten hat wie eine Eierschachtel. Vermutlich denkt er, dass er niemals einen Rückenschutz brauchen wird, aber vielleicht blendet er diesen Gedanken einfach aus, denn den Rückenschutz wegzulassen reduziert den Luftwiderstand. Da es keine Vorschrift gibt, muss er ihn weglassen, wenn er den Titel am Ende der 14 Tage haben will.

Nun kommen wir zu den Gleitschirmen. Diese Dinger, die wir im Wettkampf fliegen, sind weder leicht zu fliegen noch fehlerverzeihend, aber sie sind beherrschbar in 99.9% der Bedingungen. Jedoch, zunehmende Streckung und das ständige Streben nach mehr Leistung hat die Anzahl und Dicke der Leinen, welche die ganze Struktur zusammen halten, immer weiter reduziert. Das bedeutet, dass Verhänger (cravats) immer üblicher werden, die immer schwieriger zu beherrschen sind, selbst für die besten Piloten. Für 90% der WM-Piloten bedeutet ein Einklapper mit Verhänger sofort den Rettungsschirm-Griff zu betätigen, da es für sie fast keine Chance gibt, den Gleiter aus dieser Konfiguration wieder zum Fliegen zu bringen. Einige Piloten, wie auch

WETTKAMPFSPORT - QUO VADIS?

Brief der European Hanggliding and Paragliding Union EHPU an den Weltverband FAI

ich, müssen andauernd Kompromisse machen, zwischen, wie schnell sie fliegen und wie wenig sie den Rettungsschirm brauchen wollen. Im Endeffekt ist meine Fluggeschwindigkeit nur davon begrenzt, wie sehr ich bereit bin, in eine Situation zu geraten, aus der ich nicht mehr heil herauskommen kann. Auf sehr reale Art und Weise sind in der WM die schnellsten Piloten diejenigen, die es akzeptieren, hin und wieder "runterzufallen". Das heißt, sie fliegen in turbulenter Luft bewusst hart an der Grenze, sehr wohl wissend, dass sie möglicherweise ihren Rettungsschirm auslösen müssen. Die Fliegergemeinde glaubt, dass der Rettungsschirm eine verlässliche "letzte Chance" ist (er ist weit davon entfernt) und so ist er zur Krücke geworden, die vermeintlich immer höhere Geschwindigkeiten erlaubt sowie das Fliegen mit Gleitschirmen, die immer weniger passive Sicherheit haben.

So, was ist die Antwort? Prüfanforderungen für Wettkampf-Gleitschirme wie für Serienschirme? Anti-Verhänger Leinenkonstruktionen (was möglich wäre und was ich schon ausführlich mit Gleitschirmkonstrukteuren diskutiert habe)? Die Begrenzung der Streckung oder andere technische Einschränkungen? All das ist in der Vergangenheit schon diskutiert und zurückgewiesen worden, weil die Piloten und noch wichtiger die Hersteller Vorschriften ablehnen. Sie betrachten Vorschriften als Bedrohung der Freiheit, die das Fliegen in ihr Leben bringt. Ich muss dazu aber eines sagen: Ich sah den tödlichen Unfall aus 50 Meter Entfernung und ich kann Euch allen sagen, wenn Stefan einen geprüften Schirm geflogen hätte oder einen mit vernünftiger Streckung, er wäre noch unter uns. Er hätte dann vom Berg wegsteuern können und dann seinen Rettungsschirm werfen oder landen können. Und es ist zu bezweifeln, ob sein Gleiter überhaupt erst in ein solches Schlammassel geraten wäre, wenn er weniger hart an die Grenze konstruiert gewesen wäre. Und ich weiß es von berufener Stelle: Ein vernünftiger Helm hätte den Ausgang des Unfalls auch wesentlich beeinflussen können.

So, um zum Titel dieses Blogs zurück zu kommen, möchte ich folgendes fragen; Die kalte harte Wahrheit.

Sind die Argumente, die gegen jede Form von Vorschriften in unserem Sport vorgebracht werden, das Leben dieses angenehmen und freundlichen jungen Mannes aus einem verschlafenen Ort in der Schweiz wert, der nach Mexiko kam, voller Vitalität und dem Glauben an die Jugend – und der nicht mehr nach Hause kommen wird?

Für mich muss die Antwort heißen: Nein.

Fly safe – und wenn Du safe bleiben willst, werde kein Wettkampfpilot, solange wir keine vernünftigen Regeln und Fluggeräte haben.“

Der Blog erhielt viele zustimmende Kommentare, hier ein Beispiel: Hugh Miller: „...Mir hat es bei der WM 1999 den Rest gegeben, als ich einen Piloten sterben sah. Wenn man einen Schritt zurück tritt und den Sport mit etwas Abstand betrachtet, bemerkt man, dass sehr wenig Piloten länger als 3 Jahre im Wettkampfgeschehen bleiben. Piloten verlassen den Wettkampfsport entweder verletzt oder sie sind nicht bereit, das Risiko länger einzugehen.

Paragliding competition ist "deep play", wobei die Risiken weit höher sind als der Gewinn und bei den meisten Piloten, die ernsthaft Besessenen ausgenommen, dauert es nicht sehr lange, bis sie entscheiden, dass es dies nicht Wert ist. Wie Dav Dagault sagt, ein DHV 2-3er macht viel mehr Spaß als ein Krankenhaus-Bett. Irgendwie ist das Ganze wie der Kreislauf einer napoleonischen Schlacht: Die begierigen neuen Truppen kommen rein und marschieren über die Körper ihrer verletzten Kameraden. Und dieses Problem hält immer weiter an. Falls wir wollen, dass die Wettkampfpiloten länger bleiben, müssen wir so etwas wie einen Mindeststandard setzen – vielleicht nicht den gleichen wie für die Serienschirme, aber sicherlich Flugtests. Ich weiß nicht, ob es brauchbare Tests für das Verhängerproblem gibt, aber falls es so was gibt, wäre das offensichtlich sinnvoll.

Ich denke, die FAI sollte auch darauf achten, dass die Wettkämpfe in sicheren Gebieten stattfinden. Man sieht in Castejon und Valle de Bravo deutliche höhere Verletzungshäufigkeiten als an Plätzen wie Manilla und Governador Valladares.

- Originaltext in Englisch -

Dear Sirs

We write further to our letter of Thursday 5th February 2009 and thank you for your acknowledgement and for your recent email of 14th March 2009.

We had spent a considerable amount of time at our recent AGM discussing the issue of accidents at competitions and we therefore write to you again to explain our deep concern in more detail. Whilst it is gratifying to know that some initial steps are being taken in regard to hang gliding competition safety, it is our opinion that the problem is more widespread and deep-rooted and will require a major change in CIVL competition philosophy.

Background

Since our previous letter we have seen the passage of the World PG Championships in Mexico. Whilst we wish to congratulate the winning team from the Czech Republic, and World Champion pilot Andy Aebi, we note that once again there was a high profile death which causes us great concern. Taken together with the large number of emergency parachute deployments, and several severe injuries, this adds to what we believe is a continuing safety problem in the top-level competitions in both HG and PG.

We note that HG and PG competitions have evolved to the point that our competitors' aims are now almost solely about speed, and this has insidiously led to what we consider to be dangerous developments in glider design, in both sports. The fact that Paragliders are the slowest flying aircraft, yet modern competitions are all about seeing how fast they can go is something of a paradox. We also note that ours is one of the few remaining so-called "dangerous sports" where death is a regular occurrence at top-level events. It suggests that the time to act has arrived, because our present situation just cannot continue in the simple hope that no more will die.

Our Position

The EHPU represents over 80,000 pilots across the European area, and our principal task is in dealing with National and European Governmental bodies to ensure that they all have continued freedom to fly without excessive regulation and within airspace that does not shrink. A tiny percentage of these pilots take part in international level competitions, but they rightly attract the most media interest. Unfortunately because of the unsafe nature of international level competitions in recent years, we nowadays have to worry about the damage that adverse publicity from competition accidents and fatalities may generate, rather than anticipating any favourable publicity arising from FAI competitions.

The question of safety is always on the radar screen of the legislative organisations, and we believe that a body-bag count at the high profile end of our sport could easily result in those freedoms being taken away from us. We also have no desire to see any more families grieving for a lost pilot.

At the EHPU AGM on 28 February 2009, the delegates were impressed by the contributions of Mark Hayman to the XCMag blog (and many of the replies generated) and believe this demonstrates that there is no universal thirst amongst competition pilots for the current situation to continue. In addition, although not formally decided, the Presidents and Executives attending the meeting favoured the view that National Governing Bodies should consider basing support and funding for competitions on visible moves to deal with the safety problem by Competition Governing Bodies, and the Organisers at event level.

Whilst it is not our position to impose rules, we believe it is time to consider a paradigm shift in thinking regarding the stability and safety of the flying equipment in use; imposing restrictions where necessary and employing different task setting philosophies. Whatever is done, we remain confident that the best pilots will still win, but without the expense of deaths and so many near-misses.

We have made our thoughts clear in terms of making a start, namely with sprog setting measurement in HG competitions. We now believe that similar and broader steps must be taken by the whole industry in PG and that the best place to start is with yourselves in CIVL.

Our Request

Our principal request is simple: we invite you to consider undertaking a reform of the entire HG and PG competition scene as regards safety. We accept that it will be necessary to take a completely fresh look at the competition industry, which will not be easy, but in due course we would be grateful to receive your views and proposals for reducing danger, serious injury and death. Many thanks in advance for your assistance.

Yours sincerely

Charlie Joest President EHPU

- Deutsche Übersetzung -

An die CIVL Vorstandschaft

Wir schreiben in Ergänzung zu unserem Brief vom Donnerstag, den 5. Februar 2009, und danken Euch für Eure Bestätigung und Eure E-Mail vom 14. März 2009.

Wir haben bei unserer kürzlich abgehaltenen EHPU Jahrestagung einen beträchtlichen Zeitabschnitt darauf verwendet, die bei Wettkämpfen geschehenen Unfälle zu diskutieren und deshalb schreiben wir Euch nochmals, um unsere große Sorge detaillierter zu erläutern. Obwohl es befriedigend ist zu wissen, dass bezüglich der Sicherheit bei Drachenflugwettkämpfen einige Maßnahmen getroffen werden, sind wir der Meinung, dass das Problem umfassender und tiefer verwurzelt ist und einen grundsätzlichen Wechsel in der CIVL Wettkampfphilosophie erfordert.

Hintergrund

Seit unserem vorausgegangenen Brief haben wir den Verlauf der Gleitschirm Weltmeisterschaft in Mexiko gesehen. Es ist unser Wunsch dem Sieger-Team aus Tschechien und dem Weltmeister Andy Aebi zu gratulieren, gleichzeitig müssen wir zur Kenntnis nehmen, dass die WM wiederum von einem Todesfall überschattet wurde, was unsere größte Besorgnis auslöst. Zusammen mit einer großen Zahl an Rettungsschirmöffnungen und schweren Verletzungen addiert sich das zu einem, wie wir glauben, anhaltenden Sicherheitsproblem bei höchstrangigen Wettkämpfen, sowohl beim Drachenflug wie auch beim Gleitschirmfliegen.

Wir nehmen zur Kenntnis, dass Drachenflug- und Gleitschirmwettkämpfe sich zu einem Punkt entwickelt haben, wo es den Wettkämpfern fast nur noch um Höchstgeschwindigkeit geht. Dies hat in beiden Sportarten zu dem geführt, was wir für eine gefährliche Entwicklung bei dem Gleiterkonstruktionen halten. Die Tatsache, dass es bei modernen Wettkämpfen ausschließlich darum geht, wie schnell Gleitschirme fliegen können, obwohl sie die am langsamsten fliegenden Flugzeuge sind, ist so etwas wie ein Paradox. Wir nehmen auch zur Kenntnis, dass unsere Sportarten eine der wenigen so genannten "Risikosportarten" geblieben sind, wo der Tod ein regelmäßiges Vorkommnis bei den höchstrangigen Veranstaltungen ist. Wir weisen darauf hin, dass die Zeit zum Handeln gekommen ist, weil wir die derzeitige Situation nicht so weiterlaufen lassen können, in der einfältigen Hoffnung, dass nicht noch weitere sterben werden.

Unsere Position

Die EHPU repräsentiert über 80.000 Piloten Europas, und unsere vordringliche Aufgabe ist es, uns mit nationalen und europäischen Behörden zu befassen, um sicherzustellen, dass wir alle unsere fliegerische Freiheit behalten, ohne übertriebene Vorschriften und in einem Luftraum, der nicht zusammenschumpft. Ein winzig kleiner Prozentsatz unserer Piloten nimmt an internationalen Wettkämpfen teil, aber sie ziehen zu Recht das größte Medieninteresse an. Anstatt gute Publicity von FAI Wettkämpfen erwarten zu können, müssen wir uns in den letzten Jahren aufgrund des schlechten Sicherheitsstandards der Wettkämpfe Sorgen machen, wegen dem Schaden, den die schlechte Öffentlichkeitswirkung der Wettkampfunfälle und Todesfälle anrichtet.

Die Sicherheitsfrage ist immer auf dem Radarschirm der Behörden, und wir glauben, dass das Zählen von Leichensäcken im Hochleistungssport dazu führen kann, dass uns unsere Freiheit weggenommen wird. Wir wollen auch nicht, dass noch mehr Familien um den Verlust eines Piloten trauern müssen.

In der EHPU-Jahrestagung am 28. Februar 2009 waren die Delegierten beeindruckt von dem Cross Country blog von Mark Hayman (und von vielen Antworten, die dieser erhielt) und sie glauben, dass dies zeigt, dass es unter den Wettkampfpiloten keinen universellen Drang danach gibt, dass die jetzige Situation so weitergeht. Zusätzlich, obwohl dies noch nicht formell so entschieden ist, favorisieren die Präsidenten und Geschäftsführer, die an der EHPU-Jahrestagung teilgenommen haben, die Ansicht, dass sich die nationalen Verbände überlegen sollten, Sportfördergelder davon abhängig zu machen, ob sichtbaren Anstrengungen seitens der Wettkampfororganisationen und der Ausrichter zu sehen sind, das Sicherheitsproblem zu beheben.

Obwohl es nicht zu unseren Aufgaben gehört, internationale Wettkampfgeln aufzustellen, glauben wir, dass es an der Zeit ist, einen Paradigmenwechsel in Betracht zu ziehen bezüglich des Denkens über Stabilität und Sicherheit der Flugausrüstung; Einschränkungen vorzunehmen, wo es notwendig ist, und eine andere Philosophie bei der Aufgabenstellung anzuwenden. Auch wenn wir neue Regeln setzen, wir sind zuversichtlich, der beste Pilot wird immer gewinnen, aber dann nicht zum Preis von Todesfällen und so vielen Beinahe-Unfällen.

Als wir den ersten Schritt gefordert haben, das Messen der Schränkungsanschlüsse in Drachenflugwettkämpfen, haben wir unsere Überlegungen bereits klargemacht. Wir glauben nun, dass auch von der Gleitschirm-Industrie ähnliche und umfassendere Schritte unternommen werden müssen und dass wir in der CIVL dies initiieren müssen.

Unsere Bitte und Forderung

Wir laden Euch dazu ein, eine Reform der gesamten Drachen- und Gleitschirmwettkampfszene in Erwägung zu ziehen, um die Sicherheit zu verbessern. Wir akzeptieren, dass es notwendig sein wird, einen völlig neuen Blick auf die Wettkampfindustrie zu werfen, was nicht einfach sein wird. Wir wären dankbar für die rechtzeitige Übermittlung Eurer Ansichten und Eurer Vorschläge zur Reduzierung der Gefahren, Verletzungen und Todesfälle. Vielen Dank im Voraus für Eure Bemühungen.

Mit freundlichen Grüßen

Charlie Joest President EHPU

Gezeichnet von

Austria, Peter Brandlehner, ÖAeC; Belgium, Yves Borreman, FBVL President; Czech Republic, Miroslav Fejt, LAA; Denmark, Rasmus Rohlf, DHPU President; France, Jean-Claude Benintende, FFVL, President; Germany, Charlie Jöst, DHV President; Hungary, László Kerekes HFFA President; Ireland, Dara Hogan, IHPA President; Italy, Luca Basso, FIVL President; Netherlands, Chris Borra, KNVvL President; Norway, Knut K. Nygard, NLF President; Portugal, Paulo Branco, FPVL President; Romania, Valentin Popa, FFAR President; Slovenia, Jurij Franko, SFFA Vice President; Sweden, Sune Culleberg, SSFF President; Switzerland, Daniel Riner, SHV President; United Kingdom, Martin Heywood, BHPA Chairman.



Super Paragliding Festival 2009

Von 21. - 24. Mai 2009 findet in Kössen ein Event der besonderen Art statt. Die weltweit führenden Paragleiter- Hersteller werden gemeinsam 4 Tage lang der internationalen Flugsportszene in Kössen ihre top-aktuellen Fluggeräte kostenlos zum Testen zur Verfügung stellen. Das Konzept ist überzeugend: Das „Super Paragliding Festival“ soll Ersatz für die viele kleine, kreuz und quer über die Alpen verstreute, und für die Hersteller besonders zeit- und kostenaufwendigen Festivals sein. Gleichsam soll dies aber auch den Aufwand für die Piloten und Pilotinnen verringern, nur um verschiedene Produkte und Marken testen zu können. Am Ende eines jeden Flugtages werden Demonstrationsflüge der teilnehmenden Hersteller, Live Musik am Landeplatz und eine spezielle „Paragliding Fashion Show“, bei der die Hersteller ihre neuesten Kollektionen vorstellen, dem Event zusätzlich „Action“ verleihen. Mehr Infos unter www.fly-koessen.at/spt.

Wir begrüßen herzlich

Silent Wings Gleitschirmclub e.V.
Friedrich Wuitz - Beethovenstraße 39, 84489 Burghausen

Drachenflugverein Moskito
Martin Pleick - Lachenwiesen 5, 75443 Oetisheim

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

News von der DHV-Jugend
siehe www.dhv.de unter Jugend



DHV-anerkanntes Sicherheitstraining

Das DHV-Lehrteam empfiehlt jedem Gleitschirmpiloten mit A- oder B-Schein die regelmäßige Teilnahme an einem DHV-anerkanntem 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 **HOT SPORT**
Trainingsleiter Günther Gerka
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich
www.hot-sport.de
info@hot-sport.de

Flugschule Aufwind
Trainingsleiter Hans Moitzi
Trainingsgebiet: Idrosee/Italien, Monaco
www.aufwind.at
info@aufwind.at

Habis Flugsport
Trainingsleiter Fabian Schreiner
Trainingsgebiet: Vierwaldstätter See/Schweiz
www.klewenalp.de, mail@klewenalp.de

Flugschule GlideZeit
Trainingsleiter Willy Grau
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich
www.glidezeit.de
info@glidezeit.de

Flugschule Achensee
Trainingsleiter Eki Maute
Trainingsgebiet: Achensee/Österreich
www.gleitschirmschule-achensee.at
office@gleitschirmschule-achensee.at

Flugschule Chiemsee
Trainingsleiter Wolfgang Marxt
Trainingsgebiet: Bohinji-See/Slowenien
www.flugschule-chiemsee.de
flugschule.chiemsee@t-online.de

Martin Mergenthaler/Paragliding Academy
Trainingsleiter Chris Geist
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien
www.flugschule-mergenthaler.de
info@flugschule-mergenthaler.de
www.paragliding-academy.com
info@paragliding-academy.com

Flugzentrum Bayerwald/Airsthetik
Trainingsleiter Ralf Reiter
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien
www.flugzentrum-bayerwald.de
schorsch.hoecherl@t-online.de
office@airsthetik.at

Flugschule Hironelle
Trainingsleiter Kai Ehrenfried
Trainingsgebiet: Lac d'Annecy/Frankreich
www.fs-hironelle.de
info@fs-hironelle.de

Sky Club Austria
Walter Schrempf
Trainingsleiter: Walter Schrempf
Trainingsgebiet: Hallstätter See
www.skyclub-austria.com
office@skyclub-austria.com

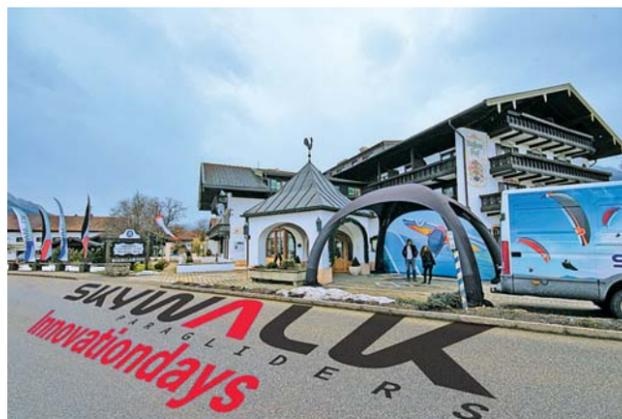
darf ich endlich aufstehen?

it's in your nature **ADVANCE** advance.ch

darf ich endlich los gehen?

wenn dir das Fliegen angeboren ist fühlst du dich jeden Morgen wie ein kleines Kind

das hinaus gehen will um zu spielen



Skywalk INNOVATION DAYS 09

Die skywalk Innovation DAYS 09 ergaben ein überaus positives feedback bei den teilnehmenden Flugschulen und skywalk Partnern. Das Interesse war sehr groß, egal ob bei der Vorstellung des genialen CHECKAIR Systems, oder der Präsentation des weltweit ersten trennbaren Beschleunigers am CULT XC. Karl Slezak erläuterte anschaulich die Problematik des Verhängens von Reserve und Beschleuniger und im Anschluss gab es dann die Weltpremiere des skywalk AS-Speedsystems, des automatisch trennenden skywalk Beschleunigers, natürlich mit Demonstration am CULT XC. Außerdem referierte das skywalk Entwicklungsteam mit Jürgen Kraus, Arne Wehrin und Manfred Kistler über die neuen Produkte. Vorträge von Andy Frötscher zu seinen X-ALPS sowie von Karl Slezak zur neuen LTF-EN rundeten das anspruchsvolle Programm kompetent ab. Mehr Infos unter: www.skywalk.info, E-Mail: info@skywalk.org, Tel: 08641-694840.

Videos für Sicherheit

Jedes Gurtzeug hat seine Eigenheiten. Parashop Kössen hat über das richtige Ziehen der Rettung Videos gedreht. Aus der täglichen Erfahrung von Pier Gasteiger kam die Idee, sicherheitsrelevante Tipps einfach zu erklären. Siehe unter „Videos“ auf der Homepage, www.parashop.at.

ParaflightBook - Korrekte URL: www.paraflightbook.de

Flugkurs für Jugend zum halben Preis

Die Flugschule JENAIR fördert diesen Sommer 10 Jugendliche im Alter von 20 - 26 Jahren, die sich mit einem Grundkurs ihren Traum vom Gleitschirmfliegen erfüllen möchten. Und wer schon fliegt oder in der Ausbildung ist, kann an einem Kurs „Windenschlepp“ mit Fliegerlager (Zeltplatz) zum halben Preis teilnehmen. Einfach per E-Mail an jenair@jenair.de formlos mit Motivationsgrund und Foto anmelden bis zum 05.05.2009. Jenair Paragliding, Tel: 03641-825900 oder 0172-36 09629, www.jenair.de

Hanwag unterstützt Oliver Rössel

Oliver Rössel (39), erfolgreicher Weltcup-Pilot und amtierender Deutscher Meister im Gleitschirmfliegen, ist ab 2009 Sponsoringpartner von HANWAG. Der gebürtige Rheinländer fliegt aus Überzeugung seit vielen Jahren mit den speziellen Gleitschirmschuhen der HANWAG „AIR“-Linie. Jetzt haben die beiden Partner ihre Zusammenarbeit auf eine offizielle Ebene gehoben: Der bayerische Schuhspezialist freut sich, Oliver Rössel im Hanwag-Team zu begrüßen. Nähere Infos unter www.oliver-roessel.de und www.hanwag.de.



FLY – der neue Helm von Icaro2000

Icaro2000 ist für Flughelme mit höchster Qualität und optisch perfektem Design bekannt. Erneut bringt der italienische HelmhHersteller mit dem FLY einen sehr innovativen „Eye-Catcher“ auf den Markt. Standardmäßig wird der FLY mit einem getönten Visier geliefert – natürlich mit UV-Schutz als Ersatz für die Sonnenbrille. Weitere Highlights sind: schlanke Helmform, abnehmbare Ohrschützer, verschließbare Belüftungsschlitze, herausnehmbares Innenfutter (waschbar), Gewicht 510 Gramm sowie EN Zulassung nicht nur als Flughelm, sondern auch für Ski und Snowboard.

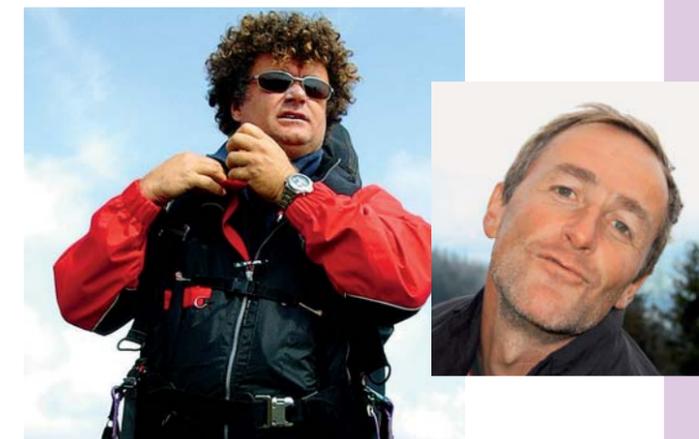
Nähere Informationen: Fly & more GmbH / ICARO paragliders, Tel. +49-(0)8034-909700, E-Mail: office@fly-more.com, www.icaro-wings.de und www.fly-more.com

Wetterkarten über Handy!

Pünktlich zum Start der neuen Flugsaison bietet Wetter-Jetzt Wetterkarten für mobile Endgeräte an. Voraussetzungen sind ein auf dem Gerät installierter, webfähiger Browser sowie ein bestehendes Wetter-Jetzt Abonnement. Die speziell eingerichtete Internetseite <http://m.wetter-jetzt.de> ermöglicht es Fliegern, sich direkt über ihr Handy auf der Seite einzuloggen. Die Karten sind für heute und die kommenden drei Tage abrufbar und in stündlicher Auflösung für jede Region in Europa erhältlich. Kontakt: Tel: +49 (0)721-66 35 864, E-Mail: meis@wetter-jetzt.de, www.wetter-jetzt.de.

Tolle Bilder im Flug noch einfacher

Die Zigview S2 Live ist ein Fernauslöser mit integriertem Suchmonitor. Damit hat der Pilot den Vorteil einer ständigen Bildkontrolle und kann die Kamera unabhängig von der Anbringung ferngesteuert auslösen. Die Intervallauslösung macht selbständig Bilder in einem vorher eingestellten Zeitrhythmus. Der Pilot kann sich so voll auf seinen Flug konzentrieren. Produktinformationen gibt es auf der Internetseite www.kaiser-fototechnik.de oder www.finck-medien.de.



Prominente Verstärkung bei U-Turn

Patrick Berod und Vincent Sprüngli haben sich jetzt dem U-Turn-Team angeschlossen. Berod gewann einst den World-Cup, Sprüngli ist für seine couragierten Auftritte bei den X-Alps bekannt. „Patrick und Vincent sind über unseren Frankreich-Importeur Dezair mit U-Turn-Schirmen in Kontakt gekommen und beide waren vom ersten Flug an von der Sicherheit und Leistungsfähigkeit begeistert,“ erinnert sich U-Turn-Mitbegründer Thomas Vosseler.



Erfolgreiches Flugschulsymposium

Nach dem Erfolg 2008 veranstaltete der Gleitschirmherstellungsbetrieb TEAM 5 auch in diesem Jahr wieder ein Händler- und Flugschulsymposium. Im Februar 2009 trafen sich 20 Flugschulen und Importeure in der Firmenzentrale von Team 5 in Bach im Lechtal. Referiert wurde über die Themen: Marketing, Vertrieb, Medienpräsenz und Produktqualität. Als TOP Gastreferent war Thomas Schlechter zu Gast, ein Experte für Spitzenmotivation und Life-Balance. Er hielt einen Vortrag über „Mehr Performance für Beratung und Verkauf von Gleitschirmen“. Der Überraschungsgast in diesem Jahr war Karl Forster (stellvertretender Leiter der Lokalredaktion bei der Süddeutschen Zeitung). Er referierte über die Möglichkeiten der Zusammenarbeit von Flugschulen und Medien. Eine gelungene Veranstaltung, alle freuen sich schon auf das TEAM 5 Symposium 2010.



Das zweite Leben eines Gleitschirms

Die Eltern von Norman Lausch, engagieren sich für die Ladies und Junior Challenge. Sie fertigen Windsäcke aus ehemaligen Gleitschirmen und bieten sie zu einem Unkostenbeitrag von 3, 6 und 8 Euro für die Größen 50 cm, 1 m und 2 m zuzüglich Versand an. Sondergrößen mit speziellen Schriftzügen sind nach Absprache möglich. 50% vom Verkaufspreis fließen in ihr Engagement für die Ladies und Junior Challenge einfließen. Die Beiden wünschen sich, dass jeder Windanzeiger den Piloten hilft, immer eine sichere Entscheidung zu treffen. Mehr Infos unter peter.lausch@freenet.de oder Tel: 03641/441926.

Wieder einmal haben wir
eine Flut an schönen Bildern
von Euch erhalten.

Die Sieger zeigen wir hier.

Eine große Auswahl der
Bilder, die in die Wertung
genommen wurden findet Ihr

auf www.dhv.de

unter Fotowettbewerb.

Markus Henninger
Sieger Gleitschirm



FOTOWETTBEWERB

2008



Florian Ballnus - 2. Platz Gleitschirm

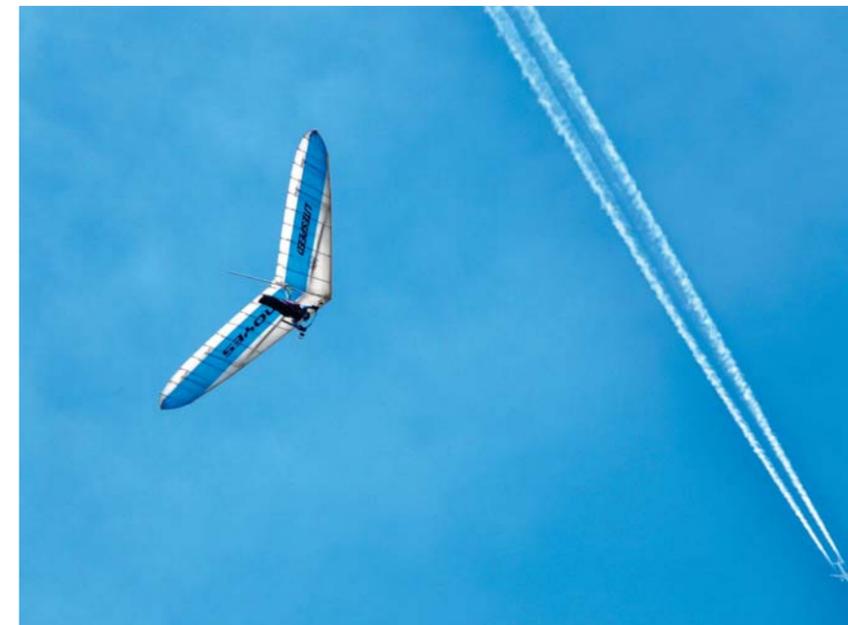


Jörg Bajewski - Sieger Drachen



FOTOWETT BEWERB 2008

Steffen Kirschner - 3. Platz Gleitschirm



Sascha Nilus - 3. Drachen

Manfred Pientka - 2. Platz Drachen



Hartmut Anding - Sonderpreis Kombi



Andreas Giesbrecht-Mantler - Sonderpreis Schlepp

Ein herzliches Dankeschön an alle Teilnehmer.

FOTOWETT BEWERB 2008

BEKLEIDUNG

T-Shirt Herren

Herren T-Shirt der Marke Mantis in der Farbe dunkelblau. Größe M, L, XL Motiv HG-GS kombiniert Preis: 19,00 €



T-Shirt Herren der Marke Tee-Jay

Farben: black ice, grau Motiv: HG, GS oder HG-GS kombiniert Größe M, L, XL Preis: 17,00 €



T-Shirt Damen Bella

Farben: rosa, weiß Größe: S, M, L, XL Preis: 17,00 €



T-Shirt Damen Skinnifit

Damen T-Shirt der Marke Skinnifit Farben: apfelgrün, weiß, grau Größe: S, M, L, XL Preis: 19,00 €



VAUDE Weste Damen

Winddichte, leichte und atmungsaktive Softshell-Westen für Damen. Preis: 85,00 €



NEU H.A.D. mit Fleece

Original H.A.D. Multifunktions Tuch Preis: 17,90 €



DHV Funktions-Cap

Preis: 9,80 €



VAUDE Weste Herren

Winddichte, leichte und atmungsaktive Fleece-Westen für Herren. Preis: 85,00 €

Weitere Vaude Artikel zum DHV Vorzugspreis auf www.dhv.de

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)

Prüfungsfragen

GS A-Schein Preis: 12,00 €
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-Flechtschnur und 30g Bleigewicht Preis: 4,10 €

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. (Ausgabe 2007)



Das Thermikbuch 2. Auflage, mit DVD
Das Thermikbuch für GS- und HG-Flieger von Burkhard Martens, mit beiliegender DVD (Ausgabe 2008) Preis: 39,95 €



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



Die schönsten Fluggebiete der Alpen
4. Auflage des Outdoor-Führers von Oliver Guenay. (Ausgabe 2005) Preis: 39,95 €



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



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



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



Windsysteme und Thermik im Gebirge
Meteorologie für GS- und HG-Flieger von Martin Dinges, 62 Seiten, 48 Skizzen, s/w. Preis: 15,25 €



Augenblicke oben
Aufregende Flüge, spektakuläre Abenteuer, ungewöhnliche Piloten - zusammengefasst in einem Buch von Oliver Guenay. (Ausgabe 2006) Preis: 39,00 €



Drachenfliegen
Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler. (Ausgabe 1998) Preis: 24,50 €



Drachenfliegen für Meister
Streckenfliegen mit dem Drachen. Ein Lehrbuch von Peter Janssen und Klaus Tänzler. (Ausgabe 1993) Preis: 24,50 €

DVDs



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



TAKE OFF - Sampler
Vom B.A.S.E.-Jump bis zum Gleitschirm-Testflug. Dauer 185 Min. Preis: 15 €



Red Bull X-Alps 2007
von Hannes Arch. Dauer 100 Min. Preis: 19,90 €



FLIGHT CONTROL Gleitschirm-Flug-Techniktraining mit MadMike 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 €



DVD - Aktiv Gleitschirmfliegen
von Charlie Jöst mit Bonusvideo. Filmdauer 42 Minuten. Bonusfilm 12 Minuten. Preis: 19,50 €



DVD - 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 €



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



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

KARTEN



Ausgabe 2003

Fluggebiete der Alpen

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



Fluggebietskarte Italien

Gesamtübersicht der italienischen Fluggebiete. Maßstab 1:900.000 In Italienisch! Preis: 7,00 €

Ausgabe 2003



Deutsche Fluggebietskarte

ca. 450 Fluggebietsgebiete in ganz Deutschland incl. Schleppgebiete. (Ausgabe 2004) Preis: 9,20 €



Unter eigenen Flügeln

FLUGGEBIETE FÜR ANFÄNGER

Ein Beitrag von Torsten Hahne

Weststart am Bischling



Tolle Rundumsicht - Blick nach Westen

FOTOS BURKHARD MARTENS

Jeder fängt einmal klein an. Kinder brauchen die Sicherheit des heimischen Wohnzimmers und das weiche Polster des Teppichbodens für die ersten eigenen Schritte. Ein holpriger Wurzelpfad oder eine Kiesgrube wären dagegen ein denkbar schlechtes Umfeld für die ersten Exkursionen auf zwei Beinen.

Bei unseren gefiederten Freunden ist das nicht viel anders. Auch Flugkünstler wie die Adler, denen das Fliegen in den Genen steckt, unternehmen ihre ersten Flugversuche zunächst in der sicheren Umgebung des Horstes. Von den Eltern angeleitet, müssen sie Erfahrungen sammeln und entfernen sich nur langsam und schrittweise vom elterlichen Horst.

Genauso brauchen Piloten, die erst am Anfang ihrer Flugkarriere stehen, eine Auswahl an geeigneten Geländen, die ihrem Können gerecht werden. Auch der Wechsel vom Hausberg in andere Fluggelände ist entscheidend für das weitere Lernen und einen langsam wachsenden Erfahrungsschatz. Allerdings sollten diese Fluggebiete ganz gezielt ausgewählt werden. Denn bei den ersten (Aus)-Flügen unter „eigenen Flügeln“, ohne Fluglehrer und Flugauftrag, sollten Sicherheit und Spaß an erster Stelle stehen.

Was braucht man?

Das Rezept für die „Eier legende Woll-Milch-

Sau“, also das perfekte Fluggebiet für Anfänger, sieht ungefähr so aus. Eine günstige Seilbahn bringt uns in einem nur mäßig besuchten, dafür aber wunderschönen Gebirge auf einen Berg mit einem riesigen Wiesenstartplatz für alle Himmelsrichtungen. Neben dem Startplatz ist eine urige Berghütte mit leckeren Speisen, Aussichtsterrasse und Kinderspielplatz. Der Wind kommt am Startplatz natürlich immer laminar, dem Sonnenstand folgend, mit etwa 10 km/h von vorne. Auch den Landeplatz kann man vom Start aus gut einsehen. Die Thermik in dem Gebiet ist mäßig bis gut, aber nicht zu stark oder turbulent und auf jeden Fall zuverlässig. Kleinere Streckenflüge ohne große Talsprünge sind möglich, Außenlandeplätze überall vorhanden. Der Talwind ist schwach, kommt aber konstant aus einer Richtung. Und der Landeplatz ist groß und hindernisfrei, um stressfreie Landungen zu ermöglichen. Auch die Infrastruktur sollte passen. Also eine Flugschule und gemütliche Gasthäuser sollte es in der Nähe auch geben.

Achtung Kollisionsgefahr

Bekannte Fluggebiete wie der Hochfelln, das Nebelhorn oder das Hafelekar scheiden von vornherein aus. Landeplätze am Rande des Gleitwinkelbereichs, ruppige Thermik oder Flughafenkontrollzonen werden den meisten Anfängern

recht schnell den Spaß am Fliegen verderben. Auch häufig für die Schulung benutzte und als Anfängergebiete angepriesene Gelände, wie Kössen, Andelsbuch, die Emberger Alm oder Bassano, um nur einige Beispiele zu nennen, sind meiner Ansicht nach nicht wirklich geeignet. Auf den ersten Blick bieten sie zwar fast alle der oben genannten Voraussetzungen, aber die Dichte des Flugverkehrs ist hier nicht zu unterschätzen.

Durch den Trubel in der Luft muss man sich oft voll darauf konzentrieren, Kollisionen zu vermeiden. Die Konzentration auf das Wesentliche, nämlich das Fliegen, kommt zu kurz. Übermäßiger Luftverkehr kann für Anfänger schnell zum Stress werden, wenn hundert Gleichgesinnte als „Geisterflieger“ in der Luft sind.

Wer als Fahranfänger im Auto sitzt, wird sich schließlich auch nicht in den Berufsverkehr von Istanbul, Kairo oder Rom stürzen.

Die vier vorgestellten Fluggebiete erfüllen mehr oder weniger alle Kriterien, und sind – noch nicht – überlaufen. Trotzdem wird hier, Flugwetter vorausgesetzt, täglich geflogen. Ansprechpartner, Dummies und Flugkameraden sind also immer vor Ort. Kein Anfänger wird hier einsam im Fluggebiet stehen. Überall ist eine Flugschule vor Ort und auch die Landschaft ist jeweils eine Reise wert.



Blick zum Hochkönig

FOTO BURKHARD MARTENS

Bischling - Werfenweng

Der Bischling oberhalb von Werfenweng im Salzburgerland (A) ist durchaus ein Paradebeispiel für einen anfängerfreundlichen Flugberg. Die superschnelle Kabinen-Umlaufseilbahn, treffenderweise „Ikarus“ getauft, befördert uns in 5 Minuten zum 900 Meter höher gelegenen Gipfel. Mit der günstigen Tageskarte kann man hier durchaus 4-5 Höhenflüge am Tag absolvieren. Keine 50 Meter muss man von der Gipfelstation zu den 3 Startplätzen, die für alle in Frage kommenden Windrichtungen geeignet sind, zurücklegen. Direkt oberhalb des am häufigsten genutzten Weststartplatzes kann man in einem Berggasthof mit Aussichtsterrasse zünftig einkehren und sich vor dem Flug stärken. Vor allem dieser Weststartplatz ist komfortabel groß, hindernisfrei und von optimalem Gefälle. Kein Wunder, dass hier auch bei Nullwind ein Start problemlos möglich ist. Der Bischling ist auch für Drachepiloten gut geeignet. Naturstart auf gleichmäßigem Gefälle, die Landewiese ist riesengroß. Das Gebiet ist aber sehr gleitschirmlastig, im Pulk mit lauter GS ist für Drachen kein Vergnügen. Die Thermik am Bischling ist moderat, aber immer recht zuverlässig und vor allem fast das ganze Jahr über anzutreffen. Thermikflüge sind auch im Januar und Februar keine Seltenheit, ab März immer möglich. Der Talwind spielt keine Rolle, da das Fluggebiet hoch oberhalb der Salzach in einem breiten Hochtal liegt. Das Tennengebirge bietet eine Kulisse von besonderem landschaftlichem Reiz und ist für erste Ausflüge, immer im Gleitwinkelbereich des Landeplatzes, wie geschaffen. Am Landeplatz selbst erwarten den Piloten ein meist nur schwacher Wind und riesige hindernisfreie Wiesen. Die Talstation der Bergbahn ist per Pedes in 5 Minuten zu erreichen. Und nicht zuletzt bietet Werfenweng auch für Nichtflieger eine breite Palette an Freizeitmöglichkeiten. Ausflüge mit dem Mountainbike und Klettertouren im Sommer und Skitouren im Winter. Auch die Eisriesenwelt allein ist eine Reise wert. Nach Salzburg sind es mit dem Auto 30 Minuten. Die Bergbahn läuft wegen des angeschlossenen Skigebietes bis Mitte April durchgehend und macht so das Fluggebiet vor allem im zeitigen Frühjahr, besonders auch für Ski fahrende Piloten, interessant. Aber natürlich ist Werfenweng auch im Sommer eine Reise wert. Die Bergbahn ist im Frühjahr am Wochenende und zur Ferienzeit im Sommer auch unter der Woche in Betrieb. www.bergbahnen-werfenweng.com

Gelände - Bischling

Land: Österreich, Gemeinde: Werfenweng
Region: Oberbayern
Koordinaten: GPS Tal: 47° 27' 31" N, 13° 16' 10" O
 GPS Berg: 47° 27' 47" N, 13° 17' 54" O
Anreise: Tauernautobahn A 10 Salzburg – Villach bis Ausfahrt Werfen. Von dort noch 7 km bis Werfenweng.
Karten: General Karte Nr. 7 (Österreich) 1.200.000
Startplätze: Start Bergstation: 0, 1.820 m. Etwa 50m nördlich der Bergstation. Südgrat: S-SO, 1.800 m. Einfacher Wiesenstartplatz am abfallenden Südgrat, ca. 150 m südlich Alpengasthof Bischlinghöhe Richtung Bischlingalm. Alpengasthof Bischlinghöhe: W-NW, 1.820 m. Wiese direkt neben dem Alpengasthof. Nur wenige Meter von der Bergstation.
Zugang: Auffahrt mit Seilbahn, dem „Ikarus“ im Ortsteil Zaglau.
Landeplätze: Landung Wiese ca. 400 m westlich der Talstation, 930 m. Außerhalb des Ortes an der Zufahrtsstraße gelegen. Stromleitung entlang des Hangfußes. Talwind meist aus W.
Landegebühr: In der Auffahrt enthalten.
Beste Jahreszeit: Beste Thermik im Mai und Juni.
Strecken-Möglichkeiten: Dachstein und retour. Ins Pinzgau. In die Hohen und Niederen Tauern.
Unterkünfte: Hotels, Pensionen, Ferienwohnungen aller Preisklassen und Kategorien. Werfenweng ist ein sehr familienfreundlicher Urlaubsort.
Weitere Freizeitmöglichkeiten: Bergsteigen, Bergwandern, Mountainbike, Klettern.
Adressen:
 Bergbahnen Werfenweng, Weng 149, A-5453 Werfenweng, Tel: +43 (0)6466/614-12, www.bergbahnen-werfenweng.com
 Tourismusverband, Weng Nr. 58, A-5453 Werfenweng, Tel: +43 (0)6466/420, Fax: +43 (0)6466/58172
 Flugschule Austriafly, Josef u. Stefan Rebernick, Pronebengut 22, A-5505 Mühlbach am Hochkönig, Tel: +43 (0)6467/7033, Fax: +43 (0)6467/7034, Mobil: +43 (0)664/4420002



Hoch über dem Startplatz

FOTO BURKHARD MARTENS

Unternberg - Ruhpolding

Es gibt sie doch tatsächlich, diese Berge, an denen man fast immer stundenlange Flüge genießen kann, weil der Talwind konstante Aufwinde den Hang hinaufschickt. Absaufen fast unmöglich. Der Unternberg in Ruhpolding ist einer von solchen Flugbergen, an denen "immer was geht". Für Fluganfänger also ein ideales Gelände, um problemlos längere Flüge in einem sicheren Aufwind zu absolvieren und so Kurventechnik und Flugstil zu verfeinern. Mit seinen knapp 1.400 Metern Seehöhe ist der Unternberg eine Nummer kleiner als die benachbarten Streckenflug-Riesen wie der Rauschberg oder der Hochfelln. Als bis zum Gipfel bewaldeter "Zwerg" steht der Waldbuckel voll in dem aus Norden senkrecht anströmenden Talwind. Das erlaubt auch Anfängern stundenlanges Soaren entlang der Hangkante, für eine kräftige Thermikentwicklung ist das aber eher von Nachteil. Dazu kommt, dass der schattige Nordhang ohnehin nicht unbedingt von der Sonne verwöhnt wird und daher als "Heizplatte" auch eher ungeeignet ist. Vom überregionalen Wind egal aus welcher Richtung bleibt der Unternberg aufgrund seiner "Statur" zwischen höheren Bergen und Kämmen weitgehend verschont. So kann es schon einmal sein, dass am Rauschberg oder dem Hochfelln "die Fetzen" fliegen, während am Unternberg noch ganz entspannt im schwachen Talwind gesegelt wird. Als Startrampe für den Sprung in die weite Welt der

Alpen ist der Unternberg aber wegen der genannten Tatsachen auch im Gegensatz zu den umliegenden Bergen nicht erste Wahl. Bis man hier Anschluss gefunden hat, sind die Piloten vom Rauschberg schon "über alle Berge". Was des XC-Piloten Leid ist im Fall dieses Berges aber eindeutig des Genuss-Fliegers Freud. Soaringfreuden von Mittag bis Sonnenuntergang. So oder so ähnlich könnte der Werbeslogan für diesen Waldbuckel lauten. Am Unternberg findet man auch sehr viele Drachepiloten. Die Landewiese in Bärngschwend ist so groß, dass ein Segelflugzeug hier problemlos landen kann. Der Startplatz wurde gerodet und ist nun auch weitgehend turbulenzfrei. Obacht nur bei starkem Ostwind! Gut geeignet für HG-Anfänger, hier wird auch geschult. Zusammen mit dem einfachen Landeplatz in Bärngschwend und den günstigen Preisen des Sessellifts also ein Flugrevier, das Freizeitflieger und Anfänger glücklich macht. Und wer es erst einmal zwei- bis dreihundert Meter über die Bergstation des Sesselliftes geschafft hat, darf den Sprung zum benachbarten Rauschberg in Angriff nehmen. Aus der felsigen Nordwestflanke und auch weiter unten aus dem Waldgürtel darf man auf einen Einstieg in die sagenumwobene "Rauschbergthermik" wagen. Da der Unternberg nordseitig ausgerichtet ist, kommt er vor allem für einen Besuch von Mai bis September in Betracht.

Foto: Tony W. Richter



LTF 1/1-2



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

www.swing.de



Drachenlandeplatz am Rauschberg



FOTO TORSTEN HAHNE



Über Sillian (links) Blick nach Westen

FOTO BURKHARD MARTENS

Gelände - Unternberg

Land: Deutschland
Gemeinde: Ruhpolding
Region: Oberbayern
Flugberg: Unternberg
Koordinaten: 47.44.22 N 12.39.58 E
Anreise:

Mit dem Auto auf der Autobahn München - Salzburg (A 8) bis Ausfahrt Siegsdorf. Der Unternberg ist von hier schon als bewaldeter Bergücken am Ende des Tales zu erkennen. Auf der B 305 durch Eisenärzt und Ruhpolding zur ausgeschilderten Talstation der Unternbergbahn. Großer Parkplatz.

Karten:
 General Karte Nr. 7 (Österreich) 1.200.000 oder Kompass Wanderkarte Nr. 14 und 10 (Chiemgauer Alpen, Berchtesgadener Land)

Startplätze:
 1. Bergstation N, NW, NO ca. 1.420 m. Steile Waldschneise direkt neben dem Berggasthof. Naturstartplatz. Einfach. Zugang: Mit der Unternbergbahn (Sessellift) direkt zu Startplatz 1.
 2. Unternbergalm. N, NO. Ca. 1.350 m. Große Wiesenfläche. Einfach. Von der Talstation in 40 Minuten zu Fuß zu Startplatz 2.

Landeplätze:
 1. Bärgschwendt ca. 700 m
 Großer, unproblematisch anzufliegender Landeplatz mit meistens Wind aus Ost.
 Zugang: Am Ortsende von Ruhpolding an der großen Kreuzung (mit Ampel) rechts, immer in Richtung Bärgschwendt.
 2. Boider ca. 660 m. Großer Landeplatz. Bei starkem Ostwind evtl. turbulent.

Zugang: An der Kreuzung die links nach Inzell und zur Rauschbergbahn führt nach rechts in eine schmale Straße einbiegen (Hinterpoint) und kleinen den Berg hochfahren. Der Landeplatz ist nordöstlich des Bauernhofes.
 3. Talstation Unternbergbahn. Ca. 850 m. Hanglandung. Anspruchsvoll.

Bitte kein Parken auf der Straße, auf den Feldwegen oder in den Wiesen.
 Landegebühr: Tagesmitgliedschaft für Euro 2.-

Beste Jahreszeit: Beste Thermik im Mai und Juni.
Streckenmöglichkeiten:

Eingeschränkt da der Anschluss an die Thermik nicht ganz einfach ist. Ansonsten gleiches Potential wie der Hochfelln oder der Rauschberg.
Besonderheiten: Soaringberg, der Flüge bis spät am Abend erlaubt. Anfängertauglich.

Unterkünfte:
 Hotels, Pensionen, Ferienwohnungen aller Preisklassen und Kategorien. www.ruhpolding.de

Camping
 Camping Ortnerhof Helmut Bichler
 Ort 5 - 83324 Ruhpolding
 Telefon (08663) 1764 - Fax (08663) 5073
 e-mail: Camping-Ortnerhof@t-online.de
www.Ruhpolding.de/camping

Alternativ-Möglichkeiten
 Angeln, Baden/Schwimmen, Bergsteigen, Bergwandern, Mountainbike, Klettern, Segelfliegen in Unterwössen. Erlebnisbäder: Vita Alpina Ruhpolding, Watzmanntherme Berchtesgaden, Prinavera Priem am Chiemsee

Aktuelle Wetternachrichten:
 Tel. +49 (0) 8663-5960

Adressen:
 Unternbergbahn
 Tel. +49 (0) 8663-8806-0 oder 9878
 Fax +49 (0) 8663-883449
 Öffnungszeiten: Täglich von 9.00 - 17.00 Uhr (1 Std. Mittagspause)
 Preise: Drachenflieger 6er-Karte 21 €
 Bergfahrt Erwachsene 4,50 €
unternberg@t-online.de

Gemeinde Ruhpolding
 Rathausplatz 1, 83324 Ruhpolding
 Tel. D-08663/54010, Telefax D-08663/540177
 E-Mail: gemeinde.ruhpolding@t-online.de
 oder: tourismus@ruhpolding.btl

Kurverwaltung Ruhpolding: Tel. 08663/8806-0

Verein: DCB Ruhpolding, Tel. 08663/9760
www.dcb-ruhpolding.de

Rauschbergbahn: Knogl 12 (Alpenstraße)
 83324 Ruhpolding
 Tel.+49 8663 5945 - Telefax: +49 8663 5025
 Tel.-Info: +49 8663 1381

Flugzentrum Ruhpolding, Gstatter Au 5
 83324 Ruhpolding
 Fon +49 8663 668 Fax: +49 8663 776
 E-Mail: Info@Flugzentrum-Ruhpolding.de

Thurntaler - Sillian

Der Thurntaler, oberhalb von Sillian im Osttiroler Hochpustertal gelegen, ist schon das anspruchsvollste der vorgestellten Fluggebiete.

Wie beim Bischling handelt es sich hier um ein Skigebiet und die Bergbahn bringt uns bis Mitte April zuverlässig und unkompliziert zum Startplatz. Im Sommer wird die Anfahrt zu den Startplätzen am Gipfel etwas selektiver, da die Bergbahn dann größtenteils nur mehr von Sonntag bis Mittwoch in Betrieb ist. Die ansässige Flugschule hilft dann aber mit einem Shuttle-Dienst aus. Über eine kurvenreiche Bergstraße und einen 20 Minuten langen Fußmarsch sind die Startplätze also auch bei geschlossener Bahn zu erreichen. Außerdem führt eine kleine Bergstraße zu dem niedriger gelegenen Alternativstartplatz Stalpen mit 500 m Höhenunterschied.

Die Startplätze und vor allem der Landeplatz sind in Sillian absolut anfängerfreundlich, da riesengroß. Thermisch kann es allerdings in Sillian schon im März und vor allem im April deutlich „zur Sache“ gehen. Am Startplatz und auch am Landeplatz ist an thermisch stark aktiven Tagen ab Mittag mit deutlich stärkerem Wind zu rechnen. Vor allem bei Ostlagen ist der Talwind sehr stark.

An diesen thermischen Tagen ist der Thurntaler kein Berg für „blutige Anfänger“, sondern fordert vom Piloten einiges an Routine und Übersicht. Vor Einsetzen des Talwindes oder an ruhigeren Tagen ist der Thurntaler aber hervorragend geeignet, damit auch Anfängern sich langsam an das Thermikfliegen und auch erste Streckenflugversuche herantasten können. Anfänger können sich auf Wunsch auch für die ersten Tage von der Flugschule vor Ort betreuen lassen. Wie beim Bischling lohnt sich auch am Thurntaler vor allem die Kombination mit einem Skiurlaub in dem sehr familienfreundlichen, aber kleinen Skigebiet. Beste Jahreszeit dazu von Mitte Februar bis Mitte April.

Am Thurntaler findet man seltner Drachen. Der Transport zum Startplatz ist mit Umladen und dem Sessellift sehr aufwendig. Und Anfänger haben hier, sobald es thermisch wird, auch nichts verloren. Alternativ wie für GS ist der Startplatz Stalpen 600 m über dem Landeplatz. Problemlose Anfahrt für HG, anfängertauglich und ein unproblematischer Landeplatz.

Startplatz am Thurntaler



FOTO TORSTEN HAHNE

Gelände - Thurthaler

Land: Osttirol/Österreich
Gemeinde: Sillian
Koordinaten: 46° 45' 10" N, 12° 25' 16" O
Talort: Sillian, 1.103 Meter
Anreise:

Brennerautobahn bis Ausfahrt Brixen, dann bis Bruneck und weiter über Toblach nach Sillian. Alternativ über den Felbertauern und Lienz oder die Tauernautobahn und Greifenburg.

Startplätze:
 Thurntaler, 2400 Meter
 S, SO, SW, W einfach bis mäßig schwierig
 46° 46' 2.6" N, 12° 23' 46.4" O
 Alternativ:
 Startplätze Stalpe
 46° 45' 12" N, 12° 24' 12" O
 1750 m SO

Landeplatz:
 Neben der Talstation der Seilbahn 1.105 m.
 Riesengroß und einfach. Achtung auf den kleinen Bach.

Landegebühr:
 Bei der Flugschule zu entrichten.
Beste Jahreszeit: Gute Bedingungen oft schon ab Mitte Februar..
Streckenmöglichkeiten: Pustertal, Drautal, in die Dolomiten.
Unterkünfte: Hotels, Pensionen, Ferienwohnungen aller Preisklassen und Kategorien. Sillian ist ein sehr familienfreundlicher Urlaubsort.
Alternativmöglichkeiten: Bergsteigen, Bergwandern, Mountainbike, Klettern, Skitouren.

Adressen:
 Seilbahn: Thurntalerbahn
 Tel. (04842) 6880/81
 Flugschule Blue Sky Hochpustertal
 Sillian 82, A-9920 Sillian
 Tel. +43-(0)4842 5176
 Verkehrsamt Sillian
 Tel. (04842) 66660
 Landhotel Strasserhof
 Tel. (04846) 6354

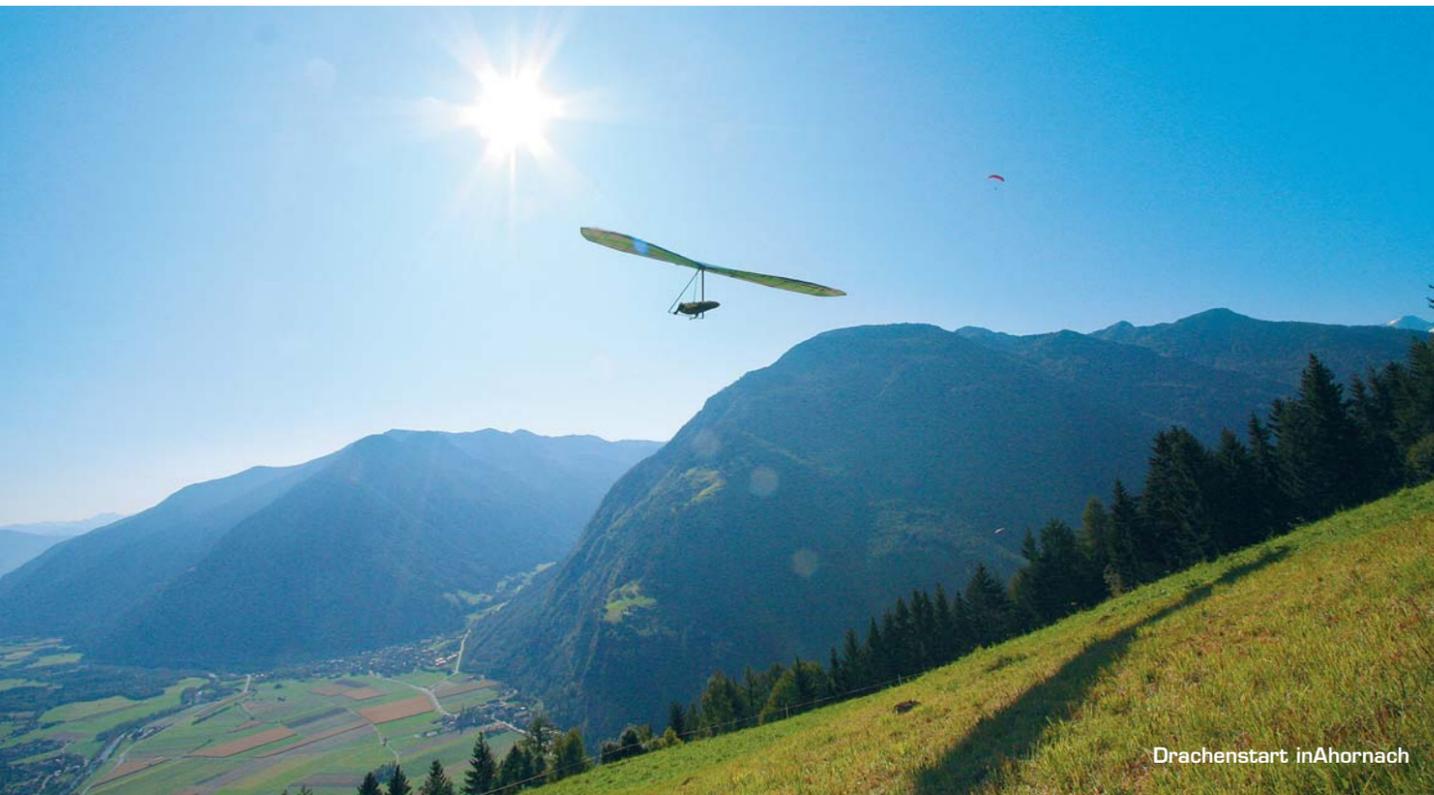


FOTO ANDREAS BECKER

Ahornach/Sand in Taufers

Es gibt Flugberge, die waren für einige Zeit etwas in Vergessenheit geraten. Dazu gehörte bis vor einigen Jahren auch Ahornach oberhalb von Sand in Taufers. Die geneigten Wiesenhänge über dieser von mittelalterlichen Burgen umrahmten Ortschaft im Tauferer Ahrntal hatten in den Achtziger Jahren unter Drachenfliegern, vor allem unter den Fluganfängern, einen hervorragenden Ruf. Die Drachenpiloten wurden in den Neunziger Jahren immer weniger und rund um Sand wurde es zunehmend ruhiger. Erst seit etwa 5 Jahren wird das Fluggebiet, nicht zuletzt auch wegen den bemerkenswerten Streckenflügen von den nahe gelegenen Startplätzen am Speikboden, wieder häufig besucht.

Die beeindruckende Landschaft, die sichere Thermik, das gute Südtiroler Essen und eine Landwiese, die so groß ist, dass sie auch ohne jeden Plan und Landeinteilung einfach zu treffen ist, haben Sand auch wieder zu einem Anlaufpunkt für Flugschulen gemacht.

Auch Genussflieger, die einen gemütlichen Nachmittagsflug einem weiten XC-Flug vorziehen, wird man hier finden. Streckenpiloten sind am Startplatz höchstens im April oder Mai anzutreffen. An anderen nahe gelegenen Startplätzen mit größerer Ausgangshöhe wie etwa dem Speikboden, dem Gitschberg oder dem Thurmtaler bekommt man einfach früher thermischen Anschluss. So haben diese Berge ein weit besseres Streckenpotential.

Das stört in Ahornach aber überhaupt nicht. Ganz im Gegenteil. Die im Sommer durch die Talinversion bedingt erst später einsetzende Thermik ermöglicht

ruhigere und entspanntere Flüge. Ein Gebiet wie geschaffen für Genusspiloten und Fluganfänger. In Sand wird sehr viel mit Drachen geflogen und auch

geschult. Der Startplatz ist absolut einfach auch für HG-Anfänger. Und wie gesagt, die Landwiese verzeiht jeden Anfängerfehler. Sand ist ideal für HG-Anfänger. ☺

Gelände - Sand in Taufers

Koordinaten: GPS Tal: 46° 54' 41" N, 11° 57' 40" O
Talort: Sand in Taufers (Campo Tures), 856 Meter
Höhenunterschied: 484 Meter
Anreise: Brennerautobahn bis Ausfahrt Brixen, dann bis Bruneck und von dort noch 12 km bis nach Sand.
Startplätze: Ahornach 1334 Meter
GPS-Koordinaten: 46° 56' 48" N, 12° 02' 39" O
Startrichtung: S, einfach
Landeplatz: Tauferer Boden
GPS-Koordinaten: 46° 54' 43" N, 11° 57' 41" O, sehr leicht
Höhe: 850 m
 Gegenüber dem Sportzentrum ist ein Grundstück als Landeplatz ausgewiesen. Windsack vorhanden. Zugang: Auffahrt vom Landeplatz zum Startplatz ca. 9 km. Ihr könnt mit dem Auto direkt zum Startplatz fahren und dort parken. Von Sand in Taufers immer in Richtung Ahornach. Das ist gut ausgeschildert. Kurz vor dem Startplatz kommt Ihr an eine Gabelung, an der der Startplatz selbst ausgeschildert ist (nach links Abbiegen!)
Landeggebühr: Der örtliche Fliegerclub erhebt eine Startgebühr von 3 Euro pro Tag.
Beste Jahreszeit: Beste Thermik im Mai und Juni.
Streckenmöglichkeiten: Pustertal, Ahrntal, in die Dolomiten.
Unterkünfte: Hotels, Pensionen, Ferienwohnungen aller Preisklassen und Kategorien. Sand ist ein sehr familienfreundlicher Urlaubsort.
Alternativmöglichkeiten: Bergsteigen, Bergwandern, Mountainbike, Klettern.
Adressen: Falkenclub Ahrntal, St.Moritzen 21, 39032 Campo Tures BZ, Tel.+39 (0)3484764803

AUTOS FÜR FLIEGER
 Neuwagen – bis 38% unter Listenpreis
 Multivan TDI: 24.890.- Octavia Combi TDI 15.890.-
 Roomster TDI+Extras: 13.990.- Focus Turnier: 12.990.-
 C-Max Flexifuel: 30% unter LP und viele andere ...
www.Autocollection.de
 ☎ 0228-632222

VERLEIH PER VERSAND
GLEITSCHIRME, BOOTE, ZELTE
 VERSAND AUCH AN DEN URLAUBSORT!
Genz Sportgeräte GmbH
 Tel. +43.36 82.26 11 2 u. +43.664.44 63 62 3
 Salzburgerstraße 340, 8950 Stainach, Österreich
www.fliegfix.com
NOVA
 CHARLY Surf Air

www.elcampillo.info
 Cortijo El Campillo
 Parque Natural Cabo de Gata
 Andalusien
 34-950 525779
 Hier fliegen
 Hier landen und wohnen
 Hier baden im Mittelmeer 15 Min. mit Auto
 oder hier

Zertifizierung nach ISO 9001:2008
 Pragmatische, kostengünstige Einführung in kleinen und mittleren Unternehmen durch
Robert F. Kümmel
 Auditor und Berater für Quality Management
 Schwabstr. 17 D - 71665 Vaihingen
 Tel (49)7042 - 66 89 mobil 0171 360 51 56
 robert.kuemmel@t-online.de www.kuemmel-qualitaetsberatung.de

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 info@flugvario.de
 © 2007 SKYTRAXX

INTERNATIONAL HANG GLIDER AND PARAGLIDER COMPETITION
2° "ALATUS TROPHY"

6-7 JUNE 2009 LEVICO TERME
ACROBATIC PARASPLASH SHOW
 TRENTINO ITALY
 for information and registration www.vololiberotrentino.it



GIGLIO – DIE KLEINE PERLE IM MITTELMEER

Ein Beitrag von Renate Schatzl und Klaus Moschko

Elba kennt jeder – aber Giglio (sprich: Tschilio)? „Nie gehört!“ Kaum zu glauben, dass es so was Schönes noch gibt und darüber hinaus in gut erreichbarer Entfernung. Unser TOM TOM zeigt 725 km für die Distanz Bad Tölz – Giglio.

Rund 60 km südöstlich von Elba und 20 km vom Festlandhafen Santo Stefano entfernt liegt diese 23,8 km² kleine Insel. Ihre Strände erstrecken sich auf einer Gesamtlänge von 28 km und die unzähligen kleinen Buchten bieten für so manche urlaubshungrige Familie ein entspanntes Ambiente weitab vom touristischen Trubel. Die weithin noch unberührte Natur Giglios lädt ein zu romantischen Wanderungen entlang uralter römischer Bergwege, die meist oben in Giglio Castello ihr Ziel finden. Unterwegs ist für den Genießer gesorgt: Trauben, Feigen und Brombeeren wachsen wild am Wegesrand und sorgen für Gaumenfreuden zwischendurch. Es lohnt sich, den Blick immer wieder einmal zum Wasser hinaus zu wenden, um das smaragdblaue Meer auf sich wirken zu lassen.

Neben einladenden Stränden hat Giglio, was das Leben im und am Wasser angeht, auch Einiges zu bieten: Rund um die Insel weisen unzählige Tauchplätze eine beeindruckende Unterwasserwelt für Anfänger und Geübte auf. Darüber hinaus versprechen spannende und kurzweilige Schnorcheltouren puren Genuss in dem glasklaren Wasser. Übrigens: Wer seine Kletterausrüstung im Urlaubsgepäck dabei hat, findet Gelegenheit, in Giglio Campese zu klettern. Gerade nachts bei beleuchteten Wänden – eine beeindruckende Kulisse! Baden, Schnorcheln, Tauchen, Wandern, ja und wie sieht es mit Fliegen aus?

Ein kurzer Blick zurück: Wir fahren in die Ferien, um in Giglio zum Tauchen und Schnorcheln zu gehen. Die Gleitschirme hatten wir im Gepäck, um auf unserem Rückweg über die Schweiz in den Zentralalpen zu fliegen. Aber wie es der Zufall wollte, entdeckten wir in einer der kleinen Parkbuchten, die auf dem Weg hinauf nach Castello schöne Aussichten bieten, eine Windfahne. Zunächst ungläubig, ob wir mit

unserer Entdeckung richtig lagen, stellte sich heraus, dass dies der – übrigens einzige – Startplatz für uns „Parapendisti“ war. Also: Es gab eine Windfahne, aber wo waren dann die Flieger? Über die Inselbewohner erfuhren wir, dass immer wieder mal Gleitschirmflieger von hier aus hinunter nach Campese starteten.

Als wir gerade abends die Schirme ausgelegt hatten (320 m über dem Meer), erklärte uns Paolo, ein einheimischer Gleitschirmflieger, dass bei guten Bedingungen auch Soaren an der ca. 200 m über dem Meer gelegenen Hügelkante möglich ist. In Kürze hatten sich ca. 20 neugierige Italiener um uns geschart und beobachteten mit Interesse und Spannung, wie die beiden deutschen Parapendisti in den Sonnenuntergang hinein starteten, um unten auf dem Fußballplatz von Campese von Beifall klatschenden Italienern bei der Landung empfangen zu werden.

Wer jetzt erwartet, dass er auf Strecke gehen kann, der wird hier nicht auf seine Kosten kommen. Aber uns war klar: Hier auf Giglio erinnert

Gleitschirmfliegen noch an Pionierszeiten, als man mühsam zu Fuß auf einen Berg stieg. Oben angekommen war man erfüllt mit Stolz auf die erbrachte körperliche Leistung und voll Freude und Anspannung vor der Startentscheidung.

Zum Schluss ein paar hilfreiche Tipps, die euch die ersten Kontakte und Erkundungen erleichtern sollen: Unterkunft/Anreise unter www.giglioinfo.de Übernachtungsmöglichkeiten: Meldet euch im deutschsprachigen Tauchzentrum in Campese (direkt am Landeplatz). Hier erhält man auch wichtige Wetterinforma-

tionen bei Rainer. Stündliche Busverbindungen zwischen Porto – Castello – Campese und zurück für 1,50 Euro pro Fahrt, auch direkt von der Landwiese (kein Sand im Schirm!) zum Startplatz. Die Landwiese ist übrigens nur 2 Minuten vom Familienstrand entfernt.

Großer anfängertauglicher Start- und Landeplatz (höchster Punkt 496 m). Der Startplatz kann über einen alten Römerweg vom Strand aus in ca. 50 Minuten zu Fuß erwandert werden.

Die Insel bietet einen sehr schön angelegten schattigen Campingplatz, wo nicht nur die Klei-

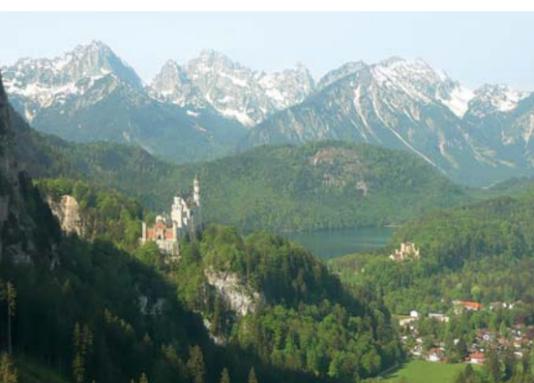
nen ihren Spaß haben. Diese Ecke lädt jede Altersgruppe zum Chillen und Genießen ein. Die Bushaltestelle ist von hier aus in 3 Minuten erreichbar. Vorsicht bei zuviel Wind: Eine Wasserlandung kann lebensgefährlich sein – eine Notlandung ist in den Dornbüschen am Hang möglich. Für den Kontakt ins www kann in Porto das Internetcafe genutzt werden. Und jetzt bleibt nur noch eines zu wünschen. Viel Spaß wo auch immer ihr euch gerne bewegt: im Wasser, unter Wasser, in der Luft, auf Land mit dem Bike oder ganz einfach zu Fuß! ▽



INSTINCT.
FUN & ACTION

Schluss mit langweilig. Der INSTINCT definiert eine neue Klasse: **„die pure Lust am Fliegen“**:
 » Thermikfliegen & Streckenfliegen
 » Abgleiten & Freestyle
 » mit ausgezeichnetem Handling
 » ganz ohne Stress.
 Schulungstauglich, aber eigentlich viel zu schade für den Übungshang. Exquisiter Materialmix für eine lange Lebensdauer. Um das Ganze perfekt zu machen: eine echte XS-Größe mit 21,9 m² ausgelegter Fläche in Leichtbauweise.

Free Flight Tegelberg 2009



Neues Konzept, neuer Veranstalter und neue Location

Die 10. Internationale Ausstellung und der Flugevent für Gleitschirm- / Drachenfliegen und Ultra Light, die Free Flight Tegelberg, findet vom 02.-04.10.09 erstmals am Fuße des Tegelbergs in Schwangau statt. Unterstützt und gefördert von der PMA (Paraglider Manufacturer Association, Herstellerverband), der Schössergemeinde Schwangau und der Tegelbergbahn. In kooperierender Partnerschaft ist das neue Thermikmagazin (früher Gleitschirmmagazin) mit im Boot. Nicht nur der Veranstaltungsort ist neu, auch das komplette Konzept der weltweit größten Messe wurde entscheidend verändert. So sollen nicht nur Piloten angesprochen werden. Der neue Veranstalter Kommunikation & Event Marketing Allgäu mit seinem Chef Benno Osowski - fliegt selbst - legt großen Wert darauf, die ganze Familie (Bodenpersonal) und Noch-Nichtflieger einzubinden. Neben dem großen Flug-Rahmenprogramm (im nächsten DHV Info mehr) bietet das Umland eine Vielzahl an Attraktionen. Ein Besuch in den Königsschlössern Neuschwanstein und Hohenschwangau und die Therme in Schwangau bieten neben der Fliegerei an Deutschlands schönstem Flugberg unterhaltsame Abwechslung.

Als großes Festival aller bekannter Hersteller und Flugevent steht natürlich die Free Flight Tegelberg im Vordergrund. Piloten können sich in 2 Hallen mit Freigelände und Eventzelt auf einer Ausstellungsfläche von 4500 m² über die Neuheiten für 2010 informieren und diese selbst testen. Der Tegelberg bietet hierfür die optimalen Bedingungen. Die direkt am Messegelände angrenzende Bergbahn bringt die Piloten auf eine Höhe von 1720 m mit drei Startplätzen. Messebesucher erhalten Vergünstigungen bei der Tegelbergbahn. Die zwei Landeplätze befinden sich ebenfalls direkt am Messegelände. Somit ist alles zu Fuß erreichbar. Eine zweite Startmöglichkeit wurde am Buchenberg mit einer Höhe von 1140 m gefunden. Die Piloten können den Shutteldienst für Hin- und Rückfahrt nutzen.

Zusätzlich zu den zahlreichen Übernachtungsmöglichkeiten in Schwangau und Umgebung gibt es preiswerte Camping- und Wohnmobilstellplätze in unmittelbarer Nähe des Tegelbergs, ebenso sind ausreichend Parkplätze vorhanden. Das Eventzelt mit Blick auf Start-Landeplatz und den Königsschlössern ist den ganzen Tag über für alle Besucher geöffnet. Es wird eine ausgesuchte Allgäuer und Internationale Gastronomie geboten. In den Abendstunden verwandelt sich das Eventzelt dann in eine gemütliche Chill Out Area mit Clubatmosphäre, wobei DJs und angesagte Livebands für Stimmung sorgen.

Mitglieder des DHV können sich auf besonderen Service und Vergünstigungen freuen. Mehr Informationen dazu werden in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Weitere Infos unter www.free-flight-tegelberg.de, www.schwangau.de oder www.eventbayern.de, Tel: +49(0)8362-1734.



www.dhv.de



02.-04.10.2009 am Tegelberg in Schwangau

GLEITSCHIRM · DRACHEN · ULTRA-LIGHT
10. Internationale Ausstellung und Flugevent
für Gleitschirm-/Drachenfliegen/Ultra-Lights

www.free-flight-tegelberg.de
Info: Kommunikation & Event Marketing
+ 49 (0) 83 62 / 17 34



Kommunikation &
Event Marketing Allgäu
Benno
Osowski
www.eventbayern.de


Schwangau
Dorf der Königsschlösser

IHRE KÖNIGLICHE BERGBAHN
TEGELBERGBAHN SCHWANGAU

PARA FREE RIDEN

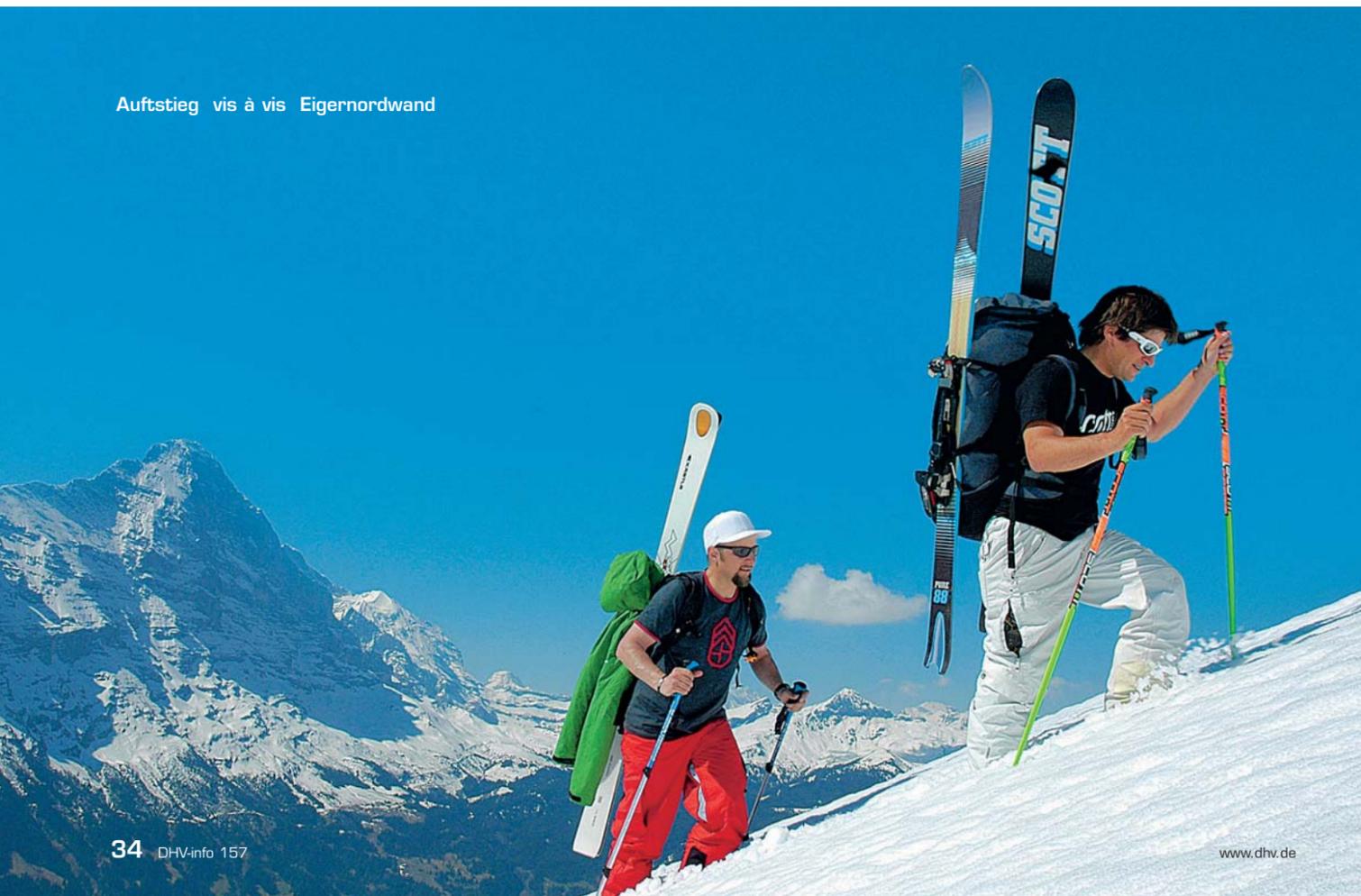
Beitrag und Fotos von Felix Maurhofer

Zukunftsweisende Fusion von Gleitschirmfliegen und Freeriden



Freeriden Richtung Bachalpsee

Aufstieg vis à vis Eigernordwand



Die Idee, mit dem Tandem-Gleitschirm einen Skigipfel anzufliegen und dann mit den Skis in's Tal zu fahren, setzten Profigleitschirmpilot Kari Eisenhut und Pro-Rider Sascha Schmid im Firstgebiet in Grindelwald vor Eiger, Mönch und Jungfrau um. Die Fusion von Gleitschirmfliegen mit Freeriden heisst Parafreeriden.

Erleben, Erfahren

Trotz der schweren Last von zwei kompletten Freeride-Skiausrüstungen piepst das Variometer von Kari Eisenhut pausenlos in den höchsten Tönen und der großflächige Tandemgleitschirm steigt sanft höher und höher. Noch nie zuvor hing der Schweizer Freerideprofi Sascha Schmid aus Thun an einem Gleitschirm. Verständlich also, dass sich das Hochschrauben in der Thermik nicht gerade positiv auf seine Magennerven auswirkt. In diesem Moment ist sich Sascha nicht sicher, ob er damals richtig entschieden hat, als ihm Kari Eisenhut seine gewagte Idee präsentierte. Dem Piloten schwebte die Fusion von Gleitschirmfliegen und Freeriden vor. Er

würde einen der besten Schweizer Freerider auf die Skigipfel fliegen und der Freerider würde ihm quasi als Gegenleistung zeigen, wie man elegant und sicher über unberührte Berghänge die beste Linie ins Tal fährt.

Minutiöse Vorbereitung

Doch Freeriden mit dem Gleitschirm lässt sich nicht so einfach realisieren wie etwa Heliskiing. Das Gebiet muss sorgfältig ausgewählt werden, die Thermik- und vor allem Schneebedingungen müssen perfekt zusammenpassen. So setzen sich Kari Eisenhut und Sascha Schmid zusammen und versuchen anhand von Karten und Flugwetteranalysen am Computer ein ideales Gebiet auszumachen. „Wir brauchen eine Region, wo sich bereits vor dem Mittag einigermaßen kräftige Aufwinde entwickeln“, meint Kari. „Und zum Freeriden kommen nur Schattenhänge in Frage, da wir wohl nicht zu früh auf einem Gipfel landen können“, so der Thuner Sascha Schmid. Es gilt, möglichst viel Thermik mit möglichst wenig Lawinenrisiko zu kombinieren. Zudem muss der Gipfel genug groß sein,

um auf ihm mit einem Tandemgleitschirm zu landen. Nach langer und intensiver Diskussion entscheiden sich die beiden Profis für Grindelwald. Weil es oberhalb von Grindelwald viele unberührte Skiberge gibt und sich dort die Thermik bei optimalen Bedingungen bereits früh und stark entwickelt.

Zur richtigen Zeit am richtigen Ort

Der Berner Oberländer Kari dreht die Thermik hoch über der Station First in Grindelwald unbeirrt und konsequent aus. Die Dohlen und sogar ein Adler zeigen ihm, wo die gefragten Aufwinde am stärksten sind. Seine Beobachtungsgabe und die langjährige Erfahrung als Wettkampf- und Testpilot sind Grundsteine für den Erfolg des gewagten Fusionsprojekts. Kari war Paragliding-Europameister und Weltcup-Gesamtsieger. Zudem entwickelt und testet er Gleitschirme beim Schweizer Hersteller Advance und führt die Gleitschirmschule Chill Out in Interlaken.

Und tatsächlich: In wenigen Minuten sind die



Anflug zum Gebirgstoplandeplatz Faulhorn



Unten: Aufdrehen vor Eigernordwand



umliegenden Gipfel wie das Reeti oder Schwarzhorn überhöht. Kaum zu glauben, denn vor knapp einer halben Stunde kämpften sich die beiden noch schwer atmend vom Ende der Waldstraße hinauf zum Startplatz knapp oberhalb der Schneegrenze. 1.500 Meter über dem Startplatz wird die Luft kalt. An der Wolkenbasis wird das Tandemgespann zeitweise von Wolkenfetzen verschluckt. Nun gilt es zu entscheiden,

welche Hänge mit maximaler Lust und minimaler Lawinengefahr befahren werden können. Da kurz nach Mittag ist und die Sonne bereits in die Hänge brennt, sucht Sascha nach schattigen Bergflanken. Die Ostseiten am 2.757 Meter Hohen Reeti scheinen ihm geeignet. Nun fliegt Kari an den Südflanken des Reeti entlang bis zum Simelhorn ohne viel Höhe zu verlieren. Nach knapp einer halben Stunde Flugzeit sucht

sich Kari einen geeigneten Top-Landeplatz aus. Das Plateau unterhalb des Faulhorngipfels scheint ihm ideal. Er überfliegt den gewählten Landeplatz, um die Windrichtung und Stärke für den Landeanflug abzuschätzen. Dann dreht er den Schirm in eine Steilkurve, verliert an Höhe und leitet den Landeanflug ein. Sanft setzt das Tandemgespann auf und nach wenigen Minuten ist der Gleitschirm und das Gurtzeug verstaut.

Perfekte Abfahrtslinie

Sascha begutachtet vom Gipfel aus die Nordhänge und bespricht mit Kari Eisenhut die Abfahrtslinie. Bevor es los geht, überprüfen die beiden ihre Freeride-Ausrüstung. Besonders, ob das Lawinerverschütteten-Suchgerät eingeschaltet ist. Im Gipfelhang des Faulhorns nehmen die beiden möglichst viel Fahrt auf, um dann hoch in die Bergflanke des Reetis reinzuqueren. Dann sind die mit Couloirs durchsetzten Hänge für die beiden offen. Mit viel Tempo und weiten Schwüngen führt nun Sascha das Zepter und legt die Abfahrtslinie für Kari vor. Der Schnee trägt bestens und ist leicht angesulzt. Diese Unterlage erlaubt schnelle Kurven. Einzig das ungewohnt schwere Gepäck auf dem Rücken dämpft die Leichtigkeit des Skifahrens ein bisschen. Doch Sascha lässt sich als professioneller Freerider dadurch nicht beirren. Wie Kari mit dem Fliegen verdient Sascha mit Freeriden sein Geld und betreibt zudem in Thun seinen Shop Free-Mountain.

Oberhalb des halbzugefrorenen Bachalpsees macht Sascha einen angemessenen Cliffjump aus, den beide souverän meistern. Immer wieder hält Sascha an, um Kari zu erklären, wo die besten Abfahrtslinien zu finden sind. Die Abfahrt geht in Etappen weiter bis hinunter zur Birg. Der letzte Abschnitt führt durch den Wald und es gilt, einerseits den Bäumen auszuweichen und andererseits immer wieder Schneereste für die Wei-

terfahrt auszumachen. Falls das mit dem Schnee nicht klappt, gleiten Sascha und Kari einfach über den wasserdurchtränkten Boden von einem Schneerest zum anderen. Nach einer eindrucksvollen Abfahrt über 1.000 Höhenmeter hat's nun endgültig keinen Schnee mehr. Die Freude der Beiden ist groß ob dem gelungenen Abenteuer. Sie haben den Beweis erbracht, dass die Fusion von zwei Sportarten ein ganz neues Bergerlebnis ergibt. Sie sind entschlossen, diesen Frühling weitere Gipfel lautlos durch die Luft zu erklimmen. ▽



Blick zum Eiger

Info



Sascha Schmid: Jahrgang 1973, fährt Ski seit 1975. Arbeitet in der Entwicklung von Kästle Ski mit, ehemaliger Skicross und anschließend Freerideprofi. Inhaber von FreeSki- und Bikeshop Free Mountain in Thun. Partner: Kästle-Ski, Scott, Swanny, Free Mountain. Mehr Infos: www.free-mountain.ch

Kari Eisenhut: Jahrgang 1972, fliegt Gleitschirm seit 1987. Arbeitet in der Entwicklung von Advance Gleitschirmen mit, ehemaliger Europameister und PWC Overallieger. Inhaber von Chill Out Paragliding Camps und School Interlaken. Partner: Advance, Scott, Lowa, Chill Out. Mehr Infos: www.chilloutparagliding.com

Im Bayerischen Flachland östlich von Oberemmendorf im Altmühltal

ALLE FOTOS BURKHARD MARTENS

TEIL 1

Teil 2 folgt in Info 158

FLACHLANDFLIEGEN

Burkhard Martens gibt eine kleine Einführung in die Technik des Flachlandfliegens und hat einigen der besten Flachlandpiloten Deutschlands dazu Fragen gestellt. Die Antworten waren so ausführlich und interessant, dass wir den Artikel in zwei Teilen bringen.

Das Streckenfliegen im Flachland wird immer populärer. Im Hammeraugust 2003 wurden riesige Deutschlandflüge im DHV-XC eingereicht, es fielen die ersten 200 km in Deutschland. 2008 wurde Erwin Auer mit 3 Flügen, alle über 200 km, überlegener Sieger im Deutschlandpokal. Der weiteste mit 281 km ist neuer Deutschlandrekord. Ich war einige Male in DeAar / Südafrika, konnte im Sommer in Berlin die Flatlands gewinnen, genoss das Flachland von Piedrahita / Spanien und fliege häufiger vom Alpenrand ins Bayerische Flachland raus. Bei meinen Flügen ist mir Einiges aufgefallen.

Das Flachland ist meistens nicht völlig flach. Sowie einige Hügel auszumachen sind, fliege ich über diese Erhebungen. Dort geht es thermisch recht zuverlässig. Bei leichten Süd- oder

Südostlagen flog ich meistens an der Benediktenwand vorbei zum Kochelsee und von dort zu der flachen Hügelkette, die nach Murnau führt. Das hat fast immer gut funktioniert. (Bild 1). Das Erkennen von Hügeln ist aus großer Höhe aber nicht leicht. Am Straßenverlauf kann man den Verlauf der Hügel nachvollziehen. Schlingeln sich Straßen durch die Landschaft, sind dazwischen oft Erhebungen.

Im reinen Flachland geht es thermisch in der Regel später los als im Berg- oder Hügelland. Der Bayerische Wald hat den Vorteil, dass man nach dem Start gegen 12.00 Uhr erst mal im aktiven Hügelland unterwegs ist, bevor es fast völlig eben wird. Hier konnte ich letztes Jahr das erste Mal mit einem Mövenschwarm aufdrehen. Ich wusste zwar nicht, was die da gemacht haben, aber nach der wichtigen Regel „Ignorie-

re nie eine sichere Thermikquelle“ hab ich mich ihnen angeschlossen.

Dass an der Schattengrenze (Bild 6) von ziehenden Wolken (Schatten) die Thermik abreißt, ist bekannt. Letztes Jahr konnte ich das einige Male nutzen. Dabei flog ich mit Rückenwind durch das Schattengebiet hindurch, um auf die Leeseite des Schattens zu kommen.

Im Flachland ist das Zentrieren bei stärkerem Wind etwas anders als in den Bergen. In den Bergen gehe ich bei Windgeschwindigkeiten ab 20 km aus allen nördlichen Richtungen auf Grathöhe nicht mehr auf Strecke. Im Flachland schon. Bei so starkem Wind und schwächerer Thermik ist der Bart extrem schräg versetzt. Beim Zentrieren muss man sich daher ebenso stark mit versetzen lassen. Das ist völlig ungewohnt für Bergflieger. Man achtet dabei nicht

auf den Boden, sondern dreht, dreht und dreht. Immer nur wenig vorhalten und gleich wieder rum.

Weht im Flachland wenig Wind, steigt die Thermik gerne als „Tischtuchthermik“ (Bild 7) auf. Im Zentrum der Thermik bildet sie eine Säule und an allen Rändern gibt es eine Drift zu dieser Thermik hin. In Spanien hatte ich eines meiner beeindruckendsten Erlebnisse. Ich war kurz über dem Boden, noch ca. 150 m hoch, da spürte ich eine seitliche Drift, folgte dieser und mein GPS stieg in kurzer Zeit von 40 auf 55 km/h an. Die Thermik zog mich an. Ich dachte nur: „Wenn es jetzt nicht sofort anzieht, muss ich gegen den Wind zum Landen eindrehen“. Es stieg zum Glück wie erwartet an. Die ersten 100 Höhenmeter versetzte es mich noch extrem schräg, aber anschließend ging es mit 4 m/s senkrecht weiter. Normalerweise fliege ich zu Vögeln, aber diesmal kamen drei Geier zu mir und wir konnten weiter 1.500 m zusammen aufdrehen. Ein geniales Erlebnis.

Man sagt immer, im Flachland geht es deutlich später mit Thermik los, als in den Bergen, das stimmt auch, aber nicht vor 13 Uhr starten ist auch verkehrt, wenn man weit fliegen möchte. In Berlin konnten wir ab ca. 11.00 Uhr sicher thermisch fliegen. Zwei Punkte sind hier wichtig. Erstens eine hohe Labilität, das war an den sich früh bildenden großen Thermikwolken klar zu erkennen. Und zweitens sollte in der Nähe der Winde gut thermisch aktiver Untergrund sein. In „Altes Lager“ sind Kiesunterböden und große Betonpisten vorhanden, diese geben auch noch abends tolle Thermik ab.

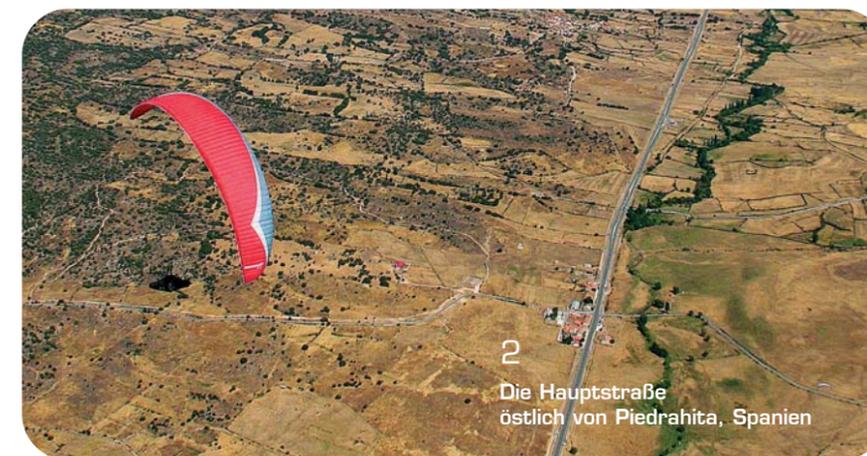
Tipp: Viele fragen mich, was das Wichtigste beim Streckenfliegen ist. Das ist theoretisch ganz einfach. Das Geheimnis liegt darin, dass man hoch, hoch und noch mal hoch fliegen und gleiten muss. Das ist für Profis zwar nicht der schnellste Flugstil, für Einsteiger und Gelegenheitsstreckenflieger aber das Rezept, das zum Erfolg führt. Das hört sich einfach an, aber folgende Fehler werden ständig gemacht und viele davon führen zum Absaufen:

- Sich stressen lassen, Andere fliegen voraus, man möchte hinterher, hat aber nicht die gleiche gute Höhe.

- Zu schnelles Verlassen einer aktiven Wolke (vergleiche Bild 4). Im Flachland kann man sich an eine ziehende Kumuluswolke halten, drehen und drehen und wenn man angesaugt wird, weg von der Wolke und wieder drunter. So driftet man, solange es geht. Erst wenn das Steigen komplett weg ist, die Wolke verlassen, nun ist das Sinken neben der Wolke nämlich auch



Die sehr kleine Hügelkette östlich und westlich von Murnau (Bildmitte, der Blick geht nach Westen) ist thermisch recht zuverlässig



Die Hauptstraße östlich von Piedrahita, Spanien

schwächer geworden und man gleitet besser weg. Das ist zwar sehr langsam geflogen, aber wenn ich beim 20er Wind 5 Stunden drehe, bin ich auch schon 100 km weit und dabei noch nicht mal geradeaus geflogen.

- Der Bart schwächelt, man sucht nach der nächsten Thermik und muss noch tiefer noch schwächere Thermik zentrieren. So lange es steigt und sei es noch so schwach, zentriert man, wenn man absaufgeföhrt ist. Das kann manchmal lange dauern, aber wer woanders sucht, steht oft am Boden. Aus einem Nullschieber wird oft noch ein ordentlicher Bart.

- Wenn man gleitet, peilt man über mehrere Abrisskanten. Geht es über der ersten nicht, weil der Bart gerade pausiert, muss man sofort zur nächsten Quelle weiterfliegen und anschließend zur dritten. Mehr Chancen haben Gleitschirmflieger oft nicht, Drachen vielleicht 3 bis 6 und Segelflieger um die 20.

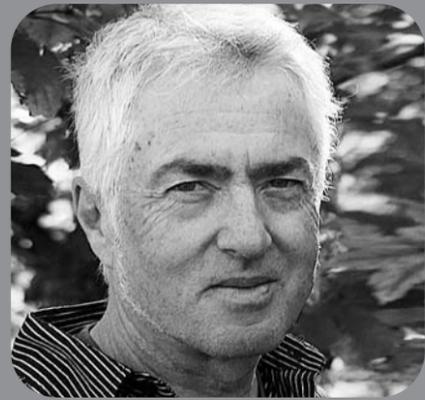
Viele Piloten haben Angst vorm Absaufen. In den Bergen ist die Flugstundenausbeute auch für Wenigflieger in den überlaufenen Gebieten wie Kössen und Andelsbuch sehr hoch. Aber sobald man Thermik zentrieren kann, ist das Flachland eine tolle Alternative, man muss nicht weit Auto fahren und ich liebe das entspannte Fliegen ohne Talwinde und Leefallen.

Das waren meine Tipps. Darüber hinaus habe ich noch folgende Piloten zu ihren Erfahrungen befragt:

Die Fragen:

1 Ich plane im Flachland meine Flüge nicht so ausführlich wie in den Bergen, da ich meistens mit Rückenwind und - wenn es geht - nach Wolken fliege und nicht nach fest geplanten Routen. Wie machst du das und wie berücksichtigst du Kontrollzonen? Planst du geschlossene Aufgaben?

Erwin: Da sind mir meine Kollegen weit voraus. **Thomas:** Flüge plane ich leider auch nicht mehr so ausführlich wie früher mit der Fotodokumentation. Da hatte man noch so richtig Hausaufgaben! Hole mir meistens den Deutschen Segelflugwetterbericht und vergleiche den mit anderen Wetterberichten. Ansonsten sprechen wir uns unter Flugkollegen ab. Kontrollzonen hab ich auf meinen GPS. Geschlossene Aufgaben sind bei uns im Bayerwald bei schwachwindigen Wetterlagen auch ganz gut zu bewältigen. Ein Dreieck oder Ziel-Rück plane ich erst in der Luft, nach ca. 20 – 30 km, je nach



Sepp Gschwendtner
Alter: Für einen Segelflieger jung, für einen Acropiloten steinalt. Sepp fliegt seit Anbeginn beim Streckenflugpokal mit, konnte ihn auch schon gewinnen und hat früher mehrere größere Erfolge gefeiert. Seit ein paar Jahren fliegt er hauptsächlich im Flachland/Hügelland des Bayerischen Waldes und im Altmühltal. Seine Ziele für 2009 sind wie all die Jahre davor – immer soweit kommen, wie es der Tag hergibt. Er fliegt Skywalk Poison, ein vollverkleidetes Gurtzeug von AVA Sport, mit einem Renschler Sol und einem Garmin 60 CSx. Flüge ca. 200-300 Std/Jahr.



Claus Vischer
Alter 52. Seit vielen Jahren erfolgreicher Mittelgebirgsflieger. Ehemaliger Streckenflugsieger und vielfacher Geländerekordhalter, 2ter der Berliner Flatlands 2006 und Sieger der Manilla Open 2005. Sein Ziel für 2009 ist bescheiden. Er möchte an seinen Hausbergen starten und über neue noch unbekannte Landschaften fliegen. Er fliegt einen Nova Mentor, ein Wendegurt SupAir Altirando XP, mit einem Bräuniger IQ-Competition, einem Garmin GPS 60 CSx. Flugdauer 200 Std/Jahr und 40 Motorstunden.



Dieter Münchmeyer
Alter 54. Er ist Teamchef der deutschen Gleitschirmflieger und MaxPunkte Programmierer. Fliegt seit den Anfängen der Gleitschirmfliegerei erfolgreich Strecke. Weite Flüge: Mehrfach knapp 200 km in Norddeutschland. Fluggebiete meistens Torgau-Beilrode und Altes Lager Berlin. Er fliegt meistens 2-3er, momentan den Gin Boomerang Sport und ein vollverkleidetes Gurtzeug. Als Programmierer stehen ihm viele Geräte zur Verfügung, er schwört aber auf das Bräuniger IQ-Compeo und als Backup hat er ein Renschler CoMo.



Thomas Stidl
Alter 39, bereits neunmal auf dem Treppchen, davon einmal Sieger des Ostbayerncups und 2ter im Deutschlandpokal 2008. Fluggebiete: Hausstein, Oberremmendorf und Marsstein. Ziele: 300 km, Ostbayerncup gewinnen und im Deutschlandpokal wieder unter die ersten Drei zu kommen. Er fliegt Swing Wettkampfschirme, ein vollverkleidetes Gin Gurtzeug, mit einem Bräuniger IQ-Competition und einem Garmin GPS 3+. Flugdauer 100-150 Std/Jahr



Erwin Auer
Alter 43, 6-facher Seriensieger des Ostbayerncups und Sieger Deutschlandpokal 2008. Fluggebiete: Hausstein, Oberremmendorf, Böhming, Schlepplände Peilstein, Marsbach in Österreich. Sein größter Erfolg: 19 Jahre unfallfrei und immer noch Spaß am Fliegen. Ziel: 300 km, Spaß, Freude und gemeinsames Fliegen mit Freunden. Er fliegt Swing Wettkampfschirme, mit einem vollverkleideten Voody Valley X Reated 2 Gurtzeug, mit einem Bräuniger IQ-Compeo und einem Garmin 60 CSx. Flugdauer 100-240 Std/Jahr.

Der Startplatz von Oberremmendorf. An dieser Waldkante wird solange gesoart bis eine Thermik durchzieht. Diese muss man so erwischen, dass man möglichst senkrecht aufsteigt. Man darf sich nicht flach nach links versetzen lassen. Dazu wird die Thermik unbedingt sehr weit im Luv (also rechts im Bild) zentriert. Versetzt es einen trotzdem flach nach links, wird wieder vorgeflogen und weitergesoart, bis eine stärkere Thermik kommt, die einen weniger stark versetzt.

Windstärke, Richtung und Wolkenbild.

Dieter: Flachlandfliegen ist Rückenwindfliegen, aber eben nicht ganz. Nur mit dem Wind treiben lassen, führt manchmal in die Falle. Ich habe mir über die 16 Jahre, die ich in Torgau fliege, fast für jede Landung ein Kreuzchen in meine Karte gemacht. Andere notieren sich vielleicht die guten Bärte, ich habe so die Fallen gefunden und für mich analysiert. Heute weiß ich, dass ich das Elbtal definitiv nicht über den Feldern nach Nordwesten überqueren darf, sondern stets über die Wälder am Rand muss. Dann habe ich mir Geländemerkmale eingepägt, die auf meinen Kursen die Ecken der Lufträume von Leipzig, Dresden, Berlin sowie der Kontrollzone Holzdorf darstellen. Dazu habe ich die Routen im Kopf, die mich um diese Eckpunkte führen. Trotzdem braucht man die Lufträume auch auf einem Fluginstrument. Nach 100 km weiß auch ich deren Lage nur noch ungefähr. Viel mehr Streckenplanung, als etwa die Entscheidung, nördlich oder südlich um Leipzig herumzufliegen, mache ich nicht. Meist habe ich ein Flugfunkgerät dabei. In Dresden und Leipzig kann man durchaus auch mal eine Freigabe zum Durchflug erhalten. Aber es ist zusätzlicher Stress, die Hörbereitschaft zu halten und auf Anfrage stets eine

vernünftige Positionsmeldung abgeben zu können. Dazu muss man immer bereit sein. Geschlossene Aufgaben fliege ich ganz selten, mehr aus der Situation heraus. Ich fliege halt wieder zurück, wenn es in jede Richtung gleich langsam geht. Geschlossene Flachlandaufgaben machen mit dem Gleitschirm wirklich nur bei ganz wenig Wind Sinn. Aber das Glücksgefühl, nach einem Flugtag wieder zu Hause anzukommen, ist im Flachland etwas ganz besonderes. Die Hammerpunkte im XC gibt das nie, im Schiebewind ist man so viel schneller, dass dies durch die Bewertungsfaktoren für geschlossene Aufgaben nie ausgeglichen wird.
Claus: Die Planung ist bei mir überwiegend die Auswahl des richtigen Startplatzes. Und dann ein Check der Luftraumsituation (Icao-Karte, Notams im Internet www.vfr-bulletin.de/web20/index.htm).
Sepp: Bei mir ist es eher umgekehrt. Am Wällberg entscheide ich auch erst in der Luft, ob ich über das Zillertal oder über Kössen fliege, wenn ich nach Zell am See möchte. Je nach Höhenwind halt. Im Flachland richte ich mich schon nach der Windrichtung, plane aber wegen der fast immer „im Weg stehenden“ Kontrollzonen, wie weit ich eventuell schon 20 km vorher vor-

halten muss, um vorbei zu kommen. Kurzfristige Richtungsänderungen führen mit dem Schirm fast immer zum Absaufen. Die Kontrollzonen habe ich auf dem GPS, ein Dank an den Webmaster des www.dfc-saar.de. Geschlossene Aufgaben sind im wirklichen Flachland immer eine Traumaufgabe, erfordern allerdings wirklichen Nullwind, sonst wird es schnell frustrierend. Das schließt einen Hangstart allerdings fast aus, bei 100 m Höhenunterschied ist ein Soaringwind nötig um eine Ablösung zu erwischen.

2 Ist die Flugausrüstung für dich wichtig? Hochleister gegen Sportklasse. Großer oder kleiner Schirm.

Erwin: Ich finde, das wichtigste an der Flugausrüstung ist nicht, den leistungsstärksten Schirm zu fliegen sondern ein Gerät zu fliegen, mit dem man sich wohl fühlt. Ich fliege seit 2 Jahren einen Stratus 7. Vor kurzem habe ich mir einen Stratus WRC gekauft, weil der besser steigt und gleitet. Wenn ich mich damit aber nicht so wohl fühle, hat für mich der 7er die bessere Leistung. Das wird sich jedoch 2009 noch herausstellen!

Thomas: Meine Flugausrüstung ist für mich schon sehr wichtig; sonst fühle ich mich ganz

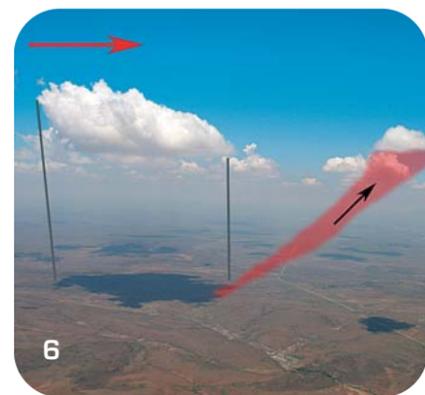




Eine pulsierende Thermik. Die linke Wolke ist aktiv, die rechte löst sich auf, die mittlere driftet und hat noch einen Steigberich dadrunter.



Im Flachland sucht man z. B. nach dunklen Böden, die sich gut aufheizen und dahinter sollte eine Abrisskante sein, wie hier die Baumreihe.

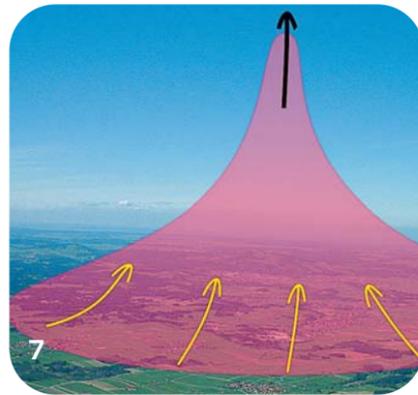


Der Wind schiebt die Wolke nach rechts. Wenn die Wolke nicht mehr zieht, reißt oft links vor der Wolke die nächste Thermik ab. Also muss man mit Rückenwind durch den Wolkenstrahlen hindurchfliegen, um rechts von der Schattengrenze die Thermik zu erwischen.

unwohl in der Luft und fliege auch nicht gut. Für mich kommt nur ein Hochleister in Frage. Schirmgröße wähle ich im Flachland etwas größer, lieber nehme ich ein paar Liter Wasser mit. „Große Schirme gehen besser und sind nicht so anspruchsvoll!“

Dieter: Ich fliege meine Schirme immer mehrere Jahre. Wenn ich mich an einen Schirm gewöhnt habe, fällt mir der Umstieg oft schwer. Ich glaube, dass eine Einheit werden zwischen Pilot und Ausrüstung wichtiger ist, als das letzte Quäntchen an messtechnischem Unterschied. Lieber große Flächenbelastung als zu geringe.

Claus: Ja! Das hat sich bei mir stark verändert, gerade in 2008! Einmal in der Luft, schien mir ein leistungsfähiger Hochleister gerade im Mittelgebirge stark im Vorteil. Ich flog einige Male den Boomerang 5 und dachte damit weiterzukom-



Tischthermik im Flachland bei wenig Wind. Im unteren Bereich der Thermik extremes Ziehen zum Zentrum, bevor es weiter oben senkrechter aufsteigt.

men, als mit einem Serienschirm. An stark thermischen Tagen mit sehr starken Böen an den Startplätzen habe ich wie alle anderen Piloten am Start erst mal abgewartet...Seit Januar 2008 habe ich mich für einen besonders leistungsfähigen 1-2er entschieden (Nova Mentor) – und konnte damit bei allen mir fliegbar erscheinenden Situationen problemlos sofort in die Luft gehen. Leistungsvergleiche beim Gleiten in Manilla/Australien zeigten mir, dass der Unterschied Mentor – moderner Serienhochleister so klein ist, dass er für mich keine Rolle spielt. Ferner ist bei der erheblich größeren Sicherheitsreserve für mich ein Eindrehen auch in schwierigeren bodennahen Ecken einfacher. Und die innere Blockade durch Respekt vor dem Hochleister war weg. Persönlich habe ich seit einigen Jahren Schwierigkeiten mit meinen Schultern, so dass

ich Schirme mit deutlichen Steuerkräften nicht über längere Zeit aktiv fliegen kann. Meine Schirmwahl umfasst daher die Hauptpunkte: Sicherheit, Steuerkräfte/Handling, Leistung angebremst und bei Trimmgeschwindigkeit. Ich fliege meine Schirme in der Mitte – bis Maximum des Startgewichtbereiches. Obwohl ich auch ein Beinsackgurtzeug besitze (Impress II), fliege ich meist mit einem Wendegurtzug mit Doppelkammerairbag (Altirando XP). Das „Schwere“ nutze ich in den Alpen, wo das Zurückkommen – sei es bei einer geschlossenen Aufgabe oder mit der Bahn – einfacher ist. Mit einer leichten Ausrüstung (meine wiegt komplett 14 kg) „riskiere“ ich eher den Weiterflug mit Aussicht auf 1 Stunde laufen bis zur nächsten Ortschaft.

Sepp: Ich glaube zwar schon, dass der Leistungsvorteil eines Hochleisters gegenüber Sportklassenschirmen im Flachland deutlich geringer als in den Bergen ist. Mit Rückenwind sind die Unterschiede gering. Die richtige Linie ist da entscheidend. Trotzdem fliege ich lieber einen Hochleister. Ich fliege ja nicht um irgendwo hinzukommen, sondern weil mir das Fliegen an sich Spaß macht. Da gefällt mir das Feeling eines Hochleisters einfach besser. Das Wichtigste ist aber, dass man sich unter seinem Gerät wohlfühlt. Den Schirm unter Kontrolle zu halten, darf kein Teil des Fluges sein. Der Kopf muss frei sein für flugrelevante Entscheidungen, z.B., wo steht der nächste Bart. Ich fliege den Poison im oberen Drittel belastet, nicht überlastet. Im Flachland ist nach wie vor gutes Steigen der Schlüssel zum Erfolg.

3 Ich fliege im Flachland, wenn ich tief komme, ganz gezielt kleine Erhebungen an. Diese sind aber schwer zu erkennen. Hast du Tipps dazu?

Eine kleine Hügelkette steht beim Brauneck kurz vor Murnau. Da ging es bis jetzt immer sehr zuverlässig. Kennst du auch solche festen zuverlässigen Thermikstellen? Wenn ja, was ist deiner Meinung nach der Grund, dass es da immer geht?

Erwin: Wenn ich im Flachland tief komme, habe ich eine schlechte Linie gewählt und ich versuche mein Glück nach rechts oder links, dabei halte ich nach Vögeln, Stromleitungen, Wolkenstrahlen, Rauchfahnen usw. Ausschau.

Thomas: Erhebungen erkenne ich gut am Straßenverlauf, flieg auch gerne Löcher und Kiesgruben an, die retten fast immer! Natürlich kenne ich solche Stellen ganz gut, z.B. Richtung Regensburg, Vogelsang, Hirschenstein, Stallwang



8 Auch von den deutschen Voralpen kann man bei leichten Südlagen tolle Flachlandflüge starten. Im Bild: Kurz nach dem Start am Blomberg bei Bad Tölz.

(Pröller) usw. Warum diese Stellen so zuverlässig gehen, kann ich auch nicht erklären, hat mich auch schon ausgeschmiert.

Dieter: Bei uns im Norden Sachsens ist das Flachland wirklich flach und trotzdem sind kleine Erhebungen entscheidend. Da man sie aus der Luft wirklich nicht sieht, muss man sie sich merken. Ich habe für meine Gegend Höhenmodelle mit 3 Bogensekunden horizontaler Auflösung, die ich mir am PC mit topografischen Karten überlagern kann. Diese Daten studiere ich vor allem nach dem Flug, und versuche, meine Erinnerung, meine Flugaufzeichnung und das Relief so zu verinnerlichen, dass ich es mir merken kann. Aber meine eindeutige Erfahrung ist, dass immer wieder dieselben Stellen gehen. Auch das Flachland hat ortsfeste Bärte.

Claus: Windkraftwerke stehen meist etwas erhöht – die steuere ich dann gerne an. Ein See ist eine gute Abrisskante. „Immer“ geht es leider nirgendwo – aber an manchen Stellen öfters... Grund: Deutlicher Temperatursprung.

Sepp: Erhebungen sind natürlich Abrisskanten, nur ganz so einfach ist das nicht. Wenn vor der Erhebung nichts ist, was sich gut aufheizen kann, kann auch nichts abreißen. Ist der Hügel im Schatten, wird er einen auch nicht erfreuen. Die Thermik pulsiert deutlich mehr, als in den Bergen. Die Linie Wolke-Abrisskante ist im Flachland schwierig zu ziehen, die zur Erhebung gehörende Wolke ist vielleicht durch den Windversatz schon ein paar Kilometer weiter. Im Gebirge steht sie fast immer knapp über dem Gipfel. Daher steigert man seine „nicht absauf Chancen“ erheblich wenn man eine Linie gewählt hat, die immer noch einen Plan B und C erlaubt, wenn bei Plan A nichts geht.

4 Welches ist deiner Meinung nach die beste Jahreszeit im Flachland?

Erwin: Mai, Juni, im April meist zu kalt, im Juli, August meistens zu stabil. Ausnahmen bestätigen jedoch die Regel!

Thomas: Die beste Jahreszeit bei uns im Flachland ist April bis Juni.

Dieter: Im April bis Anfang Mai gibt es oft schon gute Tage, meine Lieblingszeit ist allerdings der Hochsommer, Anfang Juli bis Mitte August.

Claus: Mitte April – bis Mitte Mai im Mittelgebirge, Mitte Juli – Mitte August im Flachland

Sepp: Im Bayerischen Wald und Altmühltal geht es schon gut ab März. Dann sind die Äcker bei Trockenheit noch schön braun. Schwierig wird es, wenn alles grün wird, dann sind die aufzuheizenden Flächen schwierig zu finden und bei Blauthermik ein Alptraum. Gut und einfacher wird es wieder, wenn abgeerntet ist. Dann kann selbst der August, der in den Bergen schon oft schwächelt, nochmal top sein.

5 Welches sind die besten Wetterlagen in deinem Fluggebiet?

Erwin: Ostlagen

Thomas: Die beste Wetterlage ist Süd - Ost (Freie Strecke), evtl. West (Rückseitenwetter)

Dieter: Meine weitesten Stecken bin ich bei Südostlagen geflogen, das Zentrum des Hochs über Polen und von Südwesten das sich langsam annähernde Tief, in den Alpen manchmal schon Schlechtwetter. Bei Ostwind komme ich nicht um Leipzig rum. Bei den Westlagen bin ich oft schon in den Feuchtgebieten der Elster hängen- geblieben, aber ich lerne dazu. Es liegt nämlich

nicht am Wetter, sondern am Gelände, dass ich mir hier schwer tue. Bei Nordwest bis Nord ist Dresden im Weg. Nordostlagen sind im Hochsommer selten.

Claus: Siegen: Rückseitenlagen mit W-NW, ansonsten alles bis auf Südlagen (der einzige gut thermische S-SO Startplatz, den ich kenne und der in meiner Reichweite liegt, hat 2 km nördlich eine Kriegskontrollzone.

Sepp: Rückseitenwetter für Oberemmdorf und Ostlagen für Böhming. Das Altmühltal bietet bei Oberemmdorf gute Startbedingungen vom Hang bei W-NW. Böhming benötigt Ostwind. Gute Schlepplagen im Altmühltal sind Schernfeld bei Eichstätt und Langenthonhausen bei Dietfurt. Der Bayerische Wald bietet einen guten Hangstart bei O-SO. Dann kann man gut nach Westen fliegen. Ich bin in diesen Gebieten in den letzten Jahren ca. 30 Mal über 100 km geflogen, der weiteste war 181 km. Das beste Dreieck war 93 km von der Winde Schernfeld. Wer Flachland fliegt, weiß, wie schwer es ist, im „richtigen“ Flachland mit dem Schirm geschlossene Aufgaben zu fliegen.

6 Welche Abrisskanten sind für dich die verlässlichsten? Hast du Erfahrungen mit Abrisskanten, die auf Temperaturunterschieden beruhen, z.B. Wasser oder Farbbänderungen, z.B grüne Wiese gegen brauner Acker oder die legendären Stromleitungen?

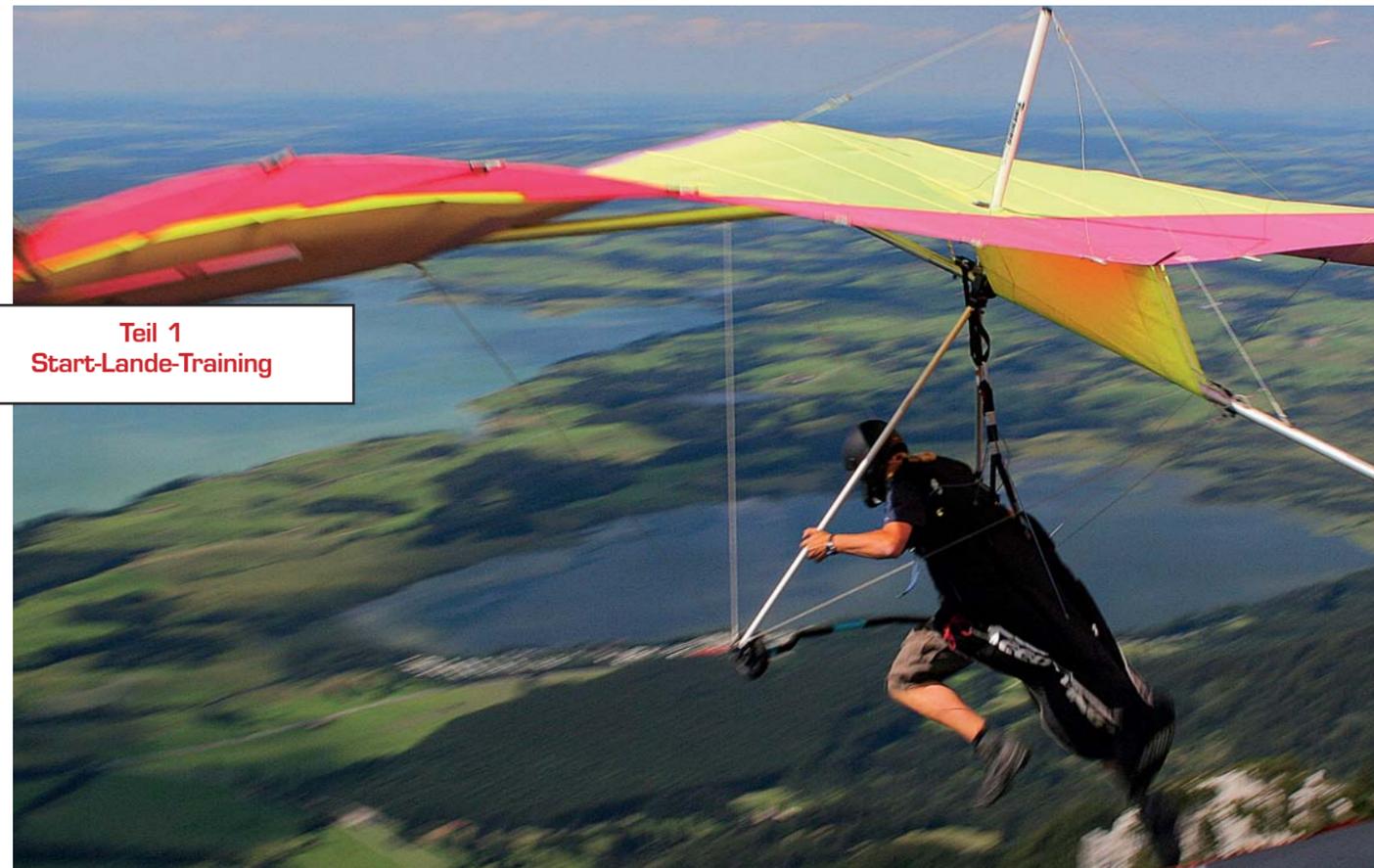
Erwin: Stromleitungen, Geländeeinschnitte, Wolkenstrahlen.

Thomas: Wolkenstrahlen, Waldkanten, Kiesgruben, Stromleitungen oder einzelne Gebäude sind meiner Erfahrung nach verlässliche Abrisskanten.

Dieter: Zu meinen Hausbärten in Flugplatznähe gehört einer in einer Elbschleife. Vom Flugplatz kommend fliege ich mit dem Wind in diese Schleife und dort reißt es auch ab. Aber dann versuche ich schnell, von allen Flüssen und Bächen wegzukommen. Bei einigen Seen hat es sich dagegen bewährt, genau darauf zuzuhalten, den Abriss der Thermik in Ufernähe zu suchen und dann mit dem Wind über den See zu kurbeln. Der Bergwitzsee bei Kemberg ist so eine Stelle.

Claus: Wasser: gut – aber nicht bei breiten Tälern, wie z.B. Rhein bei Koblenz. Baumreihen, Waldränder funktionieren oft. Prallhänge auch flacher Täler. Stromleitungen? Noch nie gehört...

Sepp: Alle von Dir beschriebenen Abrisskanten sind verlässlich, wenn nicht, siehe Frage 3. ☞



Teil 1
Start-Lande-Training

START-LANDE-TRAINING

Ein Beitrag von Knut Miesner und Dirk Soboll

Als sich gegen Ende 2007 abzeichnete, dass die Unfallstatistik für die Drachenfliegerei sehr schlecht ausfallen würde, hat sich der Sicherheitsreferent des DHV, Karl Slezak, entschlossen, eine geeignete Maßnahme zu ergreifen, um diesem Trend entgegenzusteuern. Es sollten Start- und Landetrainings für Vereine durchgeführt werden, die vom DHV finanziell gefördert werden. Hierfür konnte der DHV Knut Miesner (Region Süd) und Dirk Soboll (Region Mitte/Nord) gewinnen. Mittlerweile haben sechs dieser Trainings stattgefunden. In einer dreiteiligen Serie werden nun die Trainer im DHV-Info darüber berichten: Es wird kurz der Ablauf eines solchen Trainings vorgestellt, eine Übersicht über die häufigsten Probleme bei Starts und Landungen gegeben und Tipps & Tricks erklärt.

Nachdem der DHV seine Bereitschaft bekannt gegeben hatte, Start-Lande-Trainings im Verein zu fördern, regte sich sofort großes Interesse. Abhängig vom Fluggelände werden dabei alle Startarten bedient: außer dem Hangstart eben auch Winden- und UL-Schleppstart. Ganze sechs Start- und Landetrainings gab es in der vergangenen Saison, und es wären sicherlich noch mehr geworden, wäre das Wetter 2008 nicht so fliegerunfreundlich gewesen. Den zeitlichen Rahmen haben wir auf ein Wochenende pro Training festgesetzt. Samstagmorgens geht es los, und da die meisten Leute im Verein sind, kennen sich alle und es wird in lockerer Runde aufgebaut.

Für den ersten Durchgang geben wir keinerlei Vorgaben oder Hinweise. Hierfür gibt es einen simplen Grund: Jeder soll beim ersten Durchgang starten, fliegen und landen, wie er es gewohnt ist. In der Vorbereitung haben wir jeden Teilnehmer gefragt, wie er seinen Trainingsstand einschätzt und an welcher Stelle er gern unser Supervising hätte. Und so würde jeder Hinweis

oder jede Vorgabe des Trainers eine Veränderung bzw. Verfälschung der gewohnten Bewegungsabläufe nach sich ziehen. Wir wollen jedoch mit diesem Training nicht einfach die offizielle Lehrmeinung rüberbringen, sondern vielmehr jeden da unterstützen und ihm Hilfestellung geben, wo er persönlich sie braucht. Jeder soll genau „da abgeholt“ werden, wo er sich aktuell befindet.

Neben unserem wachsamem Blick haben wir stets die Videokamera als unbestechlichen Zeugen im Einsatz. Beim ersten Durchgang stehen wir am Start, aber meist haben wir im Vorfeld eine Begleitung organisiert, die direkt die Landungen filmt. Das ist eine tolle Stimmung! Mehr als ein Dutzend Drachenflieger auf einmal, und dann noch dicht hintereinander gestartet und gelandet – das sieht man nicht so häufig.

Und es macht allen jedes Mal viel Spaß. Wie heißt es immer? Drachenflieger sind nicht bereit, sich nach- oder weiterschulen zu lassen, anders als die Gleitschirmler? Wir haben es ganz anders kennengelernt. Bei der anschließenden gemeinsamen Videoanalyse und -besprechung

sind selbst die alten Hasen ganz ruhig und aufmerksam. Video ist eben gnadenlos, und wenn man 1/24 für 1/24 sec einzeln anschauen kann, kommen eben so manche „Fehler“ heraus. Wenn hier das Wort Fehler in Anführungszeichen steht, dann, weil von vornherein klar sein muss, dass gerade das individuelle Zusammenspiel von Pilot, Gurtzeug, Drachen, Trapezgeometrie, etwaigen Bewegungseinschränkungen usw. bisweilen die Einstufung eines Bewegungsablaufs als Fehler sehr schwierig macht. Deswegen sind allgemein gültige Lehrsätze außerordentlich schwer zu formulieren, und es wird klar, dass auf jeden Kursteilnehmer sehr individuell eingegangen werden muss. Aber einige Fehler sind uns dennoch häufiger aufgefallen, und diese wollen wir in den nachfolgenden Artikeln beschreiben und dazu brauchbare Tipps geben. Zudem stellt sich im Gegensatz zur Ausbildung von Flugschülern häufig das Problem, dass sich nach Jahren des Drachenfliegens ungünstige Bewegungsmuster eingeschlichen und automatisiert haben. Da machte sich bei manchen Überraschung breit. Selbst alte Flieger

Die Pilotin lässt den Anstellwinkel aufgehen, der Drachen baut zunächst Auftrieb aber mit viel Widerstand auf, um dann mit Durchtauchen Fahrt aufzunehmen.





Der Pilot hält sich am Steuerbügel fest, beschleunigt langsamer als der Drachen und fällt dann dem Gerät hinterher.

wurden nachdenklich, und mehr als einmal hörten wir es etwa so: „Hey, ich war das? Ich wusste gar nicht, dass ich das so mache ...“ Sofern es sich zeitlich einrichten lässt, bauen wir auch den Simulator auf. Hier können wir ganz in Ruhe und „bodenständig“ die korrekten Gurtzeugeinstellungen erarbeiten und auch das Aufrichten und dessen Reihenfolge trainieren. Je nach Gelände und Witterungsbedingungen machen wir zwei oder sogar drei weitere Durchgänge. Die Winde eignet sich aus Zeitgründen natürlich besonders für solch ein Training: Steht eine gute Windcrew bereit, kann jeder gut mehrere Flüge machen. Auf Basis der individuellen Videoanalyse schlagen wir auch Übungen im Flug vor, die vor allem die Landetechnik positiv beeinflussen sollen. Während des Fluges kann jeder Kursteilnehmer auf Funkunterstützung zurückgrei-

fen. Wir stehen am Landeplatz und geben, wo nötig, Anweisungen und Hilfestellung. Manchmal braucht es nur einen kleinen Wink in Bezug auf die Endanfluggeschwindigkeit oder den Ausstoßpunkt.

Und wenn Klaus dann mit einem Freudenschrei seinen Spice das erste Mal stehend landet – das ist dann schon Lohn und Motivation zugleich! Anfang des nächsten Jahres geht es weiter: Die ersten Trainings sind für April gebucht.

Häufig beobachtete Schwierigkeiten

Wenn man unbedingt einen allgemein gültigen Lehrsatz für das Drachenfliegen formulieren möchte, ohne sich am Ende in einem Gewirr von Nebensätzen und Einschränkungen zu verfan-

gen, so bleibt schließlich eines übrig: die lockere Griffhaltung. Nur mit einer lockeren Griffhaltung (dem viel beschworenen „Loose Grip“) kann der Pilot den Drachen gefühlvoll steuern. Denn nur dann spürt er all die Rückmeldungen, die der Drachen ihm über das Trapez gibt – und das ist über alle Flugphasen vom Start (Anstellwinkelkontrolle) über den Flug (Erspüren der Thermik) bis zur Landung (Erfühlen des richtigen Ausstoßzeitpunkts) sehr wichtig, wie die in Klammern angedeuteten Beispiele zeigen.

Aber darüber hinaus kann man hier eine Vielzahl kritischer Punkte anführen, die sich zu überdenken lohnen. Wir wollen im Folgenden einige typische Probleme beim Starten ansprechen.

Start – typische Probleme

1. Grundhaltung (bzw. Tragen des Drachens)

Die Grundhaltung ist für einen guten Start von erheblicher Bedeutung.

Häufig kann man beobachten, dass der Drachen mit den Händen getragen wird, was einige Schwierigkeiten nach sich zieht. Einen Drachen von 30–40 kg mit den Händen zu tragen, ermüdet schnell die Unterarme. Muss man nun länger auf die richtige Windphase warten, kann diese Ermüdung den Start deutlich negativ beeinflussen. Auch und vor allem sollen die Hände den Anstellwinkel einstellen und halten. Möglicherweise muss der Anstellwinkel auch wegen einer Böe im Startlauf korrigiert werden.

Das gesamte Drachengewicht sollte also auf den Oberarmen ruhen. Ist das der Fall, kann der Pilot während des Startlaufs den Anstellwinkel konstant halten und auch kleinste Böen leicht spüren. Eine einfache Möglichkeit zu kontrollieren, ob der Drachen korrekt auf den Oberarmen ruht, ist das Öffnen der Hände. Der Drachen darf zwar nach hinten oder vorne kippen (je nach statischer Lastigkeit). Er darf aber nicht von den Oberarmen rutschen.

2. Zu feste Handhaltung

Daraus resultiert noch ein weiterer Fehler. Trägt man den Drachen mit den Händen, anstatt ihn zu führen, hält man die Steuerbügelseitenrohre natürlich fest in den Händen. Besser ist es, wenn die Hände nur locker um die Rohre liegen und den Drachen führen. Dann können die Steuerbügel auch durch die Hände nach oben gleiten, wenn der Hängegleiter Strömung angenommen hat, Auftrieb erzeugt und sich hebt.

3. Zu früher Griffwechsel

Nicht selten zu beobachten ist auch der zu frühe Griffwechsel vom Führen auf den Oberarmen zum Flaschen- bzw. Ristgriff. Hat der Drachen einmal die Geschwindigkeit erreicht, um sich



Saubere Haltung im Startwagen: Der Oberkörper bleibt tief, die Arme sind nicht aufgestützt. So läßt sich die richtige Geschwindigkeit gut fühlen, wann man aus dem Startwagen aufsteigt.

FOTO DIRK SOBOLL

selbst zu tragen, stellt er auch seinen Anstellwinkel von selber ein (Trimmfluggeschwindigkeit) – natürlich unter der Voraussetzung, dass man nicht durch zu viel Kraft aus den Händen und Armen einen anderen Anstellwinkel erzwingt. Ist die notwendige Grundgeschwindigkeit noch nicht erreicht und der Pilot wechselt somit zu früh in den Ristgriff, erfolgt ein „Aufmachen“, das heißt, der Anstellwinkel erhöht sich teils deutlich. Nun geht alles meistens sehr schnell:

So wie Leo es hier absichtlich vor-macht, sollte es nicht sein: Er greift sehr früh an die Basis um. Weil er es kontrolliert tat, ohne sich wirklich lang zu strecken, konnte er zurückgreifen und weiter beschleunigen.

Durch den plötzlich erhöhten Anstellwinkel wird die Tragfläche stark von unten angeströmt und die Aufhängeleine spannt sich, wodurch der Pilot das trügerische Gefühl bekommt, der Drachen würde schon tragen. Für viele eher lauffaule Zeitgenossen ist das der Moment, in dem der Startlauf beendet wird, obwohl es natürlich deutlich zu früh ist, weil noch nicht einmal die Minimalfahrt erreicht ist. Anschließend folgt eine sehr kurze Flugphase mit zu hohem Anstellwinkel, der Drachen „merkt“ dann aber, dass die Geschwindigkeit nicht ausreicht, und nimmt die Nase runter, um Geschwindigkeit aufzunehmen.

Diese Phase des zu langsamen Fliegens direkt nach dem Abheben und anschließenden Abnickens ist sehr kritisch, weil der Pilot so lange keine Kontrolle hat, wie der Drachen nicht die notwendige Minimalfahrt aufgebaut hat, und auch





Der Pilot stürzt sich so sehr in den Lauf, dass sein Schwerpunkt weit vor das vordere Bein wandert: Er kann nicht weiter beschleunigen, sondern fällt vornüber. Die fehlende Geschwindigkeit holt sich der Drachen durch deutliches Durchtauchen.

das Abnicken – weil nicht vermeidbar – zur Hindernisberührung führen kann. Gelingt es dem Piloten jedoch, den Drachen bis zur Trimmgeschwindigkeit mit gesundem Anstellwinkel zu führen, erfolgt zu keiner Phase ein Kontrollverlust. Während des gesamten Startlaufs sind sowohl seitliche als auch Korrekturen des Anstellwinkels leicht möglich.

4. Unterschneiden

Ein sehr häufiger Grund für schlechte Starts ist auch das sogenannte „Unterschneiden“. Beim Ausrichten sollte der Anstellwinkel so eingestellt werden, dass er etwa der Trimmfluggeschwindigkeit entspricht. Wird er aber nach dem altbekannten Motto „Geschwindigkeit ist Sicherheit“ zu niedrig eingestellt, kann es gerade bei flacheren Startgeländen zu Problemen kommen. Bei einem nur um wenige Grad zu niedrig eingestellten Drachen kann der Pilot die Geschwindigkeit dann nicht mehr erlaufen. Er fällt dem Drachen hinterher. Viele Piloten berichten, dass sie bei Nullwind keine Rampenstarts mehr machen würden. Woran liegt das? Sie haben das Gefühl, dass der Drachen am Ende der Rampe noch nicht trägt. Die meisten Rampen haben die Besonderheit, dass sich der Rampenwinkel vom Geländewinkel unterscheidet. Wenn nun guter Wind ansteht, muss der Anstellwinkel am Gelände orientiert werden, denn die anströmende Luft folgt der Geländeform. Ist aber kein oder sehr wenig Wind, so wird die Rampe selbst zum Maß, folglich muss der Anstellwinkel entsprechend dem Rampenwinkel eingestellt werden.

5. Losstürzen

In den Auswirkungen dem zu frühen Griffwechsel ähnlich ist das „Losstürzen“.

Gemeint ist das plötzliche, sehr schnelle Beschleunigen des Piloten. Hierbei ergibt sich die gefährliche Situation, dass der Drachen „unterlaufen“ wird, der Drachen also durch seine Trägheit hinter dem schnell beschleunigten Piloten zurückbleibt, was durch den Drehpunkt der Aufhängung zu einem zu hohen Anstellwinkel führt. Häufig schließt sich das Folge-Szenario des zu frühen Griffwechsels an (siehe unter 3). Erfahrene Piloten, die ein gutes Gefühl für den Anstellwinkel haben, sieht man gelegentlich auf diese Weise starten, was aber weniger routinierte Flieger nicht verleiten darf, es ihnen gleichzutun.

Manchmal wird man das Gefühl nicht los, dass einige Piloten auch deswegen so „losstürzen“, weil sie den Start möglichst schnell hinter sich bringen wollen. Tatsächlich ist es sinnvoll, die ersten beiden Schritte bewusst langsam auszuführen und dann gleichmäßig und entschieden zu beschleunigen. Dadurch ist ein kontrolliertes Hineinführen in die Strömung mit einem gleichbleibenden Anstellwinkel gewährleistet. Wir schlagen also vor: Langsam losgehen, dann Schrittlänge vergrößern und mit raumgreifenden Schritten beschleunigen.

6. Zu viel Vorlage

Thematisch verwandt mit dem Losstürzen ist das Beschleunigen mit zu viel Körpervorlage. Sehr häufig treten diese beiden Problemfelder auch kombiniert auf. Der Hängegleiter will im

weiteren Startlauf entschieden und deutlich beschleunigt werden, das stimmt. Oft rennt aber der Starter so sehr los und „stürzt“ sich mit so viel Vorlage in den Lauf, dass sein Körperschwerpunkt vor das Stützbein gerät und er wirklich vornüberfällt, sodass er gar nicht anders kann, als sich entweder an den Bügeln festzuhalten oder aber die Hände gleich an die Trapezbasis fallen zu lassen. Dieser „Basishecht“ wird leider auch von einigen Gurtzeugtypen unterstützt, weil ihre Gewichtsverteilung den Oberkörper nach vorne drückt. Gerade dann ist es notwendig, sehr darauf Acht zu geben, diesem Nach-vorne-gedrücktwerden nicht nachzugeben und aktiv das aufrechte Laufen zu erzwingen. Nur so kann man den Drachen auch wirklich über die Aufhängung beschleunigen, und nur so kann man sicherstellen, dass man sich nicht festhalten muss und die lockeren Hände für die Führung über die Seitenrohre zur Verfügung stehen. Für die Analyse des Starts ist die Aufhängung ein sehr guter Indikator. Das kann man über die Videoaufnahmen deutlich machen: Nur wenn wir die Aufhängung im Startlauf senkrecht sehen, wissen wir, dass der Drachen korrekt über die Aufhängung beschleunigt wurde.

7. Start am Seil

„The Winch Driver makes a flight or breaks a flight“: Keine Frage, es gibt die grobmotorischen Windenfahrer, die den Drachenflieger so heftig loszerren, dass die Schuhe gerade am Start stehen bleiben ... Aber ein paar Dinge fallen hier auch am Drachenflieger auf:

Der Start sollte genauso erlaufen werden wie

am Berg, mit dem Unterschied, dass uns Energie über das ziehende Seil zugeführt wird. Es ist nicht günstig, das Seil übermäßig zu straffen oder gar noch ein paar Schritte nach „Seil straff“ zurückzugehen. Wenn dann das Seil angezogen wird, wird der Pilot mit einem Ruck vergleichbar einem Gummiband beschleunigt; der Anstellwinkel geht quasi automatisch auf. Bewährt hat sich folgende Vorgehensweise: „Handfestes“ Seil, beim Start wie am Hang mitlaufen, Anstellwinkel kontrollieren – und man wird vom Boden gehoben wie auf Schienen.

8. Ultraleicht-Schleppstart

Beim UL-Schleppstart hat sich der Startwagen als Starthilfe durchgesetzt – aus gutem Grund. Der Pilot liegt eingehängt im Startwagen, der

Anstellwinkel ist voreingestellt, und recht unabhängig von den Windbedingungen wird das Gespann bis zur Abhebegeschwindigkeit beschleunigt: Der Pilot lässt den Drachen kontrolliert aus dem Startwagen steigen.

Aber was hier so einfach aussieht, will auch gelernt sein. Beim Anrollen muss der Pilot mit den Armen zunächst gegen die Zugrichtung drücken, damit er nicht durch das Trapez gezogen wird, sondern den Wagen mitnimmt. Mit zunehmender Geschwindigkeit wird der Griff wieder locker, und bei sicherer, aber nicht zu hoher Geschwindigkeit lässt man den Hängegleiter abheben. Zu langsam sollte man nicht sein, denn man möchte den Startwagen sicher verlassen. Zu schnell aber auch nicht – die Energie in Form von Geschwindigkeit wird schnell in

Höhe umgesetzt. Das UL darf aber nicht viel überstiegen werden (empfohlen wird eine Höhe von 3–5 m), damit es noch sicher abheben kann.

Gegenüber dem Laufstart bietet der Startwagen die größere Unabhängigkeit von den Windbedingungen. Aber Vorsicht! Der Wagen läuft zunächst dem UL hinterher, je besser gebaut, desto besser. Bei Seitenwind muss man aber darauf gefasst sein, beim Abheben und Verlassen des Startwagens den entsprechenden Vorhalte- winkel zu erfliegen.

Wir könnten wohl noch seitenweise weiter-schreiben. Aber die hier aufgezählten Problem-bereiche sind uns in den Trainings am häufigsten aufgefallen. Im nächsten Heft geht es weiter, dabei soll dann das Thema Landung im Mittel-punkt stehen. ▽

FOTO LUKAS SOBOLL

...egal, was Du fliegst:
gönn Dir den besten Flügel.

A-I-R - join the feeling.

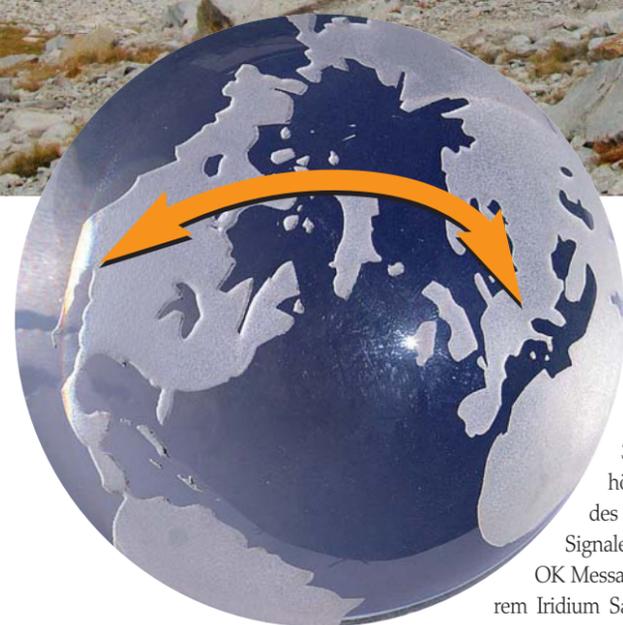
bergsteigen und fliegen
minimaler Aufwand
mit dem Wind spielen
vorwärts gleiten
Geschwindigkeit fühlen
Streckentflug genießen
Rekorde brechen

A-I-R
ATOS

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

„NACHSCHLAG“ ZUM SPOT MESSENGER

Ein Beitrag von Gerhard Peter



Im letzten Jahr berichteten wir über den SPOT Messenger (Heft 152). Ein Satellitensender, der es ermöglicht, Nachrichten und Notrufe von Orten zu senden, an denen es keinen Mobilfunkempfang gibt. Mittlerweile haben wir neue und interessante Erfahrungswerte über dieses Gerät gewonnen. Zum einen haben wir einen zweiwöchigen Trek durch die Sierra Nevada in Kalifornien mit dem SPOT begleitet, zum anderen haben wir einen sehr detaillierten Bericht des Schweizer Wett-



kampfpiloten Jörg Ewald erhalten. Im September begab sich Benedikt Liebermeister für zwei Wochen in die USA, um einen Teil der Sierra Nevada auf dem berühmten John Muir Trail zu durchqueren. Er startete mit seiner Partnerin in Bishop und kämpfte sich nach Süden bis zum Mount Whitney durch. Dabei waren sie völlig von der Außenwelt abgeschnitten und befanden sich mitten in den Bergen auf bis zu 3.500 m Höhe. Als Abschluss bestiegen sie den 4.421 m hohen Mt. Whitney, den höchsten Gipfel der Continental United States. Einzige Verbindung waren die Signale des SPOT Messenger, die ich täglich von meinem PC in Bayern verfolgte. Auf Grund der Signale wussten wir zu jeder Zeit die Position unserer Freunde. Regelmäßiges Senden von OK Messages beruhigte uns sehr. Es war die einzige Möglichkeit (außer einem sündhaft teurem Iridium Satellitentelefon), wenigstens einseitigen Kontakt herzustellen. Allerdings waren die Intervalle der Signale nicht exakt so, wie im Prospekt beschrieben. Eine Feststellung, die auch Jörg Ewald in seinem Bericht bestätigt. Ich weiß nicht genau, ob das am Gerät selbst oder einfach an der Übermittlung der Daten vom Server an mich lag. Es traten Intervalle von bis zu 50 Minuten auf. Ansonsten funktionierte die Überwachung des Trecks sehr gut. Ben hatte eine verkürzte, eingeschweißte Version der Bedienungsanleitung dabei, um sicher zu stellen, dass er das Gerät richtig bediente. Aus dem Kopf ist das nicht unbedingt einfach und kann leicht zu Fehlbedienungen führen. Die Bedienerfreundlichkeit ist nicht zufriedenstellend. Ohne SPOT hätten wir zwei Wochen auf Kohlen gegessen, ob in den Bergen Kaliforniens alles heil ist.

Der zweite Teil des Nachschlags befasst sich mit dem Bericht von Jörg Ewald. Jörg ist Wettkampfpilot (XC Open) und Software Ingenieur, also jemand mit Kompetenz in diesem Bereich. Sein Test war sehr umfangreich und detailliert. Er testete den SPOT nicht nur auf die üblichen Merkmale, wie wir das machten, er betrachtete auch die Möglichkeit das Gerät für Wettkampfauswertung zu benutzen. Seine Tests wurden während verschiedenster Gleitschirmflüge durchgeführt.

Die Genauigkeit der Standortmeldungen war erstaunlich hoch und übertraf sogar die Werte eines für den Flugverkehr empfohlenen GPS Empfängers. Wie wir, stellte auch er fest, dass die

Intervalle nicht die versprochenen 10 Minuten erfüllten. In der Regel waren es eher 20 Minuten. Allerdings führte er ein 2 m Funkgerät mit, was durchaus für eine Störung des Senders verantwortlich sein könnte. Hier will er in naher Zukunft weitere Tests durchführen.

Er bemängelt auch die etwas spärliche Dokumentation für nicht englisch sprechende Nutzer sowie die magere Betreuung durch den Hersteller. Dies und der Umstand, dass die Unterscheidung einzelner SPOT User in einem Wettbewerb nicht funktioniert, lassen ihm das Gerät als nicht wettbewerbs-tauglich erscheinen.

Die PWCA (Paragliding World Cup Association) arbeitet an einem Standard Sicherheitssystem für Piloten. Schwerpunkte sind Ortung bei einem Unfall und Rückholsituationen bei Außenlandungen.

Die wichtigsten Faktoren dazu

- Genauigkeit der Position
- Zuverlässigkeit der Übermittlung
- Benutzerfreundlichkeit

Durchgeführte Messungen waren:

24 Stunden stationär am Boden

Flug 6,5 Std 100 km

Einsatz im Wettkampf

Ergebnis: wie GPS 76 oder besser, innerhalb 30 m

Ergebnis: alle Punkte lagen auf der Route vom MLR, Intervalle, 9- 30 min

Ergebnis: Probleme mit OK Message, Bedienerfehler

Funk, 2 m, stört SPOT (Untersuchung folgt)

Schwierige Bedienung der Knöpfe im Flug

OK Button muss länger als 5 Sekunden, besser 8 Sekunden gedrückt werden



Links:

www.brandspot.at

www.findmespot.com

www.testberichte.de/p/spot-inc-tests/spot-messenger-testbericht.html

www.gleitschirm-magazin.com/article.php?id_article=399

www.pressetext.de/pte.mc?pte=080325006

Kurz vor Redaktionsschluss erreicht uns noch ein Mail von Andreas Rieck und Hans Bausenwein, die sich um Weiterentwicklung im Bereich Spot für die XC-Open engagieren. Es gibt beim Spot verschiedene Möglichkeiten, wie Startplätze vom Piloten selbst einzustellen und Google Network Links zum Darstellen von Pilotengruppen (XC-Teams, Vereine, etc.). Beliebig viele Piloten können „auf einmal“ im Google Earth Programm dargestellt werden. Andreas bezeichnet es nicht als Live Tracking, sondern als Live Position Reporting. Er will immer wissen, wo jeder einzelne Pilot gerade ist, egal ob er im Tracking Mode ist, oder schon seine OK Message abgesetzt hat. Der große Vorteil ergibt sich für Rückholer. Wer eine mobile Flatrate hat, der kann im Auto und auch sonst überall mit einem Netbook, kleinem Notebook oder internetfähigem PDA ständig die Position seiner Piloten verfolgen.

Es ist zu erkennen, dass viele motivierte Flieger dieses System nutzen und sehr engagiert versuchen, die Kapazitäten zu verbessern oder effizienter auszuschöpfen. Wir stehen in Kontakt mit Andreas Rieck und werden die Entwicklung nicht aus den Augen lassen. Wenn genug neues Material vorhanden ist, wird im DHV Info darüber berichtet werden.

Benutzerfreundlichkeit ist nicht die Stärke des SPOT. Man sollte immer eine kleine Bedienungsanleitung mitführen. Der Modus wird durch LED angezeigt, die OK und Tracking beinhaltet. Man kann zwischen beiden Modi nicht unterscheiden. Um sicher zu gehen, sollte man bei einem Moduswechsel das Gerät zwischendurch ausschalten. Weiter kritisiert Jörg die Preisgestaltung. Die Messages kommen über SMS, 200 sind frei, dann wird's teuer.

Eine Besonderheit der Schweiz ist die Legalität. Dort darf SPOT erst nach Zulassung durch die Behörden (BAKOM) verkauft werden. Über die Legalität der Benutzung kann ich keine Aussage treffen. Man sollte sich aber grundsätzlich in jedem Land erkundigen, wie die dortigen Gesetze im Bezug auf Satellitensender sind.

Jörg Ewald zum Thema SPOT:

- SPOT hat noch viel offenes Potential für Gleitschirmfliegen und andere Sportarten.
- Das System ist noch nicht ganz ausgereift.
- SPOT muss auch bei Störung durch Funk etc. 24 Stunden im Track Modus bleiben.
- Track und OK Modus müssen unterscheidbar werden.
- Bei Nachrichten sollte der Name des Senders angezeigt werden.
- Die Nachrichtenintervalle sollten regelmäßiger werden.
- Die Legalität muss vom Hersteller gewährleistet werden.
- Einsatz im Wettbewerbssport nach Beseitigung von o.a. Punkten vorstellbar.

Die Tests von Jörg waren für uns sehr informativ und haben uns ein Stück weiter gebracht. Auch wenn er empfiehlt, den SPOT nicht im Wettbewerb einzusetzen, so will ich doch darauf hinweisen, dass dies das einzige System ist, mit dem man fast überall Hilfe erreichen kann. Wenn wir uns in Gegenden befinden, wo es keine Mobilfunkabdeckung gibt, gibt es meiner Meinung nach keine Alternative zum SPOT. ☑

LUFTRAUM 2009

Ein Beitrag von Björn Klaassen

Trotz Wirtschaftskrise kam es 2008 zu einer weiteren Steigerung des kommerziellen Flugverkehrs. Damit ist Mitteleuropa weltweit einer der verkehrsreichsten Lufträume. Dennoch haben wir Gleitschirm- und Drachenflieger in Deutschland ausgezeichnete Voraussetzungen. Dass wir den Luftraum G + E gleichberechtigt mit den anderen Luftverkehrsteilnehmern nutzen können, ist selbst in einigen angrenzenden EU - Ländern nicht möglich. Diese kostbare Freiheit versuchen wir zu erhalten. Der DHV ist Mitglied im Ausschuss Unterer Luftraum beim DAeC und regelmäßig finden Gespräche mit der Deutschen Flugsicherung (DFS) statt. So werden trotz weiterer

Änderungen der Luftraumstruktur wenigstens Erleichterungen geschaffen. Nachfolgend in Zusammenfassung die wichtigsten Informationen:

ALTES LAGER - BERLIN

Zukünftig sind die Drachen- und Gleitschirmflieger auf dem Flugplatz „Altes Lager“ durch Höheneinschränkungen betroffen, da der Flugbetrieb in Berlin Schönefeld ausgebaut wird. An- und Abflüge der Verkehrsflieger verlaufen teilweise über dem „Alten Lager“, weshalb die Deutsche Flugsicherung (DFS) im Herbst eine Änderung der Luftraumsituation vorlegte. Insbesondere soll der Luftraum über Jüterbog auf

Flugfläche 75 abgesenkt werden (bisher FL 100).

Im Vorfeld erreichte der Ausschuss Unterer Luftraum (DAeC) mit dem DHV (Horst Barthelme / Björn Klaassen) immerhin, dass die lateralen Grenzen verschoben werden. Zudem trafen sich DFS, DHV und der Drachenfliegerclub Berlin (Hans-Christoph Buddee / Henry Maek) zu einer Besprechung bei der DFS. Ergebnis: Speziell für das „Alte Lager“ wurde eine Betriebsbestimmung mit der DFS abgeschlossen. Dies ermöglicht den Piloten am „Alten Lager“ unter bestimmten Voraussetzungen eine Nutzung bis FL 95. Eine Freigabe kann jeweils durch den Flugleiter Altes Lager bei Betrieb der Schönefelder Startbahn 25 (West) beantragt werden.



Fluggelände Altes Lager

Wichtig: Der Flugleiter muss ständig erreichbar sein und der Luftraum zwischen FL 95 und FL 75 muss in 10 Minuten geräumt werden können. Die DFS war sehr kooperativ.

Mit der Verschiebung der lateralen Grenzen des Luftraums C im Südwesten und der Betriebsbestimmung für einen Sektor über dem Alten Lager wurde somit eine deutliche Verbesserung der ursprünglich geplanten Situation erreicht. Das eigentliche Damokles Schwert hängt jedoch nach wie vor über Berlin. Mit der Schließung des Flughafens Tegel und dem Ausbau von Berlin Schönefeld International (2011) ist mit weiteren Einschränkungen zu rechnen. DAeC, DCB und DHV werden um möglichst viel Freiheit kämpfen.

MILITÄRISCHE ED-R FRITZLAR

Im Herbst plante die Bundeswehr für Kampfhubschrauberflüge die ED-R 97 auszuweiten. Davon wäre das Windenschleppgelände „Die Hardt“ und zudem der Segelfluggelände auf angrenzenden Flugplätzen massiv betroffen gewesen. Eine Verlegung nach Osten und eine Änderung der Betriebszeiten wurde erreicht.

FLUGSICHERHEIT MANNHEIM

Das Fluggelände „Schriesheim“ liegt genau unterhalb des Anflugs auf den Verkehrslandeplatz Mannheim. Daher besteht dort Konfliktpotential, wenn Piloten zu hoch fliegen. Die Bergsträsser Drachenflieger hatten bereits im Sommer 2008 vorbeugend reagiert und neue Regelungen auf dem Gelände „Schriesheim“ festgelegt. Daher waren weitere Maßnahmen der DFS nicht nötig. Zur Erhaltung des Fluggeländes ist es wichtig, dass alle Piloten die Regelungen einhalten.

NEUE ICAO KARTE 2009

Grundlage alle Flüge ist die sorgfältige Vorbereitung, die der Gesetzgeber jedem Piloten abverlangt. Als Basis dient die ICAO Karte im Maßstab 1: 500.000. Ab Mitte März 2009 ist die neue ICAO Karte mit der Darstellung des aktuellen Luftraums erhältlich (z.B. bei der DFS unter <http://www.dfs-aviationshop.de/>). Damit verliert die alte Karte 2008 ihre Gültigkeit. Das ICAO - Kartenwerk ist verbindlich und bietet einen Überblick für den Flugbetrieb und für die Vorbereitung von Streckenflügen.

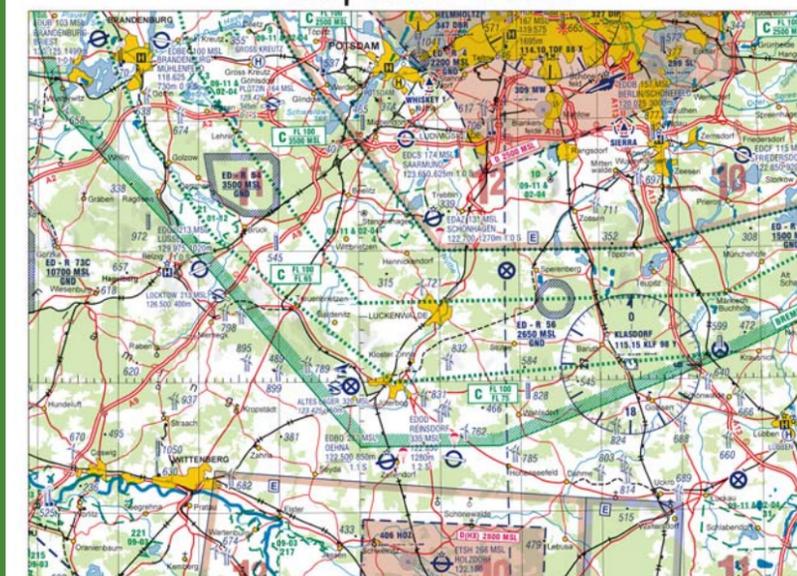
Im Interesse aller Luftsportler und der Erhaltung der bisher erreichten Freiheiten bitten wir alle Piloten die Regelungen und die Luftraumstruktur zu beachten. ▽

Darstellung Luftraum F auf Karte ICAO 1:500 000 Ausgabe 2009 (12.3.2009)



Die Darstellung des Luftraum F alt (links) und neu ab 2009 (rechts)

Airspace C-Berlin



Der Flugplatz Altes Lager liegt jetzt unter Luftraum C, beginnend ab Flugfläche 75



FOTO TONI ROTH

Ein Beitrag von Werner Eck

DER ELEKTROSTART UND SEINE MÖGLICHKEITEN

Mit geringstem Aufwand wie ein Vogel zu fliegen war für viele von uns Leichtfliegern die Grundmotivation das Gleitschirm- oder Drachenfliegen zu erlernen. Dazu braucht man gute Startbedingungen möglichst vor der Haustüre, was leider nur für wenige Piloten so gegeben ist. Damit alle die anderen in die Luft kommen, müssen sie lange und teure Auto- und Seilbahnfahrten auf sich nehmen oder einer Schleppgemeinschaft beitreten. Auf Dauer führt das leider zu Frustration und viele Piloten geben das Fliegen mangels Gelegenheit wieder auf. Die Zahl der aktiven Flieger stagniert seit Jahren.

Auch die elegantesten Segelvögel haben ihren eigenen Antrieb in Form von Schlagflügeln, mit denen sie starten und Höhe gewinnen, bis die natürlichen Aufwinde ihnen das motorlose Fliegen ermöglichen. Sie nutzen dann den Kraft zehrenden Schlagantrieb nur noch ganz wenig und bleiben an schönen Tagen trotzdem stundenlang in der Luft.

In diesem Sinne ist die neue Startart für GS und HG mit Hilfe eines mitgeführten Elektroantriebs zu verstehen. Für deren offizielle Zulassung treten mehr als 90% der im DHV organisierten Piloten ein. Die Erarbeitung der Leitlinien

für Geländezulassung, Ausbildung und technische Prüfung wurde inzwischen in das Arbeitsprogramm des DHV aufgenommen.

Um im Bild des Vogels zu bleiben, schnallen wir uns also die Schlagflügel in Form eines elektrisch angetriebenen Propellers auf den Rücken und lassen uns mit dessen Kraft ohne viel Lärm ein ordentliches Stück in den Himmel schieben, schalten ihn so rasch wie möglich wieder ab und genießen das Spiel mit den Aufwinden. Eine Energiereserve heben wir uns als Absaufverhinderer oder Heimkehrhilfe auf.

Speziell entwickelte Elektromotore können heute unsere Leichtfliegergeräte mit einem Steigen von 1,5 bis 2m/s auf Ausgangshöhen von 1.000 m und mehr bringen. Die Technik dazu ist verfügbar und wird mit zunehmenden Stückzahlen zum Antrieb von Gleitschirmen, Drachen und UL-Flugzeugen eingesetzt. Zahlreiche Eigenbauten und auch erste Serienfertigungen zeigen, dass der elektrische Flugantrieb in der Praxis angekommen ist.

Im DHV-Info, in den Flieger-Fachzeitschriften und u.a. auch auf www.bambeger-gleitschirmclub.de (Elektroflug) wurde darüber berichtet und viele Videos in YouTube und MyVideo zeigen die rasche Weiterentwicklung der Technik.

Was bis jetzt an Elektroantrieben gezeigt wurde, beweist, dass die heute verfügbaren Antriebskomponenten grundsätzlich ausreichend leistungsfähig, leise und zuverlässig sein können.

Die meisten Drachen und Gleitschirmflieger wünschen sich Antriebe nur als Starthilfe und möchten bei abgeschaltetem Motor ein ähnlich freies Fluggefühl haben wie beim Flug ohne Motor auf dem Rücken. Für solche thermikgeeigneten Antriebe sind die Antriebskomponenten so anzuordnen, dass sich der Gesamtschwerpunkt aus Pilot und Antrieb durch das Antriebsgewicht nicht verändert und die Aufhängung am Schirm den Piloten in seiner Bewegungsfreiheit möglichst wenig einschränkt. Auch die Pilotensicherheit in turbulenter Luft sollte durch die Anwesenheit des Antriebs nicht verschlechtert werden.

Thermikgeeignete Antriebe setzen sich deutlich gegenüber den konventionellen Rucksackmotoren ab, die auf lange Laufzeiten ausgelegt sind und fast während des ganzen Fluges eingeschaltet bleiben. Offiziell muss der klassische Motorschirmpilot sogar schnellstmöglich landen, wenn sein Motor nicht mehr läuft. Zum Starten in die Thermik braucht man dagegen

nur kurzzeitig den Antrieb, was relativ leichte, jedoch hochbelastbare Akkumulatoren ermöglicht. Elektroantriebe machen das wirklich freie unabhängige und umweltschonende Fliegen für 95% der Piloten überhaupt erst möglich. Weder die Windrichtung noch der gute Wille der Kollegen noch die Fahrzeiten von Bergbahnen oder der Stau auf der Autobahn können in Zukunft unseren Flugwunsch vereiteln. Den kompakten, leisen, leichten und sauberen Elektroantrieb kann man ständig im Kofferraum des Autos mitführen. Der geladene Akku kann wochenlang unbenutzt gelagert werden, ohne nennenswert an Energie zu verlieren. Wenn das Wetter passt, und man Lust hat, kann man auch starten. Eine für den Elektrostart zugelassene kleine Wiese von vielleicht 50 x 50 m sollte man eigentlich immer in vernünftiger Entfernung finden. Wegen des sehr geringen Lärmpegels der neuen Startklasse von voraussichtlich wenig über 50db(A) sollten Anrainerprobleme bei der Geländezulassung und im Betrieb der Vergangenheit angehören.

Das häufige Fliegen in der eigenen Umgebung führt schnell zu einem guten Gefühl für die lokalen Aufwindquellen, was wiederum zu größerer Sicherheit und längeren Flugzeiten führt. Ganz wie ein Vogel nutzt der mit Elektroantrieb startende Pilot schon beim Steigflug seine Erfahrung, wann und wo natürliche Aufwinde ihn mit der größten Wahrscheinlichkeit kostbare Energie sparen helfen. So kann man mit etwas Glück und viel Erfahrung mit den lokalen Verhältnissen selbst im Flachland mit einer Motorlaufzeit von nur einer Minute Aufwindanschluss finden.

Auch beim Start am Fuß eines frei angeströmten Hanges dürften ähnlich kurze Motorlaufzeiten möglich sein. Da ist es dann unwichtig, ob oben am Hang eine Startmöglichkeit existiert oder nicht. Dazu zählen auch die vielen durch Wald und Weinberge bedeckten Hügel, die heute für uns Minimalflieger nicht nutzbar sind. Und sehr wichtig: Wo man startet, wird man auch landen können. Die Betreiber von Bergbahnen und Taxiunternehmen werden sich möglicherweise wenig über am Landeplatz startende Piloten freuen.

Über die reine Startschubfunktion hinaus eröffnen sich durch den Elektroantrieb eine ganze Reihe weiterer Optionen, die eine Erhöhung der Pilotensicherheit und Flugleistung der Schirme unter realen Bedingungen bewirken können. Ähnlich wie ABS und ESR im Automobil den Fahrer unterstützt, so kann eine automatische Schubkontrolle Flugfehler des ungeübten Piloten korrigieren und damit kritische Flugzu-



FOTO BENEDIKT LIEBERMEISTER

stände vermeiden. Auch ist es gut vorstellbar, dass ein aktives rasches Eingreifen einer elektronischen Steuerungshilfe Klapper verhindert oder das beste Gleiten oder Steigen unterstützt. Bei Drachen gibt es das teilweise schon heute.

Wie hoch werden die Kosten sein und lohnt sich die Anschaffung eines elektrischen Flugantriebes?

Die Anschaffung eines Elektroantriebes ist mit ca. 6.000,- Euro zunächst einmal etwas teurer als ein Rucksackmotor mit 2-Taktersystem. Das liegt vor allem an den noch teureren Akkus.

Bei einer eher vorsichtig angenommenen Lebensdauer von 6-8 Jahren muss man heute mit Gesamtkosten in Höhe von 1.000,- Euro pro Jahr rechnen. Da die reinen Stromverbrauchs-kosten pro Batterieladung (1,3 kWh) sehr niedrig sind, wird das Flugvergnügen umso günstiger, je häufiger der Antrieb genutzt wird.

Bei 100 Flügen pro Jahr sind das 10,- Euro pro Start. Man wird bei Berg- oder Seilstarts inklusive der oft weiten An- und Auffahrten diesen Startpreis kaum unterschreiten können, wobei ein Elektrostart sicher die 3-fachen Flugchancen eines Seilstarts bieten kann. Für Wenigflieger bietet es sich an, dass mehrere Piloten sich einen Antrieb teilen, evtl. mit der Anschaffung eines zweiten Akkumulators.

Die Technik ist also reif dafür, dass wir Leichtpiloten uns (fast) wie die Vögel immer, wenn wir das wollen, in die Luft erheben können. Die "Startart Elektro" wird der Drachen- und Gleitschirmfliegerei sicher neue Impulse hin zur weiteren Verbreitung auch im Flachland verleihen. Wollen wir hoffen, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen nun zügig erstellt und freigegeben werden. ▢

Anzeige

Para Supply.com
Der echte online Direktvertrieb

Epic Overall € 108

Hersteller => Flieger

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

Nesler Griff

Ein Beitrag von Karl Slezak

Michael Nesler, Gleitschirmkonstrukteur, Fluglehrer und Buchautor, empfiehlt in seinem vielbeachteten Buch „Nestflucht“ eine neue Methode der Pilotenreaktion bei seitlichen Einklappern. Zitat („Nestflucht“ Seite 45):

„Kippt das Gurtzeug zu einer Seite hin weg (z.B. bei einem Klapper rechts nach rechts), hält sich der Pilot mit den Bremsen in der Hand auf der offenen Seite (links) knapp über dem Hauptkarabiner fest und zieht sich in die ursprüngliche Sitzposition hoch. Durch diesen einfachen Trick werden zwei wichtige Dinge erreicht:

1. Zuerst wird das gesamte Gewicht auf die offene Seite verlagert.
2. Dann bremst man automatisch genügend gegen, ohne einen Strömungsabriss zu riskieren. Die Nick- und Drehbewegungen werden so im Ansatz abgefangen“.

Die Testpiloten des DHV haben einen schönen Januartag genutzt, um den „Nesler-Griff“ mit Schirmen verschiedener Klassifizierungen zu erproben. Zum Einsatz kamen: Firebird First (LTF 1), Skywalk Tequila 2 (LTF 1-2 Low End), Ozone Rush (LTF 1-2 High End), Airwave Mustang (LTF 2). Breite des Brustgurtes gemäß Prüfvorschriften 46 cm.

Zunächst wurden die Schirme auf ihr Klappverhalten ohne Eingreifen des Testpiloten (unbeschleunigt und beschleunigt) getestet. Die leihweise zur Verfügung gestellten Seriengeräte zeigten dabei

ein klassentypisches Verhalten.



Klassentypisches Verhalten beim Low-End 1-2-er Skywalk Tequila 2, Wegdrehen ca. 120°, Vornicken < 45°

Verhalten der Geräte bei Anwendung des „Nesler-Griffes“

Im Vergleich zur Schirmreaktion ohne Eingreifen des Piloten war grundsätzlich ein geringeres Wegdrehen und Abtauchen der Kappe auf die Nase zu beobachten.

Dabei spielte jedoch die Steuerleinen-einstellung, bzw. die Art, wie der Pilot die Steuerleinen hält eine bedeutende Rolle.

Wie sehr diese Parameter Einfluss auf die Wirksamkeit des „Nesler-Griffes“ haben, verdeutlicht die Tabelle auf der folgenden Seite.



Low-End 1-2-er Skywalk Tequila 2, Verhalten mit Nesler-Griff: Wegdrehen ca. 45°, Vornicken < 15°



Nesler-Griff im DHV-Test

Der Artikel ist auch auf www.dhv.de unter Sicherheit im Sicherheitsjournal/ Sicherheitsberichte veröffentlicht. Dort ist der Beitrag mit vielen Videos illustriert

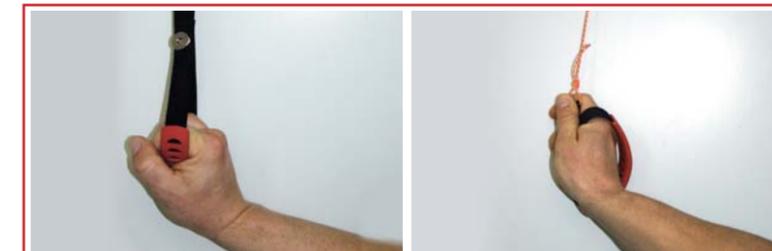


Nesler-Griff beim Ozone Rush mit unverkürzter Bremse: deutliches Wegdrehen, deutliches Vornicken



Nesler-Griff beim Ozone Rush mit einer „halben Wicklung“ der Steuerleinen. geringes Wegdrehen, geringes Vornicken

Dies zeigte sich auch bei den Testflügen. Der Ozone Rush wies bei ungewickelter Bremse bei einem Einklapper mit Nesler-Griff folgendes Verhalten auf: Die Bremswirkung auf der offenen Seite war minimal, der Schirm drehte deutlich weg. Wird die Bremse durch eine "halbe Wicklung" um ca. 15 cm verkürzt, ist die Bremswirkung an der Hinterkante zu sehen, der Schirm dreht nur minimal weg.



Griffhaltung ungewickelt

Griffhaltung mit „halber Wicklung“



Von der „Null-Bremse-Position und einem Leerweg von 15 cm...



...bis zur Position der Hand beim Nesler-Griff an den Tragegurt ergibt sich ein Steuerweg von ca. 10 cm. Dieser kann, je nach eingestelltem Leerweg der Steuerleinen, noch geringer, aber auch größer sein.



...bis zur Position der Hand beim Nesler-Griff an den Tragegurt ergibt sich ein Steuerweg von ca. 25 cm. Dieser kann, je nach eingestelltem Leerweg der Steuerleinen, noch geringer, aber auch größer sein.

ÖFFNUNGSVERHALTEN

Bei der Anwendung des Nesler-Griffes war gehäuft eine impulsive Wiederöffnung des eingeklappten Flügels zu beobachten.

GEWICHTSVERLAGERUNG

Das aktive Heranziehen des Körpergewichts von der entlasteten auf die offene Seite war bei den Versuchen der DHV-Testpiloten relativ leicht zu erreichen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Brustgurtweite (gemäß den Prüfvorschriften) mit 46 cm moderat war. In der Praxis fliegen viele Piloten mit Brustgurtweiten bis zu 55 cm.

FIXIERUNG ALS MÖGLICHE GEFAHR

Ein Problem des Nesler-Griffes könnte das "digitale" Gegenbremsen sein, das durch die Fixierung der Hand am Tragegurt oberhalb des Karabiners, stets gleich stark ausfällt. Dieses Gegenbremsen kann in bestimmten Situationen zu stark sein (besonders bei Schirmen mit kurzen Steuerwegen und/oder kurz eingestellten Bremsen oder Wickeln) und einen Strömungsabriss verursachen.

Bei Einklappen aus einer Nickbewegung nach vorne, die meist ein sehr rasches Wegdrehen des Flügels zur Folge haben, wird das beim Neslergriff erzeugte Gegenbremsen wahrscheinlich zu gering ausfallen, insbesondere wenn die Bremsen lang eingestellt und/oder mit einem Steuergriffhaltung geflogen wird "wie im Bus, wenn man sich an der Halteschleife festhält".

Nach Lehrmeinung ist grundsätzlich ein Fixieren der Tragegurte mit den Händen zu vermeiden. Grund: Der Pilot kann nicht mehr aktiv mit den Steuerleinen ins Geschehen eingreifen. Hierin liegt eine gewisse Gefahr bei der Anwendung des Nesler-Griffes: Fixiert auf das Festhalten am Tragegurt, wird vom Piloten möglicherweise erst spät erkannt, dass diese Maßnahme zur Kontrolle der Drehbewegung des Schirmes nicht ausreicht. Das kann z.B. bei einem Verhängen der Fall sein, der den Schirm rasch in eine heftige Rotation bringt oder bei einem hangnahen Klapper, wo die erste Priorität darin besteht, ein frontales Zudrehen auf den Hang zu verhindern.

ZUSAMMENFASSUNG

Bei Testeinklappen aus dem stationären Flug in ruhiger Luft zeigte sich der Nesler-Griff, richtige Konfiguration der Steuerleinenlängen/Griffhaltung vorausgesetzt, sehr wirkungsvoll. Drehtendenz und Vorschieß-Impuls des Schir-

mes nach dem Einklappen wurden deutlich gedämpft, bzw. im Ansatz verhindert.

Abhängig von Steuerleineneinstellung und der Haltung des Steuergriffs ergibt sich eine große Bandbreite des beim Nesler-Griff wirkenden Steuerweges von unter 10 cm bis über 40 cm. In der Konfiguration von Steuerleineneinstellung und Griffhaltung, die auch der DHV empfiehlt, zeigte sich der Nesler-Griff am effektivsten: Werkseinstellung der Steuerleinen (ca. 15 cm Vorlauf), Griffhaltung mit einer "halben Wicklung". Bei Schirmen der Klassen 1 und 1-2 (bzw. A und B) dürfte die bei Anwendung des Nesler-Griffs ausgeübte Gewichtsverlagerung und der Bremsinput an der offenen Seite auch bei turbulenzbedingten Klappern geeignet sein, das Geräteverhalten in den meisten Fällen deutlich zu entschärfen. Für eine Anwendung bei allen Einklapp-Situationen ist der Nesler-Griff jedoch zu statisch. In bestimmten Situationen kann das dadurch generierte Anbremsen zu gering, in anderen zu stark ausfallen. Deshalb kann eine grundsätzliche Empfehlung, den Nesler-Griff in allen Einklapp-Situationen anzuwenden, nicht gegeben werden. In jedem Fall sollten Gleitschirmpiloten den Nesler-Griff nur als erste "Reflex-Reaktion" auf einen seitlichen Einklap-

Michael Nesler Statement

Diese Technik wird von uns nicht als "Allgemeinlösung" bei Klappern gelehrt, sondern als speziell zu erlernende und vor allem zu trainierende Technik, um im Notfall bei großen Klappern in Hangnähe einen Absturz aktiv zu verhindern. Absolut wichtig ist dabei das Setup: Der Pilot muss im Training je nach Sitzposition, Bremsgriffhaltung und Gleitschirm die richtige Position austesten und diese dann durch häufiges Üben automatisieren. Laut unserer Erfahrung ist es mit dem richtigen Setup und entsprechendem Training mit jedem zugelassenen Gleitschirm zuverlässig möglich, die Drehung innerhalb max. 90° zu stoppen und den Vorschiefswinkel sehr klein zu halten.

per anwenden, mit der Option, die Steuerung an der offenen Seite nicht blockiert zu halten, sondern ein gegebenenfalls erforderliches aktives Steuern ausführen zu können. Wichtig ist zudem, dass der Nesler-Griff nicht bei Situationen, wo bereits geringes Anbremsen zu einem Strömungsabriss führen kann (siehe Video Klapper mit Strömungsabriss), angewandt wird. Michael Nesler empfiehlt seine Technik ausschließlich Piloten, die darauf trainiert sind. In einem Sicherheitstraining sollen Gurtzeugeinstellung, Steuerleineneinstellung und Griffhaltung auf das Geräteverhalten beim "Nesler-Griff" abgestimmt werden. Das beobachtete impulsive Wiederöffnen des

eingeklappten Flügels könnte verstärkt zu Gegenklappern mit Verhängergefahr führen. Die DHV-Testpiloten werden den Nesler-Griff bei künftigen Musterprüfungen (außerhalb des LTF-Testflugprogrammes) standardmäßig testen, um weitere Erfahrungen zu sammeln.

Zur Thematik siehe auch die folgenden Artikel www.dhv.de/typo/Achtung_Einklapper_T.1605.0.html www.dhv.de/typo/Achtung_Einklapper_T.1606.0.html Dank an Reiner Brunn und Mike Küng (Testpiloten), Wolfram Kastl (Kamera), Flugschule OASE, Peter Geg für die Leihgeräte, Helene und Robert von der Flugschule Hochries für die Simulatorvideos.



Anzeige

BaWü AIR GAMES

www.bawue-airgames.de

29.5. - 1.6. Oppenau

- Gleitschirm
- Akrobatik
- Formationsflug
- Motorschirmkunstflug
- Wettkampf (BaWü Open)
- Modellflugzeug & Modellhubschrauber-Kunstflug
- Fallschirmspringer & Basejump-Profis
- Viele Weltmeister und weitere Toppiloten bieten ihnen eine atemberaubende Show am Himmel



„Hochgefühl“

TRITON



Zahlen und Fakten: natürlich kann man Gleitschirme vermessen. Aber es bleibt dieses nicht beschreibbare Feeling, wenn man damit selbst fliegt: Wie sich ein Schirm steuern lässt... Wieviel „gefühlte Sicherheit“ er bei Vollgas oder in bockiger Luft bietet... Wie man die Kollegen „versägt“... Wie entspannt man ist...

Genau das ist es: dieses Hochgefühl, welches das Fliegen mit dem TRITON so einzigartig macht!

	TRITON 18	TRITON 20	TRITON 22	TRITON 24
Startgew. kg	70-90	80-105	90-115	100-130
Zulassung	LTF 2-3/END*	LTF 2-3/END	LTF 2-3/END	LTF 2-3/END

Info-Broschüre zum download: www.nova-wings.com



Foto: In den Zentralalpen

NOVA HEADQUARTERS
NOVA INTERNATIONAL
Bernhard-Höfel-Str. 14
A-6020 Innsbruck
Tel. ++43 (0) 512 - 36 13 40
info@nova-wings.com

VERTRIEB SCHWEIZ
High Adventure
CH-6383 Dallenwil
Tel. ++41 (0) 41 - 628 01 30
www.high-adventure.ch
info@skybums.ch

VERTRIEB DEUTSCHLAND
Charly Produkte
D-87637 Seeg
Tel. ++49 (0) 83 64 - 12 86
www.charly-produkte.de
robert@charly-produkte.de



Deutschlands größte Free Flying Flugshow in Oppenau



Samstag 30.5. um 21:30 Uhr in der Günter Bimmerle-Halle
„SWR3 DanceNight“ 7 € Vorverkauf (zzgl. Gebühren)
8 € Abendkasse



Erfüllen Sie sich Ihren Traum vom Fliegen!

- Gleitschirm-Schnupperkurse und Tandemflüge
- Hubschrauberrundflüge

Freitag 20 Uhr: Eröffnungsfeier Rathausplatz Oppenau mit der Band „Dicke Fische“

Das Ausflugsziel an Pfingsten



BODENWIND

„Um die wahre Wissenschaft von der Bewegung der Vögel in der Luft zu erreichen, ist es notwendig, erst die Wissenschaft der Winde zu heben“

Leonardo da Vinci

FOTO BURKHARD MARTENS

Dr. Manfred Reiber ist Flugmeteorologe. In den letzten Jahren hat er sich viel mit dem bodennahen Windfeld beschäftigt. Er hat einen umfassenden Artikel über dieses Phänomen veröffentlicht. Wir bringen den Beitrag aufgrund des Umfangs in vier Teilen.

DIE ENTSTEHUNG DES WINDES

Wer die Besonderheiten des Windfeldes in Bodennähe verstehen und erkennen will oder gar vorausschauend nutzen möchte, muss die physikalischen Ursachen der Entstehung des Windes genau kennen. D. h., er muss die Änderungen von Gradientkraft, bodenbedingter Reibung und Corioliskraft und ihr Zusammenspiel in Abhängigkeit von der Orografie (Geländegestalt) verstehen und während des Fluges in praktisch nutzbares Wissen umsetzen. Weil das so ist, möchte ich ganz am Anfang wesentliche Aspekte der Entstehung des Windes beschreiben. Das wird sicher helfen, das Windfeld mit seinen Besonderheiten immer besser interpretieren zu können.

Die Voraussetzung dafür, dass sich Luft in Bewegung setzt, ist ein horizontaler Druckunter-

schied. Die Luft folgt bei ihrer Bewegung dem horizontalen Druckgefälle immer vom hohen zum tiefen Druck. Die Bewegung ist umso heftiger, der Wind also umso stärker, je größer das Luftdruckgefälle pro Längeneinheit ist. In der Meteorologie wird das horizontale Luftdruckgefälle pro Längeneinheit als Druckgradient bezeichnet und die Kraft, die durch den Druckgradienten auf das Luftteilchen ausgeübt wird, als Druckgradientkraft. Diese Kraft ist umso größer, je größer der Druckgradient selbst ist.

Auf Bodenwetterkarten ist der Abstand der Isobaren, auf Höhenwetterkarten der Abstand der Isohypsen Ausdruck für die Größe des Druckgradienten und damit für die Druckgradientkraft. Daraus folgt die erste wichtige Regel:

Regel 1

Je enger die Isobaren auf einer Bodenwetterkarte, bzw. die Isohypsen auf einer Höhenwetterkarte liegen, umso stärker weht der Wind.

Windstille, bzw. sehr schwacher Wind, herrscht dann also dort, wo der Isobaren- bzw. Isohypsenabstand groß ist. Dazu gehören z. B. auch die Zentren von Hochs und Tiefs oder der zentrale Bereich eines Zwischenhochs, wo meist nur schwacher, variabler oder umlaufender Wind anzutreffen ist.

GEOSTROPHISCHER WIND

Von „geostrophischem Wind“ spricht man, wenn der Wind nur durch die Gradientkraft und die

Corioliskraft verursacht wird, die Reibung wird also vernachlässigt. Wir wissen, dass der Wind durch die Druckgradientkraft verursacht wird. Sie wirkt vom hohen zum tiefen Druck und ist bestrebt, einen direkten Druckausgleich herbeizuführen. Auf der rotierenden Erde wird aber jeder sich bewegende Körper aus seiner Bewegungsrichtung abgelenkt. Auf der Nordhalbkugel erfolgt die Ablenkung nach rechts, auf der Südhalbkugel nach links. Diese ablenkende Kraft ist eine Folge der Erddrehung, sie greift immer im rechten Winkel zur Bewegungsrichtung an.

Im Folgenden werden wir nur die Verhältnisse auf der Nordhalbkugel besprechen und deshalb ausschließlich die Rechtsablenkung betrachten. Für die Verhältnisse auf der Südhalbkugel muss man sich eigentlich nur merken, dass die Dreh-

richtungen in den Druckgebilden „Tief und Hoch“ genau umgekehrt sind. Die Kraft, die diese Rechtsablenkung hervorruft, bezeichnet man als ablenkende Kraft der Erdrotation, in der Physik wird sie als Corioliskraft bezeichnet. Sie lässt sich durch folgende Gleichung beschreiben:

$$F_C = m \cdot v \cdot 2\omega \cdot \sin\varphi$$

- F_C = Corioliskraft (N)
- ω = Winkelgeschwindigkeit der rotierenden Erde (1/s)
- v = Windgeschwindigkeit (m/s)
- φ = geographische Breite
- m = Masse des bewegten Körpers (kg)

Wie man leicht sieht, ist die Corioliskraft am Äquator Null (weil die geographische Breite $\varphi=0$ ist und daraus folgt $F_c = 0$) und sie erreicht an den Polen ihren größten Wert. Sie hängt außerdem von der Geschwindigkeit und der Masse des sich bewegenden Körpers ab. Je größer die Geschwindigkeit und seine Masse sind, umso größer wird F_c . Die Winkelgeschwindigkeit der rotierenden Erde kann man dabei als konstant ansetzen. Aus der Formel für die Corioliskraft folgen die für die Praxis wichtigen Regeln 2 und 3:

Regel 2

Wenn die Windgeschwindigkeit abnimmt, wird die Corioliskraft kleiner, die Rechtsablenkung geringer, der Wind dreht nach links.

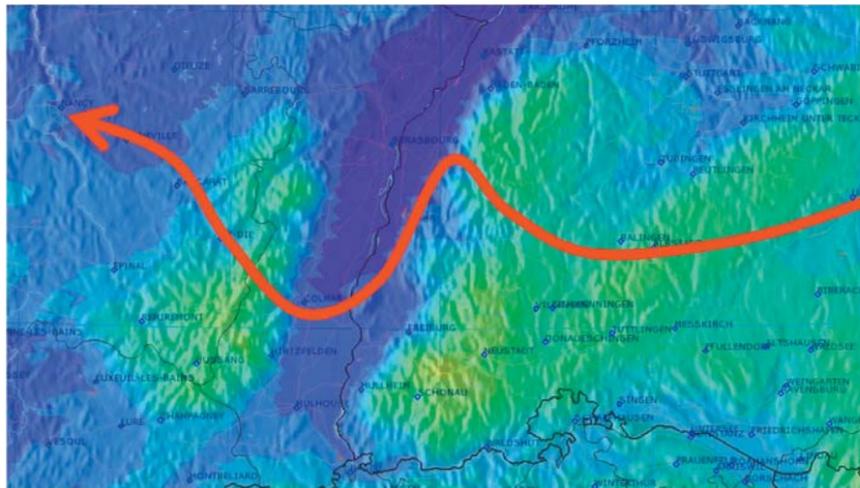


Abbildung: 1 Schematische Darstellung des Strömungsverlaufes zwischen Schwarzwald und Vogesen und Erklärung der Regeln 2 und 3. Immer dann, wenn sich der Querschnitt im ansteigenden Gelände verengt (hier: Düseneffekt in der Gipfelregion des Schwarzwaldes bei Ostwind), nimmt die Strömungsgeschwindigkeit zu und in der Folge kommt es zu einer Rechtsablenkung des Windes. Das Rheintal selbst ist eine markante Querschnittserweiterung (entgegengesetzter Düseneffekt), die zu einer Abnahme der Windgeschwindigkeit führt. In deren Folge wird die Corioliskraft kleiner und der Wind dreht nach links. Über den Vogesen kommt es wieder zu einer Querschnittsverengung, damit zur Geschwindigkeitszunahme, die Corioliskraft wird größer und der Wind dreht wieder nach rechts. Die Abbildungen 2 bis 4 zeigen realistische Strömungsbeispiele aus verschiedenen Gebieten Deutschlands.

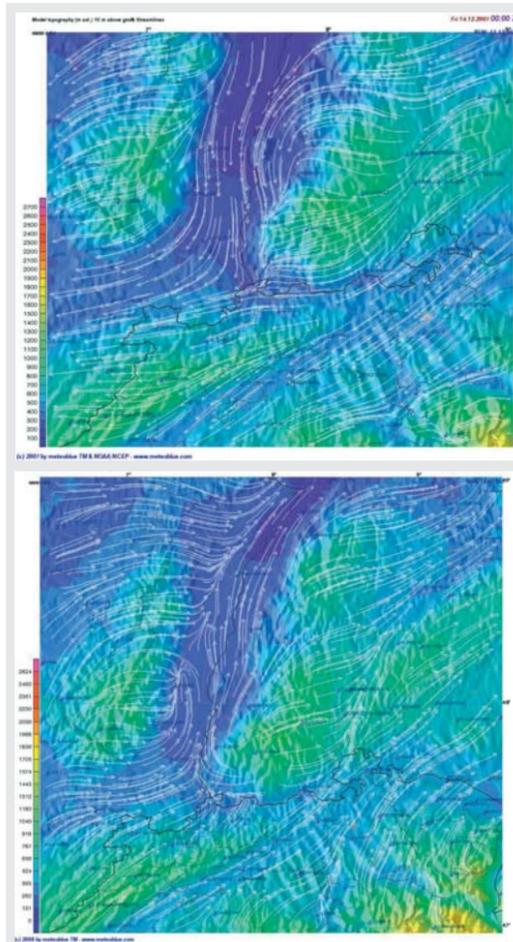


Abbildung 2: Starke Rechts-Links-Drehung im Oberrheingraben bei Ostwind. Für das N-S verlaufende Rheintal gilt die Regel: „Ostwind wird zu Nordwind“.

Abbildung 3: Starke Links-Rechts-Drehung im Oberrheingraben bei Westwind. Für das N-S verlaufende Rheintal gilt die Regel: „Westwind wird zu Südwind“.

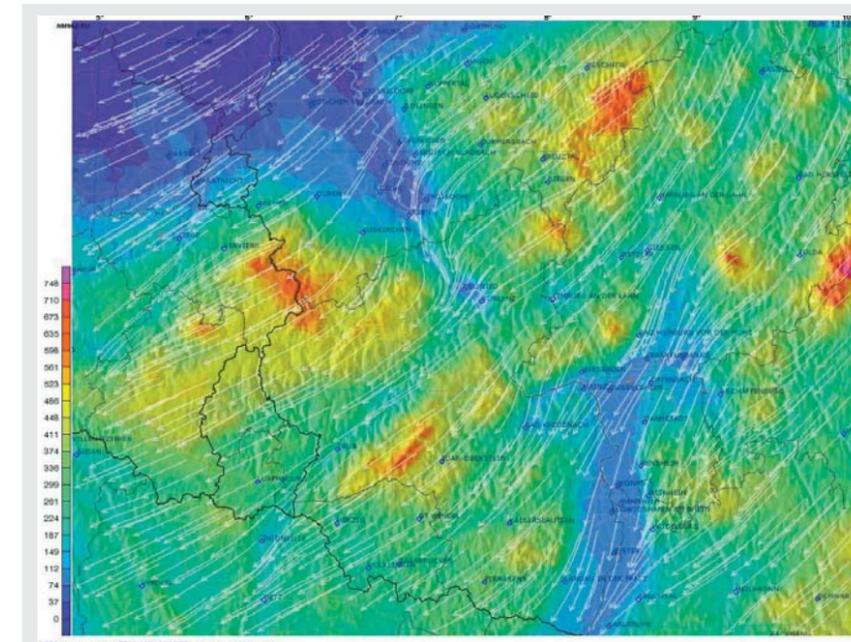


Abbildung 4: Linksablenkung des Windes bei N-O-Wind westlich des Sauerlandes von Wuppertal bis Bonn, Windführung im Moseltal. Es gilt die Regel: „Ost- bzw. Nordostwind wird hier zu Nordwind“.

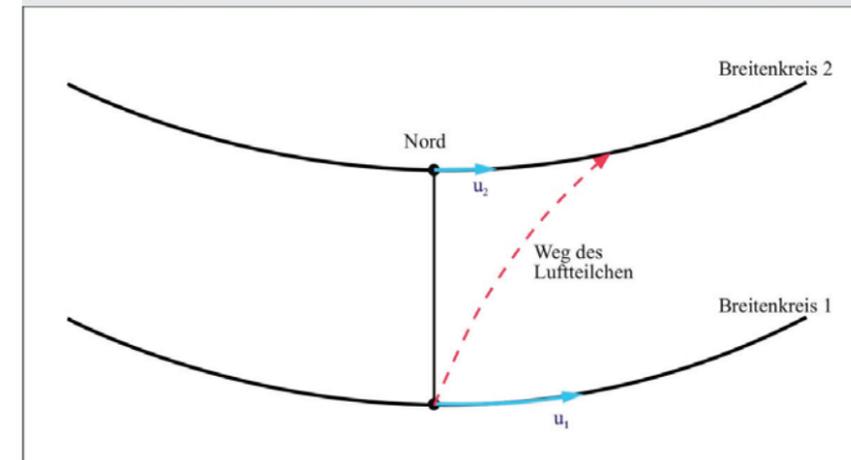


Abbildung 5: Rechtsablenkung eines Luftteilchens bei einer Bewegung von Süd nach Nord (Nordhalbkugel der Erde).

Regel 3

Wenn die Windgeschwindigkeit zunimmt, wird die Corioliskraft größer, die Rechtsablenkung nimmt zu, der Wind dreht nach rechts.

Bisher haben wir noch nicht besprochen, wie man sich die ablenkende Wirkung der Corioliskraft plausibel erklären kann.

Stellen wir uns vor, ein Luftteilchen bewegt sich an der Erdoberfläche von Süd nach Nord. Die Umlaufgeschwindigkeit der Erde am Äquator sei u_1 . Diese Geschwindigkeit ist größer als auf jeder nördlicher gelegenen Umlaufbahn, wo sie die Größe u_2 haben soll. Bewegt sich nun ein Luftteilchen von Süd nach Nord, so kommt es dort mit einer höheren Geschwindigkeit an. Bei der Erdrotation von West nach Ost hat das Teilchen auf der nördlicher gelegenen Bahn also einen Impulsüberschuss nach rechts und wird deshalb in diese Richtung abgelenkt. In der Abbildung 5 wird dieser Sachverhalt noch einmal anschaulich dargestellt.

Bei einer Bewegung genau nach Osten, bzw. Westen, wird die Rechtsablenkung durch die

Zentrifugalkraft erzeugt. Jede Bewegung auf der Nordhalbkugel erfährt deshalb auch eine Ablenkung nach rechts, auf der Südhalbkugel nach links. Zusätzlich entsteht bei einer Ost- West-Strömung auch eine abwärtsgerichtete, bei umgekehrter Windrichtung eine aufwärtsgerichtete Vertikalbewegung. Bei Ostwind wird also ständig Luft aus der Höhe nach unten transportiert, sie bringt ihre größere Windgeschwindigkeit mit und verursacht so eine stärkere Böigkeit.

Aus der Erfahrung wissen wir ja auch, dass Ostwind in der Regel sehr böig ist und auch am Abend nur sehr langsam „einschläft“.

Wegen der Rechtsablenkung können sich die Luftteilchen auf der rotierenden Erde also nicht direkt vom hohen zum tiefen Druck bewegen. Sie werden solange nach rechts abgelenkt, bis sich die Corioliskraft im Gleichgewicht mit der Gradientkraft befindet. In der Abbildung 6 ist dieser Sachverhalt anschaulich dargestellt. →



Foto: Rainer Scheibler

LTF 1-2



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

www.swing.de

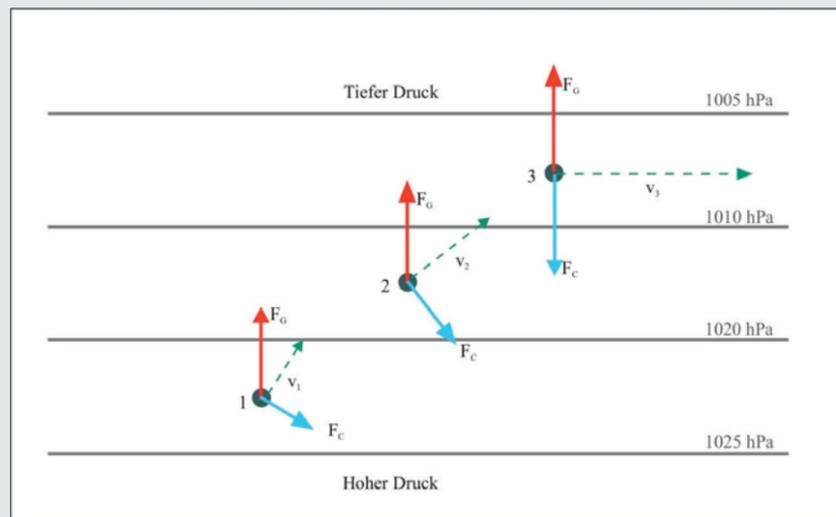


Abbildung 6: Zur Entstehung des geostrophischen Windes. Das Luftteilchen beginnt sich zunächst direkt vom hohen in Richtung tiefen Drucks zu bewegen. Am Anfang der Bewegung (Punkt 1) ist die Geschwindigkeit des Luftteilchens V_1 noch klein und die Ablenkung nach rechts gering. Mit zunehmender Geschwindigkeit nimmt die Ablenkung durch die Corioliskraft zu. Im Punkt 3 ist der Gleichgewichtszustand zwischen FG, der Druckgradientkraft, und F_c , der Corioliskraft, hergestellt. Das Luftteilchen bewegt sich von nun an längs zur Isobare. Wir stellen zunächst fest, der geostrophische Wind weht längs der Isobaren, im Tief entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn, im Hoch im Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 7).

Regel 4

Auf der Nordhalbkugel gilt unter geostrophischen Bedingungen: Im Hoch weht der Wind in Uhrzeigerichtung, im Tief entgegengesetzt. Wirken nur Gradient- und Corioliskraft (Reibung ist Null), dann weht er längs der Isobaren, auf Höhenwetterkarten längs der Isohypsen.

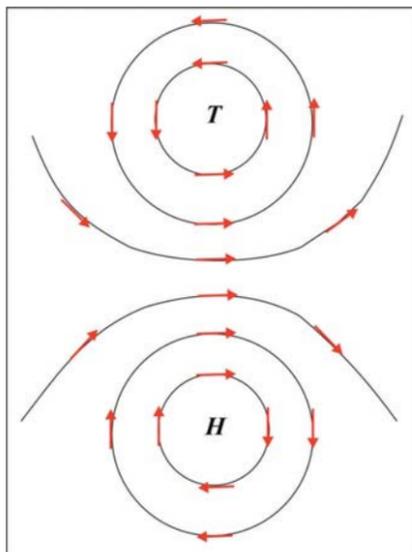


Abbildung 7: Geostrophischer Wind im Hoch und Tief. Man kann leicht die generelle Strömung im Hoch und Tief unter geostrophischen Bedingungen erkennen.

Regel 5

Für die Praxis sollte man sich jedoch merken, dass die Corioliskraft ihre volle Wirkung erst erreicht, wenn die Wirkstrecke einige Kilometer und die Wirkzeit etwa eine halbe Stunde beträgt. Bei sehr kleinen Geländestrukturen spielt die Corioliskraft deshalb keine oder nur eine sehr geringe Rolle. Das ist auch der Grund dafür, dass der „berühmte“ Ausflusswirbel in der Badewanne nicht von der Corioliskraft beeinflusst oder gar erzeugt wird.

→ Der geostrophische Wind, der unter der Wirkung von Druckgradientkraft und Corioliskraft entsteht, führt also dazu, dass der Wind parallel zu den Isobaren, bzw. Isohypsen, weht. Wäre das in der Natur tatsächlich immer erfüllt, dann würden einmal entstandene Druckgebilde für immer bestehen bleiben, weil die Luft „nur“ im Kreis um die Druckgebilde herum wehen würde. Wir wissen, dass das nicht so ist, also müssen noch andere Kräfte wirken, die das Entstehen und Vergehen von Druckgebilden ermöglichen. Hier ist in erster Linie die Reibungskraft zu nennen.

Fakten zum Wind unter Berücksichtigung der Reibung im Info 158.

Beim Fliegen mit leichten Sportflugzeugen, vor allem mit Gleitschirmen und Drachen, aber auch beim Fahren mit Ballonen spielt das Windfeld im „low level“ eine sehr große Rolle. Reibungsbedingte Turbulenz, Leewirbel, beschleunigte Strömungen in „Düsen“, bzw. verzögerte Strömungen durch Geländeerweiterungen, Windführung in Tälern oder Wirbel an Gebirgskanten usw. können, wenn sie unerwartet auftreten, zur Gefahr werden. Kennt man aber ihre Entstehungsursachen, werden diese Phänomene erwartet, das Risiko wird minimiert und im Idealfall kann man die veränderten Strömungsverhältnisse sogar nutzen. Es gibt also ausreichend Grund sich mit dem bodennahen Windfeld möglichst detailliert auseinanderzusetzen. Weiterführende, empfehlenswerte Literatur dafür ist das Buch „Moderne Flugmeteorologie für Ballonfahrer und Flieger“ und die ausführliche Artikelserie zum freien Download, alles zu finden unter www.DrMRieber.de.

Papillon Flieger-Rundmail

bestens informiert – wöchentlich aktuell!

Knapp 9000 interessierte Flugsportfreunde haben bereits das Papillon Flieger-Rundmail abonniert. Sie erhalten wöchentlich aktuell per E-Mail:

- Flugwetterprognose Mittelgebirge und Alpen
- Die nächsten Kurstermine für Einsteiger und Fortgeschrittene in der Rhön, im Sauerland, im Stubai und in Lüssen
- Die Locations, Inhalte und Termine der nächsten Gleitschirm-Urlaubsreisen und Flugwochen
- Fachberichte zu Innovationen in der Gleitschirmentwicklung
- Kommentare zu Themen wie Flugsicherheit, Flugtechnik und zu Erkenntnissen aus der Schulung sowie aus den Gleitschirm-Praxistests
- Rückmeldungen unserer Flugschüler und Stammkunden
- Desktop-Hintergrundbilder zum Download
- Veranstaltungstipps, Programmhinweise und Vereins-News
- Informationen zu Fluggebieten
- Ausrüstungsempfehlungen, Schnäppchen und Angebote von GLEITSCHIRM DIREKT
- Service-Angebote des Luftfahrttechnischen Betriebes auf der Wasserkuppe und von Parafly
- uvm...



Neu: Gleitschirm-Online-Magazin

das große Info-Archiv für Flugsportler

Im neuen **Gleitschirm-Online-Magazin** findest du alle Papillon Flieger-Rundmails seit 2004. Auf dieser Seite kannst du das Flieger-Rundmail auch bestellen. Weitere Infos rund um den Flugsport sind in Vorbereitung.

Ebenfalls online: **Papillon – World of Paragliding**, der große Gesamt-Katalog 2009 mit über 130 Seiten Flugsport! Jetzt bestellen oder als PDF herunterladen unter

www.gleitschirm-online-magazin.de

Flugschulen Sauerland • Willingen

Zur Hoppecke 5 • 34508 Willingen
fon: 05632 – 65 34

ettelsberg.com

Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen

Wasserkuppe 46 • 36129 Gersfeld
fon: 06654 – 75 48 • fax: 82 96

wasserkuppe.com

Alpen-Paragliding-Center Stubai • Parafly

Moos 18 • A-6167 Neustift im Stubai
fon: +43 5226 – 33 44

parafly.at

PF LICHTLEKTÜR E

OLDIE BUT GOLDIE – DIE SEMBACHKARTEN

Ein Beitrag von Volker Schwanitz

Bei vielen Drachen und Gleitschirmfliegern stehen die sogenannten „Sembachkarten“ hoch im Kurs. Sie zeigen in einer sehr ansprechenden Darstellung alles, was das Fliegerherz (zumindest auf den ersten Blick) wissen will. Doch verleiten diese Karten schnell dazu, die Wetterfrage mit nur einem kurzen Blick abzuhaken. Aber man sollte schon etwas genauer hinschauen und vor allem die Grenzen ihrer Aussagekraft beachten.

Wer oder was ist „Sembach“?

Die Benennung dieser Karten leitet sich von der Sembach-Airbase ab, dem amerikanischen Truppenstützpunkt des 21ST OPERATIONAL WEATHER SQUADRON (Landkreis Kaiserslautern). Hier erstellen die Amerikaner die für ihren Flugbetrieb in Europa gedachten Bodenwetterkarten. Auf der DHV-Wetterseite sind sie u.a. bei den Boden- und Frontenkartensuchen zu finden. Alternativ auch über die Wetterzentrale (www.wetterzentrale.de/topkarten/fsfaxsem.html).

Auf den ersten Blick alles Wichtige:

Der Grund für die Beliebtheit dieser Karten liegt darin, dass sie es schaffen, die Wetterkartensymbole und die jeweilige Wetterwirksamkeit vereint und übersichtlich darzustellen. Der abgedeckte Vorhersagebereich liegt bei üppigen 5 Tagen (= 120 h). Folgende Größen werden abgebildet:

- Lage und Entwicklung von Drucksystemen, Fronten und Trögen
- Bodendruck und Isobarenverlauf
- Bewölkung (Cirren ausgenommen)
- Niederschlag (in Schnee und Regen unterschieden)

Obwohl man damit natürlich schon einen ganz guten Gesamtüberblick gewinnt, zeigen sich Schwachstellen bei einigen relevanten Wettergrößen.

Wo liegen die Schwachstellen?

- Die Karten werden über das britische UKMO-Wettermodell erstellt, das nicht schlecht



Weitere interessante Karten findet man direkt im Internetauftritt des 21ST OPERATIONAL WEATHER SQUADRON (<http://ows.public.sembach.af.mil/>):

- Die schon bekannte Satellitenanalyse (aktuelle Fronten und Drucksysteme überlagert mit dem aktuellen Satellitenbild und Blitzortungen)
- Umfangreiche Kartenpalette des britischen UKMO-Wettermodells bis +72h
- Die „Surface Analysis“, die eine Bodenwetterkarte mit der aktuellen, gemessenen Wetterwerten darstellt. In ihr sind auch die Luftmassen klassifiziert (z.B. „mt“ für maritime Tropikluft oder „mod cp“ für modifizierte continentale Polarluft).
- METAR Übersetzer, (klick auf „OB/TAF“), der die verschlüsselten Flugplatz-Wettermeldungen z.B.: LOWI 121050Z VRB01KT 9999 FEW018 SCT040 BKN070 01/M05 Q1011 0829//74 NOSIG in englischen Klartext übersetzt:
 Conditions at: LOWI (INNSBRUCK AIRPOR, AT) observed 1050 UTC 12 February 2009
 Temperature: 1.0°C (34°F)
 Dewpoint: -5.0°C (23°F) [RH = 64%]
 Pressure (altimeter): 29.85 inches Hg (1011.0 mb)
 Winds: variable direction winds at 1 MPH (1 knots; 0.5 m/s)
 Visibility: 6 or more miles (10+ km)
 Ceiling: 7000 feet AGL
 Clouds: few clouds at 1800 feet AGL
 scattered clouds at 4000 feet AGL
 broken clouds at 7000 feet AGL
 Weather: no significant weather observed at this time

ist, aber im Vorhersagezeitraum über 3 Tage deutlich hinter dem GFS-Wettermodell liegt.

➤ Die Aktualisierung findet nur 2 mal täglich statt (GFS-Modell dagegen 4 mal) und ist leider nicht immer zuverlässig. Normalerweise ist die Kartenpalette gegen 08.30z und 20.30z neu aktualisiert. Das bedeutet für Mitteleuropa während der Sommerzeit, dass vormittags erst gegen 10.30 Uhr und abends erst gegen 22.30 Uhr die neuen Karten verfügbar sind. Das ist sowohl für die Planung am Morgen des Flugtages sowie für die Vorplanung am Abend eigentlich zu spät. Zudem liegen die Einzelprognosen jeweils 24 Stunden auseinander, womit man tagsüber (in der Zeit von ca. 10.30 h - 22.30 h) meist nur die Karten mit den 0z-Lagen (Mitternachtswetterlagen) und nachts (von ca. 21.30 h - 10.30 h) meist nur die Karten mit den viel interessanteren 12z-Lagen (Mittagswetterlagen) findet. Zudem bergen die großen zeitlichen Sprünge der Einzelkarten (von 24 Stunden) die Gefahr, dass zwischen den Karten Wichtiges unbeleuchtet bleibt.

Um nicht einer veralteten Karte oder dem falschen Gültigkeitszeitpunkt aufzusitzen, muss man sich immer vergewissern, für wann sie genau gilt und wie lange sie schon im Netz steht. Hierin liegt ein großes Fehlerpotential, wenn man nur einen schnellen Blick auf die Wetterlage in den Karten wirft. Das Infocfeld links unter den Karten ist also immer zu checken!

120HR SFC PROG
Bedeutet: Prognose für die Lage in 120 Stunden

VT: 14 FEB 0Z POSTED AT: 09/0823Z

Bedeutet: Gültigkeitszeit 14. Februar 0Uhr/Mitternacht Greenwich-Zeit (VT = Valid Time, Greenwich-Zeit = MEZ +1h/Sommerzeit+2h), veröffentlicht am 09. Februar um 08.23 Greenwich-Zeit

- Die Darstellung der zu erwartenden Bewölkungssituation (Cirren werden nicht berücksichtigt) wird in folgendes Raster eingeteilt



Föhnknie (Isobarenknick über den Alpen)
(- siehe Legende rechts unter den Karten)

- FEW = 1/8 bis 2/8 (a few = wenige)
- SCT = 3/8 bis 4/8 (scattered = aufgelockert)
- BKN = 5/8 bis 7/8 (broken = aufgebrochen)
- OVC = 8/8 (overcast = bedeckt)

Die Bewölkungsdarstellung ist eine der deutlichsten Schwachstellen in den Sembachkarten. Sie ist nur sehr grob, besonders starke Quellbewölkung (ohne Fronteinwirkung) tritt auf den Karten nicht ausreichend hervor. Damit sind Schönwettertage nach deutlichen Niederschlägen sowie Tage mit schwüler/feuchter Luft meist deutlich dichter bewölkt, als anhand der Karten zu erwarten gewesen wäre. Dies macht sich besonders am Nordalpenrand bemerkbar, wo sich nach Schlechtwetterphasen die noch erhöhte Restfeuchte oft noch 1-2 Tage zu einer kompakten Wolkendecke verdichtet. Und auch schwüle Schauer-/Gewitterluftmasse ist nicht von einer ggf. ergiebigen Streckenfluglage zu unterscheiden, denn die Abbildung von Schauern/Gewittern (ohne Frontwirkung) ist nur sehr schlecht gegeben.

- Der Bodenwind (relevant für Mittelgebirge und Flachland) lässt sich nur sehr fehlerbehaftet über den Isobarenverlauf abschätzen. Wer denkt, man könne mit den Bodendruckkarten

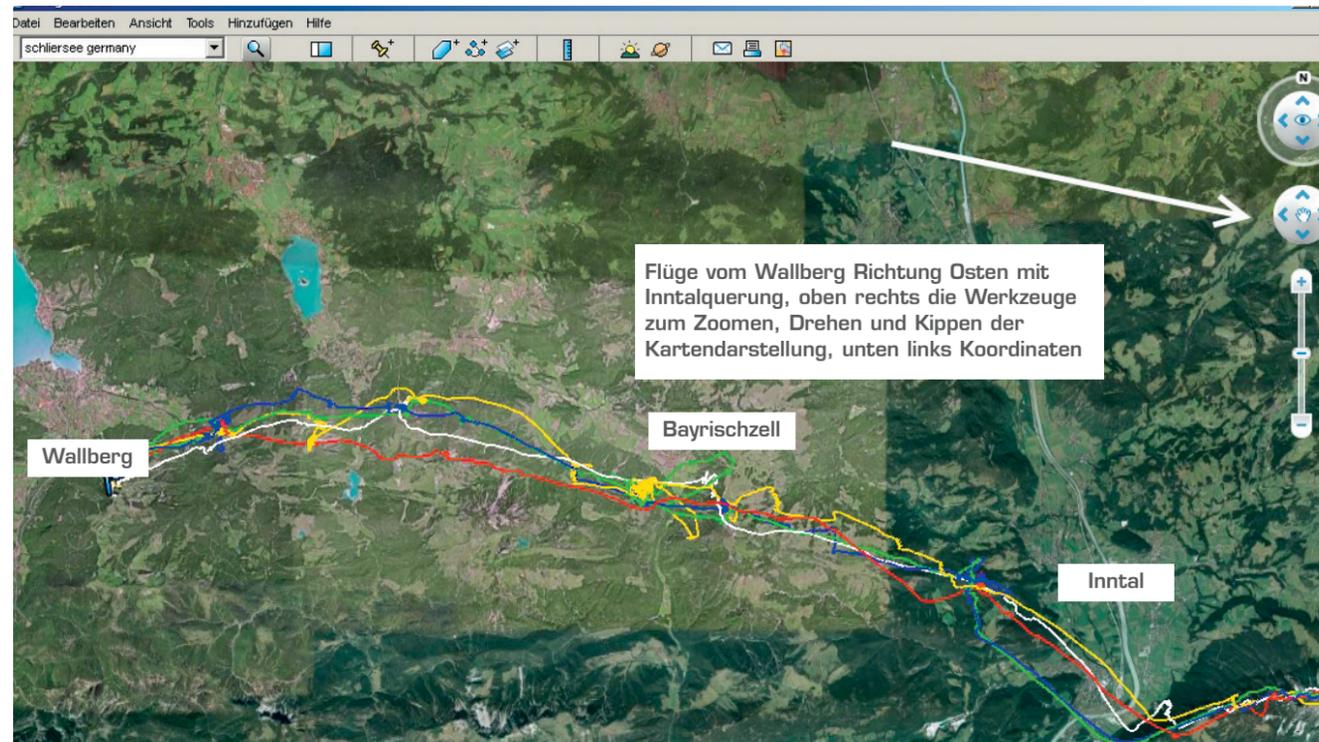
den Bodenwind besonders genau abschätzen, liegt leider falsch. Erst über der Reibungsschicht weht der Wind annähernd isobarenparallel (im Mittelgebirge/Flachland über ca. 1.500 m NN). Durch den in den tieferen Schichten zunehmenden Einfluss der Bodenreibung wird der Wind hier abgebremst, womit der Einfluss der geschwindigkeitsabhängigen Corioliskraft ebenfalls nachlässt. Dadurch weht der Bodenwind im Vergleich zum Isobarenverlauf mit einer Ablenkung von grob 10° bis 35° vom Hoch zum Tief. In den Alpen liegt die Reibungsschicht noch deutlich höher und zudem bestimmt hier die starke thermische Zirkulation (u.a. Bayrischer Wind, Talwind, thermischer Hangaufwind) das Windgeschehen meist bis auf Gradhöhe. Auch die Bodenwindstärke ist nicht fliegerisch brauchbar über die Isobarendrängung abschätzbar.

➤ Der Höhenwind als elementarer Teil des Flugwetters fehlt komplett. Aussagen über den Höhenwind sind mit Bodendruckkarten nicht zu treffen. In diesem Punkt muss also jede Prognose mit der entsprechenden Höhenwindprognose (siehe dazu DHV-Wetterseite) ergänzt werden.

➤ Hinweise auf Föhn sind zu grob, nur stärkere Föhnlagen werden halbwegs durch den Isobarenknick „Föhnknie“ über den Alpen abgebildet (siehe Kartenausschnitt). Besonders bei Föhnlagen, in denen keine Staubewölkung auftritt, und bei schwachen Föhnströmungen (gebietsweise schon gefährlich!) ist die Föhnerkennung kaum möglich.

Fazit

Für den großräumigen, schnellen Überblick über Wetterlage und Entwicklung sind die Sembachkarten eine gute Wahl. Zu beachten ist die nicht immer zuverlässige Aktualisierung und das Erkennen des Gültigkeitszeitpunktes der einzelnen Karten (Mitternachtslage oder Mittagslage). Um Feinheiten in der Bewölkungssituation und der Schaueranfälligkeit zu erkennen sowie die wichtige Höhenwindssituation muss man aber weitere Karten zu Rate ziehen.



DHV-XC UND GOOGLE EARTH

Ein Beitrag Von Richard Brandl

Wer von uns "Normalpiloten" hat sich nicht schon manchmal an kalten Wintertagen vor dem PC sitzend und Flüge planend, genauso aber auch auf einem Streckenflug 100 m über Grund ums Obenbleiben kämpfend, folgende kurze Frage gestellt? Wie schaffen es die beständig im Streckenflugpokal vorne mitfliegenden Piloten eigentlich, immer wieder Hammerflüge hinzulegen? Nach ihrer Taktik befragt, gibt es von diesen Piloten Tipps wie „Ich starte, drehe auf, schau wo der Wind herkommt und flieg' los“ bis hin zur akribischen Vorbereitung von Flügen am PC. Wer letztere Methode bevorzugt oder nur mal ausprobieren will, ob sich virtuelle Flugvorbereitung für die eigenen Flüge eignet, für den bietet sich die Verknüpfung DHV-XC und Google Earth an.

Jeder regelmäßige Besucher der DHV-XC-Seiten, sei es als teilnehmender Pilot oder als Beobachter, kennt die Möglichkeit, Flüge nicht nur direkt in den verschiedenen Kartenangeboten des DHV-XC anzeigen zu lassen, sondern diese Flüge auch komplett in Google Earth anzuschauen. Der einfachste Weg dazu ist es, direkt in der Tagesflugliste auf den Google Earth Button oder in der Flugdetailseite des betreffenden Fluges unter „Flug Datei“ auf Google Earth zu klicken.

Vorausgesetzt, Google Earth ist auf dem PC installiert (kostenlos herunterzuladen unter <http://earth.google.de/>), öffnet sich das Programm automatisch und der ausgewählte Flug wird in einer Satellitenbild-Geländedarstellung als dreidimensionaler Track (als Linie gezeichnete Flugstrecke) gezeigt. Die vielen verschiedenen Variations-Möglichkeiten in der Darstellung (Zoom, Drehen, Verschieben und Kippen der Karte) können hier natürlich nicht umfänglich erklärt werden. Wer noch nie in eine 3-D-Fluglinie reingezoomt, dann die Darstellungs-Variationen der Kartenfunktionen

von Google Earth genutzt und einen Flug praktisch mitgeflogen hat, der sollte das wirklich mal ausprobieren. Dazu sind dank Automatisierung auch keine besonderen PC-Kenntnisse erforderlich. Einfach Google Earth hochladen, sich einen interessanten Flug aus den DHV-XC-Fluglisten aussuchen und den Google-Button anklicken. Dann nur noch ein bisschen mit den Programm-Funktionen vertraut machen (alles Wichtige ist im rechten oberen Eck direkt in der Kartendarstellung zu finden, in der letzten Google Earth Version 5.0 kann außerdem mit gedrückter Hochstell-/Shifftaste und der Maus die Karte in allen Richtungen gedreht und gekippt werden) und es kann losgehen. Aus der Flugdetailseite im DHV-XC heraus kann man sogar noch die Trackfarbe und Linienbreite der Flugdarstellung aussuchen. Zukünftig wird es zusätzlich eine Auswahlmöglichkeit geben, um entweder



Flugdetailseite, Flug Datei und Auswahlmöglichkeit Trackfarbe/Trackbreite

eine einfache KML-Datei (mit wenigen Details) nach Google Earth zu übertragen oder eine umfangreichere KML-Datei, mit der Einzelheiten direkt im Track angezeigt werden wie maximale Geschwindigkeit, maximale und minimale Höhe oder Koordinatenangaben. Neben der Möglichkeit, einen Flug wirklich im Detail „nachzufliegen“, gibt es noch eine interessante Erweiterung dieser Darstellung. Um in einem Fluggebiet die regelmäßig und stationär auftauchenden Thermikquellen und von vielen Piloten regelmäßig genutzten „Anlaufpunkte“ herauszufinden, kann man in Google Earth auch eine beliebige Anzahl von Tracks übereinander legen. Ganz klar, wo sich die Schnittpunkte der verschiedenen Tracks finden, dürften die Koordinaten interessanter „Tankstellen“ liegen, die eventuell auch im eigenen GPS eingegeben von Nutzen sein könnten.

Dafür gibt es jetzt verschiedene Vorgehensweisen, hier eine der Möglichkeiten. Auf der DHV-XC-Seite unter „Startplatz“ die Startplatzliste auswählen und sich das gewünschte Fluggelände herausuchen (derzeit nach Ländern geordnet). Auf den Geländenamen klicken und „Flüge in der Nähe dieses Punktes“ auswählen. Jetzt werden alle Flüge der Saison aufgelistet, wenn die Saison gerade startet, am besten die zurück liegende 2008 auswählen. Dann kann man sich die punktstärksten oder weitesten Flüge auswählen, indem man in dem blauen Balken über den Flügen „XC-Punkte“ oder „XC-Kilometer“ anklickt, die Flüge werden dann entsprechend sortiert.

Anschließend beim ersten ausgewählten Flug auf den Google Earth Button klicken, das Programm öffnet sich und der Flug wird dargestellt. Wenn weitere Flüge genauso angeklickt werden, dann werden die Tracks dieser Flüge in das geöffnete Google Earth Programm übertragen und übereinander gelegt. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, empfiehlt es sich, die Flüge in der Flugdetailseite zu öffnen und jeweils eine andere Farbe der Trackdarstellung auszuwählen (die Farbe des Tracks kann man natürlich auch direkt in Google Earth verändern – Rechtsklick auf „Tracklog“, dann auf „Eigenschaften“ und „Farbe, Stil“). Außerdem können in dem Fenster neben der Kartendarstellung zwecks der Übersichtlichkeit Details wie Geländenamen, Timestamps, XC-Aufgabentyp etc. einfach ausgeklickt werden (dieses Fenster kann man für eine größere Kartendarstellung danach auch schließen).

Flüge	Startplatz	Statistik	Wertung			
ach: Datum 1, 2 ... 127, 128 [1-50 von 98]						
Saison 2009 Alle Vereine Hersteller wählen						
Startplatz	Dauer (h:m)	Durchschnitts km/h	XC Kilometer	XC Punkte	Anzeige	
Lang Peter	Bassano - IT	3:42	10.7 km/h	39.5 km	59.26	[Icons]
Fuchslocher Oliver	Bassano - IT	2:22	12.1 km/h	28.8 km	43.15	[Icons]
Rieck Andreas	Manilla - AU	1:05	24.1 km/h	26.1 km	39.20	[Icons]
Brandl Tobias	Bassano - IT	1:42	5.7 km/h	9.8 km	17.08	[Icons]
Unquemach Stefan	Bassano - IT	1:06	9.3 km/h	10.4 km	15.57	[Icons]
Strasser Thomas	Bassano - IT	0:47	12.2 km/h	9.6 km	14.68	[Icons]
Unquemach Stefan	Bassano - IT	0:48	8.7 km/h	7.0 km	14.05	[Icons]
Hölzl Christian	Bassano - IT	1:23	4.6 km/h	6.4 km	12.81	[Icons]
Hölzl Christian	Bassano - IT	0:49	7.6 km/h	6.2 km	12.41	[Icons]
Biechteler Manfred	Schraattenbach - DE	0:15	0.0 km/h	5.0 km	7.48	[Icons]
Unquemach Stefan	Bassano - IT	0:07	0.0 km/h	2.4 km	3.64	[Icons]

Tagesflugliste mit Google Earth Button

In viel beflogenen Fluggeländen kann man erkennen, dass die Piloten natürlich immer wieder leicht unterschiedliche Routen wählen, dabei aber regelmäßig die gleichen markanten Punkte angefliegen werden. Für diese Punkte kann man sich die Koordinaten anzeigen lassen, indem man den Mauszeiger auf den gewünschten Punkt eines Tracks bringt. Die Koordinaten finden sich dann am unteren Bildrand der Kartendarstellung.

Zugegeben, das klingt für manchen sicher wie eine Spielerei, aber wer diese Art der Flugvorbereitung schätzt (oder schätzen lernt), für den bietet diese Verknüpfung von DHV-XC und Google Earth eine Fülle von Möglichkeiten.

Egal für welche Art der Flugvorbereitung ihr euch entscheidet, das DHV-XC-Team (Peter Wild, Georg Rauscher, Bernd Hübner, Ralph Schlöffel, Sepp Gschwendner und Richard Brandl) wünscht euch für die Saison 2009 viele erfolgreiche und weite, vor allem aber sichere Flüge.

MARKTÜBERSICHT DRACHEN

Teil 2

Zusammengestellt von Klaus Irschik

Hochleister, Doppelsitzer und Starrflügelgeräte

Hier stellen wir die Hochleister, Doppelsitzer und Starrflügelgeräte in Form einer alphabetisch sortierten Marktübersicht vor. Die Zusammenstellung ist nicht vollständig, da sich nicht alle Hersteller beteiligt haben. Die ausführlichen Adressen der Hersteller, Händler und Instandhaltungsbetriebe siehe www.dhv.de unter Technik.

Wir haben zwei Leserbriefe zum ersten Teil dieser „Marktübersicht Drachen – Einsteiger und Intermediategeräte“ erhalten, die uns auf Unstimmigkeiten hingewiesen haben. Wir danken dafür. Nachfolgend die Korrektur:

- Der Kite hat 13,8 m² Fläche.
- Der Funfex heißt nur Funfex und nicht Funfex S, er wiegt 23 kg und hat 16 m²
- Spirit - korrekte Gütesiegelbezeichnung „Spirit L“, fehlt unter Bemerkungen das Wort „Bauteile“.
- Das Bild von Seedwings Spyder ist nicht korrekt, der Spyder 14 wiegt 32 kg.
- Der Falcon mit Gütesiegel heißt Falcon. Die kleine Größe heißt Falcon 140, er wiegt 20 kg.
- Der mittlere Falcon heißt Falcon 3. Er wiegt 21 kg.
- Der große Falcon heißt Falcon 195 und hat 23kg.



AEROS Discus 15
(DHV 2-3)

Spannweite (m)	10,3
Flügelfläche (m ²)	14,7
Flügelstreckung	7,2
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	95
Gewicht (kg)	33,5
Packmaß (m)	5,2/4,2

Besonderheiten: Nachprüfung o. Material 180 €
UVP: 4.460 - 5.450 €, Vertrieb/Service: Primoz Gricar und Tomas Pellicci



AEROS Combat L 07
(DHV 3)

	Combat L13 07	Combat L14 07	Combat L12 07
Spannweite (m)	10,35	10,7	10,0
Flügelfläche (m ²)	13,7	14,2	12,8
Flügelstreckung	7,9	8,0	7,8
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	75-105	85-108	60-95
Gewicht (kg)	35,5	38,5	35
Packmaß (m)	3,9/5,8	4,1/5,9	3,8/5,6

Besonderheiten: turmlos turmlos turmlos
UVP, Nachprüfung o. Material: 180 € + Mat.
UVP: 6.359-7.482 €, Vertrieb/Service: Primoz Gricar und Tomas Pellicci



AEROS Phantom
(DHV 3E)

Spannweite (m)	13,2
Flügelfläche (m ²)	13,5
Flügelstreckung	12,9
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	50-100
Gewicht (kg)	45
Packmaß (m)	5,7

Besonderheiten: Querruder, Mylar-Segel, abnehmbare Teile in separater Tasche (ca. 8 kg weniger zu tragen), in 2 Hälften teilbar, Schnellaufbausystem. Nachprüfung a.A., UVP: 14.995 €
Vertrieb/Service: Primoz Gricar und Tomas Pellicci



AIR Atos-VQ
(DHV 3E)

Spannweite (m)	13,4
Flügelfläche (m ²)	14,0
Flügelstreckung	12,8
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	bis 106
Gewicht (kg)	38
Packmaß (m)	5,15

Besonderheiten: Der ATOS-VQ zeichnet sich besonders durch sein geringes Gewicht und seine Wendigkeit aus. Weiterer Pluspunkt: Er ist schnell auf- und abzubauen und besonders einfach zu landen. UVP, Nachprüfung o. Material: 370-460 €
UVP: 14.300 € - 14.800 € (incl. Airstream Trapez), Vertrieb/Service (s. Atos V)



AIR Atos-VR
(DHV 3E)

Spannweite (m)	13,74
Flügelfläche (m ²)	14,6
Flügelstreckung	13
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	bis 115
Gewicht (kg)	44,5
Packmaß (m)	5,15

Besonderheiten: Kompromissloses Wettbewerbsgerät. Sein Verstellleitwerk reduziert den BÜGeldruck bei hohen Geschwindigkeiten, zur Verbesserung der Flugeigenschaften und der Leistung wurde er mit Winglets ausgerüstet. Technorasegel a.A. UVP, Nachprüfung o. Material: 370-460 € UVP 15.400 € - 15.200 € (incl. Schnellaufbau) Vertrieb/Service: (s. Atos V)



AIR Atos-VX
(DHV 3E)

Spannweite (m)	14
Flügelfläche (m ²)	16
Flügelstreckung	12,2
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	bis 185
Gewicht (kg)	47,5
Packmaß (m)	5,8

Besonderheiten: Vielseitiges Gerät, das sich sowohl für Tandem- als auch Solobetrieb eignet. Besonders für schwere Piloten stellt er das perfekte Wettbewerbsgerät dar, das speziell bei schwachen Bedingungen aufgrund seiner geringen Flächenbelastung seine Stärken auszuspielen vermag. UVP, Nachprüfung o. Material 370-460 € UVP: 14.550 € Vertrieb/Service (s. Atos V)



AIR ATOS-V
(S-DHV 3E)

Spannweite (m)	12,8
Flügelfläche (m ²)	13,6
Flügelstreckung	11,7
Min. Sinken	0,72 m/sec
Gerätgewicht	39 kg
Max. Startgewicht	151 kg
Packmaß (m)	5,8 x 0,46 x 0,2 m
Auf- / Abbaupzeit	ca. 15 Min.
Max. Einhängengewicht (kg)	112 kg

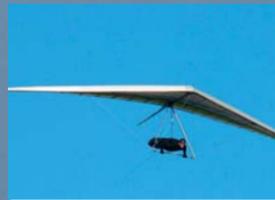
Besonderheiten: Ausgereiftes Gerät zu einem vernünftigen Preis. Im Jahr 1998 ursprünglich als Wettbewerbsgerät entwickelt, spricht er heute eher Genussflieger an, die sein geringes Gewicht zu schätzen wissen. UVP mit Alutrapez: 12.100 €, UVP mit AIRstream-Trapez: 12.600 € Vertrieb/Service: Vertrieb A-I-R und A-I-R-Händlernetz (www.a-i-r.de)



Airborne C4 14, C4 13,5
(DHV 3)

	C4 14	C4 13,5
Spannweite (m)	10,4	10,0
Flügelfläche (m ²)	14,3	13,5
Flügelstreckung	7,5	7,4
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	85-124	69-109
Gewicht (kg)	36	35
Packmaß (m)	4,10/5,30	4,0/5,10

Besonderheiten: turmlos turmlos
UVP: Nachprüfung o. Material k.A. k.A.
UVP: k.A. k.A.
Vertrieb/Service: Plusmax GmbH, Turmloser Hochleister mit höchsteffektiver Cam-VG. Einfache Start- und Landeeigenschaften. Exzellente Gleitleistung mit sehr ausgewogenen Flugeigenschaften. Mit 160 Kg Abfluggewicht stabilster Turmloser auf dem Markt. Kaufpreis: 7.550 € mit Wettkampftapez/Carbonbar



BAUTEK Spice
(DHV 3)

Spannweite (m)	10,6
Flügelfläche (m ²)	14,2
Flügelstreckung	7,9
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	64-95
Gewicht (kg)	37
Packmaß (m)	4,0/5,7

Besonderheiten: Turmloser Hochleister, Querrohre Alu/Stahlseilkonstruktion, Winglets, UVP, Nachprüfung o. Material 200 - 250 €, UVP: 5.850 €, Vertrieb/Service: Händler, Schulen, Direktvertrieb



FINSTERWALDER Speedflex
(DHV 2)

Spannweite (m)	10,3
Flügelfläche (m ²)	14
Flügelstreckung	7,14
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	75-110
Gewicht (kg)	30
Packmaß (m)	2,0/3,9/5,8

Besonderheiten: Schnellaufbausystem, leichtes, direktes Handling, UVP, Nachprüfung o. Material: 250 €, UVP: 3.650 €, Vertrieb/Service: Händler, Schulen und Direktvertrieb



ICARO2000 Zero9
13,7
(DHV 3)

Spannweite (m)	13,7
Flügelfläche (m ²)	10,1
Flügelstreckung	13,7
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	7,3
Gewicht (kg)	65-91,4
Packmaß (m)	33,6
Packmaß (m)	k.A.

Besonderheiten: Hängegleiter für den Profi von Icaro 2000. Alle Modelle für Winde/UL zugelassen. UVP, Nachprüfung o. Material: 255 € UVP: 7.150 € Vertrieb/Service: s. Orbiter



MOVES Litesport 4
(DHV-3)

	4 Mylar	4 Dacron
Spannweite (m)	9,6	9,6
Flügelfläche (m ²)	13,8	13,8
Flügelstreckung	6,7	6,7
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	65-93,5	68-94
Gewicht (kg)	33,5	33
Packmaß (m)	3,9/4,9	4,3/4,9

Besonderheiten: k.A., UVP, Nachprüfung o. Material: 250 €, UVP: 5.500 €, Vertrieb/Service: Skyline Flight Gear GmbH



BAUTEK Bico
(Doppelsitzer, DHV 2)

Spannweite (m)	9,6
Flügelfläche (m ²)	17,2
Flügelstreckung	5,4
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	78-237
Gewicht (kg)	42,5
Packmaß (m)	4,5/5,7

Besonderheiten: Doppelsitzer Hochleister, ideal für UL-Schlepp/Schulung UVP, Nachprüfung o. Material: 200 - 250 €, UVP: 5.200 €, Vertrieb/Service: über Händler, Schulen und Direktvertrieb



ICARO2000 Orbiter S/M/L
(DHV 2-3)

	Orbiter S	Orbiter 14	Orbiter 16
Spannweite (m)	9,73	10,35	10,45
Flügelfläche (m ²)	13,73	14,45	15,8
Flügelstreckung	6,9	7,1	7,1
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	60-87,7	80-90,5	85-107,6
Gewicht (kg)	27,3	30,5	30,4
Packmaß (m)	k.A.	k.A.	k.A.

Besonderheiten: Perfekte Mischung aus Sportlichkeit, Flexibilität und Leistung für Funpiloten. Alle Geräte für Winden/UL-Schlepp zugelassen, UVP, Nachprüfung o. Material: 255 €, UVP: 5.150 €, Vertrieb/Service: Händler, Schulen, Direktvertrieb Fly&More GmbH



MOVES Litespeed
S3,5 / S4 / S4,5 / S5
(DHV 3)

	S3,5	S4	S4,5
Spannweite (m)	9,6	10,0	10,4
Flügelfläche (m ²)	13,4	13,7	14,1
Flügelstreckung	7,1	7,1	7,4
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	68-90	68-96,5	75-102,5
Gewicht (kg)	34	36	35
Packmaß (m)	4,3/4,9	4,3/4,9	4,5/5,1

Besonderheiten: UVP, Nachprüfung o. Material: 250 € UVP: 6.800 €, Vertrieb/Service: Skyline Flight Gear GmbH



WILLS WING U2 160
(DHV 2-3)

Spannweite (m)	10,1
Flügelfläche (m ²)	14,9
Flügelstreckung	6,8
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	77-102
Gewicht (kg)	31
Packmaß (m)	4/5,2

Besonderheiten: Schneller Hochleister mit Randbogen. Hohe Leistung mit leichtem Handling. UVP, Nachprüfung o. Material: a.A. UVP: a.A. Vertrieb/Service: Fa. Bautek (D) und Seagull Aviation (NL)



ICARO2000 MastR M/L
(DHV 3)

	MastR M	MastR L
Spannweite (m)	10,1	10,4
Flügelfläche (m ²)	13,7	14,8
Flügelstreckung	7,3	7,3
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	70-99,5	85-114
Gewicht (kg)	30,5	31,5
Packmaß (m)	k.A.	k.A.

Besonderheiten: Technologie von Zero9. Alle Geräte für UL/Windenschlepp zugelassen. UVP, Nachprüfung o. Material: 255 €, UVP: 5.950 €, Vertrieb/Service: s. Orbiter



MOVES Litespeed RS 3,5 / 4
(DHV 3)

	RS 3,5	RS 4
Spannweite (m)	10,3	10,4
Flügelfläche (m ²)	13,7	14,1
Flügelstreckung	7,7	7,7
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	68-93,1	68-103,1
Gewicht (kg)	34,4	34,4
Packmaß (m)	4,5/5,0	4,5/5,1

Besonderheiten: k.A., UVP, Nachprüfung o. Material: 250 €, UVP: 6.800 €, Vertrieb/Service: Skyline Flight Gear GmbH



WILLS WING T2C 154
(DHV 3)

Spannweite (m)	10,23
Flügelfläche (m ²)	14,3
Flügelstreckung	7,4
Empfohlenes Einhängengewicht (kg)	84-106,1
Gewicht (kg)	34,9
Packmaß (m)	4,1/5,2

Besonderheiten: Turmloser Hochleister mit vielen Kohlefaserteilen. Extrem UV-beständiges Obersegel. UVP, Nachprüfung o. Material: a.A., UVP: a.A., Vertrieb/Service: Fa. Bautek (D) und Seagull Aviation (NL)

LEITWERK FEIERT COMEBACK BEI FLEXIS

Ein Beitrag von Klaus Tänzler



Spätestens seit den Überschlagsuntersuchungen des DHV 1997 ist bekannt, dass die Überschlagsgefahr bei Flugdrachen durch ein Leitwerk drastisch reduziert werden kann. Neben dem Aufrichtemoment des Flügels, das durch die Schränkungsanschlänge bewirkt wird, kann ein Leitwerk das Aufrichtemoment zusätzlich verbessern. In jedem Fall aber bringt es einen Dämpfungseffekt, der die Drehung bremst.

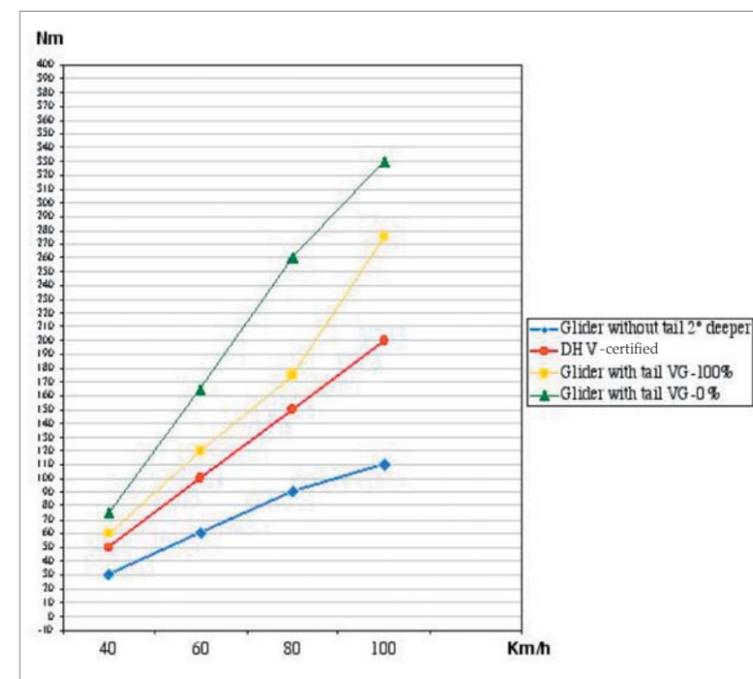
Die Starrflüglerszene hat diese Erkenntnis konsequent umgesetzt. Seither sind dort praktisch keine Überschläge mehr bekannt geworden.

Als 1996 bei den Flexis die ersten Turmlosen auf den Markt kamen, häuften sich die Überschläge. Bei vielen Konstruktionen war das Aufrichtemoment durch die Swiveltips allein nicht ausreichend (die Luff-Lines waren weggefallen). Zunächst wurde dieses Problem von den Herstellern Guggenmos und Thevenot mit Hilfe des Leitwerks gelöst. Nach Verbesserungen der Schränkungsanschlänge (steifere Konstruktion, mehr gestützte Latten, etc.) erreichte man auch ohne Leitwerk ein ausreichendes Aufrichtemoment.

Man hatte die Idee von Christof Kratzner aufgegriffen, die er 1995 entwickelt, flugmechanisch getestet und geflogen hat. Hierbei wird mit zwei Schränkungsanschlängen pro Seite gearbeitet, von denen der innere kompensiert ist, das heißt die Einstellhöhe verändert sich mit Spannung der VG. Bei straffer Segelspannung wird der Swivel abgesenkt. Wegen der höheren Segelspannung ist dann dennoch genug Aufrichtemoment vorhanden, weil sich das Segel nicht so stark wie bei lockerer Spannung deformieren kann.

In den folgenden Jahren wurde die Flügelschränkung immer mehr reduziert, um die Leistung zu steigern. Mit Reduzierung der Flügelschränkung wird es allerdings immer schwieriger, sowohl Sicherheit als auch gutes Handling zu verwirklichen. Der Stand der Technik von 1995 reicht unter Umständen nicht mehr aus, um dies zu erreichen.

Die Firma Icaro hat beim Laminar mit der



Messung des Aufrichtemoments



FOTOS REGINA GLAS

Kompensierung beider Schränkungsanschlänge, sowie der gegenseitigen Koppelung der äußeren Swivels, einerseits genügend Sicherheitsreserve und andererseits auch gutes Handling und hohe Leistung erreicht.

Andere Hersteller sind diesen Weg nicht gegangen. Mit der Folge, dass viele Wettkampfpiloten die Schränkungsanschlänge runterdrehen, um besseres Handling und höhere Geschwindigkeit zu erzielen. Dies hat zu mehreren Überschlägen geführt, leider auch zu Todesfällen.

Nun hat einer der weltweit größten Hersteller, Aeros, reagiert. Er stattet seine aktuellen Hochleister mit Leitwerk aus, siehe nebenstehende Mitteilung des Herstellers.

Christof Kratzner hält dies für einen guten Weg, denn: "Längsstabilität durch ein Leitwerk zu erzielen, ist nicht neu. Otto Lilienthal war der Erste, der diesen Weg beschritten hat. Außer bei den Drachen und Gleitschirmen haben sich fast ausnahmslos Flugzeuge mit Leitwerk durchgesetzt. Ausreichende Längsstabilität ist zwar auch mit einem reinen Nurflügel zu erreichen. Leistungsmäßig ist der Nurflügel aber nicht im Vorteil gegenüber Normalflugzeugen. Der Sonderfall der Drachen (tief liegender, variabler Schwerpunkt) ist mehr als andere Flugzeuge auch auf eine ausreichende Dämpfung angewiesen. Neben einer möglichen Verbesserung des Aufrichtemomentes erhöht das Leitwerk diese Dämpfung enorm. Dass dies nicht auf Kosten der Leistung gehen muss, zeigt das Beispiel Atos."



Mitteilung von Aeros

Liebe Pilotinnen, liebe Piloten, die Entwicklung unserer flexiblen Hängegleiter ist soweit fortgeschritten, dass wir heute sagen können, Handling, Sicherheit und Leistung waren noch nie so gut zusammen vereint. Trotzdem geschehen Unfälle, die zu vermeiden wären. Der Drang nach mehr Leistung eines Fluggeräts um damit einen Wettkampf zu gewinnen, begleitet Piloten seit dem Ursprung des Fliegens. Risiken werden in Kauf genommen. Dieses Verhalten wird immer da sein. Anstatt es zu ignorieren, besteht die Möglichkeit, dieses Verhalten in neue Entwicklungen einzubeziehen. Hierbei ist ein Lösungsansatz, unsere Hängegleiter so "vollkommen" wie möglich zu bauen. Einen kleinen Schritt in diese Richtung haben wir mit dem Aufgreifen eines "alten" Themas getan: Der Heckflosse! Wir haben eine Heckflosse entwickelt, die unseren flexiblen Drachen einen ausgewogeneren Flugzustand ermöglicht. Durch die erhöhte Dämpfung steigt der Komfort in turbulenter Luft beträchtlich. Es wird weniger korrigiert - jede Korrektur vernichtet Leistung -, Geschwindigkeiten können konsequenter eingehalten werden, was am Ende ein höheres und schnelleres Ankommen am Zielpunkt zur Folge hat. Die Flosse übernimmt natürlich ein gewisses aufrichtendes Moment (Pitch-up). Durch diese Entlastung des Hauptflügels haben wir die Möglichkeit, leistungsoptimierte Einstellungen zu fliegen, die sicherheitstechnisch auf höchstem Niveau liegen. Von Anfang an war es uns ein Anliegen, unsere Entwicklungen mit der DHV-Technik zu überwachen. Der DHV (deutscher Hängegleiter Verband) hat zu diesem Zweck seine Messeinrichtungen (Messwagen) gratis zur Verfügung gestellt. Eine Möglichkeit, die nicht selbstverständlich ist und zeigt wie wichtig Sicherheit beurteilt wird. Wir haben die Heckflosse zu den Combats 12L, 13L, 14L 2007 und zum neuen Combat 13L 09 DHV zertifiziert. Ein Nachrüsten ist mit wenigen Handgriffen gemacht.

AEROS, Markus Eggimann, Primož Gricar

Streckenflugpokal 2008

Im Rahmen der diesjährigen Jahreshauptversammlung des Drachen- und Gleitschirmvereins Reviervings wurde der erstmals ausserufene Streckenflugpokal vergeben. Im Jahr 2008 waren alle vereinseigenen Piloten aufgerufen, aus dem Schleppgelände hinaus das „Weite“ zu suchen. Da viele Piloten

des noch recht jungen Vereins keine langjährigen Streckenflugerfahrungen vorweisen können, waren die tatsächlich erfliegenen Strecken eher zweitrangig. Wichtig war das Erlebnis, sich einmal vom eigenen Gelände zu entfernen. Für alle Teilnehmer war es eine spannende Sache. Da der Pokal als Wanderpokal gedacht ist, gilt es natürlich auch im neuen Jahr ihn zu erobern oder zu verteidigen.

Drachen und Gleitschirmverein Reviervings, Thomas Stankowiak



Bei den „Entenbergfliegern“ wurde gewählt

Bei den Drachen- und Gleitschirmfliegern Bad Laasphe standen in der Jahreshauptversammlung Neuwahlen des Vorstandes an. Doch zu Beginn der Versammlung, die sehr gut besucht war, gab der Vorsitzende Thomas Bauer zunächst einen Rückblick auf das abgelaufene Jahr. Zufrieden stellt er fest, dass außer einer glimpflich verlaufenen Baumlandung keine negativen Vorkommnisse zu verzeichnen waren. Einsetzen werde sich der Vorstand, dass die Übertragung der Wetterdaten vom Entenberg mit einem neuen Repeater bald reibungslos klappt und auch die Windsäcke nach dem Winter erneuert werden. Verkünden konnte Thomas Bauer, dass es ab 2009 schon wieder fünf neue Mitglieder gibt. So liegt die Zahl nun deutlich über hundert. Vor den Wahlen des neuen Vorstandes dankte Vorsitzender Thomas Bauer den beiden ausscheidenden Vorstandsmitgliedern, Schriftführer Jürgen Thomas und Referatsleiter Technik Dirk Bankmann, für ihre langjährige Tätigkeit und ihr Engagement für den Verein. Die anschließenden Wahlen verliefen in gewohnter Einmütigkeit. So wurden die im Amt verbleibenden Vorstandsmitglieder und der neue Schriftführer Peter Wiedemann und Referatsleiter Technik Edzard Wernicke alle einstimmig gewählt. Der Vorstand schlug vor, auch in 2009 die Vereinsfahrt noch einmal in das schöne Zillertal mit seinen vielfältigen Fluggelegenheiten und seinem unvergleichbaren besonderen Flair zu starten.

Drachen- und Gleitschirmflieger Bad Laasphe, Walter Lauber

Flieger helfen Fliegern

Unter diesem Motto stand auch in diesem Jahr wieder eine Veranstaltung der etwas ungewöhnlicheren Art. Unter der Federführung des Flugzentrum Elpe / Sauerland und dem SauerlandAir trafen sich in diesem Jahr überdurchschnittlich viele Piloten zu diesem zweitägigen Seminar im tief verschneiten Sauerland. Es ging um das (über)lebenswichtige Thema der Ersten Hilfe und in diesem Jahr auch um den Themenkomplex Baumrettung. Dozent für das Thema Erste Hilfe war Mario Peine aus Bottrop. Mario ist seit vielen Jahren im Rettungswesen der Feuerwehr und ein erfahrener Ausbilder in den neuesten Techniken der Ersten Hilfe. Neben den üblichen Themen, wie der Kontrolle der Vitalfunktion und deren Reanimation, wurde der Schwerpunkt der Ausbildung auf Verletzungsszenarien gelegt, welche uns als Drachen- und Gleitschirmflieger (be)treffen können. Der zweite Teil dieses Kurses drehte sich dann ganz um DAS Thema im Sauerland – Baumrettung.

Die mit Abstand erfahrensten Baumretter im Sauerland, Markus Schapler und der Extrembersteiger Peter Kramer aus Winterberg zeigten den Kursteilnehmern alles zu den Themen Selbstsicherung im Baum/Fels, Abseil- und Klettertechniken sowie die Organisation der reibungslosen Zusammenarbeit mit anderen Hilfsorganisationen. Viele praktische Übungen zu beiden Themen vertieften das Gelernte und so ist die Chance auf einen versierten Helfer zu treffen, im Sauerland um ein vielfaches gestiegen. Wir hoffen, dass auch in diesem Jahr wieder ein solcher Kurs stattfinden kann.

Deutscher Wetterdienst, Arne Baumann

Anzeige

DRACHEN- UND GLEITSCHIRM
WINDEN

Auto-Kirchner
Meininger Straße 19
D-98631 Römhild

Telefon: (036948) 83 00
Telefax: (036948) 83 02
E-Mail: autokirchner@gmx.de

www.drachen-gleitschirmwinden.de



Der „Hausmeister“ der Saaletalflieger steht fest!

Höhepunkt der Jahreshauptversammlung der Saaletalflieger war die Verleihung des 2008 neu gestifteten „Hausmeisterpokals“. Sieger mit den drei weitesten Flügen vom Hausberg in Hammelburg war der 2. Vorsitzende Heiko Haas (228 km), gefolgt von Klaus Romeis (216 km) und dem 1. Vorstand Marcel Lübke (128 km). Sportwart Karsten Suckert berichtete von einer beeindruckenden Streckenflugsaison. Ingesamt wurden von den Hammelburgern 2.048 km fast überwiegend im Flachland erfliegen, was einen Durchschnitt von 30 km pro Flug bedeutet. Erstmals bei einer JHV der Saaletalflieger waren auch Vertreter der Hammelburger Drachenflieger, u. a. der Vorstand Harry Kneier. Aus ihren Reihen trat ein Drachenflieger sogar als passives Mitglied den Gleitschirmfliegern bei. Damit zeigt sich, dass die in der Vereinsmeisterschaft 2008 begonnene Annäherung der beiden Vereine auf dem richtigen Weg ist. In der Flugsaison 2008 ereigneten sich keine schweren Unfälle, nur einige kleine Blessuren am Startplatz. Eindringlich hingewiesen wurde auf die Gastflugregelung am Wochenende/Feiertag am Hausberg in Hammelburg. Erfreulich ist, dass das SW-Gelände in Burghausen/Münnerstadt nun wieder zugelassen ist. Für noch bessere Flugbedingungen am Nordgelände „Wittelsbacher Turm“ sollen Verhandlungen mit den anliegenden Grundstückseigentümern aufgenommen werden. Die Verlängerung des Buchbergs in Hammelburg steht in Kürze bevor. An den Ausblick auf die anstehenden Termine und Aktivitäten, wie den Vereinsausflug im Spätsommer und die kommende Landschaftspflegeaktion, schloss sich der gemütliche Teil an.

Saaletalflieger, Matthias Wacker

Anzeige

Zuviel Wind zum Fliegen?
Sport und Spaß im Wind
www.mywind.de
Tel.: 05130 925900

STARTKLAR?!

Ausbildung:
• Gleitschirm
• Motorschirm

Gleitschirmreisen
Windenschlepp
Rundflüge
Fliegershop

MOTOR FLUGCENTER
fly for fun

Ausbildungszentrum Korbach
Rammelsweg 43
34497 Korbach

Tel. 05631 / 91 99 97 5
www.motorflugcenter.de

Wiedereinsteiger – Wenigflieger – Aktiv-Piloten

Spezialkurse Gleitschirmfliegen
mit staatl. gepr. Fluglehrern

Individuelle Flugseminare

Speedflying-Kurse

Gruppen-Flugreisen

Fly Inntal

www.fly-inntal.de
Tel. 08034-8990

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 0151-58540133
Gleitschirmservice@online.de

WWW.GLEITSCHIRMSERVICE-ROTH.DE

**FLY...
...YOUR WAY**

WWW.BLUESKY.AT

Fliegen ist geil!
www.paracenter.com
Gleitschirm - Motorschirm - Tandem - Reisen
+49 (0) 5321 43737 **FRESH BREEZE**

PARAGLIDING ADVENTURE
Alles rund um's Fliegen!!

Im Soca-Tal
FLY ZONE
www.paragliding-adventure.com

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

FLY TITEL

Nova Testzentrum
die neuen Schirme sind
bereits eingetroffen!

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

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



Vereinsgründung Silent Wings GS-Club

Am Freitag, 09.01.2009, trafen sich 22 Pilotinnen und Piloten umliegender Landkreise in Burghausen zur Gründung eines neuen Gleitschirmvereins, welcher seine grundlegende Philosophie bereits im Namen trägt. Die Gründungsmitglieder unterzogen den Satzungsentwurf zunächst einer gründlichen Diskussion mit Korrektur einiger Passagen. Mit der einstimmigen Annahme und Unterschrift auf der dann vorliegenden Satzung war der Verein aus der Taufe gehoben. Sitz des Vereins ist die Stadt Burghausen. „Die anschließende Wahl des 1. Vorstandes fiel ohne Gegenstimme auf Friedrich Wuitz. Frank Schmid wurde zum 2. Vorsitzenden und Medienbeauftragten gewählt, Birgit Schwab zum Kassier. Die neugebildete Vorstandschaft dankte den „Silent Wings“ für deren gezeigtes Vertrauen. Die gemeinsam zu verfolgenden Ziele des Vereins sind die Förderung und Pflege des motorlosen Flugsports mit Gleitschirm und Hängegleiter sowie die entsprechende theoretische und praktische Fortbildung der Mitglieder. Motorlos bedeutet für den Silent Wings Gleitschirmclub nur mit Hilfe von Wind und Thermik durch die Luft zu gleiten. Ein neuer Verein von Aktiven für Aktive. Wer sich für den neuen Verein interessiert, besucht die Internetseite www.silent-wings.eu.

Silent Wings Gleitschirmclub, Friedrich Wuitz

Gute Vorbereitung in Jena

Die Gleitschirmflieger vom Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Jena rüsten zur Flugsaison. Nach einigen Flügen in bitterkalter Winterluft ging es jetzt in die Sporthalle zum Werfen des Rettungsschirmes.

Dieser muss mindestens einmal im Jahr gepackt werden und so überprüfen die Fliegerfreunde ihre Ausrüstung gleich am Anfang der Saison. Unter der Leitung der Flugschule JENAIR wurden die Gurtzeuge in an der Decke hängende Schlaufen eingehängt und die lieben Flugkameraden simulierten mit Gebrüll und viel Schadenfreude vielleicht einmal vorkommende Gefahrenmomente wie schnelles Eindrehen oder andere unkontrollierte Flugsituationen. Mancher Flieger wurde sogar absichtlich schräg eingehängt, so dass das Ziehen des Rettungsschirmes bei diesen Bedingungen nicht ganz einfach war. In der Tat: Einer der Flieger warf seine Rettung bei dem wilden Hin- und Herschaukeln durch den Beschleuniger hindurch, was als eine reife Leistung vermerkt wurde und ihm eine weitere Runde einbrachte, die er dann natürlich meisterte. Jens Kipker, DHV-Prüfer und exzellenter Schirmpacker, sorgte dann für ordnungsgemäßes Einpacken

der Rettung. Na ja und nun kann's eigentlich losgehen.

Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Jena, Wolfgang Unger



UL- Schleppseminar im Norden

Im DHV-anerkannten „Schleppzentrum Nord“, auf dem Flugplatz Neustadt/Glewe, dreht sich am 09./10. Mai alles um das Thema „UL-Schlepp“. Der DHV-Schleppfachmann Horst Barthelmes wird über alle Themenbereiche des UL-Schlepps referieren und Starts und Schlepps filmen, die dann am Abend gemeinsam angesehen und analysiert werden. Das Seminar soll allen am UL-Schlepp interessierten Piloten, egal ob Anfängern oder Profis, dazu dienen, ihr fliegerisches Können und Wissen aufzufrischen und unter fachlicher Anleitung zu verbessern. Gefahren und Besonderheiten bei Startwagenstarts, Schleppseilkonfiguration, Schlepphilfe, Klinken und die Sicherheit im UL-Schlepp sind weitere wichtige Themen an diesem Wochenende. Auch für die Schlepppiloten im Trike ist diese Fortbildung sicher interessant. Für die Trikepiloten, die länger nicht geschleppt haben, besteht die Möglichkeit, unter Anleitung und Aufsicht Überprüfungsschlepps zur Scheinerhaltung zu absolvieren. Anmerkung: Die Schleppberechtigung bleibt nur gültig, wenn innerhalb der letzten 24 Monate mindestens 10 Schlepps durchgeführt wurden. Das DHV-anerkannte „Schleppzentrum Nord“ lädt zu diesem Event alle Drachenflieger und Schlepptrike-Piloten ganz herzlich ein. Gäste fliegen an diesem Wochenende zu Vereinskonditionen. Weitere Infos unter www.hamburgerdrachenflieger.de.

DHV- Schleppzentrum Nord, Axel Eckardt

REDAKTIONSSCHLUSS

FÜR INFO 158 = 20.4.09

FÜR INFO 159 = 15.5.09

Ehrenamtliches Engagement für die Sicherheit

Die Bergwacht Schwarzwald hat im Jahr 2007 ihre Verfahren zur Baumrettung überarbeitet und aktualisiert. Dabei wurde die Bergwacht durch Geldspenden diverser Vereine und einer Flugschule unterstützt. Die Rettungsmethoden wurden im Oktober 2008 in einem Lehrgang im Fluggebiet Kandel bei Waldkirch im südlichen Schwarzwald an Multiplikatoren weitergegeben. Ein Bestandteil des Ausbildungswochenendes war das Thema „sichere und Material schonende Bergung von Fluggeräten“ - der baumgelandete Flieger fühlt sich ja viel wohler, wenn sein Schirm möglichst sorgfältig vom Baum geholt wird. Die Bergwacht Schwarzwald ist u.a. für die Rettung aus unwegsamem Gelände zuständig. Dazu gehört auch die Rettung von Gleitschirm- oder Drachenfliegern nach einer Baumlandung und die Bergung des Fluggerätes. Für die Rettung aus Bäumen gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die Methode des Aufstiegs mit sogenannten „Baumsteigeisen“ wurde in einer Arbeitsgruppe der Bergwacht mit Unterstützung von Baumpflegern auf die Erfordernisse der Rettungsorganisation angepasst und standardisiert. Einige Ortsgruppen und die Landesleitung der Bergwacht Schwarzwald planten die Anschaffung der entsprechenden Ausrüstung. Insgesamt wurden fünf „Baumrettungssets“ à 1.200 Euro angeschafft. Einige Fliegervereine in Südbaden und die Flugschule skytec aus Freiburg haben diese Investition mit Geldspenden unterstützt. Insgesamt wurden 2.600 Euro gespendet. Die Bergwacht dankt den Spendern nochmals herzlich für die Unterstützung, welche die Anschaffung maßgeblich ermöglicht hat. Die Spender: Gleitschirmclub Colibri, Drachenfliegerclub Südschwarzwald, Gleitschirmclub Elztalflieger, Gleitschirmclub Lenticularis und Flugschule skytec Freiburg. Bemerkenswert ist das Zusammenspiel ehrenamtlicher Arbeit mit dem Ziel, die Sicherheit des Flugsports weiter zu erhöhen. Die Geländehalter sind in ihrer Freizeit tätig, die Bergretter investieren ebenfalls einen großen Teil ihrer Freizeit in ihre Ausbildung. Dabei erhalten sie keine Aufwandsentschädigung oder gar Bezahlung wie andere Rettungsdienste. In Zeiten knapper öffentlicher Kassen ist die Unterstützung der Rettungs-Infrastruktur durch Flieger ein wertvoller Beitrag, der schlussendlich allen Beteiligten zugute kommt. Beim Abschlusslehrgang des Projektes, der Ende Oktober 2008 bei wunderschönem Wetter im Fluggebiet am Kandel stattfand, waren Vertreter der Vereine zugegen und informierten sich über die Rettungsverfahren. Weitere Informationen: www.bergwacht-schwarzwald.de.

Bergwacht-Schwarzwald, Rene Kieselmann

Neuer Vorstand beim LSV Neuseenland Leipzig

Der Luftsportverein Neuseenland Leipzig startet in die Flugsaison mit neuen Gesichtern und Projekten. Nachdem die Mitgliederzahl auf über 50 gestiegen ist, wurde es an der Zeit, die Aufgaben auf mehr Schultern zu verteilen. Die Tagebauseen und die Flugmöglichkeiten im Umland von Leipzig wachsen genauso wie die anspruchsvollen Vorhaben des Vereins: Bald wird hier Starten per Bootslepp möglich sein. Dann heißt es „Klink Dich aus!“ über glitzerndem, türkisblauem Wasser. Schon mal erlebt? Saisonbeginn an Land ist am 21. März. Die Gleitschirmschule Th. Post hat fast alle der Mitglieder zu Piloten gemacht und wird auch künftig in der neuen Seenlandschaft ausbilden. Thomas Post wird weiterhin die Geländefragen betreuen. Im Bild der neue Vorstand von links oben nach rechts unten: Christian Müller, Bernd Henze, Frank Zapf und Denise Jánovics. Mehr Infos unter www.luftsportzentrum-neuseenland.de, www.klink-dich-aus.de. LSV Neuseenland Leipzig, Thomas Post

Anzeigen

FLY... ..YOUR WAY

2J.-CHECK 149,- EURO INHL. VERSAND

BASIC TRAINING PERFORMANCE CAMPS SAFETY CAMPS MOTOR CAMPS HOLIDAY CAMPS XXL PARA-SHOP

www.BLUE SKY .at
A - 9920 Sillian 83 • Tel. +43 4842 5176

DIE ALPENPROFIS
AUF DER SONNENSEITE DER ALPEN

ULTRALEICHT AUSBILDUNG CHARTER

Ultraleicht-Flugschule **Kolibri**

IN KEMPTEN-DURACH

NEU SINUS

WWW.KOLIBRI-UL.DE

flugpark-olymp.de

Tel. D: 0371 516478
GR: 0030 6972 453495

Einfach fliegen

Fliegerzentrum Oberallgäu

- ★ Über 50 Fluggebiete in nächster Nähe
- ★ Fluggelände und Übungshang am Haus
- ★ Zimmer und Campingstellplätze
- ★ Halle für Rettungswurftraining

Rettenberg, Tannheim, Oberstdorf

30 Minuten von Rettenberg

Füssen, Reutte

www.fliegerzentrum-oberallgaeu.de



1. Hilfe Kurs beim DFC Hochries-Samerberg

Dass es in unserem Sport schnell zu lebensgefährlichen Situationen kommen kann, haben wir letzte Flugsaison leider ein paar Mal erleben müssen. Da ist es beruhigend, wenn man weiß, was zu tun ist. Aus diesem Grund organisierte die Vorstandschaft einen 1. Hilfe Kurs für die Flieger des Drachenfliegerclubs Hochries. Den Kurs leitete Michael „Minzi“ Paul. Er ist begeisterter Gleitschirmflieger und Rettungssanitäter. Als solcher entwickelte er zusammen mit Verbandsarzt Ecki Schröter einen 1. Hilfe Kurs speziell für Flieger. Ende Januar fanden sich 15 Flieger in der Rettungswache der Ambulanz Rosenheim in Flintsbach ein.

Viele Anwesende waren überrascht, was sich seit ihrem letzten Erste-Hilfe-Training mittlerweile alles geändert hat - von der Vereinheitlichung der Notrufnummern in Europa - 112 - über die Belastungen beim Fliegen bis zu den altbekannten 5W-Fragen beim Anruf in der Rettungsleitstelle. Alle Teilnehmer verließen den Kurs mit dem Gefühl, in Notfallsituationen etwas tun zu können. Denn das Schlechteste bei einem Unfall ist: Nichts zu tun.

DFC Hochries, Hans Gsinn



Workshop „Streckenfliegen in der Pfalz“

Im Februar fand im Dernbacher Haus der erste Workshop „Streckenfliegen in der Pfalz“ des Südpfälzer Gleitschirmflieger Clubs statt. Eingeladen hatte der zweite Vorsitzende Klaus Hellmann. Wolfgang Reuter, Vorsitzender des Clubs und versierter Strecken- und Thermikjäger, stellte sehr anschaulich und professionell die Parameter für gute Streckenflüge in den Pfälzer Bergen dar. Gleichzeitig bediente er sich während seines kurzweiligen Vortrages der Erfahrungen der Vereinsmitglieder Martin Laible und Klaus Göller, die in den vergangenen Jahren zahlreiche bedeutende Strecken erfohlen. Reuter zeigte auf, wo die Vorteile beim Flachlandfliegen zu sehen sind und vermittelte recht anschaulich, wann ein guter Tag sich aufgrund der Wetterkarten herauskristallisiert. Wann soll der Pilot starten, wann soll er die Entscheidung treffen, weg zu fliegen und wo kann er Thermik erkennen, waren Punkte, die Wolfgang Reuter mit zahlreichen Bildern den über 50 Teilnehmern erklärte. Bezüglich der geplanten Streckenmöglichkeiten für die Gleitschirmpiloten wies er auf die unbedingte Beachtung der beschränkten Lufträume hin. Unter den Gästen konnte auch Vereinsmitglied und Ligapilot Peter Jung begrüßt werden. Das neue Jahr wird zeigen, wie sich die vermittelten Hilfestellungen in puncto Streckenflüge auswirken werden. Weitere Workshops wurden in Aussicht gestellt. Südpfälzer Gleitschirmflieger Club e. V., Kurt Friedmann



Vorstandswechsel beim Delta- und Gleitschirmclub Weilheim Teck

Wahrscheinlich haben nur noch die Kalksteinfelsen am Albtrauf mehr Dienstjahre auf dem Buckel als der scheidende 1. Vorstand des DGCWs. Von der Gründung des Vereins 1989 am Fuß der Limburg bis ins Jahr 2009 bestimmte Erhard Weiß als 1. Vorstand die Geschicke des Vereins. In den letzten 20 Jahren gab es viele Höhen und Tiefen in der Vereinsgeschichte. Flog man zuerst noch relativ unbeschwert mit dem Drachen von der Limburg, setzte schon bald der aufkommende Naturschutz dem Flugvergnügen ein jähes Ende. Was folgte, war eine jahrelange Suche und ein zähes Ringen mit Gemeinden und Behörden um ein neues Fluggelände. Mit viel Stehvermögen und einem dicken Fell arbeitet Erhard Weiß und später mit ihm auch der jetzige neue 1. Vorstand Tommy Walker an dieser manchmal unlösbar erscheinenden Aufgabe. Ein erster Erfolg war die Zulassung des Schlepplandes Egelsberg bei Weilheim. Das Fernziel „Fußstartgelände“ wurde 1997 in Angriff genommen und nach drei Jahren war das Unmögliche möglich gemacht. In exponierter Lage konnte in Neidlingen durch die Anlage einer Schneise der Weststartplatz zugelassen werden. Der Verein wuchs nun sehr schnell auf jetzt 80 Mitglieder. Die jährlichen Startzahlen mit ca. 1.500 Starts und geflogenen Strecken von bis zu 115 km, machen deutlich, dieser Einsatz hat sich gelohnt. Deshalb, lieber Erhard, im Namen aller Mitglieder des Delta- und Gleitschirmclubs Weilheim Teck, danken wir dir für 20 Jahre Einsatz im Dienste der Drachen- und Gleitschirmfliegerei auf der Alb.

Delta- und Gleitschirmclub Weilheim Teck, Tommy Walker



Windentaufe in Aschaffenburg

Im Dezember 2008 war es soweit: Der Albatros GSC Aschaffenburg stellte seine neue Hydraulik-Schleppwinde „HYtros“ offiziell vor und ließ sie taufen. Bei der Suche eines Nachfolgers für unsere mittlerweile betagten Adelwarth-Winden fiel die Entscheidung, eine Winde mit hydraulischer Antriebstechnik nach eigenen konstruktiven Vorstellungen zu bauen. Gemeinsam mit einigen Vereinsmitgliedern konnte Vorstandsvorsitzender Horst Deininger mit seinem Fachwissen als Hydrauliker ein fundiertes technisches Konzept auf die Beine stellen. Dabei wurde insbesondere Wert auf die Verbesserung der Zugkraftsteuerung, sowie den Einsatz von modernen Komponenten gelegt. Zur Begrenzung der entstehenden Kosten konnte auf diverse Gabelstapler-Bauteile zurückgegriffen werden. Ein Schleppwindenhersteller wurde nun beauftragt, die Winde nach Schaltplänen und konstruktiven Vorgaben des Albatros-Windenbauteams zu fertigen. Dabei mussten einige Hürden genommen und jede Menge technischer Nacharbeiten sowie Testschlepps bewerkstelligt werden. Dazu gehörte selbstverständlich auch die in diesem Fall nicht unkomplizierte DHV Musterprüfung. Aber nach jahrelanger Mühe ist es soweit: Unser Verein ist in Besitz einer betriebsbereiten neuen, technisch hochwertigen Hydraulik-Schleppwinde für die bevorstehende Flugsaison. An dieser Stelle möchte die Vorstandschaft sich nochmals bei allen tatkräftigen Helfern und Sponsoren bedanken, ohne die dieses Projekt-Ergebnis nicht realisierbar gewesen wäre.

Albatros GSC Aschaffenburg, Sonja + Helmut Baden

FLY... ..YOUR WAY

2J.-CHECK 149,- EURO INKL. VERSAND

XXL PARA-SHOP TOP INZAHLUNGNAHME

www.BLUE SKY .at
A - 9920 Sillian 83 • Tel. +43 4842 5176

Südafrika - La Palma - Almunecar - Algodonales - Marokko - Toscana
Norma - Norditalien - Wellnes Week - Transdanubien - Berner Oberland
Türkei - Slowenien - Südtirol - Nordtirol - Trentino - Lago d'Iseo
Castelluccio - Lago di Como - Dolomiten - Wallis-Fiesch - Walk & Fly
Grottammare - St. Andre - Larangne - Chile - Brasilien - Lanzarote

Parafly

Schönes Appartement mit Pool für 2-6 Personen wochenweise direkt am Landeplatz Roquebrune/Monaco ab Euro 580,- zu vermieten.

Tel: 0043 664 445 32 33
moni@parafly.at
www.parafly-stubai.at

GEBRAUCHTMARKT, INZAHLUNGNAHME, SHOP&SERVICE. FLIEGERCAMPS & SICHERHEITSTRAININGS.

INFORMATIONEN UNTER:
+49 (0) 8641 - 7575
office@ppc-chiemsee.de
www.einfachfliegen.de

PARAGLIDING PERFORMANCE CENTER CHIEMSEE
SÜDEUTSCHE GLEITSCHIRMSCHULE
HAUPTSTRASSE 53
D-83246 UNTERWÖSSEN

TESTFLÜGE IM INFO

Das Testberichtschemata für Gleitschirme und Hängegleiter

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

Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung.

Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Noten für die einzelnen Manöver.

Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradensoren ermittelt, die werksseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind trotzdem mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen.

Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

Gleitschirme		
1	Gleitschirme mit einfachem, weitgehend fehlerverzeihendem Flugverhalten.	
1-2	Gleitschirme mit gutmütigem Flugverhalten.	
2	Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und dynamischen Reaktionen auf Störungen und Pilotenfehler. Für Piloten mit regelmäßiger Flugpraxis.	
2-3	Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit umfassender Flugpraxis und regelmäßiger Flugpraxis.	
3	Gleitschirme mit sehr anspruchsvollem Flugverhalten und sehr heftigen Reaktionen auf Störungen und geringem Spielraum für Pilotenfehler. Für Piloten mit überdurchschnittlich hohem Pilotenkönnen.	
G	Nur spezielle, namentlich aufgeführte Gurtzeuge sind mit diesem Schirm zugelassen	
GH	Brustgurtzeuge - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GH angehören, sind mit diesem Gleitschirm zugelassen (dieser Gruppe gehören fast alle modernen DHV/OeAeC-zugelassenen Gurtzeuge an)	
GX	Gurtzeuge mit festen Kreuzgurten - Alle Gurtzeuge, die der Gurtzeuggruppe GX angehören, sind mit diesem Gleitsegel zugelassen	
Biplace	Der Schirm ist für doppel-sitzigen Betrieb zugelassen	
Y	Hängegurtzeug (frühere Konstruktion)	
S	Spezialgurtzeug	
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 GS-01-1817-09

SKYWALK ARRIBA M

DHV Testbericht LTF 2003
Inhaber der Musterprüfung: Skywalk GmbH & Co. KG
Hersteller: Skywalk GmbH & Co. KG
Klassifizierung: 1-2 GH, Windschlepp: Ja, Anzahl Sitze min / max: 1 / 1
Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht (85kg)	max. Fluggewicht (105kg)
Start	↑	↑
Füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	gering	gering
Starthandling	einfach	einfach
Geradausflug	↑	↑
Rolldämpfung	hoch	hoch
Kurvenhandlung	↑	↑
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	↑	↑
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Füllstallgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	durchschnittlich
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	↑	↑
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	durchschnittlich
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Füllstall, symm. Ausleitung	↑	↑
Trudeln aus Trimmgeschw.	↑	↑
Trudeln aus stat. Kurvenflug	↑	↑
Stellschnecke	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	↑	↑
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	gering	gering
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich mit Verlangsamung	durchschnittlich mit Verlangsamung
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

DHV GS-01-1818-09

SKYWALK ARRIBA XS

DHV Testbericht LTF 2003
Inhaber der Musterprüfung: Skywalk GmbH & Co. KG
Hersteller: Skywalk GmbH & Co. KG
Klassifizierung: 1-2 GH, Windschlepp: Ja, Anzahl Sitze min / max: 1 / 1
Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht (60kg)	max. Fluggewicht (80kg)
Start	↑	↑
Füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradausflug	↑	↑
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurvenhandlung	↑	↑
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	hoch
Beidseitiges Überziehen	1-2	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Füllstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	1-2	↑
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	durchschnittlich	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Füllstall, symm. Ausleitung	↑	↑
Trudeln aus Trimmgeschw.	↑	↑
Trudeln aus stat. Kurvenflug	↑	↑
Stellschnecke	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	9	12
B-Stall	1-2	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	nimmt zögernd Fahrt auf < 4 Sek	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	↑	↑
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	↑	1-2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

DHV GS-01-1819-09

SKYWALK ARRIBA S

DHV Testbericht LTF 2003
Inhaber der Musterprüfung: Skywalk GmbH & Co. KG
Hersteller: Skywalk GmbH & Co. KG
Klassifizierung: 1-2 GH, Windschlepp: Ja, Anzahl Sitze min / max: 1 / 1
Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht (75kg)	max. Fluggewicht (95kg)
Start	↑	↑
Füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebegeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandling	einfach	einfach
Geradausflug	↑	↑
Rolldämpfung	durchschnittlich	durchschnittlich
Kurvenhandlung	↑	↑
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Wendigkeit	hoch	hoch
Beidseitiges Überziehen	1-2	1-2
Sackfluggrenze	durchschnittlich 60 cm - 75 cm	durchschnittlich 60 cm - 75 cm
Füllstallgrenze	durchschnittlich 65 cm - 80 cm	durchschnittlich 65 cm - 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	< 90 Grad	< 90 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	↑	↑
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	durchschnittlich	durchschnittlich
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss	einfach, keine Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Füllstall, symm. Ausleitung	↑	↑
Trudeln aus Trimmgeschw.	↑	↑
Trudeln aus stat. Kurvenflug	↑	↑
Stellschnecke	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °[m/s]	12	12
B-Stall	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	↑	↑
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell

Flieger- BONUS



Mit der Schladming-Dachstein Sommercard ist deine Paragleiter-Ausbildung/dein Flugurlaub in Österreich preiswerter als je zuvor. Als Gast im Sommercard-Partnerhotel/pension sparst du dir alle Seilbahngelühren!

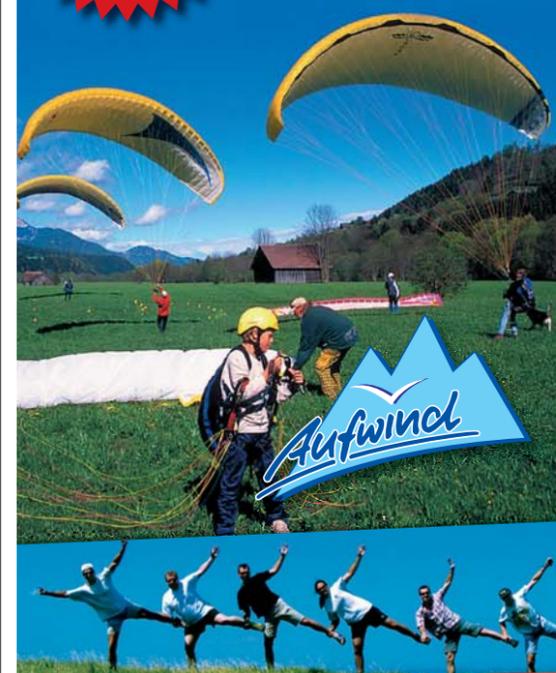
Folgende »Alles inklusive Freizeiteinrichtungen« sind für dich und deine Familie/Begleitung mit der Sommercard **kostenlos** benutzbar: Dachsteingletscherbahn, Berg- und Seilbahnen, Hallenbäder, Freibäder und Badeseen, Mautstraßen, Wander- und Linienbusse, Klammerlebnisse, Museen, Kinder- und Familienprogramme, Freizeit- und Wandererlebnisse.

Details unter:

www.aufwind.at

Ausbildung
Fliegen in den Bergen!
Wettergarantie durch 2 Standorte. Günstige »All inklusive Angebote«

Flugreisen und Sicherheitstraining
DHV anerkannt!



Flugschule Aufwind: Eine Familie – Ein Team – Freude am Fliegen!

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



DHV GS-01-1826-09

SWING ARCUS 6.30

DHV Testbericht LIF 2003
Inhaber der Musterprüfung: Swing Flugsportgeräte GmbH
Hersteller: Swing Flugsportgeräte GmbH
Klassifizierung: 1-2 GH, Windschlepp: Ja, Anzahl Sitze min / max: 1 / 1
Beschleuniger: Ja, Trimmer: Nein

Verhalten bei	min. Fluggewicht (105kg)	max. Fluggewicht (130kg)
Start	↑	↑
Füllverhalten	gleichmäßig, sofort	gleichmäßig, sofort
Aufziehverhalten	kommt sofort über Piloten	kommt sofort über Piloten
Abhebeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Starthandlung	einfach	einfach
Geradeausflug	↑	↑
Rolldämpfung	hoch	hoch
Kurvenhandlung	↑	↑
Trudeltendenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Steuerweg	hoch	hoch
Wendigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Beidseitiges Überziehen	↑	↑
Sackfluggrenze	spät > 75 cm	spät > 75 cm
Fullstallgrenze	spät > 80 cm	spät > 80 cm
Bremskraftanstieg	hoch	hoch
Frontales Einklappen	↑	↑
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen	↑	↑
Wegdrehen	< 90 Grad	< 90 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Einseitiges Einklappen und Gegenst.	↑	↑
Stabilisierung	einfaches Gegenbremsen	einfaches Gegenbremsen
Steuerweg	hoch	hoch
Steuerkraftanstieg	hoch	hoch
Gegendrehen	einfach, keine Tendenz zum	einfach, keine Tendenz zum
Öffnungsverhalten	Strömungsabriss	Strömungsabriss
Öffnungsverhalten	selbständig schnell	selbständig schnell
Fullstall, symm. Ausleitung	↑	↑
Trudeln aus Trimmgeschw.	↑	↑
Trudeln aus stal. Kurvenflug	↑	↑
Steilspirale	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Trudeltendenz	gering	gering
Ausleitung	Nachdrehen < 180 Grad	Nachdrehen < 180 Grad
Sinkgeschwindigkeit nach 720 °(m/s)	12	14
B-Stall	↑	↑
Einleitung	einfach	einfach
Ausleitung	selbständig	selbständig
Ohren anlegen	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell
Landung	↑	↑
Landeverhalten	einfach	einfach
Frontales Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Vorbeschleunigung	durchschnittlich	durchschnittlich
Öffnungsverhalten	selbständig verzögert	selbständig verzögert
Einseitiges Einklappen (beschleunigt)	1-2	1-2
Wegdrehen	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Wegdrehen insgesamt	90 - 180 Grad	90 - 180 Grad
Drehgeschwindigkeit	durchschnittlich	durchschnittlich
Max. Roll- bzw. Nickwinkel	kleiner 45 Grad	kleiner 45 Grad
Höhenverlust	durchschnittlich	durchschnittlich
Stabilisierung	selbständig	selbständig
Öffnungsverhalten	selbständig	selbständig
Ohren anlegen, beschleunigt	↑	↑
Einleitung	leicht	leicht
Ausleitung	selbständig schnell	selbständig schnell



DHV 01-0441-09

LAMINAR ZERO 9 13.2

DHV Testbericht Hängegleiter
Hersteller: Fly & more GmbH, ICARO
Inhaber der deutschen Musterprüfung Fly & more GmbH, ICARO
Klassifizierung: 3
Fluggewicht: 80 Kg - 120 Kg
Sitzzahl: 1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 90 km/h
Windschlepp: Ja
UL-Schlepp: Ja

TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	turmos, 2 Schränkungsanschlüsse pro Seite

BODENHANDLUNG UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	2
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	
Abhebeschwindigkeit	durchschnittlich	

GERADEAUSFLUG

	VG 0%	VG 100%	3
V min (km/h)	33	30	
V max (km/h)	90	>90	
Bügeldruck bei 60 km/h	gering	gering	
Bügeldruck bei 80 km/h	durchschnittlich-hoch	gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren	

KURVENHANDLUNG

		3
Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich	hoch
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	lang
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	lang
Schräglage bei V min.sink	neutral	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRMUNGSABRISS

		3
Geradeausflug - Bügel langsam vor	instabiler Sackflug	starkes Abnicken
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	starkes Abnicken
Kurvenflug - Bügel langsam vor	nickt sanft ab, Kurvensackflug	Trudeln in Kurvenrichtung
Kurvenflug - Bügel schnell vor	Abtauchen in Kurvenrichtung	Trudeln in Kurvenrichtung
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG

	VG 30%	2-3
Ausschwebestrecke	lang	kurz
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	gering	gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0442-09

MALIBU 188

DHV Testbericht Hängegleiter
Hersteller: Moyes Delta Gliders
Inhaber der deutschen Musterprüfung Skyline Flight Gear GmbH & Co. KG
Klassifizierung: 1
Fluggewicht: 80 Kg - 152 Kg
Sitzzahl: 1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 70 km/h
Windschlepp: Ja
UL-Schlepp: Ja

TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen	-
Art des Steuerbügels	Rundrohr
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLUNG UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	1
Aerodynamische Lastigkeit	leicht hecklastig	
Abhebeschwindigkeit	gering	

GERADEAUSFLUG

		1
V min (km/h)	27	
V max (km/h)	70	
Bügeldruck bei 60 km/h	durchschnittlich-hoch	
Bügeldruck bei 80 km/h	gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	

KURVENHANDLUNG

		1
Kraftaufwand für Einleiten	durchschnittlich	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	durchschnittlich	hoch
Rollzeit für Einleiten	durchschnittlich	lang
Rollzeit für Ausleiten	durchschnittlich	lang
Schräglage bei V min.sink	leicht zunehmend	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRMUNGSABRISS

		1
Geradeausflug - Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	starkes Abnicken
Kurvenflug - Bügel langsam vor	problemlos	problemlos
Kurvenflug - Bügel schnell vor	problemlos	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG

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

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0443-09

MASTR - L

DHV Testbericht Hängegleiter
Hersteller: Fly & more GmbH, ICARO
Inhaber der deutschen Musterprüfung Fly & more GmbH, ICARO
Klassifizierung: 3
Fluggewicht: 95 Kg - 146 Kg
Sitzzahl: 1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 90 km/h
Windschlepp: Ja
UL-Schlepp: Ja

TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLUNG UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	2
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	
Abhebeschwindigkeit	durchschnittlich	

GERADEAUSFLUG

	VG 0%	VG 100%	3
V min (km/h)	32	31	
V max (km/h)	74	>90	
Bügeldruck bei 60 km/h	gering-durchschnittlich	gering	
Bügeldruck bei 80 km/h	gering	gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren	

KURVENHANDLUNG

		3
Kraftaufwand für Einleiten	durchschnittlich	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	durchschnittlich	hoch
Rollzeit für Einleiten	durchschnittlich	lang
Rollzeit für Ausleiten	durchschnittlich	lang
Schräglage bei V min.sink	leicht zunehmend	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRMUNGSABRISS

		3
Geradeausflug - Bügel langsam vor	nickt ab	nickt deutlich ab
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	starkes Abnicken
Kurvenflug - Bügel langsam vor	Abtauchen über den Innenflügel	Trudeln in Kurvenrichtung
Kurvenflug - Bügel schnell vor	Abtauchen in Kurvenrichtung	Trudeln in Kurvenrichtung
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG

	VG 0%	2-3
Ausschwebestrecke	durchschnittlich	durchschnittlich
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden	mittelschwer zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	gering	gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



DHV 01-0444-09

MASTR - M

DHV Testbericht Hängegleiter
Hersteller: Fly & more GmbH, ICARO
Inhaber der deutschen Musterprüfung Fly & more GmbH, ICARO
Klassifizierung: 3
Fluggewicht: 90 Kg - 130 Kg
Sitzzahl: 1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 90 km/h
Windschlepp: Ja
UL-Schlepp: Ja

TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen	VG
Art des Steuerbügels	profiliert
Steuerbügelbasis	Speedbar
Besonderheiten	-

BODENHANDLUNG UND START

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	2
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	
Abhebeschwindigkeit	durchschnittlich	

GERADEAUSFLUG

	VG 0%	VG 100%	3
V min (km/h)	32	30	
V max (km/h)	85	>90	
Bügeldruck bei 60 km/h	gering-durchschnittlich	gering	
Bügeldruck bei 80 km/h	durchschnittlich-hoch	gering	
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren	

KURVENHANDLUNG

		3
Kraftaufwand für Einleiten	gering-durchschnittlich	hoch
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-durchschnittlich	hoch
Rollzeit für Einleiten	kurz-durchschnittlich	lang
Rollzeit für Ausleiten	kurz-durchschnittlich	lang
Schräglage bei V min.sink	leicht zunehmend	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STÖRMUNGSABRISS

		3
Geradeausflug - Bügel langsam vor	instabiler Sackflug	nickt deutlich ab
Geradeausflug - Bügel schnell vor	weiches Abnicken	starkes Abnicken
Kurvenflug - Bügel langsam vor	Abtauchen über den Innenflügel	Trudeln in Kurvenrichtung
Kurvenflug - Bügel schnell vor	Abtauchen in Kurvenrichtung	Trudeln in Kurvenrichtung
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG

	VG 33%	2-3
Ausschwebestrecke	durchschnittlich	durchschnittlich
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden	mittelschwer zu finden
V-Bereich des Stallens	durchschnittlich	durchschnittlich
Kraftaufwand beim Stallen	durchschnittlich	durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



FLUGSCHULE SILVRETTA GALTÜR/TIROL

Serfaus-Fiss-Ladis

Hochgebirge: Das Fliegen mit dem Adler
Hotel und Flugschule unter einem Dach

Größtes Aus- und Weiterbildungszentrum Westtirols

Flugerfahrung über 35 Jahre
Höhenflüge für Auszubildende
DHV/AERO-CLUB anerkannt

A-Schein Prüfung nach terminlicher Absprache

Tandemflüge mit den besten Piloten

In Kooperation mit den umliegenden,

bekanntesten Fluggebieten

Fliegerstammtisch im Hotel Silbertaler

Sommerhit 2009

490 Euro

All-inklusive-Woche „Flugpauschale“

7 Tage Silbertalers feine Halbpension

Top Qualität und viel Auswahl

Jeden Freitag Galamenü

Täglich mittags Fliegersuppentopf

PLUS: Individueller Flugservice

Beratung und Betreuung, Funkeinweisung,

Starthilfe, hochalpine Einweisungen, Transfer

und Gebühren für Start und Landeplatz

Sommerhit 2009

330 Euro (für Nichtflieger)

7 Tage Silbertalers feine Halbpension

PLUS 5 Tage Silvetta Card:

Die Freikarte für Bergbahnen, Museen,

Motto: Gesund, naturnah & sportiv in der

Wander – Sport & Genussregion

KOSTENLOS: Eintritt ins Erlebnisbad

neben unserem Haus,

Flieger-Suppentopf jeden Mittag

Abholservice vom Landeplatz

Termin Slowenien:

17.05. - 24.05.2009

Für Flugschulen und Reiseorganisatoren

NEU: Chalet für 12-20 Personen

sehr günstig zu mieten, jetzt anfragen!

www.flugschule.galtuer.at www.silbertaler.at

e-mail: silbertaler@galtuer.at

Elmar Ganahl, A- 6563, Galtür 61 a

Tel. 0043 5443 8256, Fax 0043 5443 8459



Ein Beitrag von Torsten Siegel

11. PARAGLIDING WELTMEISTERSCHAFT IN VALLE DE BRAVO, MEXIKO

DUNKLE SCHATTEN ÜBER VALLE

Andi Aebi ist der neue Superstar am Gleitschirmhimmel. Nach seinem souveränen World Cup Sieg gewann der Schweizer Profi nur vier Monate später auch die Weltmeisterschaft in Mexiko. Überschattet wurde der beispiellose Erfolg allerdings vom tödlichen Unfall seines Teamkollegens Stefan Schmoker.

Viel los in der Luft über Valle. Im Vordergrund der spätere Sieger Andi Aebi.

FOTO MARTIN SCHEEL

Karel Freudenthal und seine Crew hatten sich viel vorgenommen. Das erfahrene Team, welches bereits dicke Vorschusslorbeeren für die erfolgreiche Vor-WM und Monarca Open erntete, setzte alles daran, bei der 11. Weltmeisterschaft noch eins draufzusetzen. Es sollte eine WM werden, die nur ein Ziel verfolgte: ein Gleitschirmfest mit allen Piloten und den Bewohnern von Valle zu feiern. Und lange Zeit sah es danach aus, als würde dies rundweg gelingen. Nach etlichen Trainingstasks und fünf Durchgängen schrieb der Schweizer Teamchef Martin Scheel voller Begeisterung: „Die Weltmeisterschaften in Valle de Bravo sind vom Feinsten, was ich in meiner mit 14 Jahren doch eher schon längeren Teamleaderkarriere angetroffen habe. Seit wir hier sind, kann an jedem Tag super geflogen werden. Dazu kommt

ein gutes Tasksetting, eine unglaubliche Organisation und hohe Medienpräsenz. Karel und sein Team verstehen es, ausgesprochen straff zu führen und doch mit viel „human sense“ und gutem Willen eine schöne Atmosphäre zu schaffen. Ein Gleitschirmfest also, wie es sein sollte.“

Das Ende von etwas

Nur einen Tag später war das „Gleitschirmfest“, das so perfekt begonnen hatte, vorüber. Stefan Schmoker startete am Freitag, den 30. Januar, zum sechsten Durchgang der Paragliding-Weltmeisterschaft. Die Bedingungen waren für dieses Fluggebiet laut Martin Scheel „normal, an einigen Stellen (vor allem tief) auch turbulent, aber durchaus fliegbar“. Über einer steilen Rinne in der Nähe des „Peñon“ hatte Stefan nach übereinstimmenden Angaben von Piloten einen gro-

ßen Klapper mit anschließendem Verhängen. Er schaffte es, den Flügel zu stabilisieren und versuchte, das steile Gelände hinter sich zu lassen, um den Verhängen zu lösen. Am Rande der Rinne verlor Stefan jedoch die Kontrolle über den Schirm und stürzte in steiles, felsiges Gelände. Weder Helmut Eichholzer, der sich zum Zeitpunkt des Absturzes in der Nähe befand und an der Unglücksstelle einlandete, noch die Ambulanz schafften es, rechtzeitig zu Hilfe zu kommen. Stefan verstarb an der Unfallstelle. Aufgrund dieses tragischen Zwischenfalls beschlossen die Teamleader einstimmig, nach dem samstäglichen Ruhetag auch am Sonntag keinen Durchgang zu fliegen.

Rückzug aus dem Wettkampf

Während der zwei Ruhetage beschäftigte die

Piloten vor allem der Gedanke, welchen Stellenwert sie der Weltmeisterschaft und dem Gleitschirmfliegen überhaupt noch beimessen können. Dabei war die Entscheidung des Schweizer Teams bedeutend: Wie würden sie mit der Situation umgehen und war eine weitere Teilnahme an der WM noch möglich? Einmal mehr fand dabei Martin Scheel treffende Worte: „Ich würde mich nicht als ungläubig bezeichnen, aber ich glaube eher an den Menschen an sich, an die Natur, an das Leben. So habe ich mich schon bald nach Stefans Unfall entschlossen hier zu bleiben beim Geist Stefans und die Piloten in ihren eigenen Entscheidungen voll zu unterstützen. Was für mich zählt, ist der Mensch. Sein Herz. Sein Leben.“

Am Ende traf jeder Pilot für sich selbst eine Entscheidung. Vom Deutschen Team zog sich

Ewa aus dem Wettbewerb zurück: „Ich hatte mir schon vor einiger Zeit fest versprochen, hohe Risiken in Zukunft strikt zu vermeiden. Die Bedingungen in Mexiko waren teilweise sehr sportlich und turbulent, so dass ich es mit meinem Gewissen und meinen Zielen nicht vereinbaren konnte, weiter zu fliegen. Ich sehe es nicht als ein Ende, sondern als nächsten Schritt in meiner fliegerischen Karriere und freue mich auf jeden schönen und sicheren Flug, bei dem ich den Zauber unserer Sportart wieder voll genießen kann“, erläuterte Ewa ihre Entscheidung. Auch der Franzose Simon Issenhuth zog sich aus dem Wettbewerb zurück, während Anja Kroll einen weiteren Tag auf einen Task verzichtete.

Zäsur bei der WM

Die Weltmeisterschaft erlebte durch den Unfall eine Zäsur. Vergessen waren die ungewöhnlichen Leistungen des Amerikaners Eric Reed, der nach seinem Auftaktsieg vier Tage lang die Rangliste anführte. Das gesamte Amerikanische Team überwintert seit einigen Jahren in Valle de Bravo und es gelang ihnen zu Beginn der WM, den „Heimvorteil“ souverän umzusetzen. Zumindest waren die europäischen Piloten sichtlich überrascht vom starken Auftritt der US-Boys. Doch wie so oft bei Weltmeisterschaften wendete sich das Blatt, der Wettkampf wurde dynamischer, Piloten, die weit hinten lagen, pushten das Feld und es kam Bewegung in die Listen. Während des fünften Durchgangs wurde der Druck deutlich erhöht und es gab eine ganze Reihe prominenter Opfer: Neben Erik erreichten Chrigel Maurer, Greg Blondeau und Urban Valic nicht das Ziel. Spätestens jetzt wurde allen Piloten bewusst, dass Valle de Bravo ein extrem taktisches Fluggebiet war, in dem man sich nicht den kleinsten Fehler erlauben durfte. Im Wesentlichen trug dazu eine ganz besondere Eigenart bei: die zyklischen Ablösungen der Thermik. Zwar gibt es in vielen Fluggebieten der Welt stark ausgeprägte thermische Zyklen, doch in Valle kam dazu, dass die Thermik mitunter extrem stark war und die Piloten mit über sieben Meter pro Sekunde nach oben beförderte. Im richtigen Zyklus war dadurch eine sehr hohe Durchschnittsgeschwindigkeit möglich. Verpasste man dagegen eine starke Phase oder flog auf einer Route mit schwächerem Steigen, gab es kaum noch eine Chance, die anderen Piloten einzuholen.



FOTO MARTIN SCHEEL

Ewa Und Robert Bernat

Wie alle Piloten flog Torsten am Memorialday mit Blumen am Gurtzeug

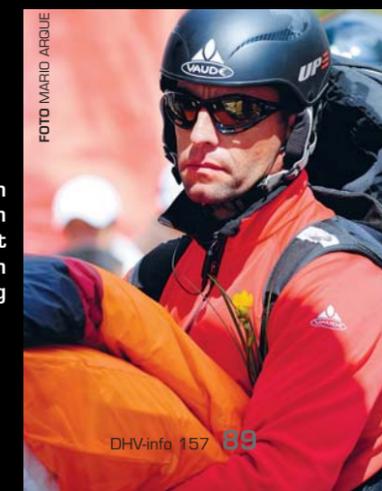


FOTO MARIO ARQUE



Startplatz im Überflug



Weltmeister Andi Aebi



Ulli Prinz

Zumindest gab es bei den Aufholversuchen viele Außenlandungen und täglich wurde die Liste der Favoriten kleiner. Nach Eric's „bomb-out“ durfte sich Jean-Marc Caron einen Tag über die Führung freuen. Der Franzose fliegt seit Jahren extrem stark, holte sich im World Cup den Vize-Titel und setzte alles daran, auch bei der WM ganz vorne zu sein. Doch der sechste Durchgang wurde für das Französische Team zum Super-Gau. Nach nur 17 Kilometern standen Jean-Marc, Greg und Simon am Boden. Das bedeutete für alle das Aus in der Einzel- und Teamwertung. Doch die Jungs sollten nicht alleine bleiben.

Die Zeit nach Stefan

„Mir kommt es vor, als würden wir jetzt einen anderen Wettkampf fliegen“, sagte Oliver Rössel nach den jüngsten Geschehnissen und in der Tat hatten die meisten Piloten nach zwei Ruhetagen den Eindruck, als würde die WM anders und neu beginnen. Die Durchgänge sieben und acht standen für viele noch im Schatten des Erlebten und auch an der Spitze gab es bei den beiden Flügen um die 100 Kilometer nur wenige Aussetzer. Andi Aebi, Stefan Wyss, Aljaz Valic und Luca Donini überzeugten durch perfekte Flüge und es schien, als wären die ganzen Unwägbarkeiten des Fluggebiets nur eine trügerische Erinnerung. Oder hatten sich die Piloten einfach an die zyklischen Bedingungen angepasst? Einen Tag später zeigte Valle de Bravo wieder seine unberechenbare Seite, wobei vor allem ein Pilot für Furore sorgte: Urban Valic. Zusammen mit seinem Bruder Aljaz zählt er zu den herausragendsten Persönlichkeiten in der Gleitschirmszene. Sie sind nonkonform, widersetzen sich dem gängigen taktischen Geplänkel, fliegen unbeirrt ihre eigenen Linien und sind immun gegen den

Lemming-Virus. Dabei sind sie noch vollgasfest und haben vor allem eins: viel Spaß am Wettkampffliegen. Immer wieder gelingt ihnen dadurch ein aufsehenerregender Flug, wobei Urban der ganzen Sache in Mexiko die Krone aufsetzte. Der neunte Task erlaubte eine Vielzahl an Flugrouten und kurz vor dem See bei Valle stellte sich die schwierige Frage: Überquert man den See direkt oder wählt man die bewährte östliche Route, die deutlich länger, dafür aber sicherer ist? Die dritte Variante, den See westlich zu umfliegen, wurde zwar kurz vor dem Start diskutiert, von den einheimischen Piloten aber milde belächelt und als „unfliegsam“ abgetan. Und so flogen alle Piloten die direkte oder östliche Route. Alle Piloten? Nun, alle bis auf Urban, der die „Erstbefliegung“ der westlichen Flanke in Angriff nahm. Der weitere Flug des Slowenen fand wenig Beachtung, da das Hauptfeld nach der Seequerung knapp über Grund um jeden Höhenmeter kämpfte. Nach zähem Ringen ging es weiter zur letzten Wende und auf dem Weg dorthin zog Urban Richtung Ziel

unter uns vorbei. Wir hatten noch sieben Kilometer vor uns, was bedeutete, dass er 14 Kilometer Vorsprung herausgeflogen hatte und am Ende mit 20 (!) Minuten Vorsprung vor seinem Bruder und Stefan Wyss ins Ziel kam. Der Druck auf die anderen Piloten war groß und die ersten Verfolger gingen ein zu hohes Risiko ein. Luca Donini, bis dahin auf Platz zwei, musste genau wie Christian Maurer und Pepe Malecki die bittere Erfahrung machen, dass man sich in Valle bis

zum Schluss keinen Fehler erlauben darf. Die Drei waren etwas zu früh in den Endanflug gegangen und standen kurz vor der Ziellinie.

WM Titel für Andi Aebi nach Nervenschlacht

Und die Nervosität wuchs weiter. Die Führenden wussten, dass ein kleiner Fehler oder eine Unaufmerksamkeit reichten, um sich auf Seite zwei der Rangliste wiederzufinden. Zudem gab es noch Piloten wie Aljaz Valic, die gnadenlos auf Sieg flogen. „Der zweite Platz ist schon der erste Verlierer. Da kann man sich doch nicht freuen“, sagte Aljaz mit einem Lächeln und lies den Worten Taten folgen. Vor der Konkurrenz erreichte er nach 117 Kilometern das Ziel und war zusammen mit Stefan Wyss der große Gewinner des Tages. Andy Aebi, Tomas Brauner und Luca Donini verloren wertvolle 15 Minuten auf die Beiden und Andy musste lange um seine Führung bangen, bevor die Listen aushingen und er mit Erleichterung feststellen durfte, dass er noch 30 Punkte vor seinem Landsmann Stefan Wyss lag. Der letzte Durchgang versprach Dank dieser Ausgangslage extrem spannend zu werden, vor allem weil Aljaz sich nicht mit dem dritten Platz zufrieden geben wollte. Die Tasksetter setzten einen „sicheren“ Task über 87 Kilometer nach Valle an, um am letzten Tag ein Lotteriespiel zu vermeiden. Dabei unterschätzten sie aber die dicke Inversion, die vor allem in der Flachlandpassage extrem stabile Bedingungen bescherte. Als die ersten Piloten keinen Anschluss fanden und landen mussten, teilte sich das Feld weit auf und jeder suchte an einer anderen Kante die rettende Thermik. Für Stefan Wyss und Luca Donini kamen die Suchaktionen aber zu spät – sie standen bereits am Boden. Der verbliebene Rest graste weiter das Flachland ab und arbeitete sich

von Hügel zu Hügel. Gerade, als das Rennen wieder an Fahrt aufnahm und Urban als Erster die rettenden Berge erreichte, wurde der Durchgang von der Organisation gestoppt. Im Flachland benötigte ein Pilot Hilfe und die Flugroute des Hubschraubers kreuzte die Strecke der Piloten. Da kein Pilot im Ziel war, gab es auch keine Wertung und so durften Andy Aebi und Stefan Wyss nach einer aufreibenden Nervenschlacht ihren verdienten und hart erarbeiteten Schweizer Doppelsieg feiern.

Elisa Houdry überzeugt bei den Damen

Ewa Wisnierska oder Anja Kroll: Bei den Damen war man sich einig, dass die beiden dominierenden Pilotinnen der letzten Jahre die WM unter sich ausfliegen würden. Doch mit Elisa Houdry trat eine Pilotin auf den Plan, die couragiert und taktisch klug agierte, nach zwei Durchgängen die Führung übernahm und bis zum Ende nicht mehr abgab. Eine bemerkenswerte Leistung angesichts der schwierigen Flugbedingungen in Valle, wobei die speziellen Umstände – Anja verzichtete eine Tag auf eine Wertung und Ewa startete die zweite Woche nicht mehr – auch eine Rolle spielten. Dennoch, Elisa gewann souverän und mit einem beachtlichen Vorsprung vor der Japanerin Keiko Hiraku und der Schweizerin Anja Kroll.

Zwei deutsche Piloten in den Top Ten

Die Stimmung im Deutschen Team war – was die Endergebnisse betraf – geteilt. Während Torsten und Ulrich jeden Tag ins Ziel flogen und auf Platz sieben und neun landeten (lediglich die Schweizer und Italiener hatten ebenfalls zwei Piloten in den Top Ten), mussten Pepe und Olly nach Außenlandungen ihre Podiumsträume begraben und sich mit Rang 33 und 39 zufrieden geben. Am meisten freute sich Ullrich über seine Platzierung, der bei seiner ersten WM-Teilnahme eine hervorragende Leistung zeigte: „Ein Platz unter den Top Ten war vor der WM mein Traum. Ich wusste, dass ein extrem starkes Teilnehmerfeld am Start war, und dass ich jeden Tag eine konstante Leistung bringen muss, um mich vorne zu platzieren“, sagte Ullrich, der während der zehn Durchgänge kaum eine Schwäche zeigte. Torsten hatte vor der WM mit der Mannschaft und in der Einzelwertung eigentlich einen Podiumsplatz im Visier. „Wir sind mit einem starken Team nach Mexiko gereist, doch wie viele andere Nationen und Piloten mussten wir erfahren, dass es in dem Fluggebiet um Valle de Bravo extrem schwierig war, jeden Tag das Ziel zu errei-

Wertung

Herren

Platz	Name	Gerät	Nation	Punkte
1	Andy Aebi	Advance Omega	CHE	9093
2	Stefan Wyss	Niviuk Icepeak 3	CHE	9061
3	Aljaz Valic	Gin Gliders Boomerang 6	SVN	8994
4	Tomas Brauner	Advance Omega	CZE	8910
5	Luca Donini	Gin Gliders Boomerang 6	ITA	8739
6	Marco Littame	Niviuk Icepeak 3	ITA	8656
7	Torsten Siegel	UP Edge	DEU	8651
8	Helmut Eichholzer	Advance Omega	AUT	8593
9	Ulrich Prinz	Gin Gliders Boomerang 6	DEU	8510
10	Ronny Helgesen	Gin Gliders Boomerang 6	NOR	8486
33	Andreas Malecki	AirCross U4	DEU	7409
39	Oliver Rössel	UP Edge	DEU	7261

Damen

Platz	Name	Gerät	Nation	Punkte
1	Elisa Houdry	Niviuk Icepeak 3	FRA	6523
2	Keiko Hiraki	AxisPara Mercury	JPN	5827
3	Anja Kroll	Gin Gliders Boomerang 6	CHE	5637
9	Wisnierska, Ewa	Swing Stratus WRC	DEU	3170

Nationen

Platz	Nation	Namen	Punkte
1	Tschechien	BRAUNER Tomas, OHLIDAL David, VECERA Radek	25473
2	Italien	DONINI Luca, BIASI Christian, BOTTEGAL Maurizio	25114
3	Slovenia	VALIC, Aljaz, URBAN Valic, PODOBNIK Primož	24203
6	Deutschland	SIEGEL Torsten, MALECKI Andreas, ROESSEL Oliver	23321



WORLDRECORDCLASS

info@solsports.com.br
www.solsports.com.br

chen. Die Flugbedingungen waren teilweise ziemlich sportlich und die thermischen Aktivitäten sehr zyklisch, so dass schon eine gehörige Portion Glück nötig war, um ganz nach vorne zu fliegen. Es war schon erstaunlich, wie viele Favoriten es während der WM nicht geschafft haben, ständig ins Ziel zu fliegen. Umso mehr muss man die Leistung der Schweizer Andi Aebi und Stefan Wyss würdigen, die mit unglaublich konstanten Topergebnissen zu Recht einen Doppelsieg bei der WM feierten“, sagte Torsten.

Nicht ganz so gut lief es bei Pepe und Olly. Im vierten Durchgang verspielte Olly seine Chancen auf ein Top-WM Ergebnis: „Natürlich war ich mit hohen Erwartungen nach Mexiko gereist und wollte eine Topplatzierung erreichen. Zu Beginn war es wichtig, konstant zu fliegen und Punkte zu sammeln. Sobald sich eine Chance bot, wollte ich zuschlagen und im vierten Durchgang sah es danach aus. Ich hatte die Möglichkeit über eine eigentlich sehr zuverlässige Ridge weit nach vorne zu fliegen. Wie viele andere Piloten musste ich aber die Erfahrung machen, dass Regelmäßigkeit in Mexiko ein Fremdwort ist. Die Ridge ging einfach nicht, ich stand schneller am Boden, als mir lieb war“, sagte Olly.

Deutlich länger hielt sich Pepe im Rennen, der bis zum achten Durchgang noch sehr gute Chancen auf ein Top-Ten-Ergebnis hatte. „Der achte Task war wie verhext. Ich hatte am Start einen kleinen Rückstand und in jedem Bart verlor ich ein bisschen mehr. Der erste Pulk ist einfach durchgerauscht, hat mir 30 Minuten abgenommen, ohne dass ich daran was hätte ändern können. Die letzten beiden Durchgänge wollte ich dann noch mal aufholen und auch hier lief es wieder gut, bis ich mit Luca und Chrigel vor der Ziellinie stand. Es war halt nicht unsere WM, dennoch war das tägliche Fliegen hier einfach phantastisch“, resümierte Pepe am Ende.

Tschechen verteidigen ihren WM-Titel

In der Teamwertung flogen die deutschen Piloten auf Rang sechs. Der Abstand auf die Amerikaner und Engländer betrug bis zum Ende nur wenige Punkte, so dass das Team auch noch während des letzten Durchgangs voller Motivation an den Start ging. „Leider war die Aufholjagd nicht von Erfolg gekrönt und uns hat das notwendige Quäntchen Glück gefehlt“, sagte Teamchef Harry Buntz. Zwischenzeitlich lagen die deutschen Piloten sogar auf Rang drei, rutschten jedoch nach insgesamt vier Außenlandungen auf Platz sechs ab. Weltmeister wurden die Piloten aus Tschechien vor Italien und Slowenien. ▽



Valle de Bravo - Super Fluggebiet mit Lokalkolorit

VALLE DE BRAVO - JEDEN TAG FLIEGEN

Wenn der europäische Winter tobt und die Sehnsucht nach sonnigen Flugtagen wächst, ist Valle de Bravo genau der richtige Ort. Das früher als Geheimtipp gehandelte Fluggebiet erfüllt alle exotischen Träumereien und bietet vor allem eins: die Möglichkeit, jeden Tag zu fliegen. Nachmittags um fünf liegt Valle de Bravo vor mir. Flankiert von einem Latte Macchiato und zuckersüßen Käsekuchen. Dazwischen: eine Serviette. Der Kugelschreiber wandert über den „Peñón“ weiter zum „G-Spot“ und den „Three Kings“. Ewa gelingt es, dass ich zwischen den kegeligen Bergen, Abbrüchen, Hochebenen und Konvergenzen fliege und mit dem letzten Stück Käsekuchen lande ich butterweich am See – stressfreier kann Einfliegen nicht sein. „Tranquilo“ heißt das Zauberwort und der erste Versuch, als hektischer Europäer etwas gelassener zu werden, verläuft in dem kleinen Cafe gar nicht schlecht. Aber so ganz erfüllend ist das Fliegen auf der Serviette dann doch nicht und einen Tag später herrscht frühmorgens das gewohnte Treiben. Der erste Flugtag in Valle wartet auf uns.

Luxus pur – mit dem Taxi zum Startplatz

Der Startplatz liegt südlich von Valle de Bravo und ist in einer halben Stunde mit dem Auto zu erreichen. Von der Hauptstraße biegt ein am Ende recht holpriger Weg ab, der aber selbst von altersschwachen Taxis mit Bravour gemeistert wird. Taxifahren ist in Mexiko eine sehr günstige Angelegenheit und damit die perfekte Möglichkeit, zum Startplatz zu gelangen oder nach einer Außenlandung wieder nach Valle zu kommen. Schöner ist es natürlich nach Valle zu fliegen, wobei während der 15 Kilometer langen Strecke sicherheitshalber in ein bis zwei Bärten aufgedreht werden sollte. Wer die Berichte von der Weltmeisterschaft verfolgt hat, wird sich vor allem an eins erinnern: die Linienwahl. Es kann gut sein, dass der Flug nach Valle dank einer Konvergenz einfach gelingt, oder dass man bereits nach kurzer Zeit wieder im Taxi sitzt.

Fliegen mit einem Lächeln im Gesicht

Apropos WM-Berichte. Die Geschichten über Windscherungen, extreme Thermik und heftige Turbulenzen werden für den normalen Piloten eher abschreckend gewirkt haben. Wer möchte schon im Urlaub die eingerosteten Knochen in einem sieben Meter Bart locker machen? Aber Valle de Bravo hat noch eine ganz andere Seite, die vor allem Fluglehrer Jochen Henrichs zu schätzen

weiß. Er war einer der ersten, die das Potential des Gebiets entdeckten und mittlerweile gehören die Reisen nach Valle zum festen Programm der Flugschule. „Das Fluggebiet bietet für alle etwas. Die Thermik setzt früh ein und zwischen zehn und elf Uhr sind die Bedingungen auch für weniger geübte Piloten ideal. Je nach Könnensstand fliegt dann ein Teil der Gruppe nach Valle, während der Rest unterhalb des Startplatzes landet. Für alle gibt es natürlich noch einen Abendflug. Laminarer Wind und das Soaren bis zum Sonnenuntergang zaubern auf jedes Gesicht ein Lächeln, das kann ich versprechen“, sagt Jochen, der vor allem eins an dem Fluggebiet schätzt: das Wetter. „Es ist eigentlich unglaublich, aber in den letzten Jahren kann ich mich kaum an einen Tag erinnern, an dem wir nicht zum Fliegen kamen.“ Ein Blick auf die Ergebnislisten der WM und den Monarca Open Wettbewerben bestätigt, dass die Anzahl der nicht fliegbaren Tage quasi gegen Null geht. „Nach einer oder zwei Wochen habe ich ganz andere Piloten wie vor der Reise. Die Jungs und Mädels fliegen dann deutlich besser“, freut sich Jochen, dessen Beispiel auch viele Wettkampfpiloten folgen und in Valle de Bravo ihr Wintertraining absolvieren.

Koloniale Vergangenheit und indigene Gegenwart

Und am Ende ist da noch Valle de Bravo selbst. Domizil der Schönen und Reichen aus Mexiko City, die an den Hängen der Stadt beeindruckende Villen besitzen und deren Swimmingpools beim abendlichen Soaring eine interessante Kulisse bilden. Was die Stadt aber so anziehend macht, ist ihr Mix aus kolonialer Vergangenheit und indigener Gegenwart. Bunte Trachten prägen frühmorgens das Straßenbild. Kleine, gebeugte Indigenafrauen laufen barfuß auf den Pflastersteinen und bieten den Touristen ihre Waren an. Riesige V8-Pickups blubbern um den baumbestandenen Zocalo, der mit seinen Bänken und Livemusik am Abend zum Treffpunkt für Einheimische und Touristen wird. Betrachten lässt sich das Treiben aus einem der unzähligen Cafes, Restaurants und Straßenstände, die rund um das Zentrum verteilt sind. Der Winter in Europa ist spätestens dann in weite Ferne gerückt und nach einer Weile wird man sich bewusst: Besser geht's nicht!

Info

Die Flugschule "Alas del Hombre" in Valle de Bravo ist der beste Anlaufpunkt für Individualreisende. Vor Ort bekommt man alle wichtigen Informationen über das Fluggebiet, der große Shop bietet alles Rund ums Fliegen an und ein organisierter Transport zum Startplatz findet zwei bis drei Mal täglich statt.

Web: alas@alas.com.mx,
Telefon: 0052 726 2626382

Flymexico (www.flymexico.com) ist ein Spezialist für Mexikoreisen, der natürlich auch Valle de Bravo im Programm hat. Wer seinen Mexikotrip lieber in Deutschland bucht, sollte bei der Flugschule Air Touch (www.air-touch.de) vorbeischauen. Jochen Heinrich und Ewa Wisnierska bieten seit Jahren geführte Touren nach Valle de Bravo an und kennen sich in dem Gebiet besten aus.

Die Seite www.monarcaparaglidingopen.com ist nicht nur für Wettkampfpiloten interessant. Im Downloadbereich findet man Wendepunkte, eine Karte und Touristeninformationen, die für alle Piloten wichtig sind.

Drachnenfliegen: Start ist kein Problem, das Landen im 15 km entfernten Valle dürfte eher kritisch sein, da der Platz recht klein ist. Landen unterhalb des Startplatzes ist gut möglich.

Erfolgreichster Newcomer im WM-Team

Der Stuttgarter Ulrich Prinz hat sich in kurzer Zeit einen Namen in der Gleitschirmwettbewerbsszene gemacht. 2009 hat ihn Teamchef Hany Buntz für das Nationalteam nominiert. Auf Anhieb flog er auf den neunten Platz und ist der erfolgreichste Newcomer in der Deutschen Nationalmannschaft.

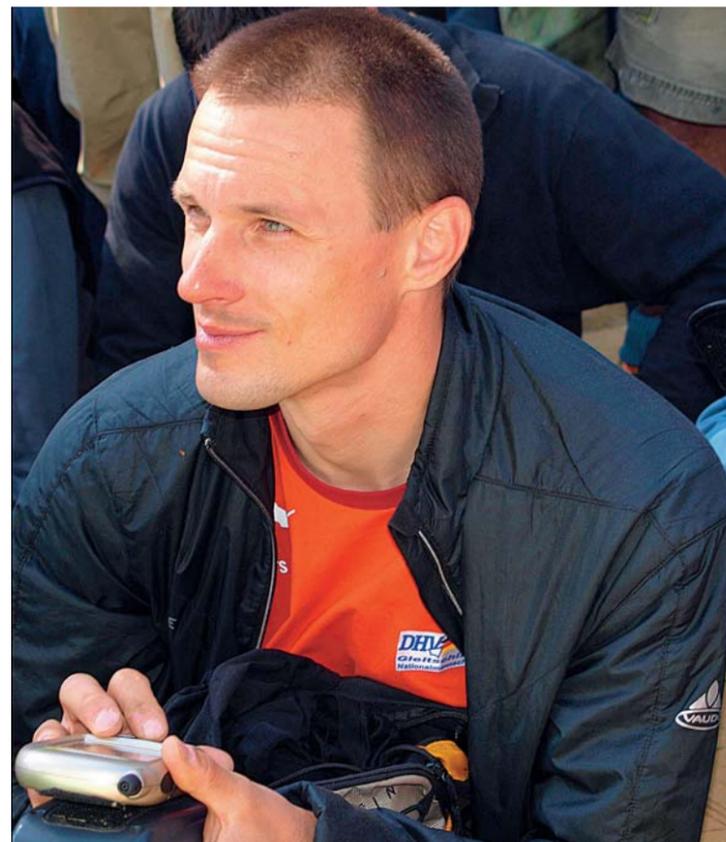
Info-Redakteur Benedikt Liebermeister bat Uli Prinz zum Interview.

Uli, Du hast zielgerichtet auf einen Platz in der Nationalmannschaft hingearbeitet. Das versuchen viele engagierte Piloten. Warum hast Du es geschafft?

Ich habe vor dem Fliegen schon andere Sportarten schnell erlernt. Beim Fliegen ging es zunächst ähnlich: Ich bin schon 2 Jahre nach dem A-Schein die World-Cup Serie geflogen – seither verändert sich mein Leistungsstand naturgemäß langsamer. Neben etwas Talent als Grundstock und genügend Zeit um viel zu trainieren, ist sicher eine disziplinierte, zielorientierte Herangehensweise ausschlaggebend. Dazu kamen noch hilfreiche „Mitbringsel“ aus anderen anspruchsvollen Sportarten, wie z.B. ein ausgeprägtes Risikomanagement beim Eisklettern, analytisches Denken und Planen beim Alpinismus und gute Reflexe beim Motocross. Die Nationalmannschaft zu erreichen, war nicht leicht, weil Deutschland nur noch 3-4 Männer zur WM senden darf. Unter den jungen Piloten sehe ich in Deutschland seit kurzem wieder ein paar, die das Zeug dafür haben: Es bleibt spannend, wer in den nächsten mitgehen wird!

Die WM in Mexiko war Dein erster Einsatz in der Nationalmannschaft. Du bist unter die zehn besten Piloten der Welt geflogen, hast als einer der wenigen Piloten jeden Tag das Ziel erreicht. Wie ist es Dir gelungen, eine derart konstante Leistung zu bringen?

Wir hatten mit 10-12 Tasks gerechnet: Da hängt eine gute Platzierung sehr an der Konstanz, mit der man jeden Tag das Ziel erreicht. Es war also die richtige Mischung aus Vorsicht, nicht durch zu offensives Fliegen zu früh am Boden zu stehen, und dennoch forciert genug zu fliegen, um relativ gut vorne mit dabei zu sein. Mein verlässlicher Schirm gibt mir hier auch genug Freiraum im Kopf, mich auf die wirklich wichtigen Dinge wie Routenwahl und Taktik zu konzentrieren, statt mich um den Schirm kümmern zu müssen.



Die WM ist umstritten, über 20 Rettungsschirmöffnungen, Schwerverletzte und ein tödlicher Unfall sprechen eine deutliche Sprache. Wie erging es Dir?

Das Gebiet in Valle de Bravo ist an sich nicht wirklich gefährlich: Deutsche Flugschulen machen dort Ausflüge und bei keinem Task habe ich gehört, dass ein „Level 3“ (= Bedingungen sind zu gefährlich) gefunkt wurde. Klar ist, das Gebiet eine gewisse „Grund-Ruppigkeit“ hat. D.h. die Thermik bellt gern mal ordentlich, aber eigentlich beißt sie nie so richtig zu, wenn man konzentriert ist und ein bestimmtes Flugkönnen hat und somit schnell und richtig reagiert. Ich hatte in 16 Tagen trotz neuem, schnellem Schirm und jeden Tag ca. 4h Airtime keinen Klapper und habe mich immer sehr wohl gefühlt. In Greifenburg im Frühjahr und in Fiesch bei Top-Streckenbedingungen geht es deutlich rauer zur Sache. Leider kommen die meisten Piloten aus dem Nordhalbkugel-Winter und die Reflexe sind darum wenig trainiert.

Was muss sich ändern, damit tödliche Unfälle bei Gleitschirmwettbewerben in Zukunft so weit wie möglich verhindert werden können.

Die Diskussion wird schon von verschiedenen Gruppen geführt. Ich finde es toll, dass nun ein Um- und Weiterdenken bei der FAI begonnen hat und einige Piloten beauftragt wurden, die besten Massnahmen für mehr Sicherheit abzuwägen. So soll z.B. eine „nur 2 von 3 Piloten punkten für den Tag“ Regel kommen, die den Druck auf den einzelnen Piloten reduziert, unbedingt ins Ziel fliegen zu müssen, wenn ihm die Bedingungen zu schwierig sind.

Neben der hier angesprochenen aktiven Sicherheit finde ich auch wichtig, bei der passiven Sicherheit auf einen minimalen Standard zu kommen, den man mit sehr wenig Aufwand erreichen kann. Auch hier hat sich die FAI schon klar geäußert.

Hoffen wir, dass die Saison '09 möglichst unfallfrei verläuft, und dass sich nun mittelfristig ein "vernünftiges Sicherheitsbewusstsein" durchsetzt.



2008 – Ein erfolgreiches Jahr im Harz Cup 111

Seit 2006 wird 111 Kilometer um den Rammelsberg herum der Harz-Cup ausgetragen. Als Ziel war angestrebt worden, das Streckenfliegen und den Kontakt zwischen den Vereinen der Region zu fördern. Das Jahr 2008 schenkte dem Norden einige sehr gute Flugwetterphasen, während in den Alpen eine Front die andere ablöste. Gelang es in den Vorjahren nicht, die 100 Kilometer Marke zu knacken, schafften dies nun 6 Piloten bei insgesamt 9 Flügen. Der weiteste Flug brachte Konrad Görg vom Rammelsberg 146,28 Kilometer weg in die Gegend von Bad Hersfeld. Die meisten Streckenflüge starteten aber dieses Jahr in Kella. Es wurden von 35 Piloten dreimal so viele Flüge eingereicht wie im Vorjahr, mit insgesamt über 4.000 Kilometern. Bedauerlicher Weise war auch dieses Mal kein Drachenflieger dabei, weshalb beschlossen wurde, den Harz-Cup in Zukunft nur noch als Gleitschirm-Wettbewerb durchzuführen. Um das Streckenfliegen mit DHV 1 und 1-2er Geräten attraktiver zu machen, erfolgt die Wertung mit Handicap-Faktoren. In der Wertung führte dies zu einer schönen Mischung aus Hochleistern und 1-2er Schirmen: Platz 1: Konrad Görg, Aircross U4 (Comp.), Platz 2: Matthias Rüppel, Nova Mentor (LTF 1-2), Platz 3: Reinhard May, Gin Boomerang 4 (Comp.), Platz 4: Tommi Odenthal, FreeX Tiger (LTF 1-2), Platz 5: Klaus Herwig, Nova Tycoon (LTF 2-3). Für den Harz-Cup wurden attraktive Preise von der Harzer Gleitschirmschule, Kontest Gleitschirmservice, Skyline und Sol zur Verfügung gestellt. Für 2009 sind einige kleine Änderungen geplant. Da es im Norden recht schwierig ist, geschlossene Aufgaben zu erfliegen, werden flache und FAI- Dreiecke höher bewertet als bisher. Flüge kommen nur noch ab 10 Kilometer in die Wertung. War der Harz-Cup bisher ein Wettbewerb für Piloten aus den Vereinen der Region, sind dieses Jahr auch Gastflieger und Vereinslose herzlich eingeladen, daran teilzunehmen. Der neue Harz-Cup startet ab dem 1.3.2009. Infos: www.xcontest.org/harzcup/ und www.hdgvgoslar.de.

STARTSCHUSS ZU DEN BAWÜ AIRGAMES



An Pfingsten (29. Mai bis 1. Juni) gibt es wieder die BaWü Airgames, jene Mischung aus Wettbewerb, freiem Fliegen und Publikumsshow, die sich auch nach sechs Jahren ungebremst steigender Beliebtheit erfreut.

Was für die Flieger im Ländle ein Muss ist, hat auch über die Grenzen Baden-Württembergs hinaus anziehenden Charme. Auf der BaWü Open, der baden-württembergischen Landesmeisterschaft im Gleitschirmfliegen, finden sich längst zahlreiche Piloten aus allen Ecken Deutschlands und ganz Europa ein. Internationalen Ruf hat sich das Showprogramm erworben: Meister aller Klassen bewerben sich um die Teilnahme, sie kommen neben Deutschland aus Spanien, Österreich, Frankreich, Kanada, Thailand und den USA. Für die Showpiloten sind die Airgames inzwischen so attraktiv, dass die Organisatoren die Zahl der Teilnehmer begrenzen müssen und die Creme de la Creme auswählen können. Für diesen Erfolg ist neben einem über die Jahre gewachsenen guten Ruf und interna-

tionaler Beteiligung auch das besondere Flair in der Flugregion Oppenau ein guter Grund. Denn unter den Piloten hat sich mittlerweile herumgesprochen, dass das Schwarzwaldstädtchen seine Gäste gerne empfängt und sich einen solchen Event durchaus auch einige Mühen wert sein lässt. Zudem ist der Schwarzwald eine höchst attraktive Gegend zum Gleitschirm- und Drachenfliiegen, bietet er doch gute thermische Bedingungen in einem von Alpen wie Flachland völlig verschiedenen landschaftlichen Szenario.

Bei den BaWü Airgames zählt die für alle attraktive Symbiose. Deshalb stehen die drei Säulen Wettbewerb, freies Fliegen und Showprogramm gleichberechtigt nebeneinander. Neben den BaWü-Open wird es dieses Jahr auch noch einen Staffeltwettbewerb, die „Schwarzwald Trophy“, geben, an dem auch jeder Freizeitpilot teilnehmen kann. Jeweils ein Gleitschirmflieger bildet zusammen mit einem Mountainbiker und einem Läufer ein Team. Sie übergeben sich dabei ein Staffelholz und der erste Gleitschirmflieger im Ziel holt für sein Team den 1. Preis der Schwarzwald Trophy 2009 nach Hause. An die Freiflieger wurde auch gedacht, für diese entfällt an den Tagen der BaWü Airgames die Startgebühr in Höhe von 3,- € pro Tag. Für am Fliegen Interessierte werden wieder Tandemflüge und Schnupperkurse angeboten. Wenn dann am Abend Alle von reichlichen fliegerischen Eindrücken getragen sind, geht es mit einem vielseitigen Abendprogramm in den Abschluss des Tages. Highlights sind dabei die Eröffnungsfeier mit Livemusik auf dem Rathausplatz am Freitagabend mit der Akustikband „Dicke Fische“ und die SWR3 DanceNight am Samstagabend. Weitere Informationen und Anmeldung unter www.bawue-airgames.de.



Drachenliga 2009 - Wetteifern mit Spaß

„Keine Angst, die kochen auch nur mit Wasser“, beruhigte mich mein Klubchef vor meinem ersten Wettbewerbsflug. Ich war gerade erst 17 Jahre alt geworden und begeisterter Segelflieger. Den Wettbewerb gewann ich. Das ist nun schon 40 Jahre her, die Begeisterung fürs Fliegen ist geblieben und ebenso die Lust am gemeinsamen Fliegen. Jetzt ist es der Drache, der mich übers Land trägt.

Wettbewerbsfliegen: sich an den günstigsten Aufbauplatz drängeln, um die beste Startposition kämpfen, im Pulk los fliegen, sich gegenseitig belauern, dem Lentis die Zähne zeigen, den Gegner auskurbeln, Kopf an Kopf knapp über dem Boden über die Ziellinie brettern - ? So etwas mag es geben, aber nicht (mehr) in der Drachenliga des DHV. Natürlich wurden Sicherheitsaspekte schon immer ganz hoch geschrieben, aber mitunter gerieten sie dann aus dem Blickwinkel. Oder wurden im Widerstreit persönlicher Ambitionen zerrieben. In meinem ersten Ligajahr wurde eine Kommission gebildet, um Richtlinien für sichere Geräte zu erarbeiten, an der ich mich beteiligte. Dann sah ich auf einer GO verblüfft dabei zu, wie ein Toppilot ganz ungeniert mit einer Bohrmaschine die Swivelanschläge seines RCS ausarbeitete. Das Wetterminimum wurde häufig sehr großzügig interpretiert. Einige gruselige Beispiele behalte ich mal für mich. Der Sicherheitsaspekt ließ sich aber nie in den Skat drücken. Sehr günstig wirkte sich die Gründung der B-Liga aus, sowie später die Abtrennung des Auswahlkaders. In der B-Liga trafen sich Streckenflug-Enthusiasten, die gemeinsam fliegen wollten, auch lange Strecken und nach den Wettbewerbsregeln, aber vor allem sicher. Mangels Masse konnten später beide Ligen wieder vereinigt werden, aber ohne die Toppiloten, die ihre Rangfolge nur noch über die internationalen Wettbewerbe definieren. Ist das Niveau der Liga deshalb gesunken? Zweifelsohne ist das Sicherheitsniveau gestiegen. Das ist auch der konsequenten Durchsetzung von einschlägigen Regeln durch unseren langjährigen Ligachef Dieter Kammal zu verdanken. Große Kompetenzen hatte stets das Sicherheitskomitee bei relevanten Entscheidungen. Bezeichnend ist Dieters „Gewitterregel“: Wenn auf der Route ein Blitz registriert wurde (Auswertung von im Internet veröffentlichten Blitzmeldungen), wird die Wertung eine halbe Stunde davor gestoppt. Unter kritischen und sich verschlechternden Bedingungen weiter zu fliegen, lohnt sich also nicht für den Piloten.

Was das sportliche Niveau anbetrifft, gilt der



Maßstab, dass die Liga die jungen Nachwuchspiloten an das internationale Niveau heranführen soll. In dieser Beziehung ist es glückhaft, dass es noch viele ältere und sehr erfahrene Piloten gibt, die sich für diese Art des gemeinschaftlichen sportlichen Wettstreits begeistern. Der sportliche Ehrgeiz ist bei ihnen etwas in den Hintergrund getreten, geblieben ist der Spaß, gemeinsam eine gestellte anspruchsvolle Aufgabe zu meistern und schöne Flüge zu erleben. Die Drachenliga ist so zu einer freundlichen Familie geworden, beste Voraussetzung zur Förderung des Nachwuchses. Den gibt es auch bei den Drachenfliegern, und nicht von ungefähr konnten sich in den letzten Jahren wieder unsere jungen Piloten international überzeugend in Szene setzen. Neben den reinen Ligatreffen ist in der kommenden Saison wieder die Teilnahme an 3 Fremdwettbewerben geplant – einer nationalen Landesmeisterschaft sowie der German Open und der Alpen Open. So kann man Erfahrungen bei Wettbewerben mit größeren Teilnehmerzahlen sammeln und sich mit Toppiloten messen. Für die zukünftigen Kaderpiloten besteht dadurch die Möglichkeit, bereits Punkte für die internationale Rangliste zu sammeln, dem dann geltenden Kriterium für den Verbleib im Kader bzw. der Nationalmannschaft.

Der Wettbewerbsleiter möchte 30% der Piloten im Ziel sehen (und freut sich, wenn es mehr sind). Bei mir hat es lange gedauert, bis ich eher dort landete als unterwegs. Möchtest Du gern Strecken über 100 km fliegen, gemeinsam mit Deinen Freunden, lernen dabei schneller als 40 km/h im Schnitt zu sein, die unbändige Freude verspüren, nach einer schwierigen Aufgabe das Zielband zu überfliegen? Dann solltest Du schnell nachschauen, ob noch ein Platz in der Liga frei ist. Komm zu uns und habe keinen Respekt vor den Alten Hasen. Die kochen auch nur mit Wasser und verraten Dir gern ihre Rezepte. Konrad Lüders, Ligachef

Chiemgaupokal 2009

Der Flieger Club Achenal (DFCA) veranstaltet 2009 den mittlerweile legendären Chiemgaupokal für Drachen und Gleitschirme. Neben den Chiemgauer Vereinen sind heuer unsere österreichischen Nachbarn aus Fieberbrunn, Kitzbühl und Kössen eingeladen mitzufiegen. Termin: 16. und 17. Mai 2009, Ausweichtermin: 30. und 31. Mai 2009. Startberg ist der Hochfelln. Jede Clubmannschaft besteht aus 5 Piloten. Es können auch 2 Teams gebildet werden. Weitere Details werden direkt an die Vereine gemeldet und sind demnächst auch auf der Internetseite des DFCA nachzulesen (www.dfc-achental.de). Für individuelle Fragen steht Sportwart Luis zur Verfügung (LuisAchille@yahoo.de). Termine vormerken, Mitfliegen!

DFCA, Hans-Peter Blecher

Crossalps 2009 – Wendepunkt am Limit

Ring frei zur fünften Runde. Damit hatte wohl niemand gerechnet. Was im Jahre 2005 mit dem „Regenmarsch Richtung Zell am See“ von einer kleinen Truppe Eingeweihter begann, hat sich innerhalb von fünf Jahren zu DEM Walk&Fly Wettbewerb für Jedermann entwickelt. Am 27. und 28. Juni starten wieder bis zu 50 marschierende und fliegende Gleitschirmpiloten, auf der Suche nach ihrem ganz persönlichen Wendepunkt am Limit.

Wie weit entfernt und wo dieser Punkt vom Startplatz der Talstation an der Hochriesbahn gewählt wird, bleibt dem Sportler selbst überlassen. Je weiter weg, um so größer die Chance auf eine gute Platzierung. Einzige Voraussetzung: Rechtzeitig und regelkonform am zweiten Wettkampftag wieder den Ausgangspunkt erreichen! Die Messlatte, die Georg Schreder (Deutschland) und Herbert Tamegger (Österreich) mit ihrem Wendepunkt bei 50,1 Kilometern Luftlinie letztes Jahr vorlegten, gilt es in diesem Jahr zu knacken. Ob Profi oder Hobby-Sportler spielt keine Rolle, Hauptsache naturbegeistert und gut zu Fuß. Wie in den letzten Jahren erwartet die Teilnehmer und zahlreichen Zuschauer im Ziel eine zünftige Party mit Siegerehrung und Verlosung hochwertiger Sachpreise. Mit Biotech-Sponsoring (www.freiheit.cc) konnte dieses Jahr ein großzügiger Partner für die Crossalps gewonnen werden.

Crossalps Beginn: 27.06.08 um 08.00 Uhr

Crossalps Ende: 28.06.08 um 17.00 Uhr

Start/Ziel: Talstation Hochriesbahn (bei Rosenheim) Weitere Infos unter www.crossalps.com, E-Mail: info@crossalps.com.



Hanggliding Challenge 2009 - Der Einsteiger Cup für jeden

08.08. – 15.08.2009 Dieses Jahr findet erstmals die Hanggliding Challenge statt. Sie ist eine leichte Abwandlung der Junior und Ladies Challenge, durch die wir Dich ansprechen wollen. Das Alter spielt keine Rolle mehr. Ziel dieser Challenge ist es nicht nur, Piloten dem Wettkampfgeschehen näher zu bringen, sondern es verbirgt sich noch einiges mehr dahinter.

Im Vordergrund steht der Spaß des gemeinsamen Fliegens. Profis geben in spannenden Vorträgen tiefere Einblicke in das Wetter-geschehen, Streckenfliegen und Wettbewerbsfliegen.

Die Jungstars der Deutschen Drachenszene Tim Grabowski und Andreas Becker werden die Aufgaben in der Luft betreuen und ihr Wissen weitergeben. Die Beiden sind mit Funkgeräten ausgestattet und wer möchte, kann sich gerne mit einklinken. „Durch gemeinsames Fliegen lernt man am meisten!“, so Tim Grabowski. Im „Partyzelt“ wird abends gegrillt und die Flüge gefeiert. Wetterabhängig vielleicht mal mehr und mal weniger ;-)

Als Austragungsort wurde Greifenburg/Kärnten ausgewählt. Die perfekte Infrastruktur Landeplatz, Campingplatz, Bergtransport und Badensee sind piloten-, aber vor allem auch familienfreundlich. Die hervorragenden Außenlandemöglichkeiten bieten sich natürlich auch für Streckenflugneulinge an. Ihr könnt euch direkt im Internet anmelden, das entsprechende Anmeldeformular mit Onlineanmeldung findet ihr auf www.dhv.de oder www.dhv-jugend.de.

Schöne Flüge bis dahin wünscht das DHV- Jugend Team!

Piloten- und Pilotinnen bis 28 Jahre bezahlen keine Teilnahmegebühr und auch keine Start- und Landegegebühr, ansonsten fallen Kosten von 50 Euro an (+ Start- und Landegegebühr und Bergtransport). Schöne Flüge bis dahin wünscht das DHV- Jugend Team!

Aktuelle Wettbewerbstermine auf www.dhv.de unter Sport

IMPRESSUM

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee - **DHV homepage:** www.dhv.de, **E-Mail DHV:** dhv@dhv.de

Telefon-Nummern: Zentrale: 08022/9675-0, Fax 08022/9675-99, **Mitgliederservice/Versicherung:** 08022/9675-0, E-Mail: mitgliederservice@dhv.de **Ausbildung:** 08022/9675-30, E-Mail: ausbildung@dhv.de **Sport:** 08022/9675-50, Info-fon: 08022/9675-55, E-Mail: sport@dhv.de **Jugend:** www.dhv-jugend.de **Betrieb/Gelände:** 08022/9675-10, E-Mail: gelaende@dhv.de **DHV-Shop:** 08022/9675-0, E-Mail: shop@dhv.de **Technik:** 08022/9675-40, E-Mail: technik@dhv.de **Öffentlichkeitsarbeit:** 08022/9675-62, E-Mail: pr@dhv.de

Sicherheit: 08022/9675-32 E-Mail: sicherheit@dhv.de.

Redaktion: Klaus Tänzler (verantwortlich), Sepp Gschwendner, Benedikt Liebermeister, Gestaltung und Anzeigen: Renate Miller (renate@miller-grafik.de).

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. 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 **Papier:** chlorfrei

Auflage: 32.900 **Titel:** Ines Sattler

Berufsunfähigkeitsschutz EGO: Wir geben Ihnen sicheren Halt.

HDI GERLING

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 oder Hans-Christian Zimmerhäckel, 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

Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel
(für UL im Internet www.dhv.de oder bei der DHV-Geschäftsstelle)

Stand: 1.1.2009, HDI Gerling

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 berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

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 Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme:
2.500,- € bei Tod
5.000,- € bei Invalidität.
Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

Kombinierte Halter-Haftpflicht und Passagier-Haftpflicht (CSL)

Deckungssumme: 4.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. 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.

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.

Deckung: weltweit Europa Deutschland Österreich

FREIHEIT!

Der **TEQUILA2**, entwickelt für unvergessliche Momente

Volle Bestätigung dieses Statements gibt es im Testbericht des Gleitschirmmagazins in der JAN/FEB Ausgabe 2009.

Mehr Info dazu auf unserer Webseite oder den sensationellen Testbericht einfach bei skywalk anfordern!



skywalk

ARRIBA
JET FLAP lightweight glider - LTF 1-2

MESCAL2
JET FLAP fun cruiser - LTF 1

TEQUILA2
JET FLAP freerider - LTF 1-2

CHILI
JET FLAP high-end freerider - LTF 1-2

CAYENNE3
JET FLAP sportster - LTF 2

POISON2
JET FLAP race carver - LTF 2-3

JOIN'T2
JET FLAP biplace - LTF 1-2

MOJITO.HY
JET FLAP motor- & mountain-glider - DULV/LTF

SCOTCH.HY
JET FLAP motor- & mountain-glider - DULV/LTF

VENOM
JET FLAP advanced motor-glider

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



JET FLAP
TECHNOLOGY

MEHR FREUDE AM FLIEGEN