

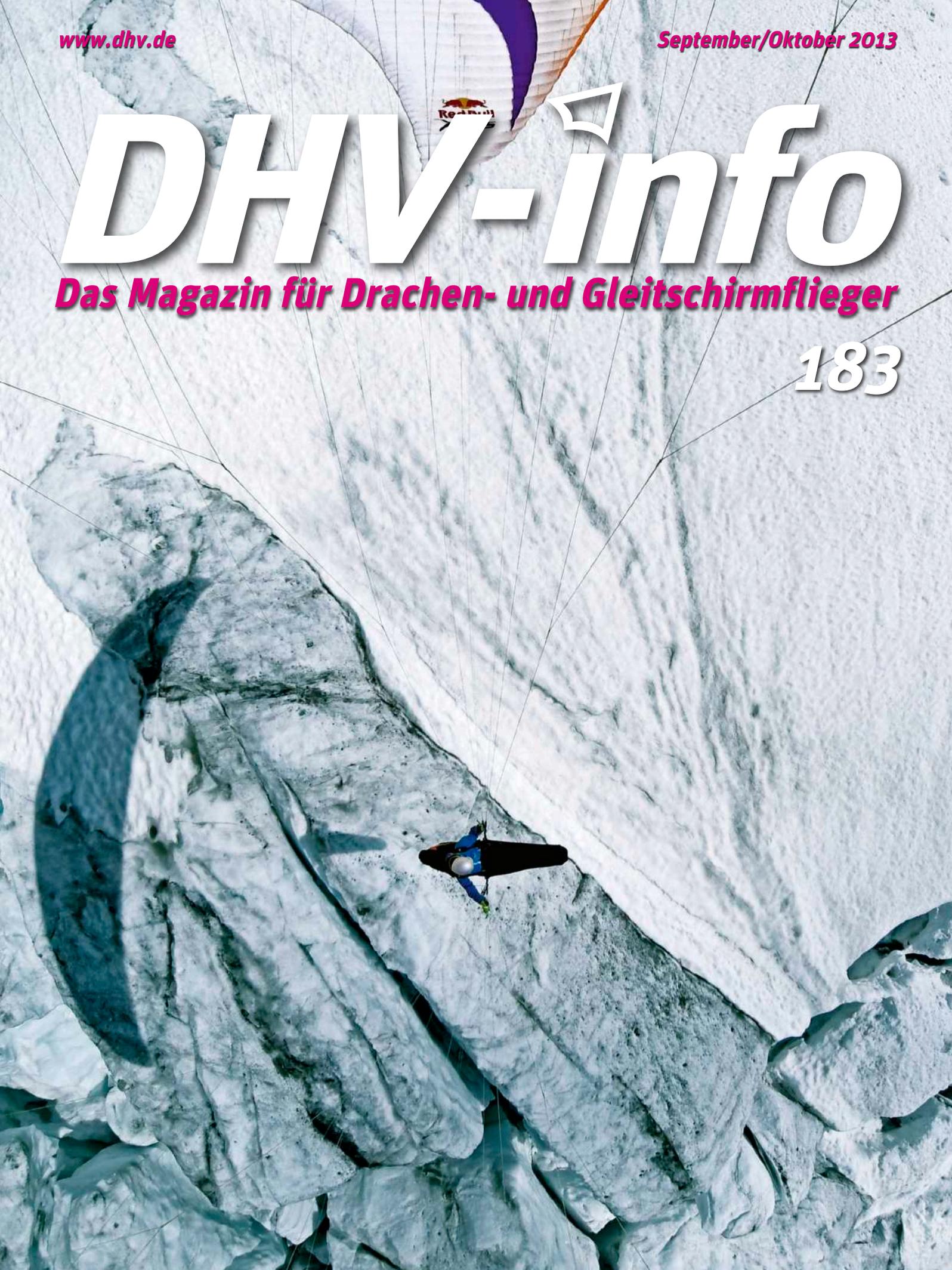
www.dhv.de

September/Oktober 2013

DHV-info

Das Magazin für Drachen- und Gleitschirmflieger

183



Skyperformance Center

DHV-zertifiziertes Training

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

HOT SPORT Hessische Gleitschirmschule Frankfurt
Hot Sport Sportschulen GmbH
Am Weimarer See 10,
35096 Niederweimar/Marburg
Tel. 06421-12345, Fax 06421-77455
www.hotspot.de
info@hotsport.de

SKY-TEAM Sky-Team Paragliding Michael Wagner
Schwarzwaldstraße 30, 76593 Gernsbach
Tel. 07224-993365, Fax 07224-993326
www.sky-team.de
info@sky-team.de

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

Papillon Paragliding - Rhöner Drachen- und Gleitschirmflugschulen Wasserkuppe GmbH
Wasserkuppe 46, 36129 Gerstfeld
Tel. 06654-7548, Fax 06654-8296
www.papillon.aero
info@papillon.aero

skytec Drachen & Gleitschirmschule Skytec
Langackerweg 7, 79115 Freiburg
Tel. 0761-4766391, Fax 0761-4562892
www.skytec.de
info@skytec.de

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

Harzer Gleitschirmschule
Amsbergstraße 10, 38667 Bad Harzburg
Tel. 05322-1415, Fax 05322-2001
www.harzergss.de
info@harzergss.de

Bayerische Drachen- und Gleitschirmschule
Wolf Schneider
Perlacher Straße 4, 82031 Grünwald
Tel. 089-482141, Fax 089-664730
www.bay-flugschule.de
info@bay-flugschule.de

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

Flatland Paragliding
Karlstraße 6, 40764 Langenfeld
Tel. 02173-977703, Fax 02173-977705
www.flatland-paragliding.de
info@flatland-paragliding.de

FLUGSCHULE CHIEMSEE Chiemsee
Am Hofbühl 3c, 83229 Aschau
Tel. 08052-9494, Fax 08052-9495
www.flugschule-chiemsee.de
info@flugschule-chiemsee.de

Flugschule Wildschönau-Tirol
A-6314 Niederau Nr. 217
Tel. +43-664-2622646, Fax +43-5339-8668
www.paragliding.at
info@paragliding.at

Flugschule Siegen Claus Vischer
Eisenhutstraße 48, 57080 Siegen
Tel. 0271-382332, Fax 0271-381506
www.flugsport.de
claus@flugsport.de

Süddeutsche Gleitschirmschule Paragliding Performance Center Chiemsee
Am Balsberg, 83246 Unterwössen
Tel. 08641-7575, Fax 08641-61826
www.einfachfliegen.de
info@einfachfliegen.de

Flugschule Bregenzwald
Jodok Moosbrugger GmbH
Wilbinger 483, A-6870 Bezaus
Tel. +43-5514-3177, Fax +43-5514-3176
www.gleitschirmschule.at
info@gleitschirmschule.at

Planet Para - Die Gleitschirm Flugschule in Mannheim
Martin Lehmann
Augustaanlage 38, 68165 Mannheim
Tel. 0621-9760-5756, mobil 0179-5014142
www.planet-para.de
info@planet-para.de

Freiraum | Achim Joos & Flugschule Luftikus
Bärngschwend 6, 83324 Ruhpolding
Tel. 08663-4198969
www.freiraum-info.de
info@freiraum-info.de

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

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

Gleitschirmschule Tegernsee GmbH
Tegernseer Straße 88, 83700 Reitrain
Tel. 08022-2556, Fax 08022-2584
www.gleitschirmschule-tegernsee.de
info@gleitschirmschule-tegernsee.de

Flugschule Aufwind Franz Rehr
Dachstein 52, A-8972 Ramsau
Tel. +43-3687-81880 o. 82568
Fax +43-3687-818804
www.aufwind.at
office@aufwind.at

Flugschule Martin Mergenthaler/ Paragliding Academy
Hindelanger Str. 35, 2. OG, 87527 Sonthofen
Tel. 08321-9970, Fax 08321-22970
www.flugschule-mergenthaler.de
info@flugschule-mergenthaler.de
www.paragliding-academy.com
info@paragliding-academy.com

Euro-Flugschule Engelberg
Wasserfallstraße 135, CH-6390 Engelberg
Tel. +41-41-6370707, Fax +41-41-6373407
www.euroflugschule.ch
info@euroflugschule.ch

GlideZeit Flugschule Tübingen
Albertstraße 3, 72074 Tübingen
Tel. 07071-959944, Fax 07071-959938
www.glidezeit.de
info@glidezeit.de

Flugschule Göppingen GmbH
Mühlhäuserstraße 35, 73344 Gruibingen
Tel. 07335-9233020, Fax 07335-9233060
www.flugschule-goepingen.de
office@flugschule-goepingen.de

OASE Flugschule Peter Geg GmbH
Auwald 1, 87538 Obermaisstein
Tel. 08326-38036, Fax 08326-38037
www.oase-paragliding.de
info@oase-paragliding.de

Gleitschirmschule Pappus Harald Huber
rue de l'église, F-68470 Fellingring
Tel. +33-38982-7187, Fax +33-38982-7187
www.gleitschirmschule-pappus.de
hari@gleitschirmschule-pappus.de



INHALT

INFO 183 SEPTEMBER-OKTOBER 2013

- | | |
|--|--|
| 12 Sicherheitstests
A + B Schirme im Fokus – Teil 5 | 60 G-Force Training
Überraschende Erkenntnisse bei Steilschirmen |
| 24 Anfängerfreundliche Fluggelände
Neuerköpfe im Tannheimer Tal | 62 DHV-Jugend
HG-Wochenende |
| 26 Travel&Training
Dolomiten-Safari | 64 Vereine Briefe
Nachrichten |
| 30 Windprognosen
Teletubbiewetter gegen Profikarten | 70 Streckenfliegen mit dem Gleitschirm
Spaß vor Kilometer |
| 34 Vorsicht Frontklapper
Unterschiedliche Schirmreaktionen
fordern unterschiedliche Pilotenreaktionen | 72 Meteowissen
Grundlagen Thermik |
| 38 Walk&Fly für Einsteiger
Im Angesicht des Titlis | 84 Wettbewerbe
Gleitschirm-WM in Bulgarien
HG-German Open in Altes Lager
Red Bull X-Alps
Crossalps
Nachrichten |
| 42 Luftige Begegnungen
Auszeichnung bei UN-Dekade Biologische Vielfalt | |
| 44 DHV-XC
Rekord FAI-Dreieck in Garmisch | |
| 48 DHV-XC
Von Höhen und Tiefen | |
| 50 Walk&Fly
Unnützlich am Achensee | |
| 54 Flachland
Flugstunden sammeln | |
| 58 Flexible Drachen
Die Qual der Wahl | |



Red Bull X-Alps
Foto: Daniel Kofler / Red Bull Content Pool

04	Wichtig - Neu - Kurz
08	Neu auf dem Markt
69	Shop
78	Testberichte
97	Impressum
99	Versicherungsprogramm

SicherheitstrainingsCenter

DHV-zertifiziertes Training

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

Hot Sport Sportschulen

Trainingsleiter Günther Gerkau
Trainingsgebiet: **HOT SPORT**
Lac d'Annecy/Frankreich
www.hotssport.de
info@hotssport.de

Flugschule Hironelle

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

Flugschule GlideZeit

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

Flugschule Chiemsee GmbH + Co.KG

Trainingsleiter Wolfgang Marx
Trainingsgebiet: Bohinji-See/Slowenien
www.flugschule-chiemsee.de
info@flugschule-chiemsee.de

Flugschule Martin Mergenthaler/Paragliding Academy

Trainingsleiter Chris Geist
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien
www.paragliding-academy.com
info@paragliding-academy.com

Airsthetik

Trainingsleiter Ralf Reiter
Trainingsgebiet: Gardasee/Italien
www.airsthetik.at
office@airsthetik.at
www.wasserkuppe.com
info@wasserkuppe.com

Flugschule Achensee

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

Sky Club Austria

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

Flugschule Aufwind

Trainingsleiter Josef Lanthaler
Trainingsgebiet: Idrosee/Italien, Monaco
www.aufwind.at
office@aufwind.at

Weiterführende Infos auf www.dhv.de unter Ausbildung

www.dhv.de

Unfallmeldung online

Das neue Online-Unfall-Reporting-System auf der DHV-Website. Es vereinfacht die Meldung von Störungen und Unfällen sowohl für die Meldenden (Piloten, Flugschulen), als auch die Bearbeitung durch den DHV. Die gemeldeten Störungen laufen über eine gesicherte, zertifizierte Verbindung und können vom DHV sofort bearbeitet werden. Ein streng vertraulicher Umgang mit den personenbezogenen Daten ist garantiert. Das neue System ist ein separater Teil der gerade fertig gestellten „European Accident Database“, des Europaverbandes EHPU. Der DHV hat diese europaweite Unfallfassung im letzten halben Jahr programmieren lassen und einen längeren Testlauf durchgeführt. Jeder Mitgliedsverband der EHPU hat seinen eigenen sicherheitszertifizierten Bereich, in welchem er seine nationalen Unfälle verwaltet. In den gemeinsamen Datenbankbereich gelangen nur solche Störungen und Unfälle, die vom jeweiligen Sicherheitsreferenten des Verbandes freigegeben und entsprechend (automatisch) anonymisiert worden sind. Dort werden keinerlei personenbezogene Daten geführt. Das Datenbanksystem und der verwendete Server entsprechen allen deutschen und europäischen Datenschutzrichtlinien. Mit der europaweiten Erfassung von Störungen und Unfällen mit Gleitschirmen und Hängegleitern sollen Unfall-Serien (wie z.B. Herausfallen aus dem Gurtzeug wegen nicht verschlossener Gurte) oder auffällige Geräte (z.B. Häufung von Steilschlingen-Unfälle mit bestimmten Gleitschirmen oder die gerade aktuellen Sackflug-Vorfälle mit mehreren Mustern eines Herstellers) schneller erkannt werden. Dadurch können Warnungen und Sicherheitsmaßnahmen früher und effektiver erfolgen. Die Europäische Datenbank beinhaltet beispielsweise eine eingebaute Warnung, die darauf hinweist, wenn mehr als ein Unfall mit einem bestimmten Gerät, irgendwo in Europa, gemeldet worden ist. Das Online-Unfallreporting wird auf www.dhv.de im Bereich „Sicherheit und Technik“ geführt.

Musterprüfbescheinigung

Vorsicht beim Kauf

Jedes in Deutschland benutzte Luftsportgerät muss mustergeprüft sein. Der DHV veröffentlicht auf seiner Webseite eine Liste aller LTF-geprüften Geräte, sofern eine Musterprüfbescheinigung einer LBA-anerkannten Musterprüfstelle vorliegt. Wir raten davon ab, Geräte zu kaufen, die nicht auf dieser Liste aufgeführt sind oder für die der Hersteller keine Musterprüfbescheinigung vorlegen kann. Siehe www.dhv.de unter DHV Prüfstelle/Datenbanken.

Achtung

Neue Seilanlage an der Alpstiz

An der Alpstizbahn in Nesselwang steht der AlpstizKICK, eine Zipline-Seilanlage, kurz vor der Fertigstellung. Die Trasse führt über drei Stützen von der Bergstation über einen Umsteigepunkt an die Mittelstation der Bergbahn. Das Drahtseil der Sektion II quert dabei die Flugroute in Richtung Kappeler Alp von SO nach NW in einer Höhe von bis zu 60 m. Für Piloten die von der Kappeler Alp kommend die Mittelstation tief anfliegen, kann das gespannte Drahtseil zu einer Gefährdung werden. Wir bitten alle HG- & GS-Flieger auf die neue Zipline-Seilanlage zu achten und sich bei Unsicherheiten bezüglich der Trassenführung mit Mitgliedern des örtlichen GS-Vereins (Interessensgemeinschaft Alpstizflieger) vor Ort in Verbindung zu setzen.



Fly Magic M
Grenadierstraße 15
13597 Berlin
Tel. 0171-4881800
martin@flymagic.de
www.flymagic.de



Bayerische Drachen- und Gleitschirmschule
Perlacher Straße 4
82031 Grünwald
Tel. 089-482141
info@bay-flugschule.de
www.lern-fliegen.de



Linkingwings Dirk Soboll
Winnertshof 20
47799 Krefeld
Tel. 02151-6444456
dirk@linkingwings.de
www.linkingwings.de



Flugschule Aktiv
Tegelbergstraße 33
87645 Schwangau
Tel. 08362-983651
info@flugschule-aktiv.de
www.flugschule-aktiv.de



Drachenflugschule Saar
Schneiderstraße 19
66687 Wadern-Wadrill
Tel. 06871-4859
drachenflugschule-saar@t-online.de
www.drachenflugclub-saar.de



Flugschule Tegelberg
Sesselbahnstr. 8
87642 Halblech-Buching
Tel. 08368-9143019
flugschule.tegelberg@t-online.de
www.abschweb.net/schule



Drachenflugschule echtfliegen
Haldenacker 28
74423 Obersontheim
Tel. 07973-16076
info@echtfliegen.de
www.echtfliegen.de



Westallgäuer Flugschule
Allmannsried 61
88175 Scheidegg
Tel. 08381/6265
westallgaeuer.flugschule@t-online.de
info@ich-will-fliegen.de
www.westallgaeuer-flugschule.de
www.ich-will-fliegen.de



Flugschule Althofdrachen
Jürgen Pollak
Postweg 35
76187 Karlsruhe
Tel. 0721-9713370
info@fs-althof.de
www.fs-althof.de



Drachenflugschule Kelheim
Mitterring 25
93309 Kelheim
Tel. 09441-4938
rudi@dfs-kelheim.de
www.dfs-kelheim.de



Drachenfliegerverein Spaichingen e.V.
Silcherstraße 20
78549 Spaichingen
Tel. 07424-6172
Norbert.Kotscharnik@t-online.de
www.drachenflieger-spaichingen.de



Aktuelle Wetterstationen auf www.dhv.de unter Wetter



Gericht bestätigt LBA

Musterprüfstelle muss LTF korrekt anwenden

In einem unanfechtbaren Beschluss des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts wurde am 4.6.2013 die Beschwerde einer Musterprüfstelle gegen den Beschluss des Verwaltungsgerichts Braunschweig zurückgewiesen. Das LBA hatte dieser Musterprüfstelle die Anerkennung als Prüfstelle für Fallschirme, Gleitschirme und Motorschirme entzogen, weil sie in mehreren Fällen Musterprüfbescheinigungen ausgestellt hat, obwohl die Prüfung nicht den Vorgaben der gemäß LuftGerPV anzuwendenden Lufttüchtigkeitsforderungen für schwerkraftgesteuerte Ultraleicht-Flugzeuge Bauart: Motorschirm und Motorschirmtrike entsprochen hatten. Die Musterprüfstelle zog dagegen erfolglos vor Gericht.

In dem Gerichtsbeschluss wird ausgeführt, dass die vom LBA beanstandeten Vorfälle mit erheblichen Risiken für die Luftsicherheit verbunden sein können. Mit den Pflichten der Prüfstelle nicht zu vereinbaren, sei eine Haltung innerer Opposition, aus der heraus das verantwortliche Personal der Prüfstelle an unrichtigen Vorgehensweisen festhält, behördlich geforderte Korrekturen fehlerhafter Prüfbescheinigungen nur formal oder dilatorisch umsetzt und in vorwerfbarer Weise Raum oder Vorwände dafür bietet, dass sich die Hersteller betroffener Baumuster den Rechtswirkungen solcher Korrekturen entziehen könnten. Dabei ist eine Vorwerfbarkeit des Verhaltens des Personals der Prüfstelle bereits dann gegeben, wenn dieses es unterlässt, in unklaren Rechtsfragen unverzüglich die bereits durch Beanstandungen tätig gewordene zuständige Behörde zu Rate zu ziehen, und stattdessen – sei es auch anderweitig rechtskundig beraten – einer eigenen fehlerhaften Rechtsmeinung folgt. Die mangelnde Qualifikation des verantwortlichen Personals einer Prüfstelle kann sich auch – und gerade – daraus ergeben, dass dieses unbelehrbar an unrichtigen, von denjenigen der Behörde abweichenden „rechtlichen Sichtweisen zur Frage des Umfangs der Prüfungen“ festhält. Der DHV begrüßt dieses Urteil, weil es auch deutlich macht, dass die in den Lufttüchtigkeitsanweisungen konkretisierten „günstigen Erwartungen auf eine „gutmütige“ Reaktion auf Einklapper“ erforderlich sind. Das Gericht führt aus: „Lässt sich dies aus Gründen der Konstruktion des Tragwerks nicht oder nicht hinreichend gefahrlos in Flugtests prüfen, kann der in der Prüfung zu führende Nachweis nicht erbracht werden. Eine positive Prüfbescheinigung ist nicht zu erteilen; denn der Inhalt der Lufttüchtigkeitsforderungen darf von der Prüfstelle nicht relativiert werden.“

Flugverbot für Aeros Combat

Sicherheitsanweisung Nr. 16 der Firma Aeros vom 12. August 2013, Flugverbot für alle Aeros Combat Hängegleiter produziert in 2011, 2012 und 2013

Status: Verpflichtend.

Hintergrund: Während der letzten Woche wurden wir über zwei Querholm-Brüche mit unseren aktuellen Combat Hängegleitern informiert. Glücklicherweise blieben beide Piloten unverletzt.

Der erste Unfall ereignete sich am 2. August und während die Ermittlung noch in Gang war, erhielten wir Nachricht über einen zweiten, ähnlichen Unfall, der am 8. August geschah. Beide Unfälle geschahen im Geradeausflug bei mäßiger Geschwindigkeit und mehr oder weniger ruhigem Wetter (normale Flugbelastung). Beide Querholme sind an der gleichen Stelle und mit ähnlichem Muster gebrochen. Beide Hängegleiter waren nicht neu und hatten zwischen 40 und 60 Flüge, einige der Flüge in weit schlechteren Bedingungen.

Beide Querholme hatten bei der Produktion den Belastungstest beim Hersteller bestanden. Nach einer gründlichen Untersuchung, durchgeführt von Vertretern der Firma Aeros zusammen mit den Vertretern der Herstellerfirma der Querholme, basierend auf beiden Unfallberichten und einem persönlich durchgeführten Check eines der beiden Hängegleiter, wurde der Grund dieser strukturellen Versagen gefunden. In beiden Fällen wurde der Defekt von einem seltenen Fabrikationsfehler verursacht, der bei unserer Qualitätskontrolle unbemerkt blieb.

Umfang

Dieses Sicherheitsanweisung umfasst alle Combat Hängegleiter mit Kohlenstoff-Querholmen, die in 2011, 2012 oder 2013 hergestellt.

Compliance

Um weitere Zwischenfälle zu vermeiden, empfehlen wir dringend, nicht mit Aeros Combat Hängegleiter zu fliegen, die zwischen 2011 und 2013 produziert wurden, bis ihre Querholme durch unsere autorisierten Fachhändler überprüft worden sind. Bitte wenden Sie sich wegen der Querholm-Inspektion an einen Aeros Händler in Ihrer Nähe.

Alle Aeros Hängegleiter-Händler erhalten detaillierte Anweisungen für die Prüfung der Querholme. Diese Verfahren wird es uns ermöglichen, weitere Defekte in den Querholmen zu finden und solche Fehler bei den überprüften Exemplaren auszuschließen.

Die zusätzlichen Prüfverfahren werden auch sofort in unserem Produktionsprozess aufgenommen.

Bei Fragen zögern Sie nicht Aeros bei aerosint@aerosint.kiev.ua zu kontaktieren.

Die Einhaltung dieser Sicherheitsanweisung ist zwingend vorgeschrieben und muss vor dem nächsten Flug erfolgen!

Fly safe!

Ausweitung des Anwendungsbereichs der Sicherheitsanweisung O16, 16. August 2013

Kohlenstoff Querholm Check von Aeros Comabt Hängegleiter, produziert zwischen in 2010 und 2013

Hintergrund

Basierend auf eingehenden Untersuchungen haben wir beschlossen, den Geltungsbereich der Sicherheitsanweisung O16 vom 12. August 2013 zu erweitern und einen sofortigen erneuten Test für alle Kohlenstoff-Querholme, die zwischen Januar 2010 bis heute produziert worden sind, zu arrangieren. Für Combat Hängegleiter, die zwischen Januar und 2007 und Januar 2010 produziert worden sind, gilt die Sicherheitsanweisung O16 nicht. Jedoch empfiehlt Aeros die Querholme bei der nächsten turnusmäßigen Geräteüberprüfung in gleicher Weise zu überprüfen.

Der bei der Sicherheitsanweisung O16 angesprochene seltene Herstellungsfehler ist eine Verschiebung einer Kohlenstoffgewebesicht bei der Kompression der Querholm-Vorform während des Produktionsprozesses. Dies kann zu einer schwachen Linie entlang der Querholmwand führen. Und das ist genau das, was bei beiden Querholmen passiert ist, die versagt haben.

Nach zahlreichen Werksprüfungen hat Aeros eine Methode zur Entdeckung solcher Mängel entwickelt. Bitte wenden Sie sich an Aeros Fachhändler in Ihrer Nähe, um den Querholm überprüfen zu lassen.

Umfang

Daher wird der Anwendungsbereich der Sicherheitsanweisung O16 verlängert, für alle Combat Hängegleiter, die von Januar 2010 bis heute produziert wurden, im Einzelnen:

Combat 12,8 ab Seriennummer # 031.10, Segel # 4492, im April 2010 produziert, bis Seriennummer # 062.12, Segel # 5338, im Dezember 2012 produziert.

Combat 12,4 ab Seriennummer # 031.12, Segel # 5158, im Juni 2012 produziert, bis zur Seriennummer # 010.13, Segel # 5469, im April 2013 produziert.

Combat 13,2 ab Seriennummer # 095.09, Segel # 4397, im Januar 2010 produziert, bis zur Seriennummer # 015.13, Segel # 5444, im April 2013 produziert.

Combat 13,7 ab Seriennummer # 008.10, Segel # 4434, im April 2010 produziert, bis zur Seriennummer # 029.12, Segel # 5148, Mai 2012 produziert.

Combat 13,5 ab Seriennummer # 063.10, Segel # 4625, im Jahr 2010 produziert, bis zur Seriennummer # 024.13, Segel # 5508, im Juli 2013 produziert.

Combat 14,2 ab Seriennummer # 099.09, Segel # 4405, im Februar 2010 produziert, bis zur Seriennummer # 026.13, Segel # 5518, im Juli 2013 produziert.

Combat 14,9 ab Seriennummer # 009.11, Segel # 4765, im März 2011 produziert, bis zur Seriennummer # 004.13, Segel # 5377, im März 2013 produziert.

Gemäß der Sicherheitsanweisung muss der Querholm dieser Hängegleiter vor dem nächsten Flug überprüft und getestet werden!

Für andere Combat Hängegleiter mit rundem Querträger, die ab Januar 2007 bis einschließlich Dezember 2009 produziert wurden, empfiehlt es sich, den Querholm überprüfen und testen zu lassen, im Rahmen der nächsten turnusmäßigen detaillierten Geräteüberprüfung.

Fly safe!

Aeros Team

Gleitschirm TEAM 5 Blue L DHV GS-01-1726-08, TEAM 5 Blue M DHV GS-01-1727-08, TEAM 5 Blue S DHV GS-01-1728-08, TEAM 5 Blue XS DHV GS-01-1811-08, TEAM 5 Blue Two Zip open DHV GS-01-1858-09, TEAM 5 Blue Two Zip closed DHV GS-01-1859-09, TEAM 5 Blue Mountain M DHV GS-01-1860-09, TEAM 5 Blue Mountain S DHV GS-01-1861-09, TEAM 5 Blue Mountain XS DHV GS-01-1862-09, TEAM 5 Red M DHV GS-01-1951-11, TEAM 5 Red S DHV GS-01-1952-11, TEAM 5 Red L DHV GS-01-1959-11

Nach mehreren Vorfällen mit Sackflügen ist eine Untersuchung betroffener Geräte durchgeführt worden. Dabei hat sich gezeigt, dass es zu erheblichen Veränderung der Leinenlängen durch Schrumpfung bzw. Dehnung des Leinenmaterials gekommen war. Die dadurch bedingte Veränderung der Trimmung verursachte die erhöhte Sackflugtendenz der betroffenen Geräte. In Übereinstimmung mit dem Deutschen Hängegleiterverband e.V. erlassen die Hersteller, KRILLO d.o.o., bzw. Airsport 2000 GmbH, eine sofortige Anordnung zur Nachprüfung (§ 14 Luft-GePV):

Alle Geräte der betroffenen Muster sind einer Nachprüfung und ggf. Korrektur der Leinenlängen in einem vom Hersteller autorisierten Nachprüfbetrieb zu unterziehen.

AIRsport 2000 GmbH wird in Zusammenarbeit mit KRILLO d.o.o. notwendige Leinen in entsprechender Stückzahl lagernd haben.

Diese Nachprüfung muss vor der nächsten Benutzung stattfinden.

Zudem ordnen die Hersteller an, dass das Intervall der regulären Nachprüfungen bei den genannten Mustern, nach Durchführung der angeordneten Nachprüfung, auf 12 Monate bzw. 50 Flüge (je nachdem was früher eintritt) festgelegt wird.

Diese Sicherheitsmitteilung tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft. Weitere Informationen zu autorisierten Nachprüfbetrieben, Kostenrahmen der angeordneten Nachprüfung, etc. sind bei den Herstellern, KRILLO d.o.o., oder bei AIRsport 2000 erhältlich.

KRILLO d.o.o.

Slavsko Polje 112, 44410 Gvozd
Kroatien

Tel. +385 (44) 885 911

Fax +385 (44) 885 915

E-Mail: office@krilo.org

www.krilo.org

Dragomir Gabric

Geschäftsführer

Airsport 2000 GmbH

Nr. 95, 6653 Bach im Lechtal
Österreich

Tel. +43 5634 6498

Fax +43 5634 20097

Mobil (A): +43 664 3382129

E-Mail: flugschule@airsport.at

www.airsport.at

Radomir Gabric

Geschäftsführer

Warnung

Schweißstellenbruch bei Klinkenadapter

Diese Warnung gilt für alle Klinkenadapter mit Metall-Verbindungsglieder. An einem Klinkenadapter der Firma Charly ist einem Piloten die Schweißstelle am Verbindungsglied zum Tragegurt gebrochen. Der Pilot wurde durch den einseitigen Seilzug eingetwistet und musste das Rettungsgerät benutzen. Er verletzte sich zum Glück nur leicht. Der DHV veröffentlichte bereits am 12.07.2006 eine Sicherheitsmitteilung wegen eines anderen Klinkenadapters, der ebenfalls Mängel an der Schweißnaht aufwies. Wir bitten alle Windschlepppiloten, vor dem nächsten Schleppstart die Schweißverbindungen der Klinkenadapter zu überprüfen. Die Schweißnaht muss formschlüssig verschweißt sein und darf nicht nur mit einem Schweißpunkt angeheftet sein. Ist dies nicht der Fall, bitte den Adapter nicht mehr benutzen und den Hersteller informieren. Üblicherweise erfolgt Kulanzumtausch.



Gefährliche Bastelei

Steuerleinen verkürzen

Sicherheitstrainer beobachten es immer wieder: Trainingsteilnehmer, die an den Steuerleinen ihres Gleitschirms herumgebastelt, sie meist verkürzt haben, um ein vermeintlich besseres Handling zu erreichen. Viele Piloten sind sich dabei der Gefahr nicht bewusst, die insbesondere von einem Verkürzen der Steuerleinen ausgeht. Beim Start und bei Manövern wie Ohrenanlegen, B-Stall und beim Beschleunigen benötigt der Schirm den werksseitig eingestellten Leerweg (meist 10-15 cm), um nicht angebremst zu werden. Die meisten Hersteller weisen in ihren Betriebsanleitung explizit darauf hin, die Werkseinstellung der Steuerleinen nicht zu verändern. Der DHV hat die Untersuchung eines Unfalls mit tödlichem Ausgang abgeschlossen, bei welchem ein Verkürzen der Steuerleinen die Haupt-Unfallursache war. Unfallbericht auf www.dhv.de unter Sicherheit und Technik



Warnung

Gefahr durch abstehende Fluginstrumente-Halterungen

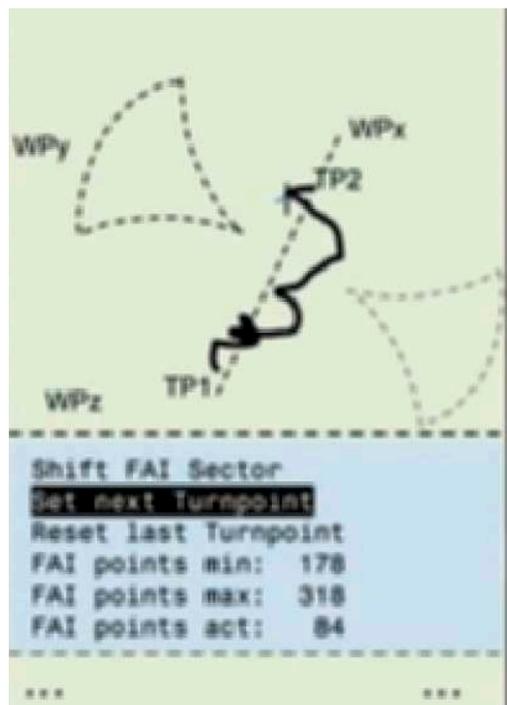
Der DHV weist alle Gleitschirmpiloten auf eine Gefahr durch abstehende Fluginstrumente-Halterungen hin. Ein Gleitschirmpilot hatte eine schwere Störung gemeldet. Nach einem Klapper waren entlastete Leinen in der Variohalterung hängen geblieben. Der Gleitschirm geriet in einen schnellen Spiralsturz, der vom Piloten erst in 40 m GND stabilisiert werden konnte. Dem Piloten gelang eine sichere Landung. Bereits in der Vergangenheit war es mehrmals zu ähnlichen Vorfällen gekommen. Betroffen waren jeweils solche Halterungen, die relativ weit vom Gurtzeug/Tragegurt abstehen. Im Falle entlasteter Leinen, z.B. nach einem massiven Klapper, können sich diese in den abstehenden Halterungen leicht verhängen. Die Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) führen hierzu aus: Zubehörteile und nicht musterprüfungspflichtige Anbauteile dürfen die Betriebssicherheit nicht beeinträchtigen.





Flugschule FlyMagicM Starrflügler-Direktschulung

Die Direktschulung auf dem Starrflügler, die Martin Ackermann von der Gleitschirm- und Drachenflugschule FlyMagicM in Altes Lager anbietet, findet immer mehr Anklang. Ohne zunächst Flugstunden mit dem flexiblen Drachen nehmen zu müssen, beginnen die neuen Piloten vom ersten Flug an ihre Ausbildung auf dem Starrflügler. Dazu schult Martin Ackermann in der vom flexiblen Drachen her bewährten Ausbildungs-Methode zunächst doppelsitzig auf dem ATOS VX. Diese Methode bietet FlyMagicM als einzige Schule deutschlandweit an.
Infos: www.flymagic.de



Flytec/Bräuniger FAI-Assistent

Eine Softwareerweiterung für Compeo/Flytec 6030 steht für 50 Euro zum Download bereit. Das Tool hilft dem Piloten, während des Fluges die richtigen Entscheidungen zu treffen, um das perfekte FAI Dreieck zu fliegen. Ab dem ersten Kilometer sieht er einen möglichen FAI-Bereich in der Ansicht Map Page.
Infos: www.brauniger.com und www.flytec.ch



Drachenflugschule Kelheim Kamerahaltesystem

Nach einjähriger Testphase sind drei verschiedene Kamerahaltesysteme für Drachen- und Ultraleichtpiloten nun serienreif und können über die Drachenflugschule Kelheim bezogen werden. Die Sets sind speziell für die GoPro entwickelt worden, lassen sich aber sehr leicht an andere Kamerasysteme anpassen. Durch den Aufbau im Baukastenprinzip sind alle kompatibel und erweiterbar.

Infos: www.dfs-kelheim.de



Neue Version Schleppstativ observer

Der observer, die Lösung von maier components zum Schlepp einer Foto- oder Video Action Cam am Gleitschirm steht nun in einer neuen überarbeiteten Version zur Verfügung. Die robuste Kleinserien-Lösung lässt sich zum Transport auf ca. 20 cm zusammenschieben und ist horizontal und vertikal einstellbar. Leine, Karabiner und die Dokumentation mit Hinweisen werden mitgeliefert.

Infos: www.maier-components.de

Sicherheitshinweis: Anbauteile an Gurtzeug oder Helmen können die Sicherheit gefährden, weil sich Leinen darin verfangen können. Gemäß den Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) dürfen Anbauteile, auch wenn diese an nicht musterprüfpflichtigen Ausrüstungsgegenständen angebracht sind (z.B. Helm), die Betriebssicherheit des Gleitschirms nicht beeinträchtigen.

Neue Websites



FS Achensee

Die Homepage der Flugschule Achensee zeigt sich im neuen Kleid. Schön sollte sie sein und funktionell. Und natürlich sollte „der Achensee Spirit“ darin zu finden sein.
Infos: www.gleitschirmschule-achensee.at



FS AiR-touch

Seit kurzem hat die Flugschule AiR-touch eine neue und übersichtlichere Homepage. Hier findet ihr Infos zur Schulung, Weiterbildung und Flugreisen wie beispielsweise nach Mexiko, Marokko oder Italien. Außerdem ermöglicht der neue Gebrauchtmarkt ein bequemes Stöbern nach Schirmen, Gurtzeugen uvm. Infos: www.air-touch.de



Flugschule Hirondelle

Neben dem neuen übersichtlichen Design findet der Kunde viele interessante Angebote rund um Aus- und Fortbildung, Individual- und Sicherheitstrainings sowie Reisen in verschiedene Fluggebiete. Ein neuer Online-Shop rundet den Auftritt ab.
Infos: www.flugschule-hirondelle.de



AirCross

Die französische Gleitschirmfirma AirCross präsentiert sich in einem neuen Gewand. Dabei bleibt AirCross das, was es ist – ein bodenständiges Kollektiv mit Gibus, der bereits in den 80ern die Marke ins Leben gerufen hat, Paul Amiel und Julien Luttringer.
Infos: www.aircross.eu

Neu mit DHV-Musterprüfung - Alle Testberichte und Gerätedaten auf www.dhv.de in Technik



Skywalk Xalps 2013

Der Gleitschirm Skywalk Xalps 2013 des Herstellers Skywalk GmbH & Co. KG hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung D nach LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005, EN 926-1:2006 erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter www.skywalk.org



NOVA Mentor3 light

Der Gleitschirm NOVA Mentor3 light des Herstellers NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005, EN 926-1:2006 in den Größen S und L erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter www.nova-wings.com



NOVA Mentor3

Der Gleitschirm NOVA Mentor3 des Herstellers NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005, EN 926-1:2006 in der Größe XXS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter www.nova-wings.com



Atos VRS 135

Der Hängegleiter Atos VRS 135 des Herstellers Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH) hat die Musterprüfung des DHV mit der Klassifizierung 3 E nach den Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen.

Produktinformationen des Herstellers unter www.A-I-R.de

ML2/001

Die Schleppklinge ML2/001 des Herstellers Ilmailutekniikka hat die Musterprüfung des DHV gemäß Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter www.ilmailutekniikka.fi



HASKA Get up und HASKA T-Lock

Die Gleitsegelgurtzeuge HASKA des Herstellers Woody Valley Model snc (OHG) haben die Musterprüfung des DHV gemäß Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS erfolgreich abgeschlossen. Produktinformationen des Herstellers unter www.woodyvalley.eu/ger

FOTOS Gudrun Öchsi, Andreas Busslinger, Ek Maute, Burkhard Martens, Ralph Reiter

See you up in the sky!

Streckenflug

Sicherheitstraining

Thermikflug- und Flugtechnik

Soaring

Rettungsgeräte-Training

Groundhandling

Wenn der Aufwind soft unter den Flügel greift und die Kreise dich langsam über den Startplatz tragen – unvergleichlich, süchtig machend und immer wieder spannend. Der SkyPerformance-Fluglehrer am Funk lehrt Dich den Einstieg in die Kunst des Thermikfliegens in einem sicheren Rahmen. Plus die Flugtechnik, die du benötigst, um deinen Traum vom Thermikfliegen selbständig zu erleben.



DHV-Sicherheitstest LTF A- und B-Gleitschirme

Folge 5

Dieser Bericht baut auf dem Artikel aus dem DHV-Info 174 auf, der auch im Web (www.dhv.de unter Sicherheit und Technik) nachzulesen ist. Angaben zu den Bewertungskriterien, der Unfallrelevanz der getesteten Manöver, den Vorgaben der Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) zu den Testmanövern und andere Details sind in diesem Artikel nachzulesen.

TEXT KARL SLEZAK | FOTOS HARRY BUNTZ, SIMON WINKLER

Das Team des DHV-Referats Sicherheit und Technik hat für die „5. Staffel“ des Sicherheitstests aktuelle LTF B-Schirme am Markt gekauft und intensiv geprüft. Die ausgewählten Gleitschirme sind dem mittleren bis oberen Segment der LTF Klasse B zuzuordnen.

Folgende Gleitschirme wurden getestet:

Gerät	Musterprüfnummer	Gewichtsbereich
U-Turn Blacklight M	EAPR-GS-7538/12	85-110 kg
Advance Epsilon 7.26	AIRT GS_0683.2013	75-110 kg
Nova Mentor 3 M	EAPR-GS-7662/13	90-110 kg
Swing Mistral 7.26	EAPR-GS-7661/13	85-105 kg

Startvorbereitungen

Was wird geprüft: Insbesondere die Übersichtlichkeit des Leinensystems. Die Einfachheit des Sortierens der Leinen. Die Gefahr, verschlaufte/verknottete Leinen zu übersehen. Die Tragegurte auf Funktionalität und Ergonomie.

Der Nova Mentor 3 leistet sich keine Schwächen, ausgenommen dem sehr lang abgenähten hinteren Tragegurt, der sich gerne „selbständig macht“ und sich um andere Gurte und Leinen wickelt. Die rot eingefärbten unummantelten Galerieleinen sind relativ gut sicht- und kon-

trollierbar. Etwas mehr Aufmerksamkeit verlangt der Advance Epsilon 7, hier sind die unummantelten gelblichen Galerieleinen deutlich schlechter erkennbar. Am meisten gefordert ist der Pilot mit den Startvorbereitungen beim Mistral 7 und U-Turn Blacklight. Swing setzt bei den vorderen Stammleinen noch ummanteltes Leinenmaterial ein, der Rest besteht aus einem Mix aus unummantelten Aramid- und Dyneemaleinen. U-Turn hat dem Blacklight einen vollständig unummantelten Leinensatz in einheitlich graugelber Farbe spendiert. Das macht die Leinensortierbarkeit bei beiden Schirmen ausgesprochen anspruchsvoll. Beide Schirme besitzen nur zwei Stammleinen je Leinenebene. An den Tragegurten gibt es nichts zu bemängeln.

Startvorbereitungen			
Gerät	Einfach	Durchschnittlich	Anspruchsvoll
Advance Epsilon 7.26			
Nova Mentor 3 M			
Swing Mistral 7.26			
U-Turn Blacklight M			

Startverhalten

Was wird geprüft: Aufziehverhalten, Steigverhalten, Einfachheit der Stabilisierung, erforderliches Anbremsen

Ein Team von vier Fluglehrer/-innen beurteilte das Startverhalten der Geräte. Piloten, die über die entsprechende Erfahrung für ein High-Level-B-Gerät verfügen, werden mit keinem der getesteten Schirme Startprobleme haben. Aber natürlich waren Unterschiede feststellbar. So attestierten die Tester dem Advance Epsilon 7 ein absolut anfängertaugliches Startverhalten. Das Gerät gibt in der Aufziehphase etwas weniger Feedback, wirkt leicht schwammig, bleibt dafür aber am Scheitelpunkt ohne jede Überschießentendenz sauber stehen. Gleichmäßiges, nicht zu schnelles Hochsteigen mit gesundem Druck, keine Beschleunigung der Kappe am Scheitelpunkt, deshalb nur moderates Anbremsen zur Stabilisierung erforderlich: Der Nova Mentor 3 zeigte sich als sehr ausgewogener Starter. Von Beginn an recht flott reagiert der U-Turn Blacklight auf den Aufziehpuls des Piloten. Dieser sollte nicht zu stark gewählt werden, weil die Kappe dann zum Überschießen neigt und deshalb zurück gebremst werden muss.

Der Mistral 7 steigt eher unwillig, wirkt schwammig mit wenig Feedback und muss aktiv hoch geführt werden. Die Überschießentendenz ist gering, die Kappe bricht aber am Ende der Aufziehphase gerne etwas seitlich aus.

Startverhalten			
Gerät	Verzögert	Ausgewogen	Dynamisch
Advance Epsilon 7.26			
Nova Mentor 3 M			
Swing Mistral 7.26			
U-Turn Blacklight M			

Flugmanöver/ Extremflugverhalten

Alle Flugmanöver wurden mit Datenloggern und GoPro- sowie Bodenkamera dokumentiert. Die Flugtests wurden von den DHV-Testpiloten Harry Buntz und Simon Winkler durchgeführt.

Stabilität im Flug

Was wird geprüft: Durch provoziertes Nicken lässt sich die Nick-Stabilität eines Gleitschirms gut messen. Die beim provozierten Nicken erreichten Winkelgrade (Nickwinkel nach vorne) sind ein Indikator für die potentielle Dynamik, die das Gerät in dieser Situation entwickeln kann. Es wurde der beim dritten Vornicken erreichte Vornickwinkel aufgezeichnet.

Nickwinkel				
Gerät	< 30°	30-45°	45-60°	> 60°
Advance Epsilon 7.26				
Nova Mentor 3 M				
Swing Mistral 7.26				
U-Turn Blacklight M				

Seitliche Einklapper

Was wird geprüft: Seitliche Einklapper unbeschleunigt und beschleunigt ohne Eingriff des Testpiloten. Die Einklapper werden bis zur Obergrenze des „LTF Klapper-Messfeldes“ (sichtbar durch die Markierungen der Testschirme am Untersegel), also der maximal großen Deformation ausgeführt. Nach den Lufttüchtigkeitsforderungen (LTF) sind auch Einklapper an der Untergrenze des Messfeldes bei den Testflügen zur Musterprüfung erlaubt. Diese haben im Allgemeinen eine gutmütigere Gerätereaktion zur Folge. Deshalb

kommt es hier immer wieder zu Abweichungen zwischen den Ergebnissen der Musterprüfung und denen der Sicherheitstests.

Hinweis: Gleitschirme bis LTF Klasse B dürfen bei Einklappen nach LTF maximal 45° vornicken (auf die Nase gehen). Dieser Prüfvorschrift liegt die Bewertung des Vornickens anhand der Testflugvideos zugrunde. Dabei lassen sich Vornickwinkel aber nur sehr grob schätzen. Grund: Es gibt bei den Testflugvideos keine Referenzachse, anhand der ein Winkel bestimmt werden könnte. Zudem handelt es sich nach Einklappen stets um eine Roll-/Nickbewegung, welche die Bewertung des tatsächlichen Vornickens (Bewegung nur um die Querachse) sehr ungenau macht. Mit den Datenloggern des DHV werden Bewegungen um beide Achsen getrennt gemessen und aufgezeichnet. Dabei hat sich gezeigt, dass nur einige wenige Geräte der Klassen A und B den von den LTF geforderten Vornickwinkel von maximal 45° einhalten können.

Etwas anspruchsvoller als ein Low-Level-B-Gerät (siehe z.B. Sicherheitstest DHV-Info 181) aber insgesamt relativ gutmütig verhielt sich der Advance Epsilon 7 bei seitlichen Einklappen. Auch bei Maximalklappen blieb das Vorschießen im moderaten Bereich. Deshalb waren bei diesem Gerät auch keine Gegenklapper zu beobachten (lediglich ein leichtes Einrollen des Außenflügels). Der Schirm beginnt das Wegdrehen eher langsam und lässt dem Piloten dadurch Zeit für Gegenmaßnahmen. Beim Nova Mentor 3 gab es als Referenzwerte die Ergebnisse des Vorgängermodells Mentor 2 vom ersten Sicherheitstest 2012. Der Höhenverlust nach Einklappen fiel beim neuen Modell durchschnittlich geringer aus, Verhängertendenzen, wie in Einzelfällen beim Mentor 2, konnten nicht festgestellt werden. Der Schirm dreht nach selbständiger Öffnung des Klappers noch etwa 180° mit hohem Sinken nach. Sehr flächentiefe Klapper generierten aber einen ordentlichen Schub zusätzlicher Dynamik. Es treten dann teils massive Gegenklapper auf. Ähnlich das Klappverhalten beim Swing Mistral 7.26. Der Schirm klappt tief in die Fläche und entwickelt beim nachfolgenden Vorschießen und Wegdrehen eine entsprechende Dynamik, teilweise mit Gegenklappen, die aber



Der Blacklight klappt tief in die Fläche (Bild links) und kann, bei Klappen an der Grenze des Messfeldes, sehr dynamisch werden, mit Gegenklappen (Bild mitte) und leichten Verhängern (Bild rechts).

weder zum Richtungswechsel noch zu Verhängern führten. Die anspruchsvollsten Einklapp-Eigenschaften im Test hatte der U-Turn Blacklight. Auch bei Klappen bis zur Mitte des Messfeldes war das Vorschießen so deutlich, dass es zu Gegenklappen kam. Wird das Messfeld zur Gänze deformiert, ist weites Vorschießen und großflächiges Einklappen der Gegenseite die Folge. Es kommt dabei zu einem schnellen Richtungswechsel. Der Gegenklapper kann sich in den Leinen verhängen. Das Öffnen der Verhänger ist über die Bremse relativ einfach möglich, muss aber aktiv erfolgen. Der Blacklight klappt im Test generell sehr flächentiefe, ein Umstand, der sich immer nachteilig auf die Schirmreaktion auswirkt.

Die drei getesteten High-Level-Vertreter Mistral 7, Mentor 3 und Blacklight weisen allesamt ein sehr anspruchsvolles Verhalten nach massiven seitlichen Einklappen auf. Die Pilotenanforderungen sind hoch. Der Pilot sollte in der Lage sein, unmittelbar auf einen Einklapper reagieren zu können, um weites Vorschießen und aggressives Gegenklappen mit Verhängergefahr zu verhindern. Advance hat beim Epsilon 7 messbar auf die Bremse getreten, was den Pilotenanspruch betrifft. Der Schirm, vom Hersteller als mittlerer B beworben, reagiert bei großen seitlichen Einklappen weitaus moderater als seine High-Level-Kollegen.

Seitliche Einklapper							
Gerät	Höhenverlust in m	Nickwinkel in°	Nickwinkelgeschwindigkeit in°/sek	G-Force in G	Wegdrehen insgesamt	Vsink maximal	Bemerkungen
Advance Epsilon 7.26	30-39 m	-65°	-65°	2,2 G	90-180°	15-20 m/s	Relativ gutmütiges Verhalten mit moderater Dynamik und Höhenverlust unter 40 m, relativ geringe G-Force.
Nova Mentor 3 M	30-39 m ¹ 50-59 m ²	-65° -75°	-75° >75°	2,2 G 2,4 G	90-180° > 360°	15-20 m/s >20 m/s	Bei Einklappen bis etwa zur Mitte des Messfeldes ¹ relativ gutmütiges Verhalten. Klapperöffnung nach 180°-270°, danach noch Weiterdrehen um ca. 180°. Bei sehr flächentiefen Einklappen ² , deutlich gesteigerte Dynamik, teils massive Gegenklapper ohne Richtungsänderung und ohne Verhänger.
U-Turn Blacklight M	40-49 m ¹ 70-79 m ²	-75°	>75°	2,4 G	180°-360°+	15-20 m/s >20 m/s	Bei Einklappen bis zur Mitte des Messfeldes klassengerechtes Verhalten ¹ , allerdings auch hier schon Gegenklapper feststellbar. Bei Einklappen über die gesamte Größe des Messfeldes ² : Weites Vorschießen, schnelles Wegdrehen, Gegenklapper mit Richtungswechsel und leichten Verhängern möglich, großer Höhenverlust.
Swing Mistral 7.26	40-49 m	-75°	>75°	2,4 G	270°- 360°	15-20 m/s	Gerät klappt flächentiefe bei weitem Vorschießen und schnellem Wegdrehen. Gegenklapper ohne Richtungsänderung und Verhängertendenz, nach Wiederöffnung Nachdrehen – 360°

Datenlogger-Technologie

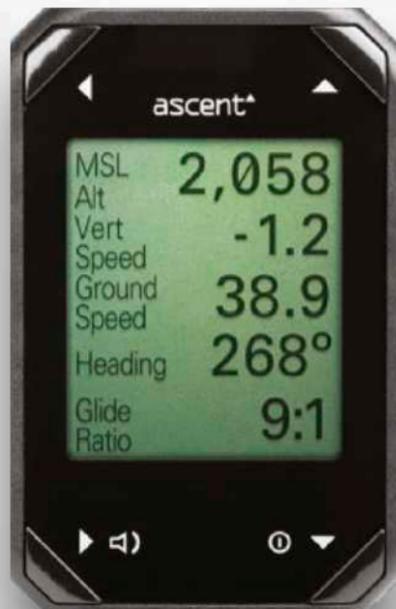
Ein Datenlogger wird am Testpilotengurtzeug befestigt, ein zweiter kleinerer Datenlogger wird im Schirm montiert, mit zwei Magnetplatten um eine innere Zellwand. Die Montageposition liegt auf Höhe der dritten Leinenebene (C-Ebene) im Schirm in einer Linie unterhalb der 70% Einklapper Markierung. Loggerdaten werden kontinuierlich von Flugbeginn bis zum Flugende aufgezeichnet. Beide Loggerdatensätze werden durch Kurzstreckenfunksignale miteinander synchronisiert. Nach dem Testflug werden die Micro-SD-Karten auf einem Laptop ausgelesen. Die Logger zeichnen folgende Messwerte auf:

- Nick-, Roll- und Gierwinkel
- Geschwindigkeit von Winkeländerungen
- Vertikalgeschwindigkeit: Das Vario-Signal wird über einen 0,5 Sekunden Durchschnittswert vom barometrischen Höhenwert errechnet.
- Speed: Im Piloten-Sensor ist ein 5 Hz GPS Empfänger eingebaut. Die Geschwindigkeit wird von diesem Sensor dargestellt.
- G-Belastung: G-Belastung wird aus den Piloten-Beschleunigungswerten berechnet und ist das, was direkt am Piloten wirkt.
- Höhenaufzeichnung: Es wird sowohl ein 5 Hz GPS Höhensignal, wie auch ein 100 Hz barometrisches Höhensignal aufgezeichnet.

Die Auswertungs-Software ist so programmiert, dass Beginn und Ende eines Manövers automatisch erkannt werden. Die grafische Darstellung der Datenaufzeichnung kann mit den Testflugvideos synchronisiert werden. So kann noch eine zusätzliche Kontrolle der zu den jeweiligen Flugmanövern aufgezeichneten Daten auf Plausibilität erfolgen. Die Datenlogger-Technologie soll den Testpiloten in seiner Tätigkeit unterstützen. Sie soll ihm ermöglichen, für schwer einschätzbare Parameter wie Roll- und Nickwinkel, Höhenverluste, Drehwinkel und Zeitdauer objektive Werte zu bekommen.

JA. ES IST SO KLEIN.

Anzeige



ABGEBILDET IN ORIGINALGRÖSSE
8,4CM X 5,4CM X 1,5CM - 93 GRAMM

UND JA, ES KANN WIRKLICH SO VIEL:

- GPS/VARIO, BIS ZU 50 STD. GPS SPEICHER BEI 1 SEK.
- EINFACHES HERUNTERLADEN DES TRACK LOGS
- GESCHWINDIGKEIT ÜBER GRUND
- FLUGRICHTUNGSANZEIGE
- GLEITZAHL



ascent[▲]
reach for the sky

WWW.ASCENTVARIO.COM



Tieflächige Einklapper (Bild oben links) können beim Mentor 3, besonders wenn diese dynamisch wieder öffnen (Bild oben rechts), zu weitem Vorschießen mit Gegenklapper (Bild links), jedoch ohne Verhänger (Bild rechts), führen.



Weites Vorschießen, schnelles Wegdrehen, Gegenklapper: Bei sehr großen Einklappern wird das Verhalten des Mistral 7 sehr anspruchsvoll.



Selbst bei seitlichen Einklappern, die etwas über die Messfeld-Markierung hinausgingen (Bild links), verhielt sich der Epsilon 7 im Vergleich relativ gutmütig, mit moderatem Vorschießen und harmlosem Einrollen des Außenflügels (Bild rechts).

Frontale Einklapper

Was wird geprüft: Frontale Einklapper unbeschleunigt und beschleunigt in unterschiedlichen Ausprägungen: Mit einer Einklappgröße von ca. 40% der Flächentiefe (wird von einer Markierung im Untersegel gekennzeichnet) und einer Einklapptiefe, die der Gleitschirm aufgrund seiner Konstruktion vorgibt. Bei voll beschleunigten frontalen Einklappern fallen die vom Schirm vorgegebenen Deformationen meist deutlich größer aus als die in der Musterprüfung durchgeführten Manöver. Aus den Unfallauswertungen und diversen Videobeispielen wissen wir, dass die frontalen Einklapper unter realen Flugbedingungen nicht selten bis zu 100% der Flächentiefe des Gerätes betreffen können.

Viele Schirme sind bei der Musterprüfung nur mit 40% Einklapptiefe getestet worden, ohne dabei auf die unterschiedlichen Konstruktionen und Charakteristika einzugehen. Deshalb zeigt sich insbesondere bei den tieflächigen Frontklappern manchmal eine deutlich abweichende Reaktion bei den Sicherheitstests. Im Test erfolgte ein Eingriff des Piloten nur, wenn dies erforderlich ist, z.B. weil der Schirm nicht mehr selbständig öffnet.

Bei den vorangegangenen Sicherheitstests war bereits die Tendenz mancher B-Schirme zu anspruchsvollem Verhalten nach Frontklappen aufgefallen. Dies bestätigte sich auch in der aktuellen Testreihe. Der U-Turn Blacklight zeigt nur bei kleineren Frontklappern eine selbständige und schnelle Öffnung. Wird die Flächentiefe stärker deformiert, bleibt der Frontklapper stabil, ohne selbständige Öffnung. Ein Piloteneingriff ist rasch erforderlich, weil das Gerät in diesem Flugzustand stark zum Verwinden und Rotieren neigt und die Gefahr eines Verhängers groß ist. Auch beim Epsilon 7 bleiben größere Frontklapper stabil. Die Schirmkappe geht in eine Rosettenform mit nach hinten gebogenen Flügelen. Die Tendenz zum Drehen ist weniger stark ausgeprägt, die Sinkgeschwindigkeit jedoch ebenfalls sehr hoch. Bei beiden Schirmen ist ein kurzer, aber beherrzter beidseitiger Bremsimpuls nötig, um in den Normalflug zurückzukehren. Nova hat beim Mentor 3 im Vergleich zum Vorgängermodell offensichtlich am Verhalten bei Frontklappen gearbeitet. Der Nachfolger öffnet rasch und meist symmetrisch aus der frontalen Deformation. Auch sehr flächentiefe Frontklapper zeigten keine Neigung stabil zu bleiben, jedoch kann es fallweise zu asymmetrischer Öffnung kommen. Sehr ähnlich das Frontklapper-Verhalten des Swing Mistral 7 in den meisten Fällen. Die Kappe kann jedoch teilweise auch für mehrere Sekunden über die ganze Front geschlossen bleiben, öffnet schließlich aber selbständig.



Nova Mentor 3 zeigte im Test keine Tendenzen zu stabilen Frontklappern. Die Öffnung erfolgt relativ schnell, oft leicht asymmetrisch



Der Mistral 7 kann bei harten Frontklappern sehr rasch und vollständig wieder öffnen (Bilder oben), hat aber gelegentlich die Tendenz für einige Sekunden stabil zu bleiben (Bild links).

Frontale Einklapper						
Gerät	Höhenverlust	Abkippen	Vornicken	Drehung?	Vsink	Bemerkungen
Advance Epsilon 7.26						
Einklapptiefe 40%	30-39 m	30-45°	-30°	nein	10-14 m/s	Mäßiges Abkippen, teils relativ rasche, teils deutlich verzögerte Wiederöffnung, Außenflügel bleiben dann länger eingeklappt, Anfahren mit geringem Vornicken, keine Drehung.
Konstruktionsbedingte maximal erzielbare Einklapptiefe	> 60 m Piloteneingriff erforderlich	30-45°	45-55°	Ja, > 90°	15-20 m/s	Mäßiges Abkippen. Stabiler Frontklapper mit geringer Drehtendenz. Keine selbständige Öffnung, Piloteneingriff erforderlich. Nach aktiver Ausleitung deutliches Vorschießen. Hohe Sinkgeschwindigkeit
Nova Mentor 3 M						
Einklapptiefe 40%	20-29 m	30-45°	30-45°	nein	10-14 m/s	Mäßiges Abkippen und Mäßiges Vornicken. Verzögerungsfreies Öffnen und Anfahren, keine Drehung
Konstruktionsbedingte maximal erzielbare Einklapptiefe	40-49 m	45-55°	45-55°	Ja, < 90°	10-14 m/s	Deutliches Abkippen und deutliches Vornicken, Verzögerungsfreies, meist leicht asymmetrisches Öffnen, Drehung < 90°
U-Turn Blacklight M						
Einklapptiefe 40%	20-29 m	30-45°	30-45°	nein	10-14 m/s	Mäßiges Abkippen und mäßiges Vornicken. Verzögerungsfreies Öffnen und sehr schneller Übergang in den Normalflug, keine Drehung
Konstruktionsbedingte maximal erzielbare Einklapptiefe	>60 m Piloteneingriff erforderlich	30-45°	45-55°	Ja, > 180°	15-20 m/s	Mäßiges Abkippen. Stabiler Frontklapper mit starker Tendenz zum Drehen und Verwinden. Piloteneingriff erforderlich um Verhänger und Twist zu vermeiden. Nach aktiver Ausleitung deutliches Vorschießen. Hohe Sinkgeschwindigkeit
Swing Mistral 7.26						
Einklapptiefe 40%	30-39 m	30-45°	-30	nein	-10 m/s	Mäßiges Abkippen und geringes Vornicken. Teilweise etwas verzögertes Öffnen, keine Drehung, geringe Sinkgeschwindigkeit
Konstruktionsbedingte maximal erzielbare Einklapptiefe	40-49 m	45-55°	45-55°	nein	10-14 m/s	Deutliches Abkippen und deutliches Vornicken. Meist verzögerungsfreies, teils etwas asymmetrisches Anfahren, jedoch teilweise Tendenz zu längerem Schließen der ganzen Front mit verzögerter Öffnung erkennbar.



Bei kleineren Frontklappern kann der Epsilon 7 recht zügig, aber auch deutlich verzögert öffnen (Bild links). Bei großen Frontklappern bleibt auch beim Advance Intermediate die Kappe stabil in der Deformation und muss aktiv über die Bremsen geöffnet werden (Bild rechts). Im Gegensatz zum Blacklight ist die Drehbewegung im stabilen Frontstall nicht sehr stark ausgeprägt.

B-Leinen-Stall

Was wird geprüft: Das Abkippen bei der Einleitung, das Vornicken bei der Ausleitung, die Sinkgeschwindigkeit. Insbesondere auch das Verhalten bei längeren B-Stalls (> 10 Sek.) auf mögliche Deformationstendenzen und bei der Ausleitung.

Keine Probleme bereitete der B-Stall beim Epsilon 7 und beim U-Turn-Blacklight. Diese Geräte zeigten keine Deformationstendenzen und fuhren, nach Freigeben der B-Gurte ohne Verzögerung wieder an. Der Mistral 7 bleibt etwa 5 Sekunden in einer stabilen B-Stall-Phase mit Sinken um die 8 m/s. Dann beginnt der Flügel von der Mitte her nach vorne abzuknicken. Die Ausleitung (Freigeben der B-Gurte) sollte spätestens dann erfolgen, weil ein Umklappen der Flügelenden nach vorne mit möglicher Verhängergefahr unbedingt vermieden werden sollte. Noch ausgeprägter zeigt dieses Verhalten der Mentor 3, worauf in der Betriebsanleitung deutlich hingewiesen wird. Besser, man streicht den B-Stall aus der Liste sinnvoll erfliegbaren Manöver mit diesen beiden Schirmen.

B-Leinen-Stall				
Gerät	Sinken im stabilisierten B-Stall Deformationstendenzen Drehung	Abkippen/Einleitung Vornicken/Ausleitung	Höhenverlust: Freigeben der B-Gurte bis Normalflug	Bemerkungen
Advance Epsilon 7.26	8 m/s nein leicht	15°-30° 30°-45°	-20 m	stabile Sinkphase
Swing Mistral 7.26	8 m/s ja ja	15°-30° 30°-45°	-20 m	Schirm hat nach kurzer stabiler Sinkphase ausgeprägte Tendenz zur Deformation in Flügelmitte
U-Turn Blacklight M	8 m/s nein nein	15°-30° 30°-45°	- 20 m	stabile Sinkphase
Nova Mentor 3 M	Das Manöver ist mit dem Gerät nicht sinnvoll erfliegbar, weil die Kappe bereits kurz nach der Einleitung über die Mitte abbiegt und die Flügel nach vorne kommen.			



Kleinere Frontklapper öffnen beim Blacklight sehr zögerlich mit einer längeren Phase eingeklappter Flügelenden (Bild links). Große Frontklapper bleiben stabil und können schnell unkontrollierbar werden (Bild rechts). Die aktive Ausleitung über die Bremsen sollte rasch erfolgen, bevor die Schirmkappe verhängt oder in eine Rotation gerät.



Problemlos: B-Stalls mit dem Epsilon 7 (links) und dem Blacklight (rechts)



Bleibt nur in kurzer stabiler Sinkphase und biegt dann über die Mitte ab und deformiert sich: Mistral 7.



Spart sich die kurze stabile Sinkphase und biegt direkt nach der Einleitung in der Flügelmitte ab: Nova Mentor 3.

Anzeigen

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

SKYTRAXX
High Performance VARIO 2.0

Das neue SKYTRAXX 2.0 ist die konsequente Weiterentwicklung des bewährten SKYTRAXX. Es bietet viele neue Funktionen wie Kartenanzeige mit allen Startplätzen Weltweit, grafische Luftraumüberwachung, Trackspur und vieles mehr.

Tel.: +49(0)7651-3732 Fax: +49(0)7651-2542
www.flugvario.de info@flugvario.de

© 2007 SKYTRAXX

Steilspirale

Was wird geprüft: Die Steilspirale wird so eingeleitet, dass die Kappe nach frühestens 5 Sekunden und spätestens 1,5 Umdrehungen in der voll entwickelten Rotation ist. Der Testpilot hält dann die Innenbremse für 2 Umdrehungen (720°) in der gezogenen Position. Danach erfolgt die Ausleitung durch Freigeben der Innenbremse.

Der U-Turn Blacklight klappt beim Übergang aus der Einleitphase in die Spiralphase am Außenflügel ein. Dadurch wird ein weiteres Beschleunigen verhindert. Nach dem Freigeben der Bremsen ist der Flügel in sehr kurzer Zeit wieder im Normalflug. Höhere Sinkwerte erreicht der Epsilon 7, aber auch das Gerät ist nach nur kurzer Beschleunigung bei der Ausleitung sehr rasch wieder im Normalflug. Der Mentor 3 braucht dafür etwas länger, er dreht nach Freigeben der Innenbremse knapp eine Umdrehung mit hoher Sinkgeschwindigkeit nach, bevor er sich selbständig aufrichtet und ausleitet. Noch etwas sportlicher zeigt sich diesbezüglich der Mistral 7. Dementsprechend verliert dieser Schirm in der Ausleitphase die meiste Höhe. Im Vergleich zum Vorgängermodell Mistral 6 ist das Spiralverhalten jedoch sehr deutlich entschärft worden.

Steilspirale							
Gerät	Vsink nach 360° 720° Maximal	G-Force 360° 720° Maximal	Höhenverlust nach 360° 720°	Höhenverlust Freigeben der Bremsen bis Normalflug	Zeit bis 360° 720° Gesamt	Verhalten nach Freigeben der Bremsen	Bemerkungen
Advance Epsilon 7.26	8 m/s 18 m/s 22 m/s	2,2 G 3,7 G 3,8 G	30 m 90 m	40 m	0-6 s 7-9 s	Beschleunigung von 18 m/s auf 22 m/s innerhalb der nächsten 90°, dann selbständige Ausleitung innerhalb weiterer 180°	Übergang Einleitphase/Spiralphase dynamisch, Schirm erreicht in kurzer Zeit hohes Sinken. Ausleitverhalten relativ gutmütig, leitet mit sehr kurzem Nachdrehen selbständig aus.
Swing Mistral 7.26	7 m/s 16 m/s 18 m/s	2,1 G 3,2 G 4,0 G	30 m 60 m	90 m	0-8 s 9-14 s	Beschleunigung von 16 m/s auf 18 m/s und Beibehaltung Vsink > 16 m/s für 360°, dann selbständiges Aufrichten und Ausleiten innerhalb weiterer 180°	Übergang Einleitphase/Spiralphase relativ dynamisch. Ausleitverhalten wegen Beibehaltung hohen Sinkens für 360° vor dem selbständigen Aufrichten relativ anspruchsvoll mit größerem Höhenverlust.
U-Turn Blacklight M	8 m/s 14 m/s 18 m/s	2,1 G 3,5 G 3,8 G	30 m 80 m	20 m	0-8 s 9-12 s	Beschleunigung von 14 m/s auf 18 m/s innerhalb der nächsten 90° dann selbständige Ausleitung innerhalb weiterer 90°	Insgesamt sehr moderates Verhalten. Schirm klappt am Außenflügel bei 14 m/s und dämpft weitere Beschleunigung. Nach Freigeben der Bremsen nur sehr kurze Beschleunigung, dann rasche, selbständige Ausleitung.
Nova Mentor 3 M	9 m/s 16 m/s 20 m/s	2,3 G 3,4 G 3,8 G	30 m 80 m	80 m	0-7 s 7-10 s	Beschleunigung von 16 m/s auf 20 m/s und Beibehaltung Vsink > 15 m/s für 270°, dann selbständiges Aufrichten und Ausleiten innerhalb weiterer 180°	Übergang Einleitphase/Spiralphase relativ dynamisch. Ausleitverhalten relativ anspruchsvoll, weil der Schirm knapp 1 Umdrehung mit hohem Sinken weiter dreht, bevor er selbständig ausleitet.

Ohrenanlegen

Was wird geprüft: Ohrenanlegen unbeschleunigt und beschleunigt. Dabei wird die Sink- und Fluggeschwindigkeit gemessen. Es wird überprüft, wie einfach Ein- und Ausleitung ist und ob es Sackflugtendenzen beim unbeschleunigten Fliegen mit angelegten Ohren gibt.

Mit allen getesteten Modellen gestaltete sich das Ohrenanlegen weitgehend unproblematisch, am einfachsten beim Epsilon 7. Beim Blacklight muss die Ausleitung aktiv über Anbremsen erfolgen, besonders nach dem beschleunigten Ohrenanlegen. Mit diesem Gerät, es besitzt nur zwei Stammlinien auf der A-Ebene, war das höchste Sinken zu erreichen. Der Mistral 7 und der Mentor 3 schlagen mit den angelegten Ohren, jedoch ohne dabei in Roll- oder Gierbewegungen zu geraten.

Ohrenanlegen					
Gerät	Einleitung	Ausleitung	Vsink Vsink beschl.	Geschwindigkeits- veränderung -unbeschleunigt -beschleunigt	Bemerkungen
Advance Epsilon 7.26	einfach	selbständig	2,5 m/s 3,5 m/s	ca. 3- 5 km/h geringer als Trimmspeed ca. 5-8 km/h höher als Trimmspeed	Sehr einfach
Swing Mistral 7.26	einfach	selbständig	2,5 m/s 3,5 m/s	ca. 5 km/h geringer als Trimmspeed ca. 5-8 km/h höher als Trimmspeed	Ohren schlagen, unbeschleunigt und beschleunigt, aber ohne Gierbewegung
U-Turn Blacklight M	einfach	unbeschleunigt: selbständig, verzögert beschleunigt: nicht selbständig	3 m/s 4,5 m/s	ca. 5 km/h geringer als Trimmspeed ca. 5 km/h höher als Trimmspeed	Ohren öffnen deutlich verzögert, bzw. müssen aktiv geöffnet werden
Nova Mentor 3 M	einfach	selbständig, aber teils stark verzögert	2,5 m/s 3,5 m/s	ca. 5 km/h geringer als Trimmspeed ca. 5-8 km/h höher als Trimmspeed	Ohren schlagen teilweise, wenn beschleunigt wird, aber ohne Gierbewegung

Anzeigen



FLIEGFIX
BOOTE ZELTE OUTDOOR

**IHR PARTNER FÜR BOOTE,
ZELTE, OUTDOOR UND KLETTERN**
Rucksäcke, Zelte, Kocher, Trekking- und
Expeditionsausrüstung und -bekleidung,
Falt-, Luft- und Hartschalenboote, Kletter-
ausrüstung; Versanddauer: 2 bis 3 Tage*

Genz Sportgeräte GmbH
Salzburgerstr. 340, A-8950 Stainach
Tel. +43.3682.26112
www.FLIEGFIX.com



Parafly

Fly-Teacher & Guide
Europa Safari & Alpes Safari

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

Tel: 0043 (0) 676 843 77 62 00
moni@parafly.at
www.parafly-stubai.at



Travel & Training
auf www.dhv.de

TRAVEL & TRAINING

Ob über dem Häusermeer von Monaco, an der endlosen Soaring-Ridge auf Bali oder zwischen den Felszinnen der Dolomiten - das uns Fliegern vorbehaltenes Privileg, fremde Länder auch in der dritten Dimension zu entdecken, fasziniert viele Piloten.

Travel

Jedes Reiseziel hat seine spezifischen Bedingungen, deshalb ist die Betreuung durch erfahrene, ortskundige Fluglehrer nicht nur aus Sicherheitsgründen ihr Geld wert. Auch die "Flugausbeute" wird unter der Führung eines versierten Gebietskenners deutlich größer sein als bei Unternehmungen auf eigene Faust.

Training

Der DHV empfiehlt jedem Piloten die Teilnahme an einem Skyperformance-Training und DHV-anerkannten Sicherheitstraining. Egal ob Einsteiger, Gelegenheitsflieger oder engagierter Pilot - Training und fachkundige Anleitung ist der sicherste Weg, sein Fluggerät kennen und beherrschen zu lernen. DHV-anerkannte Flugschulen gewährleisten den hohen Standard der Fortbildungen und Reisen.

Viel Spaß und wunderschöne Flüge wünscht
Euer DHV-Team



Einsamkeit – Nein Danke!

Anfänger und Gelegenheitspiloten freuen sich, geeignete Fluggelände zu finden. Wir stellen in loser Reihenfolgen passende Gelände vor.

TEXT UND FOTOS KARSTEN KIRCHHOFF

Eignung

Gleitschirm	
Start	● ● ●
Landung	● ● ●
Hängegleiter	
Start	● ● ●
Landung	● ● ●
Flugweg	●

- einfach = für Anfänger geeignet
- mittel = fortgeschrittener Anfänger/Pilot
- schwer = erfahrener Pilot
- nicht geeignet

Das Tannheimer Tal in Österreich im Norden Tirols ist eines der schönsten Hochtäler Europas. Sanfte Hügel wechseln sich mit schroffen Felsformationen ab und prägen das Landschaftsbild dieser Voralpenregion. In den letzten Jahren hat sich das Neunerköpfe oberhalb des beschaulichen Ortes Tannheim zu einem modernen und beliebten Flugberg gemauert. Ob Anfänger oder Streckenflugcrack, hier, knapp hinter der österreichischen Grenze, trifft sich die Gemeinde der Gleitschirm- und Drachenfliegerpiloten äußerst gern. Trotzdem geht es in dem Fluggelände fast immer zivilisiert zu. Mit der Vogelhornbahn gelangt man vom östlichen Ortsende in Tannheim bequem auf das knapp 750 Meter höher gelegene Neunerköpfe. Die Startplätze in Ost- und Westrichtung befinden sich nur einen Steinwurf von der Bergstation entfernt. Das Neunerköpfe zählt zu einem der einfacheren Flugberge im Voralpenraum. Der Richtung West bis Nordwest ausgerichtete Hauptstartplatz ist mit einem 5-minütigen Aufstieg Richtung Neunerköpfe zu erreichen. Der Wiesenstartplatz ist teilweise mit Matten ausgelegt. Er ist relativ flach, aber gleichmäßig bis zu einem querenden Wanderweg am Ende des Starthanges geneigt. Seinen Start sollte man im Randbereich des Startplatzes vorbereiten, um andere Piloten beim Start nicht zu beeinträchtigen. Gleiches gilt für Drachenflieger. Diese sollten ihr Fluggerät oberhalb

des Startplatzes aufbauen. Ein Startabbruch ist zu allen Seiten möglich. Besonderes Augenmerk ist vor dem Start auf Wanderer und parallel startende Piloten zu werfen. Vor dem Zu- bzw. Ausruf „Vorsicht Start!“ sollte man sich hier nicht scheuen! Die Richtung Osten ausgerichteten Startplätze erreicht man über einen kurzen Ab- und Aufstieg zur Gundhütte. Der kleine Bergrücken hinter der Gundhütte bietet auf schmalen und steilen Wiesenflächen Startmöglichkeiten Richtung Nordosten bis nahezu Südosten. Die Startplätze erfordern ein Grundmaß an Schirmbeherrschung. Startabbrüche sind hier auf Grund der Steilheit des Geländes möglich aber schwierig. Bei Starts Richtung Südosten muss zudem der Bergrücken Richtung Landeplatz umflogen werden. Im Gegensatz zum Hauptstartplatz ist der Landeplatz in Tannheim vom Oststartplatz aus nicht direkt einzusehen. Der Landeplatz liegt direkt gegenüber der Talstation hinter den neu angelegten Parkplätzen. Er ist groß, frei anfliegbar und nur im östlichen Bereich von einer Baumreihe begrenzt. Gleitschirme und Drachen landen auf getrennten Wiesenbereichen. Ab dem späten Vormittag setzt meist der Talwind aus Richtung Westen ein. In diesem Fall sollte man sich auf keinen

Fall hinter die Baumreihe am Landeplatz versetzen lassen (Lee!). Der Talwind kann im Tannheimer Tal stark wehen. Generell bitte die am Landeplatz angeschlagenen Landevolten beachten. Das Neunerköpfe ist kein besonderer Thermik- oder Streckenflugberg. An den meisten Flugtagen kann man sich jedoch recht einfach einige Zeit in der Luft halten. Kleinere Strecken können immer wieder Richtung Oberjoch unternommen werden. Auch das nahe gelegene Lechtal kann bei guten Bedingungen in Richtung Süden angefliegen werden. Allerdings sollte man bei allen Flügen, insbesondere bei Flügen ins Lechtal, die vorgeschriebenen Flughöhen und Wildschutzgebiete beachten und respektieren. Das Hauptgeschehen spielt sich jedoch meistens im Bereich zwischen der Bergstation und dem Sender oberhalb der Talstation des Sesselliftes ab. An thermischen Tagen kommt es hier zu Massenaufkommen. Dazu sind die Bärte oft kleinräumig und von zahlreichen Piloten durchsetzt. Je nach Windrichtung und Windstärke sollte die Kuhle östlich der Gräte zwischen Bergstation und Sender Richtung Haldensee gemieden werden. Hier kann sich ein unangenehmes Lee mit akuter Klappergefahr und hohen Sinkwerten bilden.



Start

1. **Startplatz:** West-Nordwest, GS+HG, 1.824 m NN, N 47° 28' 57.06" E 010° 32' 30.81"

Vom Ausgang der Bergstation den Weg nach rechts Richtung Neunerköpfe zum Startplatz direkt unterhalb des Gipfels folgen.

- **Charakteristik:** zunächst schwach, dann stärker geneigte, hindernisfreie, breite Wiesenfläche. Ermöglicht eine gute Kontrolle während der Aufzieh-, Kontroll- und Startphase.
- **Startabbruch:** einfach möglich (zur Seite).

- **Schwierigkeiten:** Querender Wanderweg am Ende des Startplatzes. Im steileren Bereich des Startplatzes Gefahr des Überschießens der Kappe. Schulungsbetrieb. Teilweise hohes Pilotenaufkommen.

2. **Startplatz:** Nordost-Südost, GS+HG, 1.798 m NN, N 47° 29' 06.56" E 010° 32' 41.57"

Von der Bergstation links halten und vorbei an der Gundhütte dem Weg zum Startplatz Richtung Haldensee folgen.

- **Charakteristik:** kleiner, kurzer und kupierter Wiesenstartplatz.
- **Startabbruch:** möglich, aber auf Grund der abfallenden Flanken erschwert.
- **Schwierigkeiten:** Der Startplatz erfordert ein Grundmaß an Schirmbeherrschung. Im steileren Bereich des Startplatzes Gefahr des Überschießens der Kappe.

Flug

Vor allem im Frühjahr und Sommer gibt es je nach Windrichtung kleinere Streckenflugmöglichkeiten in Ost- und West-Richtung entlang des Tannheimer Tales, wie auch in Südrichtung ins Lechtal. Bei allen Flügen bitte unbedingt die Flugverbotszonen und Wildschutzgebiete beachten.

Gute Flugbedingungen trifft man hier meist von Mai bis Oktober an. Der Berg ist ganzjährig befliegbar.

- **Charakteristik:** Der Landeplatz ist vom Weststartplatz direkt, vom Oststartplatz nur indirekt einsehbar. Kurz nach dem Start ist der Landeplatz jedoch einzusehen und im Gleitwinkelbereich problemlos erreichbar.

- **Thermikflüge:** Das Neunerköpfe bietet gute, lokale Thermikbedingungen. Durch das teilweise recht hohe Pilotenaufkommen und den Mischflugbetrieb ist beim Thermikfliegen höchste Aufmerksamkeit vom Piloten gefordert.

- **Soaringflüge:** Bei Nordwestwind sind Soaringflüge entlang der Hangkante Richtung Vilsalpsee möglich. Bei diesen Soaringflügen sind die vorgeschriebenen Flughöhen und die Wildschutzgebiete unbedingt zu berücksichtigen.

- **Streckenflüge:** nur schwierig möglich; Richtung Osten (Haldensee) nur wenig Außenlandemöglichkeiten. Einfacher Richtung Westen nach Oberjoch. Erfahrene Streckenflugpiloten fliegen meist Richtung Süden ins Lechtal.

- **Schwierigkeiten:** Mischflugbetrieb, Schulungsbetrieb, Thermik- und Hangflugregeln beachten. Gefährlich bei Südwind!

Landung

Großer Landeplatz für Gleitschirme und Drachen in Tannheim gegenüber der Seilbahn-Talstation.

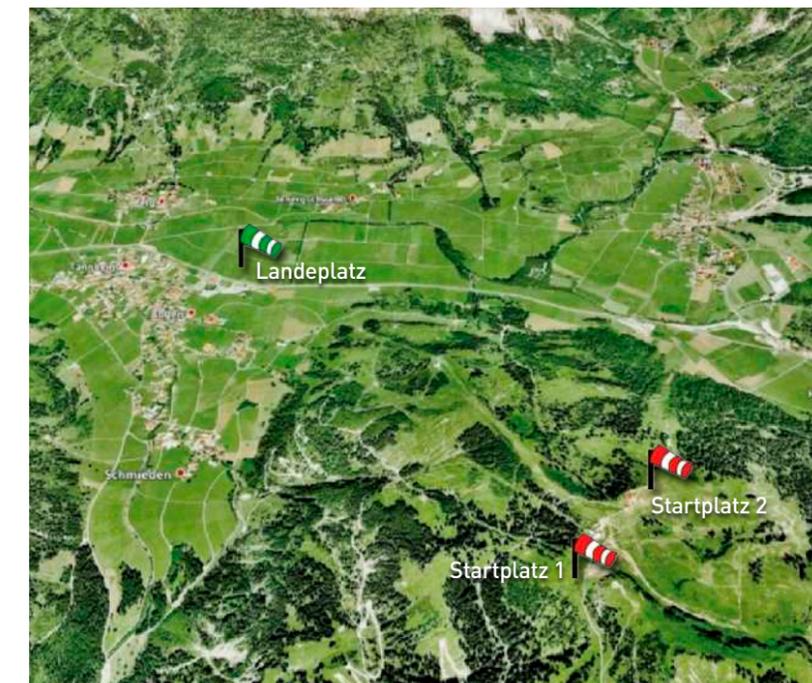
1. **Landeplatz:** Tannheim, GS + HG, 1.079 m NN, N 47° 29' 06.56" E 010° 32' 41.57"

- **Charakteristik:** weiträumiger, hindernisfreier, frei anfliegbarer Landeplatz.
- **Schwierigkeiten:** Landevolten beachten. Mischflugbetrieb. Thermik über den Wiesen im Talgrund möglich. Baumreihe am östlichen Landeplatzende birgt Leegefahr mit sich und stellt ein Hindernis im Queranflug dar (Windstärke beachten!).

Gefahren: Abstand zu Seilbahnen einhalten. Am Wochenende viele Piloten. Schulungsbetrieb. Örtliche Auflagen laut Aushang bitte beachten! Ausgeprägtes Talwindssystem. Hang- und Thermikflugregeln unbedingt beachten. Notlandeplätze: Freie Feld- und Wiesenflächen am Hangfuß. Diverse Wiesen im gesamten Tannheimertal.

Webcam: www.tannheimertal.at/berichte/webcams.html

www.tannheimertal.at/berichte/panorama-cam/tannheim.html



NEUNERKÖPFLE (SIEHE AUCH WWW.DHV.DE → GELÄNDE)

Art: Thermik- und Soaringgelände

Land: Österreich, Region: Tirol, Ort: 6675 Tannheim

Erschließung: Bergbahn. Die Talstation der Vogelhornbahn liegt am östlichen Ortsrand von Tannheim.

! Informationen für Gelegenheitspiloten

Wenig erfahrene Piloten sollten kompetente Betreuung in Anspruch nehmen. Bewährte Veranstalter siehe www.dhv.de unter Travel&Training

Wetterstation:

www.tannheimertal.at/berichte/flugwetter.html

www.windreporter.com/index.php?id=6

www.windreporter.com/windberichte/oesterreich/tirol/tannheim.html,

sms-Service: +43-676-6604444

Start-/Landegebühren: Landeplatzkarte (3,50.-€) an der Talstation erhältlich.

Ansprechpartner:

1. Oberallgäuer Drachen- und Gleitsegelschule, Jürgen Rohrmeier, Salzweg 37, D-87527 Sonthofen/Allgäu Tel. +49/(0)8321/9328, Fax +49/(0)8321/88371, info@flugschule-rohrmeier.de, www.flugschule-rohrmeier.de

Betreuung: Kostenlose Geländeeinweisung, Betreutes Fliegen bei der 1. Oberallgäuer Drachen- und Gleitsegelschule auf Anfrage.

Informationen für Unterkünfte und Camping:

Tourismusverband Tannheimer Tal, Oberhöfen 110, A-6675 Tannheim, Tel: +43-5675-6220-0, Fax: +43-5675-6220-60, info@tannheimertal.com, www.tannheimertal.com

Bergbahn: Tannheimer Bergbahnen, A-6675 Tannheim, Tel: +43-5675-6260, info@tannheimer-bergbahnen.at, www.tannheimer-bergbahnen.at

Karte: Kompass Karte Nr. 4 M 1:50.000

Anmerkung: In dem beschriebenen Fluggelände können sich jederzeit Start- und Landeplätze ändern sowie besondere Wind- und Wettersituationen/-phänomene auftreten. Beachtet bitte vorhandene Infotafeln und nutzt die Informationen der einheimischen Piloten.

Dolomiten-Safari

Gruppen-Flugreisen richten sich an Piloten, die unter Anleitung ihr fliegerisches Können verbessern möchten. Nicht nur frischgebackene A-Schein-Piloten schätzen das zusätzliche Maß an Sicherheit, das die Betreuung durch einen erfahrenen Fluglehrer bietet. Wir begleiteten eine Flugsafari zu den schönsten Startplätzen in Südtirol.

TEXT UND FOTOS FRANK ROCZNIOK

Altocumulus lenticularis ist eine Naturschönheit. Aber auch eine gewaltige Spielverderberin. Bewegungslos verharrt sie am Himmel über dem Eisacktal, als wolle sie uns noch einmal beweisen, was wir ohnehin schon aus den morgendlichen Wetterbriefing wissen: Wir haben Föhn – und unsere einwöchige Dolomitenflugsafari beginnt ganz anders als erhofft: Statt Kreise in der Frühlingsthermik zu drehen, ergehen wir uns in meteorologischen Betrachtungen über die Entstehung von Linsenwolken. Lehrreich, aber in der Konsequenz ernüchternd: Denn wir bleiben heute garantiert am Boden. Oder etwa doch nicht? 15 Piloten heften erwartungsvolle Blicke an Fluglehrer Josh. Der hat noch ein As im Ärmel: Vielleicht schwächt sich die Nordströmung auf dem Weg nach Süden ab. Wir entern die Kleinbusse und machen uns auf den Weg zum Monte Panarotta bei Levico Terme im Valsugana-Tal, rund 20 km südöstlich von Trento entfernt. Der große Vorteil einer Dolomiten-safari: Wir sind mobil, jeden Tag lernen wir ein anderes Fluggebiet kennen. Ausgangspunkt unserer Flug-Expeditionen ist der kleine Ort Lüssen nahe Brixen in Südtirol. Vom hier lassen sich innerhalb von zweieinhalb Autostunden unzählige Fluggebiete auf der Alpensüdseite erreichen. Heute allerdings scheint der Nordwind fest entschlossen, bis Neapel durchzuhalten: Auch über Levico kachelt es mit unverminderter Kraft. Uns bleibt als Trost nur der leckere Cappuccino im Café direkt am Startplatz. Und der Blick auf zwei wa-

gemutige Drachenflieger, die in der von Böen zerfetzten Thermik steigen wie Perlen im Sektglas. Zusammen über einen gelungenen Flugtag freuen, zusammen leiden, wenn's wie heute partout nicht geht: Betreute Flugreisen sind eben – auch am Erdboden – immer ein Gemeinschaftserlebnis. Und doch bieten sie mehr als nur Spaß in der Gruppe und perfekten Shuttleservice. „Unsere Reisen sind Fortbildungsveranstaltungen, die vor allem dazu dienen, die Sicherheit der Piloten zu erhöhen“, macht Fluglehrer Jürgen „Josh“ Stalla von der Drachen- und Gleitschirmflugschule Papillon deutlich. Auf dem Stundenplan stehen deshalb neben Flugpraxis auch Theorie und Wetterkunde – und das mit gutem Grund: „Der durchschnittliche Normalpilot absolviert pro Jahr etwa 25 bis 30 Flüge“, rechnet Stalla vor. „Viel ist das nicht. Fliegen ist aber nicht wie Fahrradfahren. Das muss geübt und praktiziert werden. Wenn ich nicht fliege, entwickle ich mich zurück und irgendwann sitze ich sozusagen wieder im Grundkurs. Deswegen macht es Sinn, unter Anleitung zu fliegen.“

Was Josh meint, wird schnell beim Groundhandling auf dem Landeplatz deutlich, mit dem wir uns über die etwas misslungene Ouvertüre der Flugwoche hinwegtrösten: Nach der Winterpause wird selbst das kontrollierte Rückwärtsaufziehen mit überkreuzter Bremse zunächst zur Denksportauf-

gabe: Die Kappe steigt asymmetrisch hoch – welche Seite muss ich nochmal unterlaufen?

Dabei richtet sich Papillon längst nicht nur an den fliegerischen Nachwuchs. Auf den Reisen der Rhöner Flugschule treffen in der Regel frischgebackene A-Schein-Besitzer und Piloten mit ersten Thermikerfahrten auf gestandene Streckenflieger. Das ist in unserer Gruppe nicht anders: Da ist Florian (44), der erst im vergangenen Jahr mit dem Fliegen begonnen hat: „Ich wohne in Zürich, komme also viel zum Fliegen. Aber wenn du allein unterwegs bist, bekommst du ja kaum ein Feedback. Beim betreuten Fliegen dagegen lernst du in kurzer Zeit unheimlich viel.“

Aber auch alte Hasen wie etwa der 63-jährige Manfred vertrauen nach Jahren unterm Schirm immer noch der beruhigenden Stimme des Fluglehrers im Funkgerät: „Ich fliege seit 12 Jahren und bin eigentlich nichts anderes gewöhnt. Allein zu fliegen wäre mir viel zu unsicher.“

Tag zwei, der Föhn ist eingeschlafen, wir dagegen sind hellwach: Ein Hoch bringt gutes Flugwetter. Josh hat sich morgens für die Seiser Alm entschieden, gut 90 Minuten von Lüssen entfernt und perfekt geeignet für die heute vorherrschenden Winde aus Südwest. Briefing am Startplatz Spitzbühl auf 1.935 m. Jetzt sind wir gefordert. „Der Pilot kann beim betreuten Fliegen



Oben: Start frei auf der Seiser Alm: Bei wenig Wind ist der Vorwärtsstart immer noch die beste Aufziehmethode.



Links: Auftakt für die Dolomiten-Safari: Groundhandling auf dem Landeplatz in Levico.

die sicherheitsrelevanten Entscheidungen in die Hände von Profis legen und sich ganz aufs Fliegen konzentrieren“, macht Josh klar. Was allerdings nicht bedeutet, dass die Teilnehmer während der Flugwoche ihr Gehirn ausschalten dürfen. Im Gegenteil: Die Piloten sollen sensibilisiert werden und lernen, aufgrund ihrer Beobachtungen eigene fundierte Entscheidungen zu treffen. Deshalb will Josh jetzt wissen, was die Gruppe draufhat: „Was sagen euch die Wolken?“, „was verrät die Farbe des Himmels?“, „wie ist der Wind?“, „warum ist es wahrscheinlich keine gute Idee, den Talabschnitt links vom Startplatz anzusteuern?“

Dann endlich fliegen. Links die markante Kulisse des Schlern mit seinen bei-



Oben: Wie entstehen Linsenwolken? Fluglehrer Josh (Mitte) mit seinen Piloten beim Wetterbriefing.
Unten: Endlich fliegen! Die Thermik über der Seiser Alm meint es gut mit der Gruppe. Bis zu zwei Stunden sind die Piloten an diesem Tag in der Luft.

den vorgelagerten Felsspitzen, vor uns ein sanft gewellter Flickenteppich aus Tannenwald, Ackerflächen und Wiesen. Und im Ohr die angenehm unangeregte Stimme von Josh: „Jetzt nach links eindrehen“, „etwas mehr Außenbremse“, „achte auf den Steuerdruck“, „versuch' den Schirm ruhiger zu halten“.

Einer nach dem anderen erwischt den Aufzug nach oben, einige aus der Gruppe sind länger als zwei Stunden in der Luft.

Am nächsten Tag erfordert das Wetter einen neuen Plan: Aus Südwesten naht ein Tiefdruckgebiet, Wind und Bewölkung werden im Tagesverlauf zunehmen, die Thermik bleibt schwach. Josh hat wieder die richtige Antwort parat: Soaring am Prallhang im Ahrntal. Knapp eineinhalb Stunden später stehen wir auf der saftig-grünen Startwiese in Ahornach oberhalb von Sand



Spitzbühl
mehr Infos auf der DHV-Fluggeländedatenbank (www.dhv.de)



Ahornach
mehr Infos auf der DHV-Fluggeländedatenbank (www.dhv.de)
Gelände Levico (Panarotta siehe Info 182 Seite 46)

! Informationen für Gelegenheitspiloten
Weitere Hinweise zu den Fluggebieten findet Ihr auf der DHV-Geländedatenbank unter www.dhv.de – einfach den Geländenamen eingeben. Wenig erfahrene Piloten sollten kompetente Betreuung in Anspruch nehmen. Bewährte Veranstalter siehe www.dhv.de unter Travel&Training

in Taufers. Josh rekapituliert mit uns die Grundregeln des Hangfliegens, Drehrichtungen, Vorfahrtsregeln, Reaktionen auf Klapper. Das wichtigste Manöver allerdings bleibt heute das Fliegen mit angelegten Ohren und Beschleuniger: Nach einer knappen halben Stunde ist der Flugtag vorbei, wir müssen runter, der Wind wird zu stark.

Auch in den nächsten beiden Tagen verbringen wir Stunden unter unseren Schirmen Allerdings nur unter denen, die vor Regen schützen. Der Mai 2013 meint es mit uns Gleitschirmpiloten nicht gut. Die Alternative: Stadtbesichtigungen in Innsbruck und Bozen. Im Südtiroler Archäologiemuseum bitten wir sogar Ötzi um Beistand. Mit Erfolg: Der letzte Tag endet versöhnlich mit einem langen Flug über Levico. Dafür verzichten wir sogar auf den leckeren Cappuccino am Startplatz. ☺

HERBST/WINTER 2013/14:
Gleitschirmfliegen mit Papillon* Paragliding
Algodonales • Teneriffa • Monaco • Lüssen

Jetzt sparen:

**VORFÜHRER
SCHIRME**

**Demoschirme mit neuem
check und voller Hersteller-
garantie - bei uns schon
ab 1.599 Euro!**

Vorführer
im Onlineshop
GLEITSCHIRM DIREKT:

Papillon[®]
.aero



Papillon Fliegershop
GLEITSCHIRM DIREKT
Wasserkuppe 46
36129 Gersfeld
papillon.paragliding

Hotline:
0 66 54 / 91 90 55

GLEITSCHIRM-DIREKT.DE
PAPILLON FLIEGERSHOP WASSERKUPPE • TÄGLICH 9 – 18 UHR • AUCH AM WOCHENENDE

*Papillon ist Deutschlands beliebteste Flugschule (seit 2000 gem. erteilter Lizenzen)

Windprognosen fürs Mittelgebirge und Flachland auf dem Prüfstand

Teletubbiewetter gegen Profikarten

TEXT UND KARTEN VOLKER SCHWANIZ

Das morgendliche Ritual jedes Fliegers im Mittelgebirge/Flachland umfasst immer einen Blick auf die Windprognose des Tages: Ob überhaupt und an welchem Berg die besten Flugchancen zu erwarten sind, ist der zu klärende Punkt. Neben einer ganzen Portion örtlicher Erfahrung sind die Windprognosen das wichtigste Hilfsmittel. Speziell im Mittelgebirge bestimmt meist nicht nur die Güte der Thermik einen guten Flugtag, jeder Flugtag muss zuerst durch das Nadelöhr der passenden Windrichtung/Windstärke zum jeweiligen Gelände.

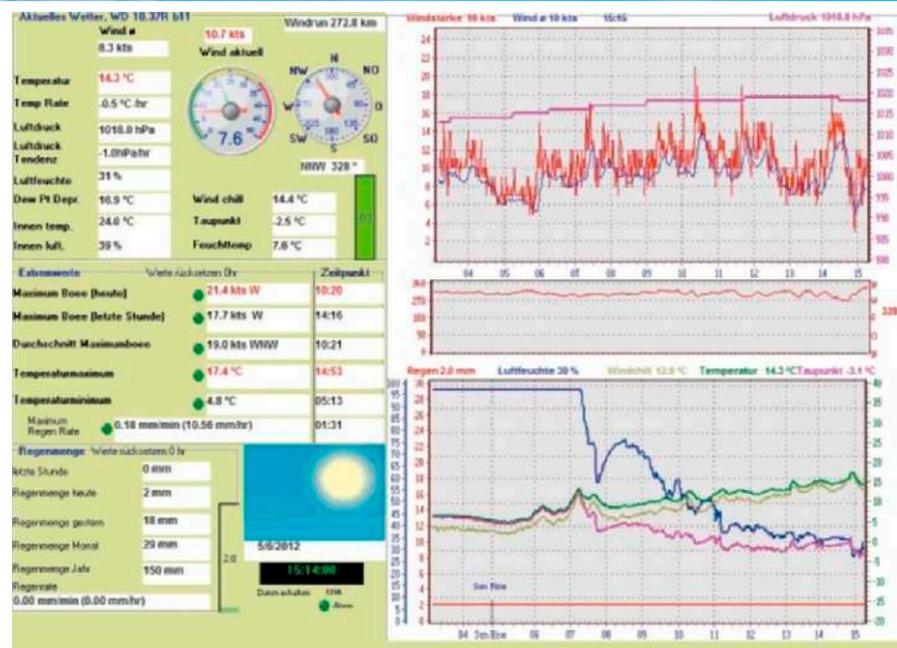
Da sich die Mehrzahl der Piloten nicht richtig in die Profikarten einarbeiten, bilden einfache Ortsprognosen der großen Wetterportale die Entscheidungsgrundlage.

Doch wie gut sind die verschiedenen Windprognosen und um wie viel besser sind die Profikarten? Der folgende Vergleich und die Bewertung der Einfachwetterberichte (Orts-/PLZ-Wetter) aus den großen Wetterportalen, zusammen mit dem Segelflugwetterbericht, den Modellkarten der Wetterzentrale, dem genauen Modelloutput des GFS-Wettermodells und den Kachelmann-Meteogrammen sollen helfen, die Spreu vom Weizen zu trennen. Obwohl die 11 hier betrachteten Vorhersagen letztendlich nur auf 3 verschiedenen Wettermodellen basieren (GFS, EZMRF, GME), sind selbst bei gleichen Ausgangsdaten erhebliche Unterschiede in der Darstellung der Ergebnisse zu sehen.

Referenzpunkt Flugplatz Kassel-Calden

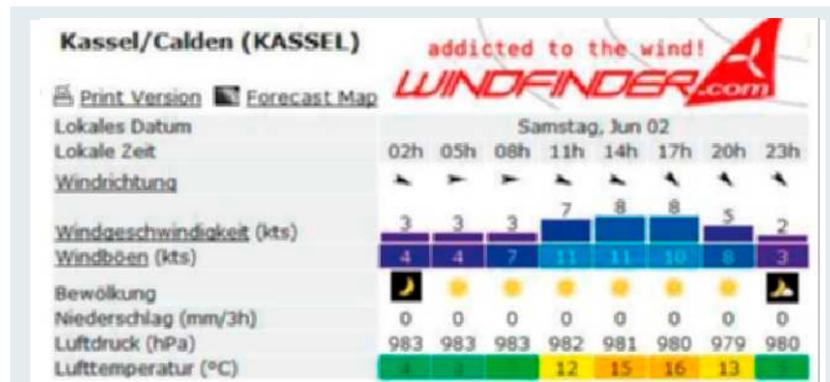
Als Referenzpunkt wurde der Flugplatz Kassel-Calden gewählt, da die dort gemessenen Windwerte in der Wetterstation der örtlichen UL-Flugschule (www.ultraleicht.de) gut aufgezeichnet und ausgewertet werden können.

Verglichen werden jeweils die Prognosen vom Morgen des Flugtags (0z-Lauf bei den Profikarten) für den Mittag und frühen Nachmittag (12z-Lauf bei den Profikarten). Die ausgewählten Tage beschränken sich auf Schönwettertage, ohne markante Wetteränderung im Tagesverlauf (Front). Als Bewertungsmaßstab wird das Schulnotensystem genutzt.



Referenzpunkt Flugplatz Kassel-Calden

Folgende Prognosen wurden ausgewählt:



Windfinder.de

Einfach oben rechts ins Suchfeld den Ort eingeben, um zur gewünschten Punktprognose zu gelangen. Hier findet man ein sehr informatives Verlaufendiagramm mit Windwerten/Richtungen und den zu erwartenden Böenwerten. Die Maßeinheiten sind unter Einstellungen frei wählbar. Der Forecast basiert auf dem GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes NOAA. Die horizontale Auflösung beträgt ca. 27 km. Die Vorhersagen werden viermal täglich neu erzeugt, und zwar ca. um 1, 7, 13 und 19 Uhr deutscher Sommerzeit. Neben der normalen Vorhersage (Forecast) bietet Windfinder auch den Superforecast an. Hier wird mit einem noch dichteren Modellgitter gearbeitet. Eine eindeutig bessere Prognose konnte aber nicht beobachtet werden und zudem sind die Morgenprognosen erst nach 9 h abrufbar. In die Bewertung geht daher der normale Forecast ein.



Wetter.info

Im Suchfeld Ort eingeben und danach in der jeweiligen Tagesspalte auf „mehr Wetterwerte einblenden“ klicken. Hier sind die Detailinfos in einer 3-stündigen Taktung abrufbar. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit ist km/h.



Wetter.com

Sehr werbeüberfrachtete Seite! Im Suchfeld Ort eingeben, danach in der Tagesrubrik auf „Stündliche Werte“ klicken. Die verwendeten Einheiten für die Windgeschwindigkeiten sind die Beaufortskala und km/h.



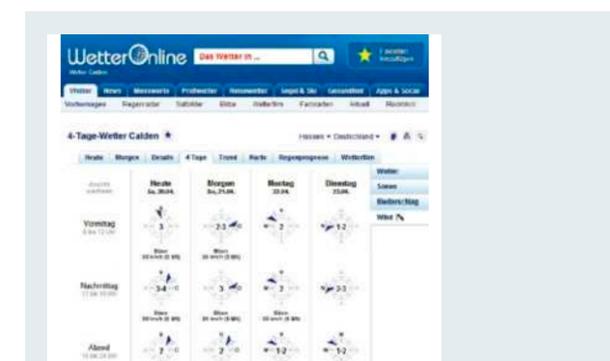
Wetter.de

Im Suchfeld Ort eingeben, um die Tageszusammenfassung anzuschauen. Weiteres Klicken auf „ganzen Tag ansehen“ bringt keine besseren Detailinfos, da hier die Zeitsprünge von je 6 Stunden sehr grob sind. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit ist km/h.



Wetter.net

Im Suchfeld Ort eingeben, dann in der jeweiligen Tagesspalte unten auf Details klicken. Hier sind die Detailinfos in einer 3-stündigen Taktung abrufbar. Bei der Ansicht der einzelnen Wettergrößen kann man auch auf Meteogramm klicken, um den Zeitverlauf besser zu ersehen. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit ist km/h.



Wetteronline.de

Im Suchfeld Ort eingeben, danach unten in den Rubriken auf „Wind“ klicken. Die verwendeten Zeitschritte (Vormittag =11 h MESZ, Nachmittag=14 h MESZ, Abend=18 h MESZ) passen gut für fliegerische Belange. Zudem werden Böenwerte ab einer Geschwindigkeit von 30 km/h zusätzlich eingeblendet. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit sind Windstärken (Beaufort), für die Böenwerte km/h.



Segelflugbericht Frankfurt  **Deutscher Wetterdienst**
 Wetter und Klima aus einer Hand

378
 FXDL40 EDRF 020500
 Deutscher Wetterdienst
 Segelflugwetterbericht für Hessen, Rheinland-Pfalz
 und das Saarländ
 ausgegeben von der Luftfahrtberatzungszentrale Mitte
 am Samstag, dem 02.06.2012 um 07.00 Uhr
 gültig für Samstag, den 02.06.2012

Bodenwind: Aus Nordwest, westlich des Rheins aus Nordwest bis Nord,
 mit 10 bis 15 km/h, in Nordhessen mit 15 bis 20 km/h. Am Abend dreht
 der Wind auf Nordwest bis Nord, westlich des Rheins auf Nord bis
 Nordost.

Höhenwinde und Temperaturen für 14 Uhr:

1000 m	270 Grad	20 km/h	9 Grad C
1500 m	300 Grad	30 km/h	5 Grad C
2000 m	300 Grad	50 km/h	2 Grad C
3000 m	290 Grad	60 km/h	0 Grad C

DWD Segelflugbericht

Den sehr informativen, aber auch sehr versteckten Segelflugbericht des DWD erreicht man über www.dwd.de, Suchfeld „Luftsportberichte“. Er ist nur in der Thermikzeit von März bis Oktober verfügbar. Im Spätherbst/Winter kann man als halbwegs brauchbare Alternative die Ballonberichte an gleicher Stelle wählen. Der Segelflugbericht ist besser als sein Ruf, etwas krankt er an den festgelegten Prognoseregionen, denn oftmals liegt innerhalb des Prognosebereichs kein einheitliches Windfeld, womit sich mit den festen Windwerten örtlich Ungenauigkeiten einstellen. Großes Plus sind die Höhenwindwerte von 1.000-3.000 mNN. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit ist km/h.

GFS Windgram  **Air Resources Laboratory**

GFS Windgram for EDNK
 KASSELALDEN, -

Another windgram Another product Another station

Sample: 100m-gfawf
 Latitude: 51.40 Longitude: 9.38 4
 DATA INITIAL TIME: 02 JUN 2012 0000
 CALCULATION WINDOW: 47- 53 JUN 2012 0000
 NUMBER OF CALCULATIONS: 24 4

WIND DIRECTION & WIND SPEED (DIR/SPEED)

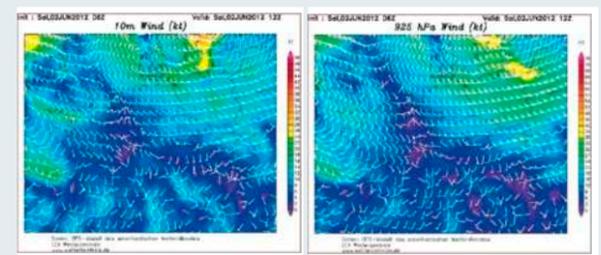
DIR: 0 3 6 9 12 15 18 21 24

850.hPa 2718018 2768020 2588014 2008019 2198021 2788020 2788021 2718021 2718005
 900.hPa 2708006 2698008 2488004 1548012 1818013 2888009 2888013 2788014 2728014
 925.hPa 2338002 2738003 1548003 1308010 1488009 3448004 2848008 2838009 2498010
 950.hPa 1488003 3488003 1338003 1288007 978007 3268007 3218004 2968004 2478004
 975.hPa 198803 388801 998802 938805 758805 110805 3378002 3188002 2758002
 1000.hPa 248803 458801 968802 988804 888804 568805 3288002 3028002 2488002

Text Results

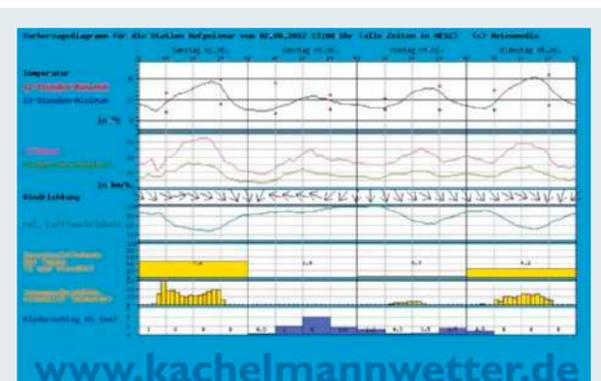
ARL (Air Resources Laboratory)

Über die ARL-Seite (<http://ready.arl.noaa.gov/READYcmet.php>) hat man Zugriff auf den reinen Output des GFS-Wettermodells. Neben den auf einen Knoten genauen Angaben (die Windkarten nutzen Abstufungen von 5 kt.) können auch die Windwerte der benachbarten Höhengschichten gut verglichen werden. Die aussagekräftigsten Werte liefert die Höhengschicht 950 hPa zusammen mit der 925 hPa-Schicht. Der Weg zu diesem Text-Windgram ist leider etwas beschwerlich, da man sich durch ein umfangreiches Menü klicken muss. Die Maßeinheiten sind für die Windrichtung „Grad-Windrose“, getrennt durch „@“ und die Windgeschwindigkeit in Knoten.



GFS-Windkarten 10m GFS-Windkarten 925 hPa

Diese Windkarten sind in der Wetterzentrale.de, bei wetter3.de oder bei Wetteronline.de (Vorhersagen=> Profikarten) zu finden. Sie zeigen die Windverteilung über Mitteleuropa und haben damit den Vorteil, dass sie den Verlauf von Stark-/Schwachwindfeldern und Bereiche mit wechselnder Windrichtung deutlich anzeigen. Daraus sind in den Übergangsbereichen Prognose-Unsicherheiten ableitbar, die in allen Punktprognosen nicht sichtbar werden. Für fliegerische Belange ist die Karte für 12z (14 h MESZ) für die Höhengschicht 925 hPa (ca. 800 mNN) am aussagekräftigsten. Die Karten mit dem 10 m-Bodenwind hingegen sind kaum zu gebrauchen. Die verwendete Maßeinheit in den Karten ist Knoten, in Schritten zu je 5 kt.



Meteomedia-Meteogramme (Meteomedia.de)

Zu finden sind die sehr informativen Meteogramme unter www.Meteomedia.de => „Wetterstations-Netz“ => Deutschland => Station wählen und rechts, unterhalb der aktuellen Messwerte, auf „4-Tage Prognose“ klicken. Bei der Auswahl der Stationen darauf achten, dass man lieber eine höher gelegene und benachbarte nimmt, als eine in einer Senke näher am Fluggebiet. Ebenfalls nur Stationen wählen, in denen die Linie für die Windgeschwindigkeit nicht gepunktet, sondern durchgängig ausgeführt ist. Die gepunkteten Linien deuten auf eine noch im Aufbau befindliche Messreihe hin, in der die örtlichen Faktoren noch nicht ausreichend einbezogen sind. Die verwendete Einheit für die Windgeschwindigkeit ist km/h.

Ranking aus 17 Beobachtungstagen und Durchschnittsnote (Schulnotensystem):

Die Beobachtungsreihe wurde im Frühsommer 2012 durchgeführt. Auf die Auswertung der jeweiligen Tagesleistungen, die zur durchschnittlichen Endnote führen, wird aus Platzgründen verzichtet.

Platz 1:	ARL 950/925	Note 1,58
Platz 2:	Wetteronline	Note 1,61
Platz 3:	MM-Meteogramme	Note 1,70
Platz 3:	Wetter.de	Note 1,70
Platz 5:	Windfinder	Note 1,85
Platz 6:	GFS 925hPa	Note 1,94
Platz 6:	Wetter.net	Note 1,94
Platz 8:	DWD-Segelflug	Note 2,08
Platz 9:	GFS-10m	Note 4,23
Platz 10:	Wetter.info	Note 4,29
Platz 11:	Wetter.com	Note 4,35

Fazit

Viele der Wetterportale liefern mit den Einfachwetterberichten/Ortsprognosen auch eine erstaunlich gute Windprognose. Lediglich Wetter.info, Wetter.com und die 10 m-Bodenwindkarten des GFS waren fast immer so ungenau, dass eine Flugplanung für Drachen-/Gleitschirmflieger zur Glückssache wurde.

Wer mittels „Einfachwetterprognosen“ das Maximale herausholen will, sollte sich folgende vier Berichte anschauen: DWD-Segelflug, MM-Meteogramme, Wetteronline und Windfinder. Diese Auswahl vertritt die drei führenden Wettermodelle und sie ist in Darstellung/Prognosequalität sehr aussagekräftig.

Bei der Auswahl der Stationen für das jeweilige Fluggebiet ist nicht immer die nächstliegende Station die mit den besten Ergebnissen. Hier sollte man etwas Zeit investieren und an einigen Tagen mit durchgängigem Schönwetter, mäßiger Thermik, ohne Front, mäßigem Wind die Prognosen mit den realen Bedingungen im Fluggebiet vergleichen. Wichtig ist, dass die Höhenlage der Station möglichst ähnlich der des Fluggebietes ist.

Auffällig war,

- dass die Windrichtung von allen sehr treffend vorhergesagt wurde.
- dass bei deutlichen Fehlprognosen/Abweichungen die Windstärke fast immer zu gering vorhergesagt wurde.
- dass die in vielen Berichten angegebenen Böenwerte kritische Windverhältnisse für Gleitschirme besonders gut abbilden.
- dass die Prognosen außerhalb der Thermikzeit sowohl in Richtung und Geschwindigkeit (Abflauen/Aufleben im Tagesgang) nur sehr selten verwertbar getroffen wurden. Dieses Problem betrifft allgemein auch die Zeit im Spätherbst/Winter mit ihrer sehr stabilen/thermisch toten Luftmasse, in der alle Windprognosen sehr ungenau werden.
- dass man bei sehr thermikstarken Tagen bei fast allen Prognosen einen etwas stärkeren Wind als vorhergesagt erwarten sollte, an sehr stabilen Tagen einen leichten Abschlag.
- dass an thermikstarken Tagen das Aufleben des Bodenwindes vormittags sehr zügig geschieht, während der Bodenwind an stabileren Tagen deutlich zögerlicher in Fahrt kommt.

Zum Schluss noch ein Wort für die Alpenflieger: Für die Alpen sind die Orts-Windprognosen meist ungeeignet, da die örtlich dominierenden Winde kaum erfasst werden. Zudem treten gefährliche Starkwind-Bedingungen (auch speziell Föhn/föhnig) kaum in der Prognose zutage, ausgenommen nur einzelne Referenzpunkte, die erfahrungsgemäß bei speziellen Wetterlagen aussagekräftig sind (u.a. Zugspitze, Hohenpeissenberg, Patscherkofel, Sonnblick etc.).

SOMETHING COOL IS COMING.

Immer die richtige Geschwindigkeit: Trim Speed Optimizer. Ab Dezember 2012 auf allen ICARO-Schirmen.

www.icaro-paragliders.de/tso



ICARO paragliders
 Hochriesstrasse 1
 D-83126 Flintsbach - +49-(0)8034-909700
 office@icaro-paragliders.com
www.icaro-paragliders.de

Deutschland's erster TÜV-zertifizierter Gleitschirmhersteller



Vorsicht Frontklapper!

Frontklapper ist nicht gleich Frontklapper. Unterschiedliche Schirmreaktionen fordern unterschiedliche Pilotenreaktionen!

TEXT SIMON WINKLER, DHV-SICHERHEITSTRAINER UND DHV-TESTPILOT | FOTOS SIMON WINKLER, EKI MAUTE, PASCAL PURIN

Wusch – Es raschelt laut und plötzlich fühlt man sich wie an den Schultern nach hinten gerissen – kurz darauf schaut man nach oben zu seinem Gleitschirm und dieser steht wieder seelenruhig über einem. So erleben die meisten Piloten einen Frontklapper.

Das ist aber nicht immer so – Und dann?

Ein Flugzustand, beim dem sich das gesamte Fluggerät in einem Bruchteil einer Sekunde komplett „zerstört“ und sich kurz darauf wieder aufbaut, ist nur den Gleitschirmfliegern vorbehalten. Das Komplexere daran ist jedoch nicht der Klapper an sich, sondern die unterschiedlichen Öffnungsreaktionen der Kappe. So ist es nicht selbstverständlich, dass der Flügel wieder von alleine zu fliegen beginnt. Ab und zu braucht der Schirm dabei die Hilfe seines Piloten.

Der gefürchtete stabile Frontklapper war früher nur für die Piloten ab der C-Klasse ein Thema, doch durch neue leistungsorientierte Konstruktionen sind auch Piloten der Klasse B nicht vor diesem Phänomen gefeit.

Der Frontklapper in der Unfallstatistik

Anhand der Unfallstatistik ist der Frontklapper zwar nicht die Hauptunfallursache (diese ist immer noch der seitliche Einklapper) doch ist diese Extremflugsituation in turbulenter Luft nicht weniger selten als eine asymmetrische Deformation.

Rund 10% aller Unfälle durch Kappendeformationen sind auf den Frontklapper zurückzuführen. Hauptgefahr dabei ist und bleibt der Klapper in Bodennähe. Ein weiterer Grund ist der stabile Frontklapper, bei dem die Piloten den richtigen und nötigen Bremseneinsatz nicht kannten beziehungsweise sich nicht trauten und somit mit deformierter Kappe einschlugen.

Frontklapper – Was passiert?

Bei einem Frontklapper wird der kritische Anstellwinkel der gesamten Kappe unterschritten und der Flügel klappert über die komplette Spannweite ein. Dabei wird das vordere Obersegel an das hintere Untersegel gedrückt und die Zellen entleert. Durch die Massenträgheit des Piloten und der plötzlichen „Vollbremsung“ des Gleitschirms pendelt der Pilot weit nach vorne und man hat das Gefühl, man wird an den Schultern nach hinten gerissen. Hat sich das Pendel wieder ausgeglichen und der Pilot befindet sich wieder unter dem Schirm, bekommen die hinteren Leinenebenen Zug und der

Schirm öffnet sich in der Regel selbstständig. Sobald alle Zellen weitestgehend geöffnet sind, beginnt sich die Strömung anzulegen und der Gleitschirm geht in den Normalflug über. Dabei ist es wichtig, die nach vorne nickende Kappe nicht zu bremsen, da der Anstellwinkel immer noch recht hoch ist. Sollte die Kappe jedoch nach vorne schießen, hilft ein beherztes, kurzes Abfangen über beide Steuerleinen.

Abfolge eines Frontklappers



Klappursachen

Warum passiert's?

- Turbulenzen: Eine starke Turbulenz, die von oben auf eine Flügelseite wirkt. Die Folge ist ein schlagartiges Unterschreiten des kritischen Anstellwinkels und ein Zusammenbrechen des durch den Staudruck im Flügelinneren aufgebauten Profils. Besonders heikel sind dabei Leeturbulenzen. Diese können besonders heftig sein und somit ist ein Verhindern des Einklappens durch aktives Fliegen nicht möglich.
- Starkes Vorschießen der Kappe bis zum Erreichen des kritisch kleinen Anstellwinkels, verursacht beispielsweise durch einen Flugfehler des Piloten (Vorschießen der Kappe nach einem Strömungsabriss), aber auch turbulenzbedingt (z.B. Herausfallen aus starker Thermik).
- Des Weiteren sind auch Klapper durch selbstinduzierte Turbulenzen mög-

lich. Häufig ist dies zu beobachten, wenn bei der Spiralausleitung durch die eigene Wirbelschleppung geflogen wird.

- Ein Phänomen, welches schon fast wieder in Vergessenheit geraten ist, ist der Einklapper durch Bremsbetätigung im vollbeschleunigten Flugzustand. Durch das Generieren eines S-Schlagprofils im beschleunigten Flug führt das Ziehen der Steuerleinen zu einer Auftriebszerstörung an der Flügelhinterkante. Der kritisch kleine Anstellwinkel wird dadurch rasch unterschritten und der Flügel klappert ein. Durch das Aufnehmen dieses Flugmanövers in das Zertifizierungsverfahren ist dieser Grund nun mehr oder weniger verschwunden. Aber nichts desto trotz kann ein leichtes Betätigen der Bremsen bei gleichzeitigen Vollgasgeben die Klappstabilität der Schirme verringern.

Unterschiede im Öffnungsverhalten

Die größten Unterschiede der Schirme sieht man in ihrem Öffnungsverhalten. Dazu kommt immer der Nachteil der Simulation. Es ist eben immer anders, ob man von unten an der Kappe „zieht“ (bei Klappersimulation über die A-Leinen) oder ob eine Turbulenz von oben „drückt“. Somit können sehr große Abweichungen zur Realität entstehen.

Warum Gleitschirme anspruchsvoll klappen, hängt von sehr vielen Faktoren ab. Neben der konstruktiven Seite ist auch die Bremsstellung und die Sitzposition wichtig. Eine Pauschalisierung ist daher nicht möglich. Viel mehr ist es wichtig zu erkennen, um welche Art des Klappers es sich handelt, wie die unterschiedlichen Öffnungsverhaltensweisen sind und wie man richtig darauf reagiert.

Schirmreaktionen und die richtige Pilotenreaktion

Grundsätzlich gilt für ein richtiges Reagieren auf Störungen ein aktiver Flugstil und eine Sitzhaltung mit Körperspannung. Nur so kann gezielt und gekonnt auf Kappenreaktionen reagiert werden. Aktives Fliegen erlernt man nur durch viel Praxis und am besten beim Groundhandling. Infos zum Groundhandling im Info 179, S.16 ff.

Körperspannung

Die Körperspannung ist ein viel unterschätztes Kriterium beim Gleitschirmfliegen. Sie ist auch nur durch ein passendes und perfekt eingestelltes Gurtzeug realisierbar. Der Sitz sollte dabei im Idealfall eine aufrechte Sitzposition ermöglichen, ohne dabei die Bauchmuskeln zur Hilfe zu nehmen.

Die Füße befinden sich unter dem Sitzbrett und die Knie werden nach außen gedrückt.

Dabei erhält der Pilot zusätzliche Stabilität nur über den Unterleib und kommt bei Störungen nicht in eine natürliche Abstützhaltung.

Der Pilot erhält somit auch deutlich mehr Feedback zur Kappe über die Hauptaufhängungen des Gurtzeuges. Nur so ist ein exaktes Steuern über die Bremsleinen entlang der Tragegurte möglich. Zusätzliche Stabilität beim Abkippen im Gurtzeug kann sich der Pilot durch ein Anlegen des Ellenbogens an den Hauptkarabiner verschaffen.

Die Steuerleinenbewegungen sollten immer nach dem Grundsatz, „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“, betätigt werden.



Füße befinden sich unter dem Sitzbrett - Stabilitätsgewinn



Knie nach außen und aufrechte Sitzposition

Öffnungsverhalten:

- Symmetrisches selbstständiges Öffnen:

Schirmverhalten: Nach dem Klapper über die gesamte Flügelspannweite wird der Schirm schlagartig abgebremst und der Pilot pendelt aus Massenträgheit nach vorne. Die Kappe öffnet nun selbstständig und gleichmäßig, wenn die Kappe hinter dem Piloten ist, oder sobald sich der Pilot wieder unter dem Schirm befindet. Der Höhenverlust kann dabei sehr gering sein und je nach Klappergröße wird die Störung vom Piloten kaum wahrgenommen.



Natürliche Abstützhaltung löst die Körperspannung auf, ungünstig



Richtige Beinhaltung und Sitzposition



1

Symmetrisches selbstständiges Öffnen (1+2)



Asymmetrisches Einklappen



Mitte öffnet zuerst



Ohren öffnen zuerst



Frontrossette



Rosette, kann beim stabilen Frontklapper entstehen



2

- **Die Außenflügel öffnen zu erst:** Der Gleitschirm öffnet nach dem Frontklapper als erstes an den Flügelenden. Die Gefahr dabei ist, dass die nun geöffneten Ohren zu fliegen beginnen und der Schirm in eine Frontrossette geht.

Pilotenreaktion: Am besten ist wieder die Reaktion „Hände hoch“. Sollte der Schirm jedoch in eine Frontrossette übergehen, hilft ein kurzer, beidseitiger Bremsinput auf beiden Seiten. Die Flügelenden werden zurückgebremst und somit die Frontrossette verhindert.

- **Der stabile Frontklapper:** Beim stabilen Frontklapper bleibt der Flügel als „Sack“ zwischen den Leinen hängen und die Hinterkante des Schirms knickt nach oben. Somit fehlt der nötige Druck an der Hinterkante des Schirms, um den eingeklappten Flügelteil von hinten nach vorne zu öffnen. Ohne Eingreifen des Piloten wird sich dieser Flugzustand nicht ändern – eher sogar verschlimmern. Verformungen der Kappe und sogar Verhänger sind möglich!

Pilotenreaktion: Sollte der Schirm nicht umgehend öffnen, ist ein sofortiger, beidseitiger Bremsleinenzug notwendig, um den Schirm zu unterstützen! Dabei reicht oft sehr wenig Bremse aus. Wichtig ist, dass der Input nur sehr kurz ist und bis maximal 50% des Steuerweges geht.



Frontklapper stabil



Frontklapper Bremsinput



Klapper öffnet



Hände hoch

Grundregeln und Zusammenfassung

Passiert ein Frontklapper, sollte nach folgendem Schema vorgegangen werden:

- Körperspannung
- Blick in Flugrichtung
- Hände hoch
- Pilot befindet sich wieder unter dem Schirm
- Blick zum Schirm → visuelle Kontrolle
- öffnet Schirm selbstständig → keine Pilotenreaktion
- öffnet Schirm asymmetrisch → Flugrichtungsstabilisation
- öffnet Schirm mit Frontrossette → zurückbremsen der Flügelenden
- öffnet Schirm von der Mitte zuerst → abwarten, ggf. Öffnung unterstützen durch gefühlvolles, wechselseitiges und kurzes Aufpumpen
- öffnet Schirm nicht → kurzer, kräftiger Bremsinput auf etwa 50% mit anschließendem sofortigen Freigeben der Bremsen
- Blick zurück in Flugrichtung
- Letzte visuelle Kontrolle der Kappe

Fazit

Jeder Pilot sollte sein Fluggerät nicht nur im Normalflug, sondern auch in Extremflugsituationen kennen. Hilfreich hierfür ist die Absolvierung eines Sicherheitstrainings, um diese Manöver in einem sicheren Umfeld unter Anleitung zu erlernen. Bei jedem Schirmwechsel sollte erneut ein Training besucht werden, um vor unerwarteten Schirmreaktionen gewappnet zu sein. Nur wer seinen Gleitschirm kennt, kann ohne negative Überraschungen fliegen gehen.

Exkurs: Sackflug

Nach dem Frontklapper ist es wichtig zu erkennen, ob der Schirm wieder angefahren ist oder ob er sich noch im Sackflug befindet. Einen Sackflugzustand erkennt man durch fehlende Windgeräusche von vorne und am Untersegel. Dieses ist nicht mehr stark ausgewölbt, sondern nach innen eingedrückt. (Bild: ARCHIV DHV?) Oftmals sind auch die einzelnen Ebenen der Leinen etwas zusammengeschoben. Sollte der Gleitschirm durch alleiniges „Hände hoch“ nicht anfahren, hilft das „Nachvornedrücken“ der A-Leinen und die Betätigung des Beschleunigers, um den Anstellwinkel wieder in einen normalen Bereich zu bringen.

Exkurs: Aktiv Beschleunigen

Frontklapper treten häufig im beschleunigten Flug auf. Der Anstellwinkel wird durch das Speedsystem verringert und erhöht damit die Einklappgefahr. Des Weiteren sollten im Flug mit Beschleuniger die Bremsen nicht betätigt werden. Somit ist das aktive Fliegen deutlich eingeschränkt. Eine Technik, die von sehr erfahrenen Piloten angewandt wird, ist der Griff zu den hinteren Tragegurten, um mit dem Schirm auf Tuchfühlung zu gehen und um auf Störungen mittels der hinteren Leinenebenen sofort reagieren zu können. Eine weitere Hilfe kann das aktive Beschleunigen sein. Wie beim aktiven Fliegen mit dem Steuerleinen wird der Schirm bei Nickbewegungen stabilisiert, in dem man ein Vornicken der Kappe durch Nachlassen des Beschleunigers stoppt. Nickt der Schirm nach hinten, gibt man wieder etwas mehr Gas, um den Schirm wieder über sich zu holen. Dies kann man hervorragend mittels Nicken allein mit dem Beschleuniger trainieren. Zu erst nickt man den Schirm mit Treten und Lösen des Speedsystems auf, um ihn anschließend mit der oben beschriebenen Technik wieder zu stoppen.



Art: Thermikgelände, Transport: Bergbahn/zu Fuß, Höhenmeter: ca. 825 m

Eignung:

Gleitschirm			
Start	●	Landung	●
Hängegleiter			
Start	●	Landung	●
Flugweg	●		

- **einfach** = für Anfänger geeignet
- **mittel** = fortgeschrittener Anfänger/Pilot
- **schwer** = erfahrener Pilot
- **nicht geeignet**

Im Angesicht des Titlis

Die Schönheit der Landschaft und das Naturerlebnis machen den Reiz unserer Flugsportart aus. Durch den Verzicht auf eine Transporthilfe kann man bei einer Wanderung zum Startplatz neue, faszinierende Perspektiven erleben und gleichzeitig was für seine Gesundheit tun. Wir stellen in loser Reihenfolgen passende Wanderfluggelände vor, die auch mit der Bergbahn erreichbar sind.

TEXT KARSTEN KIRCHHOFF | FOTOS ANDREAS BUSSLINGER, KARSTEN KIRCHHOFF

Warum nicht einmal das Fliegen anders angehen? Vor dem Flug was für Körper, Geist und Seele tun. Was bietet sich da mehr an, als auf eine Transporthilfe zum Startplatz zu verzichten und den Flugberg zu Fuß zu besteigen? Auf diese Weise werdet ihr die Landschaft und die Natur rund um das Fluggelände aus einer ganz neuen, anderen aber ebenso reizvollen Weise kennenlernen. Solltet ihr über eine leichte (Bergsteiger-) Flugausrüstung verfügen, könnt ihr die selbst zum Startplatz transportieren. Wer beim Aufstieg nicht so schwer tragen möchte, kann an vielen Flugbergen seine Flugausrüstung mit der Seilbahn (teilweise kostenlos) auf den Berg transportieren lassen. Denn je nach



Zufahrt

Die Talstation der Seilbahn befindet sich am südöstlichen Ortsausgang von Engelberg. Wegweiser zur Fürenalp folgen

Erschließung: Bergbahn/zu Fuß. Talstation und Parkplatz der Kabinenbahn am Ende der Wasserfallstrasse südöstlich von Engelberg.

Start

1. Startplatz: Südwest, GS, 1.923 m NN, N 46°48'20.40" E 8°27'56.50" Hauptstartplatz nordwestlich oberhalb der Bergstation.

● **Charakteristik:** gleichmäßig geneigte, hindernisfreie, breite Wiesenfläche.

● **Startabbruch:** einfach möglich (zur Seite).

● **Schwierigkeiten:** Materialbahnseile beachten. Teilweise Schulungsbetrieb. Starke Thermik möglich.

Flug:

Gute Flugbedingungen trifft man hier meist von Ende April bis Anfang November an.

● **Charakteristik:** Landeplätze sind vom Startplatz aus nicht direkt einsehbar. Kurz nach dem Überflug des steilen Felsabbruches nach dem Start sind die Landeplätze einzusehen und der Landeplatz an der Fürenalp Talstation ist im Gleitwinkelbereich problemlos erreichbar.

● **Thermikflüge:** Aufgrund der südwestlichen Hangausrichtung und des großen Höhenunterschiedes ist das Gelände thermisch sehr interessant. Durch die hochalpine Lage kann die Thermik gerade im Frühjahr stark und anspruchsvoll sein.

● **Soaringflüge:** sind im Bereich der Fürenalp kaum möglich. Am Ehesten kann an der Hangkante Richtung Engelberg bei anstehendem Talwind etwas gespart werden.

● **Streckenflüge:** entlang des Engelberger Tales einfach. Richtung Osten schwierig und nur mit hoher Basis möglich.

● **Schwierigkeiten:** Schulungsbetrieb, Thermik- und Hangflugregeln beachten, Wildschongebiete beachten, besondere Vorsicht vor den Seilen der Materialseilbahnen an Berghängen.

Landung:

Landeplatz südöstlich der Talstation. 1. Landeplatz: GS, 1.099 m NN, N 46°47'59.34" E 8°27'16.41"

Große, leicht geneigte Landwiese oberhalb der Talstation. Fußweg zur Bergbahn ca. fünf Minuten.

● **Charakteristik:** im oberen Bereich weiträumiger, mit einzelnen Bäumen durchsetzt, zur Seilbahn hin enger werdender Landeplatz, leicht abflend.

● **Schwierigkeiten:** Begrenzt durch Waldstück und Bach sowie Felswände. Weidebetrieb. Einzelne Bäume im Queranflugbereich. Landevolte beachten. Thermik über den Wiesen im Talgrund möglich. Starkes Talwindsystem.

Gefahren: Abstand zur Seilbahn einhalten. Schulungsbetrieb. Starke Thermik. Starkes Talwindsystem. **Notlandeplätze:** Freie Feld- und Wiesenflächen am Hangfuß Richtung Engelberg.

Wetter: Wetterbericht: +41/(0)41/6370101
Webcam: <http://fuerenalp.roundshot.ch/>
Start-/Landegebühren: im Liftpreis enthalten.

Ansprechpartner: Flugschule Engelberg, Wasserfallstr. 135, CH-6390 Engelberg, Tel. +41/(0)41/6397777, info@euroflugschule.ch, www.euroflugschule.ch
Flugschule Zentralschweiz, Toni Amstutz, Postfach 213, CH-6391 Engelberg, Tel. +41/(0)79/3586688, toni.amstutz@bluewin.ch, www.flugschule-zentral.ch

Informationen/Unterkunft/Camping: Engelberg-Titlis Tourismus AG, Klosterstraße 3, CH-6390 Engelberg, Tel. +41/(0)41/6397777, welcome@engelberg.ch, www.engelberg.ch
Karte: Kompass Nr. 116 M 1:50.000

Anmerkung: In dem beschriebenen Fluggelände können sich jederzeit Start- und Landeplätze ändern sowie besondere Wind- und Wettersituationen/-phänomene auftreten. Beachtet bitte vorhandene Infotafeln und nutzt die Informationen der einheimischen Piloten.

! Informationen für Gelegenheitspiloten

Wenig erfahrene Piloten sollten kompetente Betreuung in Anspruch nehmen. Bewährte Veranstalter siehe www.dhv.de unter Travel&Training

Wanderroute kann der Aufstieg in den Bergen auch ohne Gepäck und zusätzlichen Ballast bereits anstrengend genug sein. Aufstiege von mehreren Stunden sind keine Seltenheit. Beachtung solltet ihr bereits im Vorfeld dem Höhenprofil geben. Oft muss man mehr Höhenmeter zurücklegen, als es der eigentliche Höhenunterschied aus der Höhendifferenz vom Start- zum Landeplatz vermuten lässt. Auch auf den Schwierigkeitsgrad der Wanderroute sollte man vor der Wanderung achten. Ausreichend Reiseproviant sollte vorhanden sein, auch wenn es entlang der Route Möglichkeiten zur Einkehr gibt. Der Vorteil an Wanderflugbergen mit Seilbahn ist, dass ihr bei unpassenden Windverhältnissen bequem mit der Bergbahn ins Tal fahren könnt.

Das Engelberger Tal in der Zentralschweiz im Kanton Obwalden südlich von Luzern zählt zu einem der schönsten Hochtäler der Schweizer Alpen. Mit 3.238 Metern mit seinen schneeweißen Gletscherflächen trohnt der Titiis über das Tal und das beschauliche Städtchen Engelberg. Hinter Engelberg verjüngt sich das Tal und endet an der Tal-



station der Fürenalp-Seilbahn. Der Startplatz auf der Fürenalp liegt oberhalb der Seilbahn-Bergstation und des Bergrestaurants. Eine herrliche, breite Wiesenflanke bietet zahlreichen Schirmen

Platz. Der Startplatz ist Richtung Südwesten exponiert. Das bedeutet, dass mit schönem Gegenwind am Startplatz meist erst am späteren Vormittag zu rechnen ist. Zeit genug um den ca. 20 minütigen Aufstieg von der Bergstation zum Startplatz auszudehnen. Dazu bieten sich an der Fürenalp zwei Wanderrouten an. Bei beiden Routen kann man auf dem Parkplatz neben der Talstation das Auto abstellen.

Die einfache Route

Die erste, längere, aber bequemere Wanderung führt von der Talstation aus in südöstliche Richtung zum Landeplatz. Auf zunächst befestigten Wegen führt der Weg vorbei am Alpenrösli (1.258 m), dem Stäfeli (1.393 m) hinauf zum Stäuber (1.630 m) und weiter auf Naturwegen zum Hohbiel (1.673 m) und dem Äbnet (1.670 m) zur Bergstation (1.850 m). Der Weg schlängelt sich entlang von rauschenden Bachläufen, tosenden Wasserfällen zu Hochflächen und Almwiesenflanken. Die genannten Stationen bieten Möglichkeiten zur Rast und Einkehr. Wer möchte, kann

den 3-4 stündigen Aufstieg mit einer Fahrt der Äbnet-Seilbahn von Stäfeli aus um 1-1,5 Stunden verkürzen. Diese erste Wanderroute überzeugt durch die Familienfreundlichkeit, das gleichmäßige und relativ flache Aufstiegsprofil, die Einkehr- und Abkürzungsmöglichkeiten und den imposanten Blick auf die Berg- und Gletscherkulisse der Gipfel der Schweizer Hochalpen.

Die sportliche Route

Ein zweiter, kürzerer, aber steilerer Wanderweg beginnt hinter dem Wasserfall vor der Talstation. Er führt vorbei am Wasserfall, den bewaldeten Hangfuß hinauf zum Dagenstal (1.587 m) und weiter hinauf zur Fürenalp (1.850 m). Für diese Wanderung sollte man 2-3 Stunden Gehzeit einplanen. Auf dieser Route hat man einen besseren Blick Richtung Engelberg, muss aber auf Einkehr- oder Abkürzungsmöglichkeiten verzichten. Die südwestliche Ausrichtung der Fürenalp garantiert ab dem späten Vormittag sichere Aufwinde, die über die Mittagszeit allerdings auch so stark werden können, dass ein Start fast un-

möglich wird. Sind die Bedingungen startbar, sollte man deshalb auch mit seinem Start nicht allzu lange warten. Bedingt durch den einsetzenden Talwind im Tagesverlauf und dessen Kanalisation am Talende kann sich am Startplatz eine Seitenwindsituation einstellen, die einen Start ab Mittag ebenfalls unmöglich machen kann. Nach dem Start sollten euch die thermischen Aufwinde rasch hoch über das Engelberger Tal heben. Nicht selten, dass hier die Basis weit über 3.000 Meter liegt. Den Flugweg solltet ihr von der Fürenalp aus bevorzugt Richtung Engelberg und vor zum Brunni, dem zweiten Flugberg in Engelberg, wählen. Streckenflüge entlang des Engelberger Tales und weiter das Tal entlang Richtung Buochs am Vierwaldstätter See sind mit etwas Flugerfahrung ohne Probleme möglich, große Vorsicht erfordern allerdings die zahlreichen Materialseilbahnen. Richtung Osten verjüngt sich das Tal und bietet keine Landemöglichkeiten. Wer Richtung (Nord-) Osten die schwierigeren Streckenflüge Richtung Flüelen angehen möchte, braucht eine hohe Basis.

Rund um das Engelberger Tal stehen Euch neben dem Landeplatz südöstlich der Talstation zwei weitere Landeplätze bei Engelberg zur Verfügung. Der erste Landeplatz befindet sich auf einer großen Wiese neben dem Flugschulgebäude der Flugschule Engelberg gegenüber dem Camping- und Golfplatz an der Wasserfallstrasse vor der Talstation der Fürenalpbahn. Der zweite und gleichzeitig offizielle Landeplatz des Fluggeländes Brunni befindet sich auf einer großen Wiese zwischen der Oberbergstrasse und der Wasserfallstrasse (nicht mehr auf der Klostermatte!) in Engelberg. Wer hier landet, kann den Tag mit einem Stadtbummel durch Engelberg und einem gemütlichen Landebier hervorragend ausklingen lassen. Erfrischendes Nass bietet der Vierwaldstätter See mit dem Strandbad in Buochs. Wer Richtung Stans vorfliegt, sollte allerdings unbedingt die Luftraumbeschränkung der Pilatus-Flugzeugwerke bei Buochs beachten. Beachtet auf allen Flügen und Wanderungen die Wildschongebiete. ◀

Gleitschirme mit Charakter

BRID

Tala

Leistung trifft auf
Überschaubarkeit

EN-C	50
zulassung streckung	zellen gewicht
6.25	4.7 - 5.5 _{kg}

„Meine Lieblingsstrecke ist die, die niemals endet...“

ARRIBA
TONIC
TONKA

MESCAL
TEQUILA
CHILI
CAYENNE
POISON

JOIN'T

MOJITO
SCOTCH

SKYWALK

AUS LEIDENSCHAFT
AM FLIEGEN

WWW.SKYWALK.INFO

1. Platz DHV XC Serienklasse 2012
1. Platz DHV XC Serienklasse Damen 2012
1. Platz Polnische Meisterschaft Serienklasse 2012

1. Platz Argentinische Meisterschaft Sportklasse 2012
1. Platz Italienische GS-Liga Sportklasse 2012
1. Platz Österr. Staatsmeisterschaft Junioren 2012

Fotos: www.wolfgang-ehm.de | Spot: Norma, Italien

Ausgezeichnet!

„Luftige Begegnungen“ wird Vorzeige-Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt

TEXT UND FOTOS BETTINA MENSING

FOTO URS HAARI



Über die Auszeichnung freuten sich: (v.l.): Projektleiter Björn Klaassen (DHV), Falkner Helmut Achatz mit Steinadler „Bruno“ (Falkenhof Lenggries), Eiskletter-Weltmeisterin Ines Papert, Denise Kluge (DAeC), Jochen Grab (Nationalpark Berchtesgaden)



schirmfliegerin ist. „Mein Anliegen ist es, der Natur ihren Spielraum zu lassen, als Mensch nicht zu stören und gleichzeitig Akzeptanz für Natursportarten zu schaffen. Daher übergebe ich gerne diesen Preis.“ „Für Piloten ist es wichtig zu wissen, wo wir uns im „Wohnzimmer“ bestimmter Arten aufhalten und entsprechend Rücksicht geboten ist. So kann der Sport naturverträglich ausgeübt werden“, erläutert Projektleiter Björn Klaassen, DHV, das Projekt. Damit leisten der DHV, DAeC und der Nationalpark Berchtesgaden einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Die Auszeichnung zum UN-Dekade-Projekt findet im Rahmen der Aktivitäten zur UN-Dekade Biologische Vielfalt statt, die von den Vereinten Nationen für den Zeitraum von 2011 bis 2020 ausgerufen wurde. Ziel der internationalen Dekade ist es, den weltweiten Rückgang der biologischen Vielfalt aufzuhalten. Dazu strebt die deutsche UN-Dekade eine Förderung des gesellschaftlichen Bewusstseins in Deutschland an. Das Anliegen der UN-Dekade Biologische Vielfalt ist es, mehr Menschen für die Natur zu begeistern und für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu motivieren. Die Auszeichnung nachahmenswerter Projekte soll dazu beitragen und die Menschen zum Mitmachen bewegen.

Mehr Infos zum Projekt sowie zahlreiche Infos zu den Vogelarten findet ihr unter www.luftige-begegnungen.de und www.un-dekade-biologische-vielfalt.de

Anzeigen

Das Projekt „Luftige Begegnungen“ des DHV/DAeC und Nationalparks Berchtesgaden erhielt am 19. Juli 2013 eine Auszeichnung als offizielles Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt. Eiskletter-Weltmeisterin Ines Papert übergab den Preis im neuen Nationalpark-Zentrum „Haus der Berge“ in Berchtesgaden.

Mit dieser Auszeichnung wird das Engagement des DHV, DAeC und Nationalparks Berchtesgaden für die naturverträgliche Ausübung des Luftsports gewürdigt. „Menschen zusammenzuführen hilft Artenvielfalt zu erhalten. Es ist ein super Projekt geworden“, fasste Dr. Michael Vogel, Leiter des Nationalparks Berchtesgaden, die Kooperation zwischen Fliegern und Naturschützern zusammen. „Daraus entsteht eine echte Win – Win Situation“, sagte Dr. Vogel. „Die jahrelange, intensive Zusammenarbeit zwischen Nationalpark und Luftsportlern hat mit den Luftigen Begegnungen ihr Meisterstück gefunden“.

Prominente Preisverleiherin war die Eiskletter-Weltmeisterin Ines Papert aus Bayerisch Gmain, die im Namen der Geschäftsstelle der UN-Dekade den Preis – einen „Vielfalt-Baum“, der symbolisch für die bunte Vielfalt und einzigartige Schönheit der Natur steht – an Björn Klaassen (DHV), Jochen Grab (Nationalpark) und Denise Kluge (DAeC) vergab. „Wir sind Teil der Natur und die Natur ist Teil von uns“, erklärt Papert, die selbst begeisterte Gleit-



Unter den wachen Augen von Steinadler „Bruno“ und Falkner Helmut Achatz vom Falkenhof Lenggries übergab Ines Papert den Preis

Fliegen ist geil!

Gleitschirm

Schulung seit 1987

CHARLY

www.paracenter.com
+49 (0) 5321 43737

Motorschirm

Schulung seit 1994

FRESH BREEZE

NIRVANA

Harzer Gleitschirmschule & Shop Knut Jäger * Bähringer Straße 31 * 38640 Goslar



EN/LTF-C

**LEICHTE
SPORTKLASSE**

**Perfekt für XC und
HIKE & FLY**

- 30% Gewichtsreduktion
- langlebiger Materialmix
- gewohnter Flugkomfort
- optimierte Leistung



Rekord-Dreieck

Am 13.6.2013 ist Ferdinand Vogel, 23 Jahre alt, vom Osterfelder in Garmisch in knapp 11 Stunden ein 274 FAI-Dreieck geflogen. Er hat das Dreieck komplett geschlossen und ist wieder in Garmisch gelandet.

TEXT UND FOTOS FERDINAND VOGEL

Lange hatten wir das 300 km FAI vom Wank geplant. Viele Möglichkeiten durchgespielt. Der XC Planer ist inzwischen echt der Hit! Am Vorabend angereist, um den morgendlichen Stress zu minimieren, wachten wir unter einem blauen mit teils kleineren Zirrengruppen bestückten Himmel auf. Um 8:30 Uhr ging's mit der ersten Bahn auf den Berg. Während der Startvorbereitungen dehnte sich das Zirrenfeld aus. Am Startplatz standen ein paar Freiflieger mit ihren Low-Level Schirmen und wollten den morgendlichen Abgleiter genießen. Wir fragten sie, ob sie nicht noch 20 Minuten warten wollten, da dann die Thermik einsetzen könnte und sie super Dummies wären. Zu unserem Glück warteten sie tatsächlich noch ein paar Minuten und starteten kurz nach 9 Uhr. Verwundert über die frühe Auslöse, schauten wir ihnen beim Aufdrehen zu und der Startstress wurde erhöht. Trotz Zirren hauten wir uns um kurz vor 9:30 Uhr raus. In den selben Bart unserer Dummies eingestiegen, kurbelten wir an ihnen vorbei und setzten zur Querung an. Im Westen sah man den zirrenfreien Himmel und überall standen recht hoch die ersten Kumuli. Der Tag würde besser und besser werden.

Die Talquerung verlief super. Zaghaft, da es sehr früh war und die Zirren alles bremsen, kurbelten wir in den schwächelnden Bärten, die auch noch gut vom Westwind verblasen wurden.

Mit ausreichender Höhe und dem Blick aufs Zirrenfeld (war bald weg) entschied ich mich, das schwache Steigen zu verlassen und in den Thermikblubbern zum Laber zu soaren. Angekommen schauten wir den Gleitschirm- aber hauptsächlich Drachenfliegern beim Aufbau zu und drehten im bekannten guten Bart des Labers für die nördliche Wende im deutschen Alpenvorland auf. Am letzten Hügel kreisten die ersten Segelflieger. Gemeinsam mit Daniel Tyrkas ging es von der Basis erstmals in Richtung NO zum ersten Wendepunkt. Denn beim Planen der Strecke war mir aufgefallen, dass es nichts bringt, den Rücken weiter nach Norden zu fliegen. Die Laber-Südseite wurde voller (Daniel, die Laber-, Wank-Piloten und unsere Nachzügler versammelten sich dort), also eilte ich ihnen nach. Etwas zu tief verließ ich den Bart und musste daher um den Laber herum fliegen. Aber Laber ist Laber und im Nu war ich wieder oben. Von dort aus ging es 13 km im Geradeausflug Richtung Lechtal. Der Westwind blieb spürbar und die erste Thermik nach dem Laber war im fetten Lee, da ich mich wieder etwas mit der Höhe verschätzt hatte. Die Thermik stand weit ums Eck, weg vom Wind. Daher ging es, wenn auch klapprig an der Ostwand zügig rauf. Vor der Querung Richtung Plansee maximale Höhe gemacht. Schöne Wolken standen vor der zu überfliegenden Kette. Ich drehte so weit, dass es mir auf die Südseite reichte und soarte mit super Steigwerten nach Westen. Da-

bei beobachtete ich die anderen, wie sie unter der Wolkenfetzenstraße parallel zum Plansee auf der Nordseite blieben und dadurch gut aufholten. Ich flog wieder ganz nach dem Motto: „Wer kurbelt, verliert“. Ich versuche immer geradeaus zu fliegen. Nur zu kurbeln, wenn ich so tief komme, dass die Thermikabrisskante auf meine Höhe kommt. Alles andere geht durch Soaren. Klar, vor Hindernissen, wie Talquerungen und Bergrücken, drehe ich auf. Aber nur so viel, dass es reicht.

Das gilt vor allem gegen den Wind. Denn, dann ist meist oben der Wind stärker und auf dem Weg ins Lechtal bei westlichem Wind und Talwinden aus NO lohnt sich das Tieffliegen extrem.

Immer wieder zeigten Wolkenfetzen, wo die guten Bärte standen. Ich zog durch mein Wenigkurbeln und erste Stufe Gas (50 km/h) allen davon.

Das Lechtal flog ich mit nur einmal Thermikkurbeln hinauf. Der Gegenwind war nicht so kräftig, weshalb ich gut voran kam und turbulent war es auch nicht so doll wie sonst.

Vor Warth die Entscheidung: Daniels Rekord ausbauen oder umdrehen? Ich hatte die Worte von Daniel im Kopf. Am Startplatz sagte er, vor 15 Uhr setzen wir nicht die Wende. Ich schaute auf die Uhr: 13:30 Uhr. Na dann mal weiter.

Hochtannbergpass, ich komme. Es reichte, wenn auch mit weniger Höhe als

Die erste Höhe für den Talsprung über Garmisch ist geschafft. Ferdinand gleitet los für seinen 274 km weiten Rekordflug.

gedacht, von dort ins Großwalsertal. Kurbelnd genoss ich die Aussicht. Blicke zurück, erkannte die Zugspitze schon fast nicht mehr, dafür mein geliebtes Andelsbuch. Vor 8 Jahren machte ich dort meine ersten Höhenflüge. Damals wollte ich unbedingt mal von Andelsbuch nach Schniefis und zurück. Das wäre das Größte gewesen. Und heute? Heute war ich schon 100 km geflogen, wollte von hier noch nach Italien fliegen, um dann in Garmisch abends zu landen!

Ich bastelte mich schmunzelnd zu einem aufdrehenden Gleitschirmflieger. Mein Blick richtete sich immer öfter nach Süden. Nach einer Möglichkeit suchend, die Strecke vor Bludenz abzukürzen, da es mir sonst zeitlich nicht mehr reichen würde. Dort war alles sehr diesig. Im Rheintal stand die Sommersuppe.

Als der andere Gleitschirmflieger über mir aus dem Bart nach Süden flog, dachte ich mir: das machste nu auch. Mit größter Höhe flog ich dem Piloten hinterher ins Ungewisse. Ein wenig kurbelte ich mit ihm auf der anderen Talseite und ab in die höheren Berge, dort aufsoaren und drüber mogeln. Ich sah dieses hohe Tal in Richtung Arlberg. Konnte aber nicht ums Eck blicken. Das Hochplateau machte den Anschein, als wenn es hinten raus absinkt. Also dachte ich mir, wenn das da sinkt., wird es sich schon ausgehen. Irgendwann war ein Umdrehen nicht mehr möglich, da das Plateau zu flach war. Also weiter. Dann sah ich wie es endlich absank. Glück gehabt, kein Topland hier oben. Nach wenigen Sekunden sah ich, wo ich rein geflogen war. Ein See ohne Abfluss. Nur Zuläufe. Kein Tal ging von hier runter. Ich sah mich schon auf 2.000 m einlanden und im See plantschen. Probieren wollte ich es trotzdem noch. Also kniff ich die Pobacken zusammen und spielte mit dem Gas in Richtung Arlberg. Am leeseitigen Hang (der war zudem im Schatten) entlang. Dass ich da noch einen Heber oder wenigstens Nullschieber bekomme. Nein. Ich weiß nicht wie. Aber ich umflog noch ein, zwei Gebüsche gegen den Wind in 1-2 Metern und war drüber, hatte endlich wieder Luft unterm Hintern. Zum ersten Mal hab ich in der Luft einen Freudenschrei abgelassen.

Ich genoss die weite Sicht bis zum Talboden und glitt das Tal rauf. Irgendwie fühlte sich die Luft hier komisch an. Die Thermik blieb aus. Ich glitt das Tal weiter, bis ich es realisierte. Es war hier mega heiß. Die Luft stand. Die Sommerhitze machte es bock stabil. In einem minimalen Steigen kämpfte ich mich wieder höher und irgendwann wurde die Luft besser und der Bart zog an. Geschafft. Heute also nicht mehr tief!

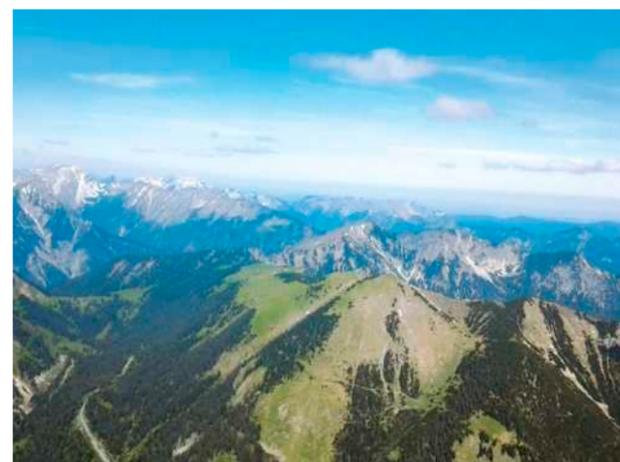
Ich düste los zum Arlberg. Alles Neuland hier. 13 Kilometer kein Bart mehr, der anriss. Am Arlberg auch eher auf die ganzen Leitungen geachtet, die da kreuz und quer gespannt sind. Endlich, auf der Innenseite, sah ich wie einige Gleitschirmflieger vom Lechtal rüber gequert kamen. Gemeinsam mit ihnen machte ich maximale Höhe bis an die Wolkenfetzen und wir setzten zur Querung über Landeck zum Venet an. Der Wind schob uns angenehm. Am Venet soarten einige tief unter mir. Ganz unten sah ich Daniel. Mit aus-



Mit der ersten Gondel der Alpspitzbahn rauf und die wenigen Meter zum Osterfelder Startplatz zu Fuß.



NO Wand der Zugspitze



10 Uhr: Die Zirren weichen, die ersten Cumuli entstehen.

reichender Höhe begann ich die Querung ins Kautental. Hatte eben noch der Wind aus West geschoben, war hier Nordwind. Langsam kamen alle rüber und etwas verstreut, aber gemeinsam, ging es Stück für Stück nach Sölden.

Ich war nicht mehr fit. Mein Camelback (4 Liter) war leer. Die Kopfschmerzen setzten 20 Minuten später ein. Nur mit der Hilfe von Sebi und Ernesto schaffte ich es weiter. Hinter Sölden wollte ich dann noch weiter, da ich Angst hatte, das Dreieck sonst nicht als FAI gewertet zu bekommen (so ist es nämlich beim geplanten 300er). Gemeinsam ging es das Ötztal raus. Gespannt, ob wir die Querungen schaffen würden, kurbelten wir ewig lange vor der Inntalquerung. Ein Gleitschirmpilot zeigte uns kurz vor dem Luftraum die rettende Thermik. Immer wieder aufs GPS achtend, dass wir nicht rein fliegen, drehten wir auf.

Mieminger war mit der Höhe kein Problem. Doch der nördliche Wind würde Probleme bereiten, in die Zugspitzarena zu kommen. Bei Nordwind und so spät abends würde die WSW-Flanke am Fernpass nicht mehr gehen. Ich steuerte gerade auf die Gipfel zu, denn dort ist der Gegenwind am schwächsten! Ich war müde und K.O. und wollte nur noch landen gehen. Also drehte ich nicht weiter auf und freute mich auf die Zugspitzarena. Die Zugspitze war gewohnte Entschädigung.

Mit viel zu viel Höhe ging es zum Landeplatz nach Garmisch. Die Umkehrkonvergenz machte das „nur noch auf den Boden wollen“ nicht leichter. Aber die Freude, das Dreieck geschlossen zu haben, überwog. Geschafft! Das 300er wäre an dem Tag im größeren Team gefallen. Bin ich überzeugt! Es braucht einen leichten SW Wind, so dass die Talwinde geschwächt sind und die Basis etwas höher fürs schnellere Fliegen ist. Ich freu mich drauf, wenn wir in Zukunft mehr in Garmisch sind und das 300er probieren. ▽



Vorbei am Wank



Einflug in die Zugspitz Arena



Zugspitze: Das Dreieck ist geschlossen.



20 Uhr: Endanflug Garmisch

Anzeige

MISTRAL 7



FOLLOW THE CALL!



Swing Mistral 7 | EN-B Leistungsintermediate | www.swing.de/mistral-7.html



Höhen und Tiefen

Ein XC-Tag mal anders

TEXT CHRISTIN KIRST



„Airlebnis vor Airgebnis“

Dass Streckenfliegen mit Höhen und Tiefen zu tun hat, ist einerseits klar, lässt sich aber auch anders deuten. In diesem Fall ging es erstmal um zu wenig Höhe. Nämlich Höhe, die man brauchte, um über die Steinplatte zu fliegen an jenem denkwürdigen 13.6.2013. An dem so viele, teils richtig gute Streckenpiloten es gar nicht fassen konnten, dass der lang ersehnte erste richtig gute Streckentag schon so schnell vorbei sein sollte.

Ich war eine von denen, war schon so oft drüber geflogen, die Höhe hatte doch immer gereicht, aber 3 m/s Sinken über eine konstante Zeit ließen mich mit Entsetzen realisieren – das wird eine Landung auf der langgezogenen Hochebene der Winklmoosalm. Hmpf, da war erstmal ein tiefes Loch, in das ich in dem Moment fast emotional gefallen wäre. Was hatte ich nicht alles getan, um diesen Tag erfolgreich anzugehen: den freien Tag beim Chef durchgeboxt, die Strecke und mein Ziel genau festgelegt, am Vorabend die Karten studiert, Wetter gecheckt, Funk und Transfer zum Hochfelln organisiert. Ich nehme an, die anderen haben ähnliche Anstrengungen gemacht und da standen wir nun gegen halb zwölf zuhauf ziemlich ratlos im Skigebiet Steinplatte/Winklmoos verstreut.

Jetzt runtergehen und heimfahren? An so einem schönen Tag? Nein, das kann es noch nicht gewesen sein. Ich treffe einen anderen wanderwilligen Piloten, der sich als Johannes vorstellt. Also auf zur Steinplatte, irgendwie wird man da schon starten können. Kaum losgewandert stoßen wir auf weitere Piloten, denen nur noch die Baumhöhe gefehlt hat, um über den Pass zu kommen. Die lasse ich nun weitererzählen.

Peter ist an dieser Stelle nämlich folgendes passiert:

Nach der Zwangslandung kurz vor dem Parkplatz der Steinplatte bin ich mit Ralph und einem weiteren Piloten voller Euphorie und mit dem Gedanken, gleich weiter fliegen zu können, mit zusammengerafftem Schirm und noch voll „aufmontiert“ Richtung vermeintlichem Talausgang gelaufen, um vielleicht doch noch innerhalb von 10 min (es soll ja eine Regel geben, die besagt, dass man einen Streckenflug für max. 10 min unterbrechen darf...?) zu starten. Der Weg führte direkt auf ein Privatgrundstück mit einer schönen Hütte. Ich versuchte immer wieder vergeblich auf dem Schotterweg zu starten, es war einfach zu eng, zu steil und zu wenig Wind. Ernüchert stellten wir dann gemeinsam fest, dass hier ein Start nicht möglich ist und packten ein. Bis dahin waren wir auch schon das erste Mal so richtig verschwitzt. Kaum hatten wir zusammengepackt, kam der Hüttenbesitzer nebst Frau und einem großen weißen Hund mit dem Jeep angerauscht. Ich konnte die Laune des Mannes nicht richtig einschätzen, dachte aber schon, dass er etwas sauer sei, weil wir einfach so auf seinem Privatgrund stehen. Als einer der anderen Piloten fragte, ob es an der Steinplatte einen Startplatz gäbe und wo er sich befindet, erwiderte er nur unwirsch: „Das habe ich doch schon eurem Kollegen auf dem Parkplatz gesagt“. Ich war mir nun sicher, dass er eher schlechte Laune hatte. Kurz darauf sagte er dann zu unser aller Überraschung: „Kommt's – schmeißt's euer Zeug in den Jeep, ich fahre euch hoch.“ Ungläubig folgten wir seiner Anweisung und los ging es.

Hier übernehme ich wieder. Mit Johannes und Lars hatte ich mich ja auf mindestens eine Stunde Wanderung eingestellt. Als der Jeep hinter mir zu hören ist, drehe ich mich um und als ich dann auch noch meinen Teamkollegen Ralph im Jeep sitzen sehe, kann ich es kaum glauben. Wir schmeißen unsere Packsäcke auf die Ladefläche, aber für uns ist kein Platz mehr. Gerhard steht schon hinten auf der Stoßstange und hält sich am Rahmen des Faltdachs fest. Also hängen wir uns neben ihn. Während der Fahrt stellen wir uns gegenseitig vor, bloß nicht loslassen zum Händeschütteln! Johannes und Lars an den Außenseiten haben sogar noch ihre Packsäcke auf dem Rücken, in den Kurven wird es für sie spannend. Meine Arme werden langsam lahm, Lars meldet leise an, dass er sich die nächste Kurve wahrscheinlich nicht mehr halten kann, aber da sind wir zum Glück auch schon angekommen.

Ich schenke dem Jeepfahrer zum Dank mein Landebier und wir laufen zum Startplatz. Nach 1 h 20 min bin ich wieder in der Luft, fliege auf die Südseite der Steinplatte und freue mich wie verrückt, dass ich Anschluss finde und Kurs auf den Pass Thurn nehmen kann, wo ich meinen Freund Helmut in der Luft wiedertreffe und wir den Rest der Strecke gemeinsam fliegen. Gerhard macht wie ich das verkürzte Pinzgau-Dreieck zu, ganz nach dem Motto: „Der Streckenflug ist erst zu Ende, wenn man längere Zeit mit beiden Beinen am Boden steht, und selbst dann nicht ganz.“ Peter fliegt auch die ganze Runde, landet dabei sogar noch einmal! In Fieberbrunn startet er am Lärchenfilzkogel erneut und hat abends auf drei Etappen Unken erreicht.

Ein wunderbarer Flugtag, der zwar keine Top-Platzierung bringt und sowieso nicht in Deutschland gestartet ist und überhaupt, aber egal. „Airlebnis vor Airgebnis“ hat Ralph gesagt und er hat Recht! So eine Fahrt zum Startplatz habe ich noch nie erlebt und obendrein nette Leute kennengelernt.

Warum ich das alles erzähle? Ach ja, die Höhen und Tiefen. Sich nach einem Absafer zu motivieren, zusammenzupacken und den nächstmöglichen Startplatz zu erreichen oder sich wie Peter sogar nach der zweiten Landung nicht entmutigen zu lassen, sein Ziel zu erreichen, bedeutet auch für die anderen Bereiche des Lebens eine wertvolle Erfahrung. Dieses Jahr sind es fliegerisch bei mir eher die Tiefen, ich stehe oft schon kurz nach dem Start am Boden und im ersten Moment könnte ich heulen. Und dann passiert oft etwas Unerwartetes, man trifft jemanden, der einem aus der Patsche hilft, man entdeckt beim Zurückwandern eine schöne Blume oder einen seltenen Schmetterling, schon sieht die Welt wieder ganz anders aus. Ich versuche daraus zu lernen, auch in meinem Alltag mit Niederlagen umzugehen. Dann stelle ich fest, wie viel es wert ist, in der Natur zu sein und einen Sport zu betreiben, der für einen selbst das schönste Geschenk der Welt ist. ☺

Im Gegensatz zum Hochunnütz hat der Vorderer Unnütz einen sehr schönen und ideal geneigten Startplatz zu bieten.



Ein wahrer Genuss ist der Ausblick auf den tiefblauen Achensee, das Karwendel und bei klarem Wetter reicht dieser bis in die Hohen Tauern.



Der Aufstieg zum Vorderen Unnütz ist zwar etwas länger als zum Hochunnütz, dafür deutlich weniger steil und auch einfacher.



Aufstiegsroute zum Hochunnütz (rot) und dem Vorderen Unnütz (gelb)

Vorder- und Hochunnütz

Das ungleiche Brüderpaar am Nordende des Achensees

TEXT UND FOTOS SEPP SCHWITZER

Eigentlich handelt es sich nicht um ein Brüderpaar, sondern um drei Geschwister. Der Hintere-, sowie der Hoch- und Vorderunnütz. Während der nördlichste der drei für paraalpine Vorhaben nicht nutzbar ist, ist man am Hoch und Vorderunnütz bestens mit startbarem Gelände versorgt.

Wo oder wie sich dieser Berg Rücken mit den drei Gipfeln den Namen eingefangen hat, ist nicht nur mir ein Rätsel. Jedenfalls stößt man in fast allen Tourenbeschreibungen auf den Satz: „So unnütz ist der Unnütz gar nicht“ Und dies ist auch für uns Gleitschirmflieger zutreffend. Bei ParaAlpinisten sind beide recht gut bekannt, dennoch trifft man eher selten einen fliegenden Kollegen am Gipfel. Vielleicht schreckt so manch flugsüchtigen Bergsteiger die 1.135 bzw. 1.200 Höhenmeter ab, doch ein Besuch auf den Gipfeln dieses Bergrückens ist in jedem Fall lohnenswert.

Obwohl die zwei Gipfel nur 600 Meter auseinanderliegen und annähernd gleich hoch sind, sind sie sowohl vom Aufstieg als auch vom Startgelände völlig unterschiedlich.

Vorderer Unnütz

Der Startpunkt für den Vorderen Unnütz befindet sich beim Fischerwirt in Achenkirch, am Nordende des Achensees. Es gibt hier ausreichend Park-

plätze, die mittlerweile alle gebührenpflichtig sind. Der Weg führt vom Parkplatz über eine Brücke, am Fischerwirt vorbei, danach gleich links unter der B 181 hindurch. Nach einem Drehkreuz geht es erst mal recht flach in Richtung Süden. Der Weg ist gut beschildert, es gilt immer der Beschilderung Unnütz/Köglalm zu folgen. Nach etwa 45 – 60 Minuten hat man die Köglalm erreicht. Oberhalb der Alm kurz einer Almstraße folgend und dann rechts abbiegen in Richtung Kögljoch. Der Pfad schlängelt sich nun über kupiertes Gelände in Richtung Norden. Der Schatten wird adäquat zu den Nadelbäumen immer weniger, die Latschenfelder immer mehr. Auf etwa 1.950 Meter msl sind auch die Latschenfelder zu Ende und der schöne große Startplatz ist bereits zu sehen. Von hier noch etwa 20 Gehminuten und der Gipfel des 2.078 Meter hohen Vorderunnütz ist erreicht. Die Aussicht vom Gipfel auf den Achensee und Karwendel, hin bis zum Alpenhauptkamm ist ausgesprochen schön, der Startplatz riesig, ideal geneigt und bestens geeignet für Winde aus SW – W. Allzu lange sollte man sich dem stillen Genuss jedoch nicht hingeben, denn der Vorderunnütz liegt bei Nordwind, und aus dieser Richtung kommt auch der Bayerische Wind, im Lee vom Hochunnütz. Deshalb früh starten!

Dieses Lee ist nicht ganz einfach zu erkennen. Vom Hochunnütz zieht sich ein langer Felsriegel in Richtung Westen. Dieser scheint vom Vorderunnütz aus

gesehen, nicht sehr ausgeprägt zu sein, ist aber für diese Leesituation verantwortlich. Kommt der für diesen Berg erforderliche Wind, wie vom Wetterdienst vorhergesagt, aus westlicher Richtung, ist noch alles in Ordnung. Schläft der Wind teilweise ein und/oder wechselt ständig seine Richtung, kann man davon ausgehen, dass der Talwind die Höhe der Unnützgipfel erreicht hat. Erfahrungsgemäß wird dann der Flug nach dem Start einigermaßen bockig. Auf keinen Fall darf man in die Rinne zwischen Hoch- und Vorderunnütz fliegen, sondern erst mal in Richtung Talmitte. Ist der turbulente Teil durchflogen, kann man Richtung Norden um den besagten Felsriegel herumfliegen und an der NW-Seite des Hochunnütz schön im laminaren Talwind aufsoaren. Besser ist es natürlich, früh genug zu starten und sich diese nicht gerade angenehme Situation zu ersparen.

Hochunnütz

Während der Weg zum Vorderunnütz ein leichter, einfacher und eher langweiliger Aufstieg zum Gipfel ist, bietet der Hochunnütz doch wesentlich mehr Abwechslung und ist zudem durch die nordwestliche Ausrichtung auch etwas mehr im Schatten. Der Ausgangspunkt ist der Parkplatz der ehemaligen Talstation einer Sommerrodelbahn. Heute steht dort eine kleine Hack-schnitzelheizung, die das danebenliegende Posthotel und den Ort versorgt.

Unnütz-Kurzinfo

Lage	AT, Tirol, Achensee
Ausgangspunkt	Nordufer Achensee für Vorderunnütz / km 20,8 B181 Achensee Bundesstraße für Hochunnütz
Höhenunterschied	1.135 HM Vorderunnütz / 1.200 HM inkl. Gegenanstieg
Stützpunkte auf der Tour	Vorderunnütz keine / Hochunnütz Zöhreralm
Gehzeit	Jeweils ca. 2,5 Stunden (Hochunnütz etwas mehr)
Startrichtung	Jeweils SW - W
Landeplatz	Kein offizieller LP
Gefahren	Lee am Startplatz bei zu spätem Start, Talwind



Nördlich des Achensees gibt es zahlreiche Landemöglichkeiten, wobei man den evtl. stark zunehmenden Talwind bei der Landung mit einkalkulieren sollte.



Wer vom Unnütz aus auf Strecke in Richtung Süden geht, muss beachten, dass es entlang des Achensees erst ganz am südlichen Ende Notlandeplätze gibt.

Das Ganze befindet sich etwa 2,5 Kilometer nördlich vom Nordufer des Achensees, bei km 20,8 an der B 181 Achensee Bundesstraße. Eine Forststraße am Anfang des Aufstiegs kann man schon nach wenigen Minuten verlassen. Auf dem steilen Pfad, der mehrfach die Forststraße quert, gewinnt man schnell an Höhe. Nach etwa einer dreiviertel Stunde erreicht man die in den Sommermonaten bewirtschaftete Zöhreralm. Etwa 200 HM oberhalb der Alm ist die Waldgrenze und ab da kennt der Weg nur noch eine Richtung, steil nach oben. Nachdem man die Südwestschulter des Hinteren Unnütz, auf der ein Kreuz steht, erreicht hat, muss man wieder einige HM bergab gehen, um im sanften Gegenanstieg den Gipfel des 2.075 m hohen Hochunnütz zu erreichen. Die Startmöglichkeiten am Hochunnütz schauen auf den ersten Blick recht gut aus. Bei genauerem Hinschauen wird man jedoch erkennen, dass ein Start nur bei idealen Windverhältnissen gefahrlos ist. Ideal heißt: Wind aus SW - W mit ca. 5 - 15 km/h. Das Gelände ist in weiten Teilen mit Steinen durchsetzt. Unterhalb des Gipfels gibt es eine kleine Wiese, die jedoch recht steil ist und die Beschleunigungsstrecke weist ebenfalls Steine auf. Bei guten Windverhältnissen ist ein Start am Hochunnütz jedoch eine lösbare Aufgabe. Auch am Hochunnütz sollte ein früher Startzeitpunkt gewählt werden, denn



Einen offiziellen Landplatz gibt es nördlich des Achensees nicht. Gemähte Wiesen stehen jedoch meist ab Ende Mai zu Verfügung.

wenn der Talwind, der über die NW Flanke aufsteigt, die Gipfelregion erreicht hat, stimmt zum einen die erforderliche Windrichtung nicht mehr und zum anderen wirft der besagte Felsriegel auch hier ein Lee über die gesamte Westflanke des Unnützmassivs.

Landemöglichkeiten

Es gibt am Nordufer des Achensees keinen offiziellen Landplatz aber viele große Felder, wo man landen kann. Ab Ende Mai findet man hier den ganzen Sommer über irgendwo einen gemähten Fleck. Der aus Norden kommende Talwind kann allerdings ganz schön heftig werden.

Charakteristik / Anforderungen

1.135 HM und wenig Schatten am Vorderunnütz sowie 1.200 HM kumuliert mit Gegenanstieg und teilweise extrem steiler Weg am Hochunnütz können im Sommer durchaus zu einer Herausforderung für die Ausdauer werden. Der Startzeitpunkt, besonders im Hochsommer, sollte früh gewählt werden, denn hier kann man wirklich sagen: „Wer zu spät kommt, den bestraft der Talwind“. Der Start am Hochunnütz verlangt gute Windbedingungen und sichere Starttechnik. ▽

BEWÄHRTE VERANSTALTER FÜR BETREUTE REISEN
Travel & Training
auf www.dhv.de



© ADVANCE / thomasluehrich.com

Für Wanderfalken.

Mit dem *Pi* fängt der Spass schon beim Aufstieg an. Denn als einer der leichtesten Gleitschirme der Welt kann der PI samt Rucksack und Gurtzeug bereits mit minimalen 3.14 kg getragen werden. Als Multitalent deckt er den gesamten Bereich „Hike & Fly Pleasure“ bis „Mountain Intense“ ab. Passend dazu gibt's unser Leichtwendegurtzeug EASINESS.



Mehr auf www.advance.ch/pi



	19	23
Bereich <i>Hike & Fly Pleasure</i>	50-75 kg	65-95 kg
Bereich <i>Mountain Intense</i>	70-95 kg	90-115 kg
Schirmgewicht	2.45 kg	2.85 kg

ADVANCE



Streckenflug über dem Sauerland.

Flugstunden sammeln im Flachland

Wer wie ich im Flachland wohnt und Gleitschirm fliegt, sieht sich meist im Nachteil. Die meisten sparen sich ihre kostbaren Urlaubstage für einen Trip in die Alpen auf. Doch oft passt das Wetter dann nur für wenige Tage. Mit dem richtigen Wissen kann man jedoch auch im Flachland viele Flugstunden sammeln. Ich gebe euch gern meine Tipps dazu weiter. Das Flachland hat nämlich viele Vorteile. Diese muss man nur zu nutzen lernen.

TEXT UND FOTOS ARMIN HARICH

Vorteile und Nachteile des Flachlandfliegens

Die Windsituation in den Bergen treffsicher einzuschätzen, ist sehr komplex. Es überlagern sich überregionaler Wind, Talwind, Hangaufwinde und Thermiken. Betreutes Fliegen ist für Wenigflieger deswegen eine gute Option, in den Alpen sicher in die Luft zu kommen.

Im Flachland ist der überregionale Wind der dominante Wind. Das macht es einfacher und sicherer für ungeübte Piloten. In den Alpen hängt man sich bei schwachem Wind einfach an einen Südhang in die Thermik, um Flugstunden zu sammeln. Im Flachland ist das nicht so einfach. Hier ist vor allem eine genaue Windvorhersage wichtig und man muss das passende Gelände dazu finden. Im Flachland ist die Thermik schwächer, aber auch deutlich weniger turbulent. Je flacher die Berge, desto weniger Lee gibt es. Durch die eindeutige Windrichtung und Stärke gibt es weniger Überraschungen. Hinterlistigen Föhn gibt es in der Form wie in den Alpen auch nicht. Das Fliegen im Flachland ist durch weniger Turbulenz entspannter. Schlechtes Wetter ist immer gut zu sehen und kommt nicht durch ein Seitental angeschlichen. Außenlandeplätze gibt es fast überall. Das Zurückkommen von einem Streckenflug gelingt viel unkomplizierter und schneller. Unfälle passieren im Flachland entsprechend weniger. Die weiteste Strecke in Europa wurde übrigens im Flachland mit 420 km geflogen. Na, wenn das keine Lust macht!

Was kann man tun, um im Flachland viel in die Luft zu kommen?

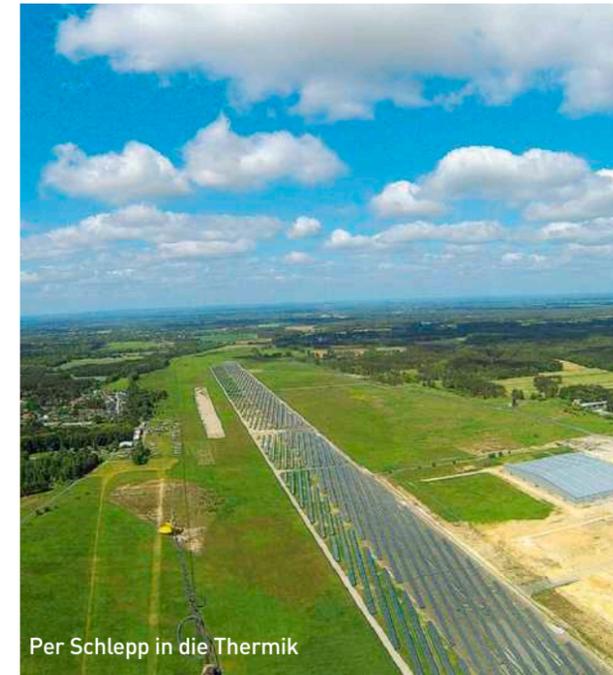
Community: Um sicher und oft zum Fliegen zu kommen, ist es extrem wichtig, sich zu „vernetzen“. Ich fahre immer mit mehreren zum Fliegen. Das macht viel mehr Spaß, spart Geld und man lernt bei den Gesprächen schon während der Fahrt zum Startplatz sehr viel.

Hier ein paar konkrete Tipps:

- Über Vereine, die die Gelände der Region betreuen, findet man schnell Anschluss zu anderen Fliegern. Man kann gut von dem langjährigen Detailwissen der anderen Piloten profitieren. Fragt nach, um sicherer und besser zu fliegen. Hängt euch an die besten Piloten dran. Hinterfragt ruhig ihre Ansichten. Die Diskussion bringt euch weiter.
- In Foren kann man über die Suchfunktion und durch Lesen der Beiträge sehr viel Wissen über Gelände abrufen. Eventuell findet man auch Anschluss an Gleichgesinnte oder Leute aus der Region. Fragt im Zweifel einfach ohne Scheu nach.
- Bei Google bekommt man mit dem Begriff „Startplatzname“ und „Gleitschirm“ auch sehr schnell viele Infos. Schaut euch eventuell auch mal Videos von den Geländen an.
- Im Facebook Zeitalter gibt es etliche Gruppen. Einfach mal nach „Gleitschirm“ / „Paraglider“ oder einem Vereinsnamen suchen.
- Viele haben sich in WhatsApp-Gruppen zusammengeschlossen, um direkt am Startplatz letzte Infos durchzugeben, ob und wenn ja, wie es geht. Hier gibt es keine Suchmaschinen, also fragt bei den Leuten nach.
- Einige Vereine nutzen Doodle.com oder SMS, um z.B. über Schleppaktivitäten Bescheid zu geben oder Termine abzustimmen.

Falls das Wetter bei uns mal schlechter sein sollte als in den Alpen, helfen die Kontakte, sich mit anderen zu einer Fahrt in die Alpen zusammen zu tun. Auch hier werdet ihr von dem Wissen der anderen profitieren. Viel mehr Spaß macht es eh im Team. Viele gute Piloten nehmen auch gerne ein paar „Newbies“ mit. Die „Newbies“ lernen extrem viel und die guten Piloten haben jemanden, der sie zur Not abends noch irgendwo einsammelt. Eine Win-Win Situation, wenn jeder bereit ist, auch was zu geben.

Oft sind die Startplätze klein und nicht immer einfach. Gutes Rückwärtsstarten ist wichtiger als der Vorwärtsstart. Hier Hindenburgblick Bad Kreuznach.



Per Schlepp in die Thermik

Wie finde ich den passenden Startplatz?

Hier ist Paraglidingmap.com besonders zu empfehlen. Dort sind alle Startplätze auf einer Karte eingetragen sowie der Link zur DHV Geländedatenbank, die angeblich „geeigneten“ Windrichtungen inkl. Windfinder Vorhersage. Damit findet man schnell potenzielle Gelände der Region und kann sie sich mit Google Maps genauer anschauen. Infos, wie der Startplatz ausgerichtet ist, wie frei er angeströmt wird und wie steil er ist, sind dann schnell zu erkennen. Videos und Bilder aus der Luft sind sehr hilfreich. Wer auf der Internetseite XCPlanner.appspot.com bei Thermals rechts auf + drückt, bekommt die Skyways/Flugspuren von Drachen- und Gleitschirm-Thermikflügen angezeigt. Die geballten Flugspuren zeigen einem viel genutzte Thermikstartplätze an. Zum Streckenplanen ist die Seite übrigens genial.

Bitte achtet darauf, die Auflagen der Geländehalter wirklich einzuhalten. Sprecht am besten vor dem Start die Leute auf wichtige aktuelle Regelungen an. Wir sind in Deutschland viele Menschen auf engem Raum. Da hilft nur, dass wir uns gegenseitig respektieren und achten. Gute Gelände sind im Flachland leider rar gesät. Die vorhandenen müssen wir zu unser aller Vorteil erhalten und zusätzlich neue erschließen. Nur durch die Gelände können wir unsere fast grenzenlose Freiheit in der Luft genießen.

Auf xc.DHV.de kann man sich mit der Filterfunktion auch Tracklogs vom Gelände anschauen. Mein Tipp ist, versucht euch aufgrund der Informationen ein Bild zu machen, wie gut das Gelände ist. Bei welchen Bedingungen es gut gehen könnte und sprecht dann mit den Locals. So trainiert ihr Gelände einzuschätzen und könnt falsche Einschätzungen korrigieren. Das wird euch beim Thermik- und Streckenfliegen später sehr viel helfen.

Für einen Hang sind ca. 8 - 12 kn / 15 - 22 km/h optimal, um sicher soaren zu können. Flache Gelände mit Hochplateau ohne Lee haben mehr Spielraum, wenn eine stärkere Böe einen mal zurückversetzt. Steile freie angeströmte Gelände können auch bei weniger Wind schon soarbar sein. Ich starte nie, wenn ich eventuell den Beschleuniger brauche, um nicht in der Luft zu stehen. Das bodennahe Beschleunigen ist mit Gleitschirmen ein Ri-

siko, das man vermeiden sollte. Meist wird es beim Auffrischen der Böen auch noch richtig ruppig. Aktives Fliegen mit dem Beschleuniger ist dann ein Muss und das können die wenigsten wirklich gut. Aber zurück zu den Hängen.

Sonnenbeschienene, südlich ausgerichtete Hänge sorgen für extra Aufwind. Bei ein paar Geländen kann man auch bei 0 Wind in den passenden Phasen sicher in die Thermik einsteigen. Gelände, die wie ein Kegel die Luft an sich vorbei strömen lassen, sind weniger geeignet als Kessel, die den Wind zusammendrücken und zwangsweise nach oben ablenken. Wenn die Bodenluft, die von der Luvseite angeströmt kommt, 5-10 Minuten lang Zeit hat, sich ungestört am Boden aufzuheizen, bevor sie den Startplatz erreicht, werdet ihr durch die entsprechend warmen und kräftigen Thermikblasen viel längere Flüge machen können. Zum Thermik/Streckenfliegen ist dies ein extrem wichtiger Faktor für gute Startplätze. Nur wenn die Luft genug Zeit hat, sich zu erwärmen, wird sie euch auch entsprechend hoch aufsteigen lassen.

Die Windenstartplätze sind eine wirkliche Alternative. Es gibt etliche Vereine, die schleppen. Hier ist Teamarbeit gefragt. An der Winde ist man unabhängig vom Wind. Gerade bei schwachem Wind ist dies die bessere Möglichkeit, mit Thermik in der Luft zu bleiben. Eine Windenausbildung wird oft vom Verein in Zusammenarbeit mit einer befreundeten Flugschule angeboten. Selbst wenn nichts geht, landet man familienfreundlich dort, wo man gestartet ist. Auch bei starkem Wind kann es sicherer sein, in der turbulenzarmen Ebene zu schleppen, statt an einem Hang in der Düse ins Lee gedrückt zu werden.

Wie finde ich den passenden Tag zum Fliegen?

Die meisten arbeiten, haben Familie und wollen dabei noch fliegen. Das ist schwer unter einen Hut zu bekommen. Da hilft es ungemein beim Planen, wenn man wettertechnisch schnell und gut in die Zukunft schauen kann. Den passenden Tag und den dazu passenden Startplatz zu finden, ist ge-

nauso wichtig, wie gut fliegen zu können. Selbst wenn ihr keine Möglichkeit zum Fliegen habt, aber das Wetter checkt und versucht eine Prognose für die Startplätze zu machen und eure Einschätzung abends mit dem abgleicht, was eure Fliegerkollegen erlebt haben, könnt ihr viel lernen. Ein Top Wetterservice kostet max. 150 €/Jahr. Wenn es euch nur ein paar Mal hilft, nicht am falschen Startplatz zu stehen, hat es sich gelohnt. Der Sicherheit dient es natürlich auch, bessere Wetterinfos zu haben. Bei Windfinder.com ist die



Im nächsten Artikel möchte ich euch meine wichtigsten Tipps zum Thermikfliegen im Flachland weitergeben. Zum Abschluss geht's dann noch zum Flachland Streckenfliegen, was meine große Leidenschaft ist. Links und Videos auf www.skywalk.info/flachlandfliegen

Anzeige

welcome to the **ATOS** family

ATOS - a class of its own

ATOS VR - Leistung pur
ATOS VQ - Der Intermediate
ATOS VX - Tandem, Trike
ATOS VR190 - Die Trikefläche
ATOS S - Der kleine leichte

Firmensitz in Halblech-Buching
Produktionsfläche 850 m²



ATOS-Trike: 28 PS, Reichweite 400 km

A-I-R

A-I-R GmbH
Sesselbahnstraße 8
87642 Halblech-Buching
www.A-I-R.de

fon: +49 (0)8368 9148848
fax: +49 (0)8368 9148849
email: info@A-I-R.de

Flexible Drachen - die Qual der Wahl

Vom Einfachsegler über Intermediate zum Hochleister

TEXT DIRK SOBOLL | FOTOS DIRK SOBOLL, REGINA GLAS

Ein Einfachsegler lässt sich einfach starten, fliegen und landen. Ein Hochleister hat eine hohe Leistung und ist schwierig zu landen. Und ein Intermediate liegt irgendwo dazwischen, das sagt schon der Name. So einfach erscheinen die Kategorien. Aber ist das tatsächlich so? Mit welchem Gerät lernt der Flugschüler, sammelt er Flugerfahrung und wann steigt er um?

Die Entwicklung der Drachen ist in den letzten Jahren weitergegangen, auch wenn das viele nicht wahrnehmen oder nach völlig neuen Konzepten rufen. Die wenigen noch verbliebenen Drachenhersteller haben in den letzten Jahren gute Geräte auf den Markt gebracht. Gerade im Bereich der Einfachsegler und Intermediate hat sich sehr viel getan. Vielleicht halten Drachen auch einfach zu lange ...

Mit einem heutigen Einfachsegler ist man weit entfernt vom Image des Dinosauriers; sie stehen einfach gut da. Die Anströmkante ist aus modernen Materialien, beult sich nicht mehr durch, der Übergang zum Segel ist sauber und glatt. Das Segel selbst ist besser und effektiver profiliert, das Gestell aus 7075er-Legierung. Damit ist der Drachen auch viel leichter geworden, gut für den Anfänger, der ihn des Öfteren auf- und abbauen wird, aber auch für den Spaßflieger, der in schwachen Bedingungen oder an der Düne seine Freude daran haben wird. Die Stall-Geschwindigkeit liegt erstaunlich niedrig, mehr Fläche im Außenflügel sorgt für ein gutmütiges und weiches Abreißverhalten. Dadurch lässt sich der Einfachsegler einerseits

einfacher landen und ausstoßen, andererseits kippt er nicht aggressiv seitlich weg, wenn man zu langsam fliegt – er geht eher in einen weichen Sackflug. Mit etwas Fahrtaufnahme ist man schnell wieder im sicheren Bereich.

Doppelsegel mit Turm ist nicht gleich Intermediate

Doppelsegelgeräte, also Drachen mit einem Untersegel, welches das Querrohr verkleidet, haben natürlich weniger Widerstand als ein Einfachsegler mit offenem Querrohr. Aber heutzutage ist dieser Bereich noch differenzierter. Mit der Entwicklung von turmlosen Hochleistern kamen richtig schnelle und leistungsfähige Geräte auf den Markt – anspruchsvoll zu fliegen und besonders auch zu landen. Eben turmlos: das Kohlefaser- oder kastenförmige Querrohr nimmt die Kräfte von oben auf. Das spart gemeinsam mit der fehlenden Oberverspannung viel Widerstand ein. Lufflines sind durch im Segel liegende Schränkungsanschlüsse (Sprogs) ersetzt. Die Vorteile dieses geringeren Widerstands zeigen sich aber erst im hohen Geschwindigkeitsbereich; die Geschwindigkeit geht in die Berechnung des Gesamtwiderstands im Quadrat ein. Der Wettkampfpilot fliegt vielleicht so schnell, der ambitionierte Streckenflieger eher weniger.

Ein turmloser Flieger ist schwer, das Querrohr und auch der Schlitten, mit dem das Gelenk auf dem Turm liegt, ist empfindlicher, und so lag es nahe, bei nahezu gleichem Segelschnitt, dem Gerät wieder einen kleinen Turm zu geben. Die Sprogs blieben und geboren war der Turmhochleister.

Der Anspruch an einen Intermediate ist ein anderer: Er soll

möglichst einfach zu starten und zu landen sein, eine gute Gleitleistung und ein vergleichsweise stressfreies Handling besitzen. In den letzten Jahren sind einige wirklich gute Intermediate entwickelt worden, für den Freizeit- und Genussflieger ebenso ideal wie für den Umsteiger, der auf dem Einfachsegler gelernt hat und nun ein leistungsfähigeres Gerät sucht.

Besser auf einem modernen Intermediate lernen als auf einem alten Einfachsegler

Heutige Intermediate sind oft leichter zu landen und zu starten als alte Einfachsegler. Das Handling ist direkter und feinfühler, aber lange nicht so anspruchsvoll wie beim Hochleister oder bei älteren Doppelsegelgeräten. Intermediate sind meist gestreckter als Einfachsegler, haben eine geringere Segeltiefe und weniger Fläche an den Flügelen, aber durch Segelschnitt, Wölbungsvorlage und effektive Segelprofilierung sind sie sehr angenehm zu fliegen. Eine Variable Geometrie (VG) lässt den Geschwindigkeitsbereich größer werden und kaum eines dieser Geräte lässt sich nicht auch ohne Schlepphilfe im UL-Schlepp fliegen. Mit entspannter oder leicht angezogener VG sind sie gut zu landen.

Welches Gerät in der Ausbildung?

In der klassischen Ausbildung am Übungshang ist der Einfachsegler die richtige Wahl, ganz klar. Auch die Höhenflugausbildung und ein, zwei Jahre mit einem Einfachsegler machen Sinn – Erfahrungen sammelt man besser mit einem fehlerverzeihenden Gerät. Es ist aber nicht mehr so wie früher, dass der Anfänger mit einer alten Markise am Start steht oder stehen sollte. Ein Target/Fox, ein Malibu, ein RX2 oder ein Funky machen auch dem erfahrenen Flieger viel Spaß; die Geräte haben bei angenehmen Flugeigenschaften richtig gute Leistung und fliegen in der Thermik immer oben mit. Aber man muss sich dessen bewusst sein, dass ein offenes Querrohr immer

mehr Widerstand bedeutet. Bei ruhigen Bedingungen, schwacher Thermik oder laminarem Wind sind diese Geräte nicht im Nachteil. Ist es aber turbulent oder möchte man gern zur nächsten Wolke und fliegt schneller, sinkt die Gleitleistung. Gerade dieser Umstand macht die Landung einfacher, denn Höhe lässt sich durch den erhöhten Widerstand im Endanflug mit erhöhter Geschwindigkeit viel einfacher wegziehen.

Ein Schüler, der in der Doppelsitzer Ausbildung gemeinsam mit dem Lehrer fliegt, übt viele, auch besondere Flugsituationen und hat dadurch schon mehr Erfahrung gegenüber dem Schüler, der in seinen ersten Alleinflügen über Funk angeleitet und eingewiesen wird. Für den Ersteren ist es durchaus möglich, seine Alleinflüge direkt auf einem modernen Intermediate zu machen – sie lassen sich wirklich einfacher starten, landen und fliegen als ein alter Einfachsegler. Natürlich ist der Intermediate sensibler als ein Einfachseglergerät, hat weniger Fläche in den Außenflügeln, nimmt Geschwindigkeit besser an, und Höhe lässt sich in der Landung nicht so einfach wegziehen; er gleitet länger aus. Wenn der Flugschüler aber in seiner Ausbildung schon damit umzugehen lernt, fällt der Umstieg weg.

Umstieg auf Hochleister?

Wenngleich heutige Hochleister einfacher zu fliegen sind als die ersten Turmlosen, bleiben sie anspruchsvoll. Mit einer langen VG haben sie einen hohen Geschwindigkeitsbereich mit großer Gleitleistung und sind damit für den ambitionierten Streckenflieger und Wettkampfpiloten das richtige Gerät. Die Landeeinteilung ist genauer zu fliegen, die Geräte haben meist eine lange Ausschwebstrecke. Einen guten Kompromiss bilden die Turmhochleister, die mit geringerem Gewicht gegenüber den Turmlosen erst bei sehr hohen Geschwindigkeiten Gleitleistung verlieren. Der Umstieg vom Intermediate zum Hochleister ist ganz sicher schwieriger als der vom modernen Einfachsegler zum Intermediate – viele Flugstunden und Übungen gerade für die Landung sind unbedingt zu empfehlen. ▢

Seedwings Europe Funky
Moderne Einfachsegler haben im äußeren Flügelbereich etwas mehr Fläche, hier beim Seedwings Funky im Landeanflug deutlich zu sehen.

Icaro Relax
Der Icaro Relax im Windenstart. Der geringere Bügeldruck bei aktuellen Einfachseglern macht den Sicherheitsstart einfacher als mit alten Geräten.

Seedwings Space
Aktuelle Intermediate lassen sich sehr gutmütig starten; besser als viele alte Einfachsegler. Hier im Bild der Seedwings Space im Hangstart.

Aeros Fox
Nicht nur in der klassischen Hangausbildung macht der Aeros Fox Freude, auch alte Hasen werden sein leichtes Handling beim Thermikfliegen oder Soaren mögen.

Airborne Sting
Der Airborne Sting als Beispiel für einen modernen Intermediate. Bei entspannter VG gutmütige Start- und Landeeigenschaften, angespannt mit soviel Gleitleistung, dass man auch auf Strecke gehen kann.

Ein Jahr Fliehcraft G-Force Malans

Erfahrungen mit G-Kräften bei der Simulation von Flugsituationen

TEXT UND FOTOS WALO BESCH



Manche Piloten haben Mühe ihren Kopf beim Spiralen aufrecht zu halten. Die Trainer empfehlen den Kopf einfach gehen zu lassen. Erstaunlich war bei der Simulation, dass die Piloten ihren Kopf nach hinten fallen ließen und dabei vergaßen die Bremsen freizugeben und die Maschine zu stoppen.

Ende 2011 fuhren Christian Krättli und ich zusammen mit Beni Stocker, dem Ausbildungsverantwortlichen des SHV, nach Gröbming zu Konstrukteur Thomas Grabner, um den G-Force Trainer ausgiebig zu begutachten und zu testen. Christian hielt sein Augenmerk vor allem auf die Technik und die Steuerung, Beni und ich interessierten uns mehr um das Methodische, wir waren sehr gespannt, und wohl auch etwas skeptisch, ob und wie sich Flugsituationen simulieren ließen. In allen Belangen positiv überrascht, fuhren wir zurück und gründeten die Fliehcraft GmbH. Seit Ende Februar 2012 dreht sich nun der G-Force Trainer in Malans. Gut 200 (500 europaweit) Pilotinnen und Piloten nahmen an den Trainings teil, gut 80% schafften dabei problemlos 7 G, über 90% 6 G. Die beim Fliegen schon mal aufkommenden 5 G schafften annähernd alle Kursteilnehmer. Nicht eine Person hatte dabei gesundheitliche Probleme mit Herz oder Kreislauf, viel-

mehr waren mangelnde Kondition oder auch ein etwas heiklerer Magen der Grund, weshalb nicht höhere Belastungen „erfolgen“ wurden.

Unfälle bei Steilspiralen

Die Triebfeder zur Entwicklung des G-Force Trainers waren schwerwiegende Unfälle bei Steilspiralen. Mir waren diese Spiralenfälle meist unerklärlich, oft verunfallten relativ erfahrene Piloten, rein technisch ist das Erfliegen einer Spirale nicht besonders schwierig, auch traten bei uns in der Schulung keinerlei Probleme auf, obwohl wir die Spirale mit allen Schülern fliegen. Der oft genannte Grund, medizinische Probleme könnten verantwortlich sein, leuchtete nicht recht ein. Warum sollten bei körperlich wenig belastenden 4 G gehäuft solche Probleme auftreten? Wir sahen deshalb die Trainings immer von zwei Seiten an. Einerseits sollte mit der Maschine die Steuer-

technik vermittelt, durch Atem- und Spannungsübungen die körperliche Belastung reduziert und trainiert werden. Andererseits waren wir gespannt, ob durch die Trainings Rückschlüsse möglich würden, warum es zu den verhängnisvollen Pilotenreaktionen gekommen ist.

Rückblickend stellen wir fest, dass bereits bei den ersten Trainings ein Phänomen auftrat, dem wir zuerst keine Beachtung schenkten. Je nach Sitzposition und trainierter Halsmuskulatur sowie Helmgewicht, haben diverse Piloten Mühe, ihren Kopf aufrecht zu halten.

Kopfhaltung

Wir empfehlen in so einem Fall, den Kopf einfach „gehen“ zu lassen und sofort die Maschine zu stoppen. Erstaunt stellten wir fest, dass die Piloten zwar ihren Kopf nach hinten fallen ließen, dabei aber vergaßen, die Maschine zu stoppen, also die Bremse frei zu geben. Oft mussten wir dies übernehmen. Einer der Kursteilnehmer erzählte bei der Gelegenheit, dass er einmal eine Spirale fast nicht mehr ausleiten konnte, weil er seinen Kopf kaum mehr aufrichten konnte, nachdem er ihm zurück gefallen war. Als ihm dies endlich gelang, stellte er fest, dass er sehr viel Höhe verloren hatte und die Spirale fast nicht mehr auszuleiten war. Auf meine Frage, warum er denn die Spirale nicht einfach mit nach hinten hängendem Kopf ausgleitet hatte, was ja technisch kein Problem gewesen wäre, hatte er keine Erklärung. Er war durch die unangenehme Position des Kopfes so sehr abgelenkt, dass er gar nicht auf die Idee kam, seine bedrohliche Situation unverzüglich zu beenden.

Da dieses Verhalten in unseren Trainings, bei dem ja ganz ohne Stress geübt wird, diverse Male auftrat, wäre gut möglich, dass dies bei dem einen oder anderen Unfall der Grund für die fatalen Folgen war. Wer eine Steilspirale fliegen möchte, sollte wissen, was auf ihn zukommt. Dann wird er nicht überrascht, erschrickt nicht und kann das Manöver ohne Probleme ein- und vor allem wieder ausleiten. Wobei wir bei einem weiteren Punkt wären. Die Begriffe Ein- respektive Ausleiten sind komplett falsch. Eine Spirale, wie übrigens die meisten Flugmanöver, wird nicht einfach eingeleitet (eingeschaltet) und dann wieder ausgeleitet (ausgeschaltet), sondern der Pilot fliegt sauber in eine Spirale hinein, hält die Position aktiv und fliegt auch wieder bewusst aus der Spirale heraus. Dies erfüllt man nicht mit ein-zwei Übungen, sondern das sollte ganz langsam und kontrolliert über viele Flüge verteilt verinnerlicht werden. Wenn sich der Pilot dazu parallel in einem Simulortraining mit den körperlichen Belastungen vertraut macht, steht einer sicher geflogenen Spirale nichts mehr im Wege. Übrigens, die Steilspirale sollte nicht nur als Notabstiegshilfe gesehen werden. Vielmehr hilft das Erlernen der Spirale locker und entspannt mit den Fliehkräften und der Dynamik umzugehen, die beim freien Fliegen jederzeit, z.B. nach größeren Klappern, auch ungewollt auftreten können. ◀



Anzeige



FLUGSAFARI NAMIBIA

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





Sky Club Austria
Paragliding School & Adventures Namibia
www.skyclub-austria.at
office@skyclub.austria.at
Tel 0043/3685/22 333

HG-Weekend in Ruhpolding

Das Märchen vom Aussterben der Drachenflieger

TEXT UND FOTOS ANDREAS KIRSCHSTEIN



Der Startplatz am Rauschberg



Nach sicherer Landung von Rausch-(links) und Unternberg (rechts)



Das Camp



Die Karawane zieht weiter

Das ist aber nett, dass du den alten Herren hilfst! Und wo ist dein Schirm?“ werde ich oft gefragt, wenn ich meinen Drachen zur Rampe trage. Bei vielen Drachenfliegern geht die Angst um, dass sie mangels Nachwuchs bald alleine auf der Rampe stehen werden. Ganz anders ist das, wenn man mit der DHV-Jugend unterwegs ist und die Gitarre im Gruppenzelt den Takt vorgibt. Dann ist das Wetter nur eine Nebensache, der Spaß ist garantiert. Doch ist das auch mit Drachenfliegern möglich? Gibt es überhaupt noch genügend von dieser seltenen Spezies. Ist der Genpool noch groß genug, um sie vor dem Aussterben zu bewahren? All diese Fragen quälten mich bei der Vorbereitung des Events.

Grenzenlose Gastfreundschaft

Einige Tage später landet ein Schreiben in meinem Postfach, das seinesgleichen sucht. Robert Schroll und Dieter Kamml vom DCB Ruhpolding laden uns auf alle Auffahrten sowie Landegebühen ein. Ein Campingplatz ist auch schnell gefunden, ein Anruf bei der Bergbahn genügt: „Wir freuen uns über jedes Fluggerät, das zu unserer Bahn getragen wird!“ und schon ist der halbe Parkplatz der Unternbergbahn reserviert. Die Toiletten werden für uns über Nacht offen gelassen und die Dusche gibt's aus der Dose.

Flugwetter

Nach dem Weltuntergangswetter im Mai stellt sich pünktlich zu unserem Event Flugwetter ein. Beim Aufbauen des Gruppenzelts müssen wir feststellen, dass der Boden noch ziemlich nass ist. Fliegerisch sind wir aber alle ausgetrocknet und so geht es recht fix. Am Freitag um 9:30 Uhr ist das erste Briefing. Inzwischen sind 10 Junioren aus ganz Deutschland angereist. Ein paar jung Gebliebene haben sich auch darunter gemischt. Andere sitzen noch in der Schule und wollen nachkommen. Wir stellen uns vor. Unter anderem auch Carsten Muth als Vertreter von Wills Wing, Tomas Pellicci von Ikarus/Aeros und Wolfgang Genghammer von der Firma Skyline. Danach gibt es eine sehr genaue Einweisung durch Robert vom DCB in alle Landeplätze, denn eine gute Landung ist uns allen ja das Wichtigste beim Fliegen.



Auf geht's auf den Rauschberg und der erste Flugtag beginnt. Es werden Geräte getestet und die alten Hasen im Club geben uns so einige Tipps. Nachdem alle glücklich gelandet sind, geht es in den Gasthof Bärenschwend, wo uns Robert mit Insider-Tipps und einem Vortrag über das Streckenfliegen vom Rauschberg unterhält. Ein bisschen ausgeschlafen, versuchen wir am nächsten Tag vom Unternberg aus, das Vorgetragene in die Tat umzusetzen. Ein paar Jungs gelingt das ganz gut und so stellen sie gleich mal ein paar Punkte in den DHV-XC. Andere machen ihre ersten Flüge im Jahr und kreisen erst einmal nur über dem Startplatz. Jeder kommt auf seine Kosten und so pfeift auch der letzte, vom Grillgeruch gelockt, um 19:30 Uhr im Tiefflug über das Camp. In gemütlicher Runde werden die ersten Flugerlebnisse ausgetauscht und die nächsten geplant.

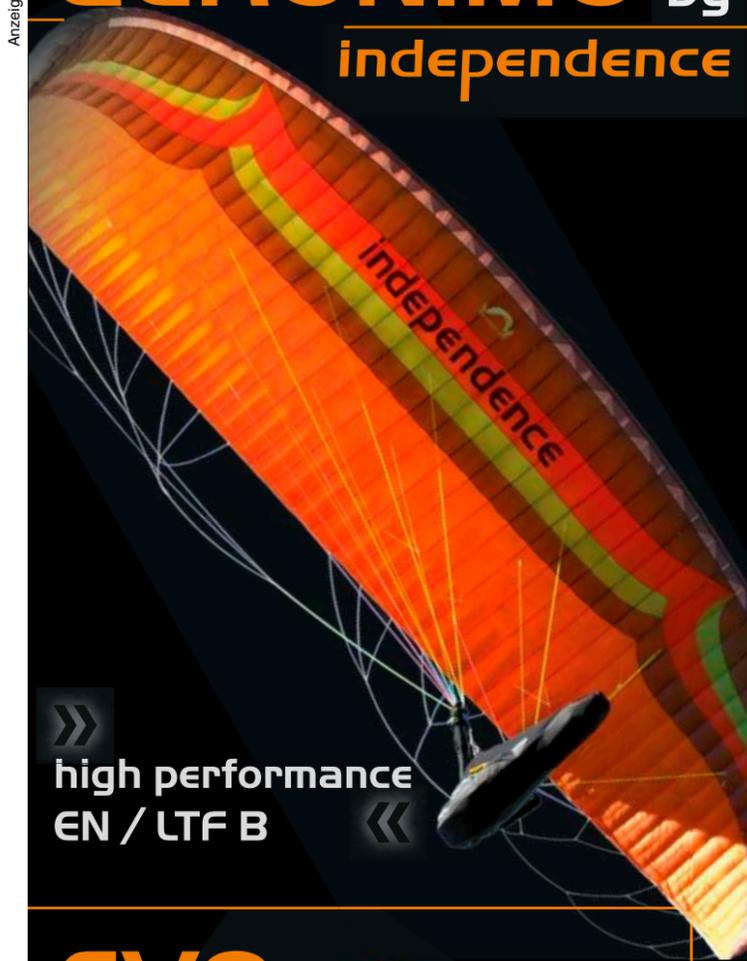
Müsli mit Linsen ohne Milch

„Irgendwie schmeckt mir das heute nicht“, brummt Ingo mit vollem Mund. „Na kein Wunder, in deinem Müsli fehlt ja auch die Milch“, entgegne ich ihm. „Nicht das Müsli, das Wetter!“ Über dem Tal haben sich einige Lenticularis geformt. Kurz darauf kommt Robert mit dem druckfrischen Wetterbericht. Schnell steht fest, heute bleiben wir am Boden. Das kann die Stimmung aber nicht trüben, denn an den letzten beiden Tagen ist jeder voll auf seine Kosten gekommen und dabei ist nicht ein Steuerbügel zu Bruch gegangen.

Die Drachenfliegerjugend lebt

Beim Aufräumen packen alle mit an, dann geht es heimwärts. Im Gepäck haben wir tolle Flugerfahrungen, neue Freundschaften und ein gutes Gefühl: „Ich bin nicht allein, die Jugend lebt“. Wir haben ein wunderschönes Gelände kennengelernt und die DHV-Jugend hat ein deutliches Lebenszeichen gesetzt. Einen herzlichen Dank an Robert Schroll und Girgl Weinzerl vom DCB Ruhpolding für eine klasse Einführung, super Tipps und die herzliche Gastfreundschaft. Ebenso möchten wir der Rausch- und Unternbergbahn, für die bequemen Auffahrten den super Service und der Möglichkeit auf dem Gelände zu campen, danken. Dank gilt auch den Herstellern Tomas Pellicci von Ikarus/Aeros, Carsten Muth von Wills Wing und Wolfgang Genghammer von Skyline für das kostenlose Bereitstellen der Testgeräte. Für alle Interessierten bietet die DHV-Jugend im Sommer einen Drachen-Grundkurs und noch viele weitere Events an. Mehr unter www.dhv-jugend.de. Ebenso möchten wir der Rausch- und Unternbergbahn, für die bequemen Auffahrten den super Service und der Möglichkeit auf dem Gelände zu campen, danken. ▢

GERONIMO by
independence



high performance
EN / LTF B

EVO CROSS

the future
is square

independence

Am Schönebach 3
D-87637 Eisenberg
fon: +49 8364 / 9833 - 0
fax: +49 8364 / 9833 - 33
E-Mail: info@independence.aero

www.independence.aero



Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Aschau Kampenwand

Vereinsmeisterschaften 2013

Im Juni veranstaltete der Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Aschau Kampenwand seine diesjährigen Vereinsmeisterschaften. Entgegen der eher bescheidenen Wettervorhersagen konnten die Flieger einen sportlich hochwertigen Wettkampf durchführen. Bei den Damen setzte sich zum wiederholten Mal Andrea Dorsch durch, vor Edith Patzig und Marianne Bichler. Bei den Herren gewann Jürgen Schreiner vor Till Gottbrath und Bernd Gassner.

Frühling und Sommer 2013 verwöhnten die Gleitschirmflieger bislang nicht mit vielen guten Flugtagen. Auch für den Sonntag der Clubmeisterschaft klangen die Vorhersagen eher entmutigend. Der Wettbericht sagte eine niedrige Wolkenbasis, zähe Thermik und hohe Gewittergefahr voraus.

Der Austragungsmodus war so angelegt, dass sowohl erfahrene Piloten als auch Einsteiger eine Chance auf eine vordere Platzierung haben sollten. Es gab Punkte für die zurückgelegte Strecke nach den gültigen Streckenflugregeln. Wer den Landeplatz am Freibad in Aschau erreichte, erhielt auf die Streckenpunkte einen Bonus von 20 %. Zusätzlich gab es für jeweils vier Minuten in der Luft einen Zeit-Punkt.

Bernd Gassner ging am konsequentesten auf Strecke und landete schließlich in Gasteig an der Ostseite des Wilden Kaisers und wurde damit Dritter. Gesamtsieger Jürgen Schreiner legte eine ordentliche Strecke zurück, landete am Landplatz und zeigte vor allem unglaubliche Geduld. Er verbiss sich förmlich in den Felsen der Kampenwand. Seine lange Flugzeit von 4:45 Stunden bescherte ihm schließlich die Titelverteidigung des Vereinsmeisters. Andrea Dorsch gelang dies ebenfalls. Im Anschluss an den Wettkampf feierten die Kampenwandflieger bei schönstem Sommerwetter im Freibad in Aschau. Bei der Siegerehrung wurden Sachpreise des Sportbekleidungs Herstellers Maloja sowie von der Flugschule Chiemsee an die Teilnehmer vergeben. Weitere Informationen gibt es unter www.kampenwand-flieger.de.

Till Gottbrath

Redaktionsschluss

DHV-Info 184 - 2. September

DHV-Info 185 - 2. November



DFC Hochries

Gelungene Saisonöffnung

Die beiden Fliegerclubs (DFC und GSC Hochries-Samerberg) zusammen mit der Flugschule Hochries und dem Tandemunternehmen Flugerlebnis Chiemgau veranstalteten am Vatertag die Eröffnung der Flugsaison 2013 an der Hochries.

Trotz der zwischenzeitlich nicht optimalen Startbedingungen konnten, mit genügend Geduld, alle Flieger starten und versuchen, den ausgelegten Landepunkt (5 m Durchmesser) am Drachenflieger-Landeplatz zu treffen. Dies gelang drei Drachenfliegern, wobei Felix Rust mit einer stehenden Landung seines Starters im Zentrum des Punktes ebenso viel Applaus bei den Zuschauern erntete wie Dieter Kattenbeck, der mit einem spektakulären Landeanflug knapp über der Grasnabe das Zentrum nur unwesentlich verfehlte.

Besonders anzuerkennen ist die Leistung von Christian Ecke, der erst vor drei Jahren mit dem Drachenfliegen begonnen hat und den Zielpunkt ebenfalls gerade noch traf. Statt sich auf den Zielpunkt zu konzentrieren, punktete Gundram Hoffmann für den DHV-XC. Er flog von der Hochries übers Inntal zum Wendelstein und weiter bis zum Spitzingsee. Auf seinem Heimweg zum Samerberg ließ ihn allerdings die Thermik im Stich und so landete er sicher in Bayrischzell. Infos unter: www.dfc-hochries.de

Achim Lubert

Gleitschirmflieger-Gemeinschaft Immenstadt-Sonthofen

Neuigkeiten vom Fluggebiet Mittag im Allgäu

Seit dem Frühjahr 2013 ist die Gleitschirmflieger-Gemeinschaft Immenstadt-Sonthofen offizieller Geländehalter der Start- und Landeplätze am Flugberg Mittag bei Immenstadt. Folgende Änderungen haben sich ergeben: Neu zugelassen wurde der Startplatz Nord Gipfelterrasse. Starts sind jetzt auch direkt von der Terrasse oder unterhalb davon möglich. Wer hier starten will, benötigt allerdings den unbeschränkten Luftfahrerschein (B-Schein). Für den Startplatz West wurde die ursprüngliche Beschränkung auf Piloten mit B-Schein aufgehoben. Weitere Einzelheiten können der Vereinshomepage www.gleitschirmflieger.de unter dem Menüpunkt Fluggebiete entnommen werden.

Andreas Schön



Silent Wings

Vereinsmeisterschaft 2013

Der diesjährige Vereinsmeister beim Silent Wings Gleitschirmclub ist erstmals eine Frau. Kirsten Preis aus Simbach setzte sich unter 14 Teilnehmern souverän durch. Gemeinsam gestartet wurde am Bischling bei Werfenweng, wobei jeder Pilot selbst über Flugtaktik und Ziel entschied. So nahm die Siegpilotin den Dachstein ins Visier, in dessen Nähe sie ihren Wendepunkt setzte. Trotz einer kraftlosen Thermik schaffte es Preis bei ihrem 51 Kilometer Flug immerhin auf 2.800 Meter Höhe. Nach fast vier Flugstunden glückte zudem die Rückkehr zum Ausgangspunkt, was ja nicht immer selbstverständlich ist. Nach Auswertung aller Flugdaten fand die Siegerehrung im Wenger Alpenhof statt. Sportwart und Titelverteidiger Markus Schweinester überreichte die heißumkämpfte Siegestrophäe. Zudem verlor er an alle Teilnehmer Sachpreise, die von der Flugschule Chiemsee gesponsert wurden. Den 2. Platz holte sich der Burghauser Fritz Wuitz. Rang 3 schaffte Wolfgang Paul aus Burgkirchen.

Wolfgang Paul

DFC-Ingolstadt

Einschränkungen im Fluggebiet Böhming/Altmühltal

Das Nichtbeachten der Regeln im Fluggebiet Böhming hat inzwischen zu massiven Problemen geführt. Der DFC-Ingolstadt zieht aufgrund der Beschwerden die Notbremse. Es droht die komplette Schließung des Geländes. Der Vorstand hat daher die Anzahl der Gastpiloten auf 5 Piloten pro Tag begrenzt. Folgende Probleme führten zu dieser Maßnahme: Starke Frequentierung, niedriges Überfliegen der Häuser und der Fischzuchtanlage in Regelmansbrunn, Außenlandungen in Wiesen und Äckern, Falschparken am Waldrand.

Außenlandungen können ja mal vorkommen, wird sich der eine oder andere denken. Aber statt rechtzeitig zum Landeplatz abzufliegen, wie es in der Flugordnung des DFCI und der DHV Erlaubnis Böhming nach § 25 LuftVG gefordert ist, landeten innerhalb von einer Stunde bis zu 30 Piloten auf Wiesen in der Umgebung. Die genervten Anwohner beschwerten sich zu Recht. Durch die Begrenzung der Piloten/Flugbewegungen und die Wiedereinführung des Startleiters wollen wir die Situation wieder in den Griff bekommen. Außerdem werden jetzt Außenlandungen mit 10,- € belegt, die dann den Landwirten zugeführt werden. Leider müssen wir zu dieser Maßnahme greifen, um unser Fluggebiet zu sichern. Bitte diskutiert nicht mit dem Startleiter, denn er muss den Vereinsbeschluss umsetzen. Es handelt sich nicht um willkürliche Maßnahmen den Gästen gegenüber. Am Saisonende werden wir über die Wirksamkeit der Maßnahmen beraten und dann das weitere Vorgehen für 2014 festlegen. Es geht in erster Linie um den Erhalt des Fluggeländes Böhming.

Günther Lechermann

Anzeige

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



Von links: Sebastian Huber, Peter Wild mit Sohn Oliver

Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal

Weite Streckenflüge beim Wallberg Cup 2013

Auf eine sehr erfolgreiche Saison blicken die Gleitschirmflieger im Tegernseer Tal zurück. Sebastian Huber aus Ortenburg/Niederbayern gewann den Wallberg Cup vor dem Holzkirchner Peter Wild und Florian Maiwald (Rottach-Egern). Huber errang die begehrte Trophäe mit einem Dreiecksflug über 142 km. Dabei flog er vom Wallberg nach Kufstein, anschließend das Inntal entlang bis Zirl hinter Innsbruck. Dort machte er kehrt, flog quer durch das Karwendelgebirge zum Achensee und landete nach 6 Stunden und 30 Minuten hinter Achenkirch. Einen „Home-Run“ über 101 Kilometer legte Peter Wild hin. Wendepunkte waren Tatzelwurm hinter Bayrischzell sowie Jenbach im Inntal. Das Besondere an dem Flug: Wild beendete seinen Flug auf dem Landeplatz in Rottach-Egern. Florian Maiwald flog 56 Kilometer nach Bayrischzell und zum Wallberg zurück. Organisiert wird der Wallberg Cup vom Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Tegernseer Tal (DGCTT). Seit Jahren erfreut sich dieser Wettbewerb großer Beliebtheit, da jeder Teilnehmer einen Preis erhält. Der Club stiftete Gewinne im Wert von 4.000 Euro, unterstützt von den Firmen Charly-Produkte und Ortovox. Traditionell erfolgte die Siegerehrung im Rahmen des Rottacher Seefests. Bei hervorragenden Wetterbedingungen gelang über 100 Piloten der Flug vom Wallberg zur Point, wo es zur Belohnung für jede Landung eine Brotzeit gratis gab. Der Wallberg hat als Ausgangspunkt großer Streckenflüge Geschichte geschrieben. Deutsche Rekorde, Weltbestleistungen und sogar ein Weltrekord wurden von hier erflogen. Die Flüge werden anhand von GPS-Aufzeichnungen dokumentiert und oft am selben Abend über das Internet eingegeben. Unter www.dhv.de können die Strecken im 3 D-Format nachvollzogen werden. Benedikt Liebermeister

Anzeigen



Hochfellnflieger Bergen

Hochfellnflieger räumen beim Chiemgaupokal ab

Am zweiten Juniwochenende wurden in Brannenburg die erweiterten Chiemgaumeisterschaften im Drachen- und Gleitschirmfliegen ausgetragen. Gastgeber waren diesmal die Bergdohlen Brannenburg, ihrer Einladung gefolgt sind die Fliegervereine aus dem Achental, Ruhpolding, Bergen, die Drachenflieger vom Samerberg und der Gleitschirmclub Hochries-Samerberg. Die Hochfellnflieger aus Bergen stellten mit insgesamt 10 Piloten 2 Mannschaften und sicherten sich im Endergebnis die Plätze 1 und 2 der Mannschaftswertung. Dazu belegten die Fellnflieger die Plätze 1, 2 und 3 in der Einzelwertung Gleitschirm mit den Piloten Wolfgang Stöger, Torsten Hahne und Christin Kirst. In der Drachenwertung gewann Dieter Kamml vom DCB Ruhpolding vor Michi Staudt von den gastgebenden Bergdohlen und Willi Dirmhirn vom DFC Samerberg auf den Plätzen 2 und 3. Beachtlich ist, dass Wolfgang Stöger mit einem Gleitschirm die Punktzahl von Dieter Kamml übertraf, der mit einem Starrflügler das leistungsstärkste Fluggerät besaß. Die Bepunktung war mit Faktor 0,8 für Gleitschirm und 1,2 für Starrflügler bemessen. Somit konnte Wolfgang Stöger sich mit einer konstant sehr guten Leistung über beide Wettkampftage am Ende durchsetzen und ist der Chiemgaumeister 2013. Im nächsten Jahr wird der Chiemgaupokal im Rahmen des 10-jährigen Bestehens der Hochfellnflieger Bergen damit auch wieder wirklich im Chiemgau ausgetragen. Wir bedanken uns für die gute Organisation beim Veranstalter und freuen uns auf reichlich Piloten aus dem benachbarten Inntal in 2014. Sepp Weidmann



Gleitschirmverein Aufwind-Brettachtal

Erfolgreicher Baumrettungskurs

Der Gleitschirmverein Aufwind-Brettachtal hat aufgrund von zahlreichen Baumlandungen im Juni einen Baumrettungskurs durchgeführt. Unter fachkundiger Anleitung von zwei Ausbildern wurde den Piloten theoretisch und praktisch beigebracht, wie sie sich nach einer Baumlandung sichern, aus dem Schirm befreien und mittels verschiedener Abseil- und Sicherungsmethoden selbst retten können. Diese Ausbildung legte größten Wert auf eine sichere Rettung der Piloten.

Rainer Lesslauer

Norddeutsche Gleitschirmschule

Neues Fluggelände Müllberg Lübars in Berlin zugelassen

Gleitschirm- und Hängegleiterflugbetrieb kann auf dem Fluggelände Müllberg Lübars innerhalb der CTR Berlin Tegel bis zu einer Höhe von 500 ft/MSL durchgeführt werden. Dazu haben wir mit der DFS eine Betriebsabsprache vereinbart, die folgende Auflagen enthält: Der Beginn und das Ende des Flugbetriebs ist der Platzkontrolle Berlin Tegel (Tower) unter der Telefonnummer 030 4101 3807 mitzuteilen. Der Tower kann dann andere Luftfahrzeuge, die in der CTR Tegel fliegen, informieren. Die Sichtflugminima sind einzuhalten. Während des Flugbetriebs ist die ständige telefonische Erreichbarkeit sicher zu stellen. Der Tower von Berlin Tegel möchte sich Flugregelwechsel vorbehalten. Auf Ansage vom Tower in Tegel ist der Luftraum innerhalb 5 Min. zu räumen. Wir wünschen allen Piloten viel Spaß in Lübars. Für die Pilotin oder den Piloten, die oder der uns als erstes die erreichte Flughöhe von 500 ft/MSL nachweist, steht eine Flasche Champagner bereit. Weitere Informationen unter: www.norddeutsche-gleitschirmschule.de/fluggelaende/luebars Ekkehard Zamel

Anzeige

SKYMAN

Horchz zua!

» i bau enk die sichersten Gleitschirme am Markt «
 » i schaug zwor nit so aus :-)
 ABER ES ISCH SO !! «
 » habe die ehre ...
 ... und locker bleibm mandl «

www.skyman.aero

Flugsportbekleidung

FLIGHT-TOOLS

- Overalls
- Handschuhe
- Helme
- Zubehör und vieles mehr

Besuchen Sie uns 24 h im Internet
www.flight-tools.com

skysticker Die perfekte Art zu beschriften!

Gleitschirm- & Hängegleiter-Beschriftungen

MARTINI

Infos: +49(0)8051 63676 www.gleitschirmbeschriftung.com

Testcenter in D und A ...

Pertisau
+43 524 320 134

Lenggries
+49 8042 9486

Sillan
+43 484 251 76

Schwangau
+49 8362 921 457

Obermaiselstein
+49 8326 380 36

Sonthofen
+49 8321 9328

Fulpmes
+43 5225 648 30

... leichter geht's nicht!



Leserbrief zu Info 181, Seite 46-51

Valle Tietar

Ich fahre ja regelmäßig im Sommer nach Nordspanien, dabei komme ich immer an Guernica vorbei und muss immer an Picassos Bild „Guernica“ (1937) denken. Ich weiß, dass er das nicht gemalt hätte, wenn die Legion Condor nicht im Spanischen Bürgerkrieg (1936-39) den Vernichtungskrieg aus der Luft ausprobiert hätte. Was hat das mit den DHV-Piloten zu tun? Nichts, außer vielleicht, dass ich mit den Gleitschirm im Gepäck reise.

Von Günther Porath lese ich im DHV-Info in seinem Beitrag "Kleinod im Herzen Spaniens" über das Valle Tietar gleich am Anfang:

„Diese wettergeschützte Lage wussten bereits vor einem dreiviertel Jahrhundert die Kommandeure der „Legion Kondor“ im Spanischen Bürgerkrieg zu nutzen. Deutsche waren es, die damals ... den ersten Flugplatz anlegten.“

Mehr nicht! Ich finde, das ist zu wenig, nein, genau genommen bin ich entsetzt! Man kann sich leicht über die Legion Condor informieren, bevor man darauf in einem Artikel verweist, und wenn man es tut, muss man den ganzen Zusammenhang aufschreiben - sonst entsteht der Eindruck, dass die pfiifigen deutschen Kommandeure der Legion Condor aus reiner flugsportlicher Begeisterung in Spanien kurz vor dem 2. Weltkrieg noch schnell Entwicklungshilfe geleistet hätten. Mir fällt jedenfalls keine andere Deutung der Formulierung von Herrn Porath ein. Die beiden zitierten Sätze sind, so wie sie da stehen, aus meiner Sicht für die Beschreibung des Fluggebietes vollkommen überflüssig. Wenn dem Autor der Zusammenhang trotzdem wichtig ist (warum auch immer), sollte der letzte Satz mindestens so ergänzt werden:

„... Flugplatz anlegten. Zu den bekanntesten Kriegsverbrechen der Legion Condor gehört die Zerstörung der Stadt Guernica im Jahre 1937 unter der Leitung von Wolfram Freiherr von Richthofen.“

Wer mehr über den Spaß des Freiherrn von Richthofen und anderer deutscher Kommandeure der Legion Condor beim Bombardieren spanischer Städte lesen möchte, kann dies zum Beispiel im Artikel von Dr. Klaus A. Maier vom unverdächtigen Militärgeschichtlichen Forschungsamt unter http://www.mgfa.de/pdf/ZMG%201_07_web.pdf tun.

Achim Manche

Anzeige



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

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



**ANZEIGEN
HOTLINE**

Gerhard Peter
+49-173-2866494
anzeigen@dhv.de



GSC Lenticularis

Einweihung des Startplatzes Tafelbühl/NW

Bei strahlendem Sonnenschein und bestem Flugwetter wurde ein weiterer Gleitschirm-Startplatz im Süd-Schwarzwald mit einem Fest in Oberwinden eingeweiht. In Zusammenarbeit mit den Elztafliegern hat der GSC Lenticularis in langen zähen Verhandlungen mit den zuständigen Behörden und mit intensiver Unterstützung seitens des DHV sowie mit ausgiebiger Eigenarbeit die Realisierung eines weiteren Startplatzes erreicht. Alle Beteiligten würdigten die sachlichen Verhandlungen, die letzten Endes zur Erstellung dieses Startplatzes geführt haben. Unterstützt durch zwei (ausnahmsweise genehmigte) Transportbusse konnten die zahlreichen Fluginteressierten und Gäste im Anschluss an diverse Ansprachen auch gleich den Startplatz direkt in Augenschein nehmen und testen. Abgerundet wurde das Einweihungsfest durch ein reiches kulinarisches Angebot für alle Beteiligten.

Rainer Mente

Gleitschirmfreunde Hochwald

Neuer Vorstand und 20-jähriges Jubiläum

Die Gleitschirmfreunde Hochwald haben im März 2013 auf ihrer Jahreshauptversammlung einen neuen Vorstand gewählt. Der alte und neue 1. Vorsitzende Winfried Noll kündigte an, dass die Feier zum 20-jährigen Vereinsjubiläum am 12. Oktober 2013 stattfinden wird. „Ernst Heuser schied als Mitbegründer des Vereins mit langjähriger Vorstandsarbeit aus dem Vorstand aus“, fügte Noll an. „Um seine großen Verdienste zu würdigen, wurde er von der Versammlung zum Ehrenvorsitzenden gewählt. Die offizielle Ehrung Ernst Heusers findet anlässlich des 20-jährigen Bestehens der Gleitschirmfreunde Hochwald statt. Er wird auch weiterhin mit seiner langjährigen Erfahrung dem Verein mit Rat und Tat zur Verfügung stehen.“ Die Wahlergebnisse der Jahreshauptversammlung: 1. Vorsitzender Winfried Noll, 2. Vorsitzender Reimund Luxenburger. Neu im Vorstand Reimund Luxenburger und Rainer Klinkner. Schriftführer Hermann-Josef Colle und Kassenwart Joachim Kunzler wurden in ihren Ämtern bestätigt. Ansprechpartner für Gleitschirmfliegen und Gelände ist ab sofort Rainer Klinkner, Georg Sauer ist der Motorschirmbeauftragte. Für die Web-Seite und Diverses ist Gisbert Huber weiterhin verantwortlich. Infos: www.gleitschirminfo.de

Gisbert Huber

Zu bestellen über Tel. 08022-9675-0 • Fax 08022-9675-99
E-Mail: shop@dhv.de • www.dhv.de
Alle Preise inkl. MwSt. zzgl. Portokosten



Der Streckenflugfilm mit Flugpraxis-Tipps für Gleitschirm- und Drachenflieger.

Sieben Köpfer unseres Sports nehmen den Zuschauer hautnah mit auf ihre atemberaubenden Streckenflüge. Gefilmt wurde über einen Zeitraum von 2 Jahren in unterschiedlichen Streckenfluggebieten der Alpen und im norddeutschen Flachland. Von den gezeigten Flügen profitieren sowohl Streckenflug-Einsteiger als auch erfahrene Streckenjäger. Im Theorie-Teil gibt es zusätzliche Informationen zu Flugdokumentation, Wetterberatung und Flugplanung. Länge 4 Std. 35 Min., auf 2 DVDs für 29,90 Euro oder 2 BluRays 34,90 Euro



DHV-Windsack
Ripstopgewebe in der Größe 32 x 115 cm, Preis 19,50 € zzgl. 4,10 € Versand



T-Shirt Gleitschirm und Drachen
T-Shirts für Damen und Herren mit Gleitschirm- und Drachennormotiv aus Baumwolle mit Rundhalsausschnitt (Damen fallen klein aus)
Preis 19,00 €



Relief Karten Alpen, Österreich
Alpen: klein, 1:2.4 Mio, Preis: 19,95 €, klein gerahmt, 1:2.4 Mio, Preis: 34,95 €, groß, 1:1.2 Mio, Preis: 39,95 €, groß gerahmt, 1:1.2 Mio, Preis: 69,95 €

Österreich: groß, 1:1.2 Mio, Preis: 39,95 €, groß gerahmt, 1:1.2 Mio, Preis: 69,95 €

BÜCHER + DVDs



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



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



Die schönsten Fluggebiete der mittleren und östlichen Alpen
3 DVDs mit Hardcoverbuch mit 84 Seiten, Viele Gutscheine im Buch enthalten. Buch mit 3 DVDs, Preis: 44,95 €



DHV-XC 2010
Die Deutsche Streckenflugmeisterschaft 2010 auf DVD und Blu-ray.
DVD-Preis 15,50 €
Blu-ray-Preis: 20,50 €



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



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



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



Der Thermikfilm
Flugpraxis-Tipps für Drachen- und Gleitschirmflieger. Grundkenntnisse vorausgesetzt für Piloten ab der A-Lizenz.
Preis DVD: 29,90 €
Preis Blue Ray Disk: 34,90 €



FLIGHT CONTROL
Gleitschirm-Flug-Technik training 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 €



Lehrplan - Windenschlepp
(Stand 7/11)
Preis: 16,90 €



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



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



Gleitschirmfliegen
Grundlegend überarbeitet, erweitert und aktualisiert. Mit beiliegender CD-Rom.
Preis: 44,95 €



Das Thermikbuch
3. Auflage. Neuauflage. Hardcover, 302 Seiten, über 600 Bilder und Zeichnungen.
Preis 39,95 €



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



Lehrplan - Passagierfliegen
Grundlage für die Ausbildung zur Passagierberechtigung für Gleitschirmfliegen.
(Neuaufgabe 2012)
Preis: 19,90 €



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

Erste Hilfe Päckchen

Maße: 20*14*5 cm
Preis: 37,00 €, incl. SAM-Splint
19,00 €, ohne SAM-Splint

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-Flechtnur und 30g Bleigewicht Preis: 4,10 €

KARTEN



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



Deutsche Fluggeländekarte
ca. 450 Fluggelände in ganz Deutschland incl. Schleppgelände. (Ausgabe 2004)
Preis: 7,00 €

Unterwegs auch noch Freunde treffen und ein Stück gemeinsam fliegen, ist die Krönung.

Streckenfliegen mit dem Gleitschirm

Es zählen nicht die Kilometer sondern das Erlebnis

TEXT UND FOTOS CHRISTOPH WEBER

Kein anderes mir bekanntes Fluggerät ist so gut zum Streckenfliegen geeignet, wie der Gleitschirm. Warum? Selbst kleinste Landeplätze reichen, um sicher zu landen. Nach der Landung kann ich aus eigener Kraft wieder nach Hause kommen, zu Fuß, trampend, per Bus usw. Dann sind auch so viele Wetterlagen geeignet, dieses Abenteuer zu erleben. Es muss nicht einmal Aufwind geben, auch ein Abgleiter kann ein Streckenflug werden, einfach los gleiten und schauen, wie weit man kommt. Am bekannten Landeplatz vorbei und weiter bis zur nächsten abgemähten Wiese. Es ist nämlich völlig egal, wie weit man fliegt. Früher bin ich teils über 500 km mit dem Segelflugzeug durch die Berge geflogen, das war auch toll, aber die Freiheit ist mit dem Schirm größer. Das Heimtrampen nach der Außenlandung bringt oft die eine oder andere angenehme Begegnung mit Menschen, die ich so nicht getroffen hätte.

An guten thermischen Tagen ist es ein faszinierendes Spiel mit den unterschiedlichen Perspektiven. Eben noch oben, plötzlich unten an einem Hang und mit Glück hebt es einen wieder aus dem Relief und ein neuer Grat oder Hang rückt in gleitbare Nähe, falls nicht, dann geht es zu der vorher anvisierten Wiese, ruhig die große, auch wenn sie etwas weiter weg von der Eisdiele ist. Dort kann ich in Ruhe zusammenpacken, mich gemütlich hinsetzen, die SMS schreiben, dass ich gut gelandet bin, das Erlebte nachfühlen und dann langsam wieder zurück in die normale Welt kommen.

Manchmal höre ich, wie jemand sagt, dass sein Schirm zum Streckenfliegen nicht taugt. Da widerspreche ich öfters mal, denn meist ist es ein moderner A-Schirm, vom dem die Rede ist und der taugt sehr wohl für dieses Spiel.

Meist viel besser als ein anspruchsvoller Schirm, denn je weniger ich mich beim Fliegen um den Schirm kümmern muss, desto mehr habe ich den Kopf frei, die Welt von hier oben zu genießen und die richtige taktische Entscheidung zu treffen, welche mir viel eher den Weg zum nächsten Aufwind ermöglicht, als ein Schirm, der etwas besser gleitet.

Viel wichtiger als der Schirm ist die Kombination Pilot und Schirm. Die muss passen. Nur ein Pilot, der mit seinem Schirm sicher und intuitiv umgehen kann, wird auf Strecke Freude und Erfolg haben. Dazu braucht es Training. Dieses Training kann man als Gleitschirmflieger recht einfach und unkompliziert durchführen. Es reicht schon eine abgemähte Wiese, idealerweise ein kleiner Übungshang und nicht zuviel Wind. Dann geht es los mit dem aktiven Fliegen auf dem Boden, je nach Wind mit Laufen oder vielleicht im Gehen oder Stehen. Wenn der Schirm dann „blind“ gesteuert werden kann und nicht mehr auf die Eintrittskante fällt, sondern gezielt oben gehalten und wieder abgelegt wird, dann sind die wichtigen Reflexe da.

Bei mir daheim in den bayrischen Voralpen ist der Winter eine ideale Zeit für dieses Training. Die Wiesen haben kein hohes Gras, vielleicht sogar Schnee, der ein gewisses Dünen-Feeling aufkommen lässt. Die kühlen Temperaturen stören meist nicht, denn hier ist Gleitschirmfliegen wirklich Sport und dabei wird es einem durchaus warm, wenn es nicht gerade arktisch kalt ist. Wenn die Sonne wieder mehr Kraft hat und die erste Thermik am Schirm zupft, dann sind die Instinkte schon wach und nicht mehr im Winterschlaf und man kann entspannt wieder oder zum ersten Mal auf Strecke gehen. ▽

Virtuos im Wind spielen, in neue Freizeiten gleiten: der ION2 zeigt Präzision und begeistert mit technischer Qualität. Kilometer fressen, rekordverdächtige FAI-Dreiecke realisieren: der ION2 hat die Performance dazu. Entspannt soaren oder stundenlang die Thermik genießen: der ION2 garantiert die Ruhe. Alles in einem Flügel vereint: Dein ION2.

NOVA HEADQUARTERS
NOVA INTERNATIONAL
Auweg 14
A-0123 Ternitz
Tel. ++43 (0) 3224 66026
info@nova-wings.com

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

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

Pilot: Pascal Purin. Fotograf: Mario Eder

ION2

Spielerisch. Dynamisch. Bewegend.



THERMIK

Teil 2. Dieser Artikel ist Teil einer Folge über Thermik- und Streckenfliegen. Die Grundlage dazu sind die Bestseller „Das Thermikbuch“ und „Das Streckenflugbuch“. Die vorgestellten Themen sind um neue Erkenntnisse ergänzt und erweitert worden.

TEXT UND FOTOS BURKHARD MARTENS



Thermik in Griechenland, Plateais. Die Ausdehnung der Thermikwolke links ist am Schatten gut zu erkennen.



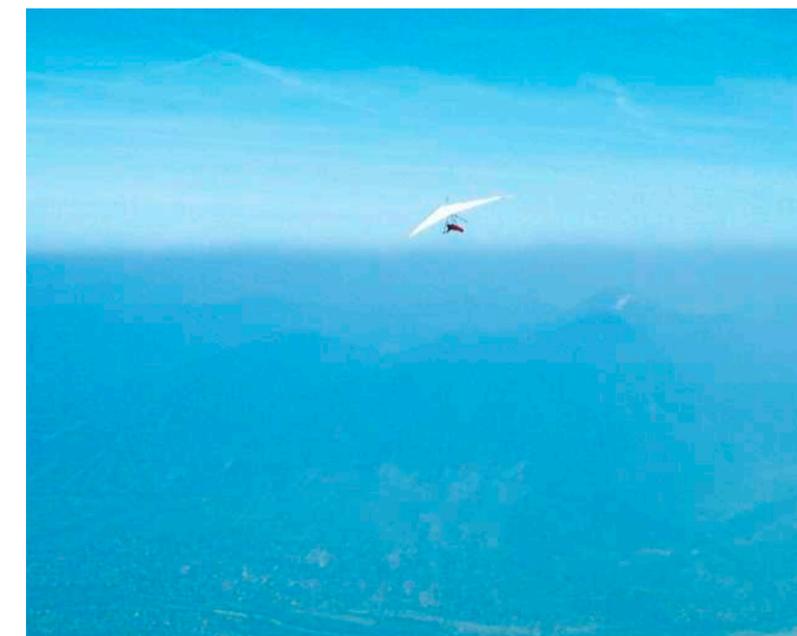
Bodeninversion im Herbst, der Bodennebel muss noch aufgelöst werden, bevor die Thermik so stark wird, dass sie für unsere Fluggeräte wirklich nutzbar wird. Die Kumuluswolken rechts sind an den hohen Bergflanken entstanden. Wer es schafft, sie zu erreichen, kann schon um diese frühe Zeit thermisch fliegen.

Thermikdauer

Die Thermikdauer ist von verschiedenen Faktoren abhängig. In frisch eingeflossener kalter Luftmasse kann sich die Thermik früh bilden. Im Sommer ist sie ab zirka 10 Uhr nutzbar, an thermisch guten und hohen Südostflanken manchmal schon ab 9 Uhr. Abends hört sie zirka 1 bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang auf. In Umkehrthermik kann man manchmal bis Sonnenuntergang thermisch in Talmitte fliegen. Besteht das Hochdruckgebiet schon mehrere Tage, verkürzt sich im Hochsommer oft die Thermikdauer pro Tag um zirka 1 bis 2 Stunden. Sie beginnt eine Stunde später, dafür endet sie eine Stunde früher! Im Frühjahr verkürzt sich die Thermikdauer seltener, weil öfter Kaltluft aus Osten in der Höhe einfließt (Kaltluftadvektion), was der Thermik wieder einen Schub gibt. Fließt im Laufe eines Tages in der Höhe kalte Luft ein, labilisiert dies die Luft und die Thermik kann bis Sonnenuntergang anhalten, wobei abends relativ senkrechte, west-



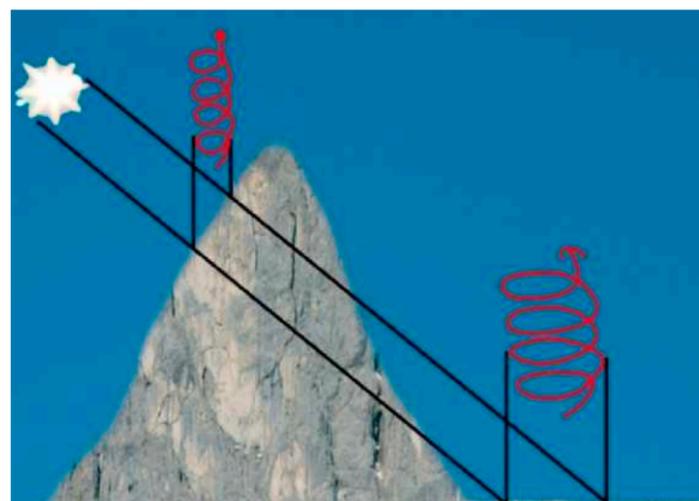
In den Zentralalpen beginnt die Thermik früher als im Flachland und hält auch länger an. Sie beginnt sehr früh an hohen östlich ausgerichteten Bergen und abends, wie hier im Bild, liefern hohe westliche Bergflanken die letzten Steigwerte. Hier Chamonix, Frankreich.



In solchen sommerlichen stabilen Hochdrucklagen ist Thermik im Flachland oft unergiebig. In den höheren Bergen kann sie dagegen noch sehr gut sein. Hier die Bayerischen Voralpen.



Gegen extrem starke Inversionen, wie hier in Feltre (I) zu sehen, konnte selbst die starke Mai-Sonne nicht ankommen. Es war ein Tag mit sehr spät einsetzender, schwacher Thermik innerhalb der Inversion. Keine Thermik reichte höher als der Startplatz. Im Hochgebirge, wo die Berge weit über diese Inversion hinausragen, war es ein sehr guter Thermiktag.



90° beträgt der Winkel der Bergflanken zur Sonne, damit Berge die stärkste Thermik erzeugen. In den Bergen ist die Thermik meistens stärker als im Flachland. Auf senkrecht zur Sonne (90°) stehenden Flanken steht mehr Energie zur Verfügung, als wenn die Sonne im flachen Winkel auf den Boden scheint, also die gleiche Energiemenge eine größere Fläche aufheizen muss. Trotzdem kann die Thermik auch im Flachland sehr stark sein. Beim Zentrieren gilt hier als grober Anhaltswert: Je größer die Thermik, umso flacher und großflächiger dürfen die Kreise sein, um optimal zu steigen.



Die ersten noch schwachen Steigwerte entstehen. Die Hektik unter den Schweizer Thermik- und Streckenfliegern setzt bald ein. Dann wäre es auch ein idealer Zeitpunkt für Anfänger, das Thermikfliegen zu lernen.

lich ausgerichtete Hänge noch letzte Thermiken erzeugen. Wird dagegen Warmluft in der Höhe herangeführt, hört die Thermik früh auf oder wird so schwach, dass sie zum thermischen Fliegen unergiebig wird. Da sich in den Bergen am Boden über Nacht eine kalte Luftmasse bildet (der Kaltluftsee oder Bodeninversion, im Winter ist dies oft als Bodennebel zu sehen), kann in den Bergen die Thermik vom Boden erst aufsteigen, wenn diese Inversion durch die Sonne weggeheizt wurde. Kleinere Blasen gehen schon früher vom sonnenbestrahlten Hang ab, Bild 1, aber die großen, starken Thermiken kommen erst, wenn diese Inversion weg ist. In alternden Hochdruckgebieten kann dies manchmal bis über Mittag hinaus dauern.

Thermikstärke im Tagesverlauf

Es gibt Definitionen von starker und schwacher Thermik. Diese beziehen sich meist auf Segelflieger, die großräumige Thermik nutzen. Gleitschirme und Drachen fliegen viel langsamer, dafür sind sie aber auch in der Lage, die kleinräumigeren, manchmal sehr starken Aufwinde zu nutzen. Die folgenden Uhrzeiten gelten für den Hochsommer. In frischer kalter Luft, die unter Hochdruckeinfluss kommt, entwickelt sich bereits früh die erste Thermik. Oft kann der Pilot morgens ab 8 oder 8:30 Uhr anhand der ersten zarten Wolkenfetzen die ersten Thermiken des Tages identifizieren. Um aber sein Fluggerät in der Luft halten zu können, braucht er etwas kräftigere Aufwinde. Ab 10 Uhr kann er sich schon manchmal halten. Ab 11 Uhr sollte er spätestens in der Luft sein, wenn er Rekorde fliegen möchte. In Brasilien starten die Streckencracks zu ihren 10 Stunden dauernden Flügen bereits gegen 8 Uhr! Thermikeinsteiger sollten zum Lernen ebenfalls früh starten. Ab 12 Uhr trägt es zuverlässig und in der stärksten Thermikzeit zwischen 13 und 15 Uhr kann der Streckenflieger am schnellsten die Kilometer zurücklegen, die Luft ist jetzt aber am turbulentesten. Ab 16 Uhr wird es langsam schwächer und damit auch wieder für Anfänger interessant. Ab 18 Uhr kann mit schwächerer Thermik gerechnet werden. Um 19 Uhr können sich die guten Piloten noch halten und ab 20 Uhr sind die Piloten noch in der Luft, die es auch um 10 Uhr morgens schon geschafft haben, sich in der Thermik zu halten.

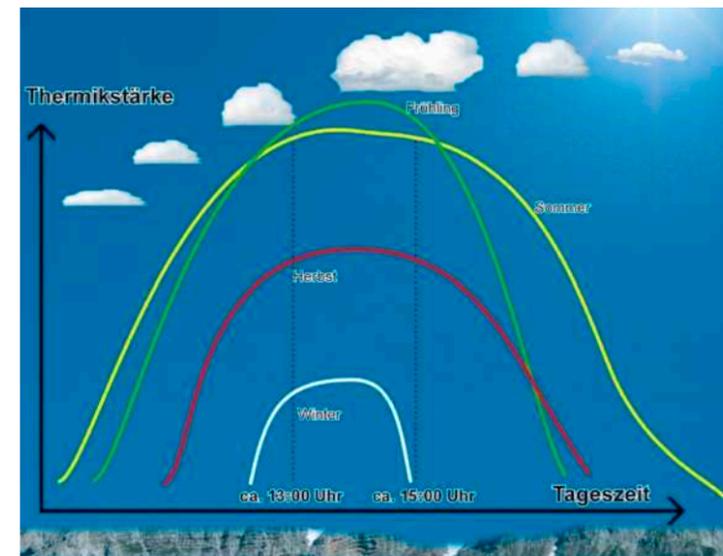


Diagramm der Thermikstärke im Tages- und Jahresverlauf. Eingezeichnet: fiktiv angenommene Kumuluswolken an einem guten Thermiktag für die gelbe Sommerlinie. Zeiten: aktuelle Ortszeit. Es fällt auf, dass die grüne Frühlinglinie noch stärker ist als die gelbe Sommerlinie, aber aufgrund der Sonnenscheindauer hält die Thermik natürlich nicht so lange an.

Als Anhaltswerte für eine einheitliche Bezeichnung der Thermikstärke wird Folgendes vorgeschlagen:

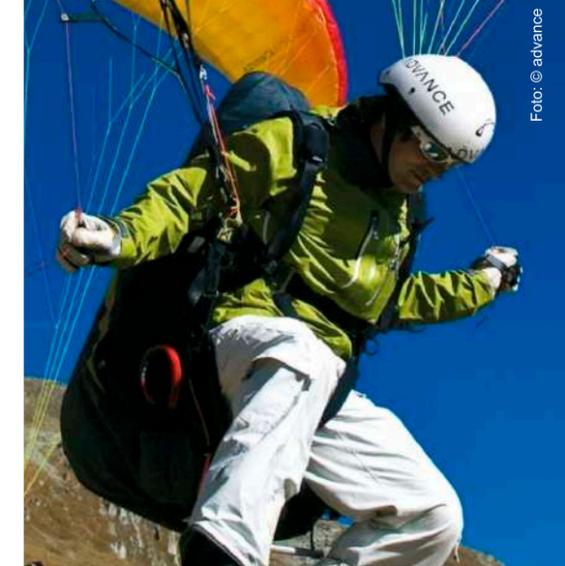
- Schwache Thermik bis 1 m/s Steigen
- Mittlere Thermik zwischen 1-3 m/s
- Starke Thermik zwischen 3-5 m/s
- Sehr starke Thermik 5-8 m/s
- Extreme Thermik über 8 m/s, wobei es Spitzenwerte über 15 m/s gibt

Die Werte bezeichnen kurzfristige Spitzenwerte, wie sie manchmal nur für wenige Augenblicke erreicht werden. Eine Thermik, die über Minuten einen Durchschnittswert von 3 m/s ergibt, hat sicher Spitzen von 6-8 m/s auf dem Vario gezeigt.

Erfahrung: Meine stärkste Thermik war 12 m/s, und insgesamt hatte ich noch keine zehn Thermiken von mehr als 10 m/s (im 10 sec-Durchschnitt), und das bei zirka 4000 Flügen in 23 Jahren.

Tipp

Starke Thermiken sind „leider“ meistens auch sehr unruhig. Und so stark unruhige Luft bedeutet für Anfänger und Wenigflieger: „Lieber nicht in die Luft gehen“. Die ersten Thermikerfahrungen sammelt man erst mal in schwächeren Aufwinden, dort sind die Turbulenzen nicht so schlimm. Im großflächigen Steigen ist es meist ruhiger als in kleinräumigen Thermikblasen. Diese sind schlecht zu zentrieren und selbst gute Piloten fallen oft raus.



NEUE AUSBLICKE GESUCHT?

2014



WIR SUCHEN...

DICH!

Das Flugzentrum Bayerwald

ist eines der größten Ballon- und Gleitschirmzentren in Deutschland.

Zur Unterstützung unseres Ausbildungs-Teams in Ost- und Nordbayern suchen wir engagierte Mitarbeiter (m/w), die mit uns abheben möchten.

- Fluglehrer
- Fluglehrerassistenten
- Piloten die eine Lizenz zum Fluglehrer erwerben möchten
- Fahrzeugführer für unsere Transportbusse (FS Kl. 3 oder BE und Fahrerfahrung mit Anhängern)
- Leiter Luftfahrttechnischer Betrieb
- Praktikanten

In Voll- und/oder Teilzeit sowie auf 400 € Basis. Deine Bewerbung richtest Du bitte digital als PDF oder Word an:

info@flugzentrum-bayerwald.de

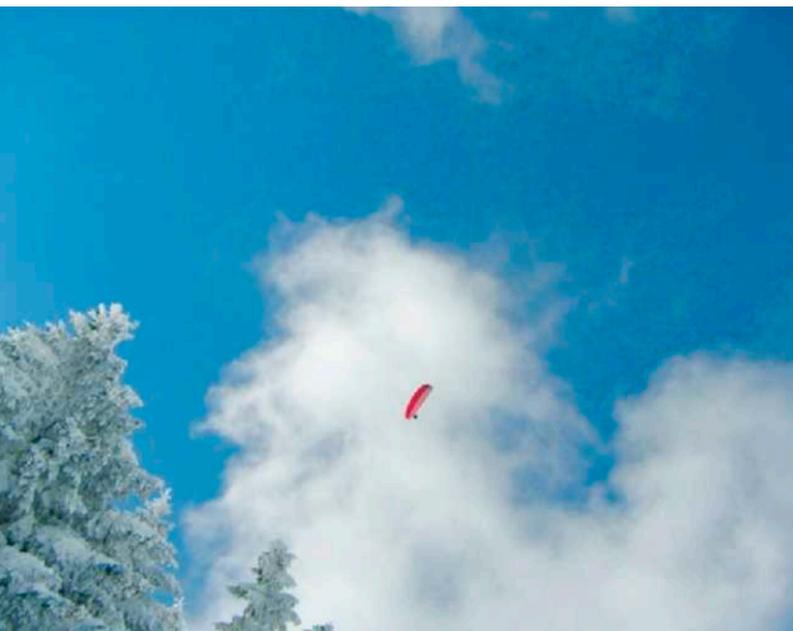
Flugzentrum Bayerwald GmbH & Co. KG
Schwarzer Helm 71
93086 Wörth an der Donau



Tel.: +49 (0) 94 82 / 95 95 25
Fax.: +49 (0) 94 82 / 95 95 27



Internet: www.flugzentrum-bayerwald.de



Winterthermik: Leider sehr selten und dann meist ziemlich schwach. Am häufigsten über aperen Südhängen oder steilen schneefreien Felswänden. Wenn die Luft aber extrem kalt und sehr labil geschichtet ist, entsteht selbst im tiefsten Winter über schneebedeckten Wäldern nutzbare Thermik.

Thermik im Jahresverlauf

Im Frühjahr geht es aufgrund der hohen Labilität unwesentlich später mit der Thermik los als im Sommer, nur hört sie 1-2 Stunden früher auf. Im April ist gegen 18 Uhr meist Schluss. Im Herbst fängt sie meist 1-2 Stunden später an als im Sommer und hört 1-2 Stunden vor der Dämmerung auf. Im Winter finden sich thermische Aufwinde - wenn überhaupt - meist nur in der stärksten Zeit von 12:30-14 Uhr. Vergleiche Diagramm Bild 7. Winterthermik ist fast immer sehr schwach. Im Frühjahr schaut es schon ganz anders aus. Die Luft hat sich im Winter auf der Nordhalbkugel stark abgekühlt, im Jahresverlauf erwärmt sie sich wieder. Solange sie aber relativ kalt ist, können sich die schneefreien Täler und Südhänge gut aufheizen. Das führt zu starken Temperaturunterschieden, was wiederum zu sehr labilen Luftmassen führt, und das ergibt starke bis extreme Thermik. Das Frühjahr ist damit die durchschnittlich kälteste und turbulenteste Zeit des Jahres. Am 20. April sind die Tage etwa so lang wie am 20. August. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass in diesem Zeitraum die großen Strecken geflogen werden. Manchmal gibt es große Streckenflüge schon früher und auch später. Es sind Tage mit labiler Luft, hoher Basis und einer Absinkinversion, die Ausbreitungen verhindern. Die Thermik ist im Frühjahr extrem stark und bockig. Ab Juni nimmt diese durchschnittliche Turbulenz deutlich ab und ab August wird die Thermik meistens recht schwach. Diese Angaben gelten allerdings nicht für die Zentralalpen. Dort wird die Thermik erst ab September und in Gebieten wie den Dolomiten erst ab Oktober schwächer. Im Spätherbst (November und Dezember) findet man in Mitteleuropa wenig Thermik. ☞



Frühjahrsthermik, die Berggipfel sind noch alle schneebedeckt: Sie ist sehr häufig zu finden und in der Höhe ist es fast immer sehr kalt. Bei großen Basishöhen ist es die turbulenteste und stärkste Thermikzeit. Bild: Über der Hohen Munde im Inntal am Hammertag, dem 24.4.2013, es war überwiegend blauthermisch.



Herbstthermik: meistens ruhigere Thermik. Am stärksten ist sie in den Zentralalpen. Im Flachland deutlich unergiebig als in den Bergen. Im Bild: Flug zum Pordoi im Sellamassiv, Dolomiten. Hier kann es selbst im Spätherbst noch starke turbulente Thermik geben, während der Alpenrand kaum Thermik hergibt.

3-6 OKTOBER PARAGLIDING FEST

Paragliding Punktlandewettbewerb
frei für alle und Acro Show

SIE FLIEGEN
FÜR NUR

10*.-- € TAG
50*.-- € WOCHE

*GÜLTIG VOM 1. BIS 15. OKTOBER

ADRENALINA

Foto: Angela Trawoeger und Funivia Malcesine Monte Baldo



INFO

www.paraglidingmalcesine.it
Facebook: paragliding malcesine

Bitte den Landeplatz vor dem Flug abchecken. Wir bitten alle Piloten vor dem Flug mit Claudio im Hotel Ideal via Gardesana 228 Kontakt aufzunehmen (Wetterinfos, Schwimmwesten, Gefahreineinweisung).



LAGO DI
GARDA
VENETO - ITALIA

REGIONE DEL VENETO



TESTFLÜGE DES DHV

Das Testberichtschemata für Gleitschirme und Hängegleiter

Die hier veröffentlichten Testberichte stellen Auszüge und Zusammenfassungen der im Rahmen der Musterprüfverfahren ermittelten Testflugprotokolle dar. Jedes Gerät wird von zwei DHV-Testpiloten geflogen. Gleitsegel-Testflugprogramme werden grundsätzlich an der unteren und an der oberen Gewichtsgrenze geflogen. Da sich daraus oft abweichende Beurteilungen ergeben, veröffentlichen wir die Ergebnisse für die jeweiligen Gewichtsgrenzen und nicht nur eine Zusammenfassung. Gesamtnoten ergeben sich aus der jeweils ungünstigsten Einzelbeurteilung. Dies gilt sowohl für die Gesamtklassifizierung als auch für die Benotung der einzelnen Manöver. Geschwindigkeitsangaben werden mit Bräuniger-Flügelradensoren ermittelt, die werksseitig speziell geeicht wurden. Die Ergebnisse sind mit den zwangsläufigen Unsicherheiten behaftet und daher nur als Richtwerte zu verstehen, insbesondere bei Verwendung von Liegegurtzeugen kann es zu verändertem Extremflughverhalten kommen. Bei Hängegleitertests besteht das generelle Problem, dass Trimmmaßnahmen die Flugeigenschaften beeinflussen. Die Testflüge erfolgen mit demselben Gerät und derselben Trimmstellung, mit welchem auch die Flugmechanik-Messfahrt durchgeführt wurde.

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

Aus Platzgründen drucken wir künftig nur den Testbericht der gängigsten Größe des jeweiligen Geräts. Im Internet findet ihr auf www.dhv.de unter Technik die weiteren zugelassenen Größen.



Reiner Brunn
Prüfer für GS, GS-Gurte
und GS-Rettungssysteme

Harry Buntz
Prüfer für GS,
GS-Gurte

Bernhard Stocker
Prüfer für GS

Christof Kratzner
Prüfer für HG, HG-Gurte
und HG-Rettungssysteme

DHV-EMPFEHLUNGEN ZU DEN LTF-KLASSEN

LTF-Klasse	Zielgruppe und empfohlene Flugerfahrung	Anforderungen im Normalflug	Anforderungen bei Störungen und bei Schnellabstieg	Eignung für die Ausbildung
A	Für Piloten aller Könnensstufen, vom Einsteiger bis zum Streckenflieger, die besonderen Wert auf höchstmögliche passive Gerätesicherheit legen. Für Piloten mit einer Flugerfahrung von weniger als ca. 15-20 Flugstunden pro Jahr werden ausschließlich Gleitschirme der Klassifizierung A empfohlen.	Das Flug- und Steuerverhalten von Gleitschirmen dieser Klasse setzt die Beherrschung der grundlegenden, in der A-Lizenz-Flugausbildung vermittelten, Flugtechniken voraus. Für sicheres Durchführen von Thermikflügen ist die Beherrschung der grundlegenden Techniken des aktiven Fliegens erforderlich.	Das Geräteverhalten nach Störungen stellt keine überdurchschnittlichen Anforderungen an Geübtheit und Reaktionsschnelligkeit des Piloten. Die Grundkenntnisse des Pilotenverhaltens zur Vermeidung und Beherrschung von Störungen müssen jedoch vorhanden sein. Das sichere Beherrschen von anspruchsvollen Flugmanövern, wie z.B. Steilschlingen, B-Stall, setzt entsprechende praktische Kenntnisse voraus. Sind diese nicht vorhanden, wird eine spezielle Einweisung auf den jeweiligen Schirmtyp, am besten in einem Sicherheitstraining, empfohlen.	Grundsätzlich geeignet
B	Für Thermik- und Streckenflieger, die über regelmäßige Flugpraxis und über fortgeschrittene flugtechnische Kenntnisse, bei mindestens ca. 20-30 Flugstunden pro Jahr, verfügen.	Das Flug- und Steuerverhalten von Gleitschirmen dieser Klasse verlangt, wegen teilweise kürzerer Steuerwege, geringerer Roll- und Nickdämpfung und dynamischerem Kurvenverhalten eine fortgeschrittene, präzise und feinfühligere Steuertechnik, sowie einen weitgehend automatisierten aktiven Flugstil.	Das Geräteverhalten nach Störungen stellt erhöhte Anforderungen an Geübtheit und Reaktionsschnelligkeit des Piloten. Die sichere Beherrschung des Geräteverhaltens nach Störungen und bei anspruchsvollen Flugmanövern, wie zum Beispiel Schnellabstieg, erfordert ausreichende praktische Erfahrung mit diesen Flugzuständen. Ist diese nicht vorhanden, wird eine gründliche Einweisung auf den jeweiligen Schirmtyp in einem Sicherheitstraining empfohlen.	Geeignet, sofern der Hersteller die Ausbildungsseignung in der Betriebsanweisung nicht ausschließt.
C	Für leistungsorientierte Streckenflieger, die über eine regelmäßige mehrjährige Flugpraxis von mindestens ca. 50 Flugstunden pro Jahr und über fundierte flugtechnische Kenntnisse verfügen.	Das anspruchsvolle Flug- und Steuerverhalten von Gleitschirmen dieser Klasse (kurze Steuerwege, hohe Dynamik, geringe Dämpfung um alle Achsen) verlangt ein intensives Training der Steuererfahrungen und des aktiven Fliegens sowie fundierte flugtechnische Kenntnisse, um Störungen im Ansatz zu erkennen und zu verhindern.	Das Geräteverhalten nach Störungen stellt hohe Anforderungen an Geübtheit und Reaktionsschnelligkeit des Piloten. Die sichere Beherrschung des Geräteverhaltens nach Störungen und bei anspruchsvollen Flugmanövern, wie zum Beispiel Schnellabstieg, erfordert große praktische Erfahrung mit diesen Flugzuständen. Ist diese nicht vorhanden, wird eine gründliche Einweisung auf den jeweiligen Schirmtyp in einem Sicherheitstraining empfohlen.	Grundsätzlich nicht geeignet
D	Für Leistungspiloten mit umfassender Flugerfahrung von mindestens ca. 75-100 Flugstunden pro Jahr, die Höchstleistungen, z.B. beim Streckenflug, realisieren wollen.	Das auf Höchstleistung optimierte Flug- und Steuerverhalten von Gleitschirmen dieser Klassen verlangt umfassende langjährige Flugpraxis und weit überdurchschnittliche flugtechnische Kenntnisse.	Die Anforderungen, die das Geräteverhalten nach Störungen stellt, verlangen ein Höchstmaß an Geübtheit und Reaktionsschnelligkeit des Piloten. Die sichere Beherrschung des Extremflughverhaltens nach Störungen und von anspruchsvollen Flugmanövern, wie zum Beispiel Schnellabstieg, muss durch ständiges Training auf höchstem Niveau sein. Auch geringe Pilotenfehler müssen bei den Reaktionen auf Kappenstörungen und in Extremflughzuständen ausgeschlossen werden können.	Grundsätzlich nicht geeignet

DHV TESTBERICHT LTF 2009 - SKYWALK XALPS 2013 - DHV GS-01-2031-13

Klassifizierung D	
Hersteller Skywalk GmbH & Co. KG Inhaber der Musterprüfung Skywalk GmbH & Co. KG Musterprüfdatum 28.06.2013 Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005, EN 926-1:2006	
Betriebsgrenzen	
Startgewicht 80 - 90 Kg Sitzzahl 1 Windenschlepp Nein Nachprüfintervall 24 Mo Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Nicht für Schulung geeignet	
Merkmale	
Beschleuniger Ja Trimmer Nein Projizierte Fläche 19,8 m ² Gewicht (ohne Packsack) 3,5 Kg Material Obensegel NCV Skytex 27 (PA 6.6 HT) Material Untersegel NCV Skytex 27 (PA 6.6 HT)	
Leinenmaterialien	
Stammleinen 1: Liros PPSL160, Stammleinen 2: Liros PPSL 120, Stammleinen 3: Liros DSL 70, Stammleinen 4: Liros LTC 80 Stockwerk 1: Liros LTC 65, Stockwerk 2: Liros LTC 45, Stockwerk 3: Liros LTC 80	
Verhalten bei	min. Startgewicht (80kg) max. Startgewicht (90kg)
Füllen/Starten	A A
Aufziehverhalten	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein Nein
Landung	A A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein Nein
Geschwindigkeiten im Geradeausflug	A A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h Geringer als 25 km/h
Steuerkräfte und Steuerwege	C C
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	45 cm bis 60 cm 45 cm bis 60 cm
Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges	A A
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben weniger als 30° Vorschieben weniger als 30°
Einklapper tritt auf	Nein Nein
Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug	A A
Einklapper tritt auf	Nein Nein
Rollstabilität und Rolldämpfung	A A
Rollschwingungen	Abklingend Abklingend
Stabilität in flachen Spiralen	A A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten Selbstständiges Ausleiten
Verhalten in steilen Kurven	A A
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	12 m/s bis 14 m/s 12 m/s bis 14 m/s
Symmetrischer Frontklapper	B B
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45° Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s Selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 30° bis 60° Vorschieben 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 90° weg Dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein Nein
Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug	C C
Einleitung	Abkippen nach hinten größer als 45° Abkippen nach hinten größer als 45°
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s Selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 30° bis 60° Vorschieben 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 90° weg Dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein Nein
Ausleitung des Sackfluges	A A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30° Vorschieben 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein Nein
Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln	A A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein Nein
Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls	B B
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 30° bis 60° Vorschieben 30° bis 60°
Klapper	Kein Einklappen Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°) Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt Die meisten Leinen gespannt



Einseitiger Klapper 45-50%	A	A
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	Weniger als 90°	Weniger als 90°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Einseitiger Klapper 70-75%	C	C
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 45° bis 60°	Vorschieb- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Ja, ohne Änderung der Drehrichtung	Ja, ohne Änderung der Drehrichtung
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Einseitiger Klapper 45-50% im beschleunigten Flug	B	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieb- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug	D	D
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	180° bis 360°	180° bis 360°
Maximaler Vorschieb- oder Rollwinkel	Vorschieb- oder Rollwinkel 45° bis 60°	Vorschieb- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Ja, mit Änderung der Drehrichtung	Ja, mit Änderung der Drehrichtung
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja Ja	Ja Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja Ja	Ja Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	Mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges
Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein
Ausleitung einer voll entwickelten Trudelnbewegung	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°	Beendet die Trudelnbewegung in weniger als 90°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
B-Stall	D	D
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht mehr als 45° weg	Dreht mehr als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Instabil	Instabil
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 30° bis 60°	Vorschieben 30° bis 60°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Ohren anlegen	B	B
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	Mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Ohren anlegen im beschleunigten Flug	B	B
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	Mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
Vorschieben beim Ausleiten	Vorschieben 0° bis 30°	Vorschieben 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Verhalten bei der Ausleitung von Steilschlingen	A	A
Aufrichtendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Drehwinkel bis zur Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	Weniger als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]	14	14
Alternative Methode zur Richtungssteuerung	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja Ja	Ja Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein
Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind		
Kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben		

Klassifizierung B

Hersteller NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H.
 Inhaber der Musterprüfung NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H.
 Musterprüfdatum 01.07.2013
 Angewandte Prüfrichtlinien LTF NFL II-91/09, EN 926-2:2005, EN 926-1:2006



Betriebsgrenzen
 Startgewicht 80 - 100 Kg
 Sitzzahl 1
 Windschlepp Nein
 Nachprüfintervall 12 Mo
 Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Nicht für Schulung geeignet

Merkmale
 Beschleuniger Ja
 Trimmer Nein
 Projizierte Fläche 22.3 m2
 Gewicht (ohne Packsack) 3.9 Kg
 Material Obersegel NCV Skytex 27
 Material Untersegel NCV NCV Skytex 27

Leinenmaterialien
 Stammlinien 1: Linos PPSL160
 Stockwerk 1: Edelrid 8000U-130, Stockwerk 2: Edelrid 8000U-90, Stockwerk 3: Edelrid 8000U-70

Verhalten bei	min. Startgewicht (80kg)	max. Startgewicht (100kg)
Fullen/Starten	A	A
Aufziehverhalten	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen	Gleichmäßiges, einfaches und konstantes Aufziehen
Spezielle Starttechnik erforderlich	Nein	Nein
Landung	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
Geschwindigkeiten im Geradeausflug	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	Geringer als 25 km/h	Geringer als 25 km/h
Steuerkräfte und Steuerwege	A	A
Symmetrische Steuerkräfte	Zunehmend	Zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	Größer als 60 cm	Größer als 60 cm
Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges	A	A
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen 30° bis 60°
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
Nickstabilität beim Abbremsen im beschleunigten Flug	A	A
Einklappen tritt auf	Nein	Nein
Rollstabilität und Rolldämpfung	A	A
Rollschwingungen	Abklingend	Abklingend
Stabilität in flachen Spiralen	A	A
Aufrichttendenz	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Verhalten in steilen Kurven	A	B
Sinkgeschwindigkeit nach zwei Kreisen	12 m/s bis 14 m/s	Mehr als 14 m/s
Symmetrischer Fronklapper	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 90° weg	Dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Symmetrischer Fronklapper im beschleunigten Flug	B	B
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger 45°	Abkippen nach hinten weniger 45°
Ausleitung	Selbstständig in 3 s bis 5 s	Selbstständig in 3 s bis 5 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 90° weg	Dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Ausleitung des Sackfluges	A	A
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln	A	A
Ausleitung	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls	B	B
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Klapper	Kein Einklappen	Kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	Schwach (weniger als 45°)	Schwach (weniger als 45°)
Leinenspannung	Die meisten Leinen gespannt	Die meisten Leinen gespannt

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

Einseitiger Klapper 70-75%	B	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

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

Einseitiger Klapper 70-75% im beschleunigten Flug	B	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Öffnungsverhalten	Selbstständige Wiederöffnung	Selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	Weniger 360°	Weniger 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein	Nein
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

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

Trudeln bei Trimmgeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein

Trudeln bei geringer Fluggeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein

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

B-Stall	A	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	Dreht weniger als 45° weg	Dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	Stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade	Stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

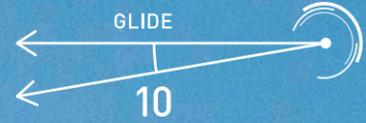
Ohren anlegen	B	B
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	Mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

Ohren anlegen im beschleunigten Flug	B	B
Verfahren zur Einleitung	Mittels Standardverfahren	Mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s	Rückkehr in den Normalflug durch Eingriff des Piloten in weniger als weiteren 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

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

Sinkgeschwindigkeit bei der Bewertung der Stabilität [m/s]	14	14
Alternative Methode zur Richtungssteuerung	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein

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



Blacklight
 EN/LTF B

**WIR HABEN ALLES
 DAFÜR GETAN,
 DAMIT DU SICHER
 WEITERKOMMST.**



u-turn.de

U-TURN
 your airline...

Anzeigen

Erlebnis Südafrika
Der Geheimtipp!
www.silentwings.at
silentwings@gmx.at | tel.: +27 72 78 38 628 (RSA) | tel.: +43 664 27 68 551 (AUT)

Mit uns kommst du immer nach oben!

Gleitschirmreisen
Südafrika/Namibia – Südafrika – Kanada – La Reunion – Brasilien – Peru und 25 mal Europa!

Aus- & Weiterbildung - Top Service - Inzahlungnahme - Bestpreis für alle!

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

Parashop Blankenhain
(mit Flugschulanschluss)
Paramotoren
Gleitschirme
Zubehör u.v.m.
Tel. 036608/21891
Funk 0152/58748978

GLEITSCHIRMSERVICE ROTH

Retter packen 32.- €
Schirm checken 147.- €
Check mit Retter packen 169.- €
Alle Preise inkl MwSt und Porto

Kemptenerstraße 49 - 87629 Füssen
Tel. 0170-9619975

www.gleitschirmservice-roth.de

DHV TESTBERICHT HÄNGGLEITER - ATOS VRS 135 - DHV 01-0470-13

Hersteller: Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH)
Inhaber der deutschen Musterprüfung: Aeronautic Innovation Rühle GmbH (A.I.R. GmbH)
Klassifizierung: 3 E
Startgewicht: 87 Kg - 172 Kg
Sitzzahl: 1
Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit: 100 km/h
Windenschlepp: Ja
UL-Schlepp: Ja



TECHNISCHE MERKMALE

Trimmvorrichtungen: Wölbklappen
Art des Steuerbügels: profiliert
Steuerbügelbasis: Speedbar
Besonderheiten: Starrflügel in CFK-Bauweise; Klapprippen; Wölbklappe; Spoilersteuerung über bewegl. Trapez an gelenkt. V-Leitwerk

BODENHANDLUNG UND START Wölbklappe 15 Grad 2-3

Statische Lastigkeit
Aerodynamische Lastigkeit
Abhebegeschwindigkeit

stark hecklastig
neutral
durchschnittlich

GERADEAUSFLUG Wölbklappe 0 Grad Wölbklappe 70 Grad 3

V min (km/h)
V max (km/h)
Bügeldruck bei 60 km/h
Bügeldruck bei 80 km/h
Richtungsstabilität (Gieren)

37
>100
gering
gering
kein Gieren

32
85
gering
durchschnittlich
kein Gieren

KURVENHANDLUNG 2

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

gering
gering
kurz-durchschnittlich
kurz-durchschnittlich
neutral

gering
gering
kurz-durchschnittlich
kurz-durchschnittlich
neutral

VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS 3

Geradeausflug - Bügel langsam vor
Geradeausflug - Bügel schnell vor
Kurvenflug - Bügel langsam vor
Kurvenflug - Bügel schnell vor
Provoziertes Trudeln

instabiler Sackflug
nicht ab
Kurvensackflug
nickt in Kurve
keine Trudelnneigung

instabiler Sackflug
nickt ab
Kurvensackflug
nickt in Kurve
keine Trudelnneigung

LANDUNG Wölbklappe 70 Grad 2

Ausschwebestrecke
Moment des Stallens
V-Bereich des Stallens
Kraftaufwand beim Stallen

durchschnittlich
mittelschwer zu finden
durchschnittlich
gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

Trudeln läßt sich im Extremfall eventuell provozieren und ist unbedingt zu unterlassen. Einweisung bzgl. Aufbau und Flug ist erforderlich.



Mit neuem EPT optimiertem Profil, nur 3 Tragegurten und übersichtlichem Leinenkonzept setzt der Atlas neue Maßstäbe. Ein Flügel der Kategorie easy B mit außerordentlich hohem Sicherheits- und Komfortbereich und dabei auch ein präzises Handling und Leistung, die dich weit fliegen lässt. Fliege den Atlas und erlebe die nächste Generation der Gleitschirm-Technologie.

EN B ::: 5 Größen ::: 4 Farben

Dream. Touch. Believe.

www.gingliders.com



GS-WM

Am Startradius, warten auf die Startzeit.

Medaillenränge außer Reichweite

Das Quäntchen Glück fehlte dem Deutschen Team am Ende wie so oft in den letzten Jahren. Gleich am ersten Tag der Weltmeisterschaft verspielte das Team seine Podiumschanzen und musste sich mit Platz sechs in der Nationenwertung zufrieden geben. Als bester deutscher Pilot flog Ulrich Prinz auf Rang 14, bei den Damen landete Isabella Messenger auf dem vorletzten Platz.

TEXT TORSTEN SIEGEL | FOTOS HARRY BUNTZ

Dem Troyan-Pass fiel im Russisch-Osmanischen Krieg 1877–1878 eine bedeutende Rolle zu und er ist mit dem Auto von Sopot aus bequem in einer halben Stunde zu erreichen. Schon von weitem zeichnet sich auf der Passhöhe der Arc of Liberty ab, ein verwahrlostes, mit Graffiti beschmiertes Monument aus der kommunistischen Ära Bulgariens, das an die stürmische Vergangenheit des Landes erinnern soll. Weniger stürmisch ist hier zum wiederholten Male der Wind. Nachdem die starken Ablösungen am frühen Nachmittag abklingen, ist Pepe einer der ersten Piloten, der die Gunst der Stunde nutzt und zu einem mehrstündigen Flug entlang der Ridge startet. Kurze Zeit später sind auch wir in der Luft. Über den endlosen Wiesenhängen toben wir uns aus, kleine Schafherden schauen verdutzt nach

oben, Karakachans, kolossale bulgarische Hirtenhunde, rennen hinter uns her und die Bauern winken uns freundlich zu. Nach einer Kehrtwende im Osten ziehen wir nur eine Handbreit über den Hängen weiter Richtung Sonne.

Nordwind

Die schönsten Flüge der WM waren solche Freiflüge bei Nordwind wie eben beschrieben. Nordwind ist in diesem Fluggebiet eher die Regel als die Ausnahme, doch die Organisatoren weigerten sich beharrlich auf einen Nordstartplatz auszuweichen. Der für die WM vorgesehene Nordstartplatz war angeblich wegen Nato-Manövern gesperrt und die endlosen Wiesenhänge am Troyan-Pass hielten die Verantwortlichen, aus welchen Gründen auch immer, für nicht geeignet.



Die verzweifelten Versuche des Schweizer Teamchefs Martin Scheel, bei Nordwind einen Nordstartplatz aufzusuchen, wurden taktisch geschickt mit der Behauptung widerlegt, dass diesmal weniger Nordwind herrsche, man daher den Südstartplatz verwenden könne, um dort den Task dann geschickt wegen zu viel Nordwind abzusagen. Dadurch gingen perfekte Flugtage mit Basishöhen über 3.000 Metern und endlosen Wolkenstraßen verloren. Drei Tage, die dem Deutschen Team am Ende fehlten, um nach einem verkorksten Start doch noch eine Medaille zu holen.

Die Arbeit von Marco Littame

Der Roman „Die Arbeit der Nacht“ von Thomas Glavinic erzählt die Geschichte von Jonas, der eines Morgens erwacht und feststellt, dass er of-

fenbar das letzte Lebewesen auf der Welt ist. Glavinic erschuf in seinem Buch eine einzigartige Atmosphäre, die der Italiener Marco Littame in ähnlicher Weise während seines WM-Auftakts spüren durfte. Nach dem ersten Taskbriefing zog eine kompakte Wolkendecke über das Fluggebiet. Kurz vor dem Start verloren sich die letzten Sonnenflecken im Grau, die Vorflieger setzten zur Landung an und als „The Window is open“ verkündet wurde, war Marco der einzige Pilot, der den Sprung in den Schatten wagte. Da es nur nach unten ging und der Italiener außer Sichtweite war, glaubten alle an eine vorzeitige Landung. Irgendwie kämpfte sich Marco aber heimlich, still und leise nach oben. Als eine Stunde später das Race startete, war er der einzige Pilot in der Luft, während 148 Piloten verzweifelt auf Thermik am Startplatz warteten. Es war klar: Der Task würde am Ende zählen, auch wenn Marco ganz alleine fliegt. Die taktischen Überlegungen gingen meist in Richtung optimiertes Abgleiten, aber so einfach war es dann doch nicht. Die Wolkendecke wurde etwas dünner, was vereinzelt schon ausreichte, um etwas Thermik auszulösen. Als der erste Freiflieger den Startplatz sogar leicht überhöhen konnte, warf sich das Feld in die Schlacht. Dem unfreiwilligen Groundstart folgte eine 20 Kilometer Passage zur östlichsten Boje. Der Weg dorthin führte über eine lange Ridge, die immer wieder Möglichkeiten zum Soaren bot und an der vereinzelt Thermikquellen für ein Weiterkommen sorgten. Da sich die Wolkendecke wieder verdichtet hatte, stellte sich für das Feld im Osten die alles entscheidende Frage: über die Berge zurück zur südwestlichen Boje weiterfliegen oder den Weg über das abgeschattete Flachland antreten? Bereits hier sollte sich die WM entscheiden. Der Pulk, der über die Bergkette den Rückflug antrat, versenkte sich geschlossen. Aber auch im Flachland gab es zahlreiche Außenlandungen, so dass vom Deutschen Team nur Thomas Ide und Andreas Malecki das Ziel erreichten. Bereits der erste Durchgang bedeutete das Aus für zahlreiche Top-Teams: Vize-Europameister Spanien (Rang 13), Deutschland (15), die erfolgsverwöhnten Schweizer (22) und Europameister Österreich (23).

Erfolgreiche Aufholjagd

Das Beispiel von Ulrich Prinz war bezeichnend für den weiteren Verlauf der WM. Obwohl Ulli in den drei folgenden Läufen dem Teufel ein Ohr abflog, eine Top-Ten Platzierung nach der anderen ergatterte und jeweils vor dem zukünftigen Weltmeister Jeremy Lager eintraf (lediglich im letzten Lauf verlor Ulli nur drei Plätze und damit elf Punkte auf den Franzosen) konnte er den Rückstand aus dem ersten Lauf nicht mehr kompensieren. Die Aufholjagd von Ulli war fulminant, endete aber letztendlich doch nur auf Rang 14. Damit bestätigte sich die Vermutung nach dem ersten Tag: Die Piloten, die während des ersten Tasks früh ins Ziel flogen, konnten defensiv weiterfliegen und den Vorsprung verteidigen. Diejenigen, die hingegen einen großen Rückstand

hatten, mussten mehr Risiko eingehen, um mit einem großen Vorsprung möglichst viele Punkte aufzuholen. Doch das Fluggebiet in Bulgarien bestrafte solche Ausreißversuche meist mit Außenlandungen oder Strafsouren in niedriger Höhe. Thomas Ide bekam dies als erster deutscher Pilot im zweiten Lauf zu spüren. Im dritten Durchgang erwischte es Pepe, der in Führung lag und sich im Schatten an der letzten Boje versenkte. Und der gemeinsame Versuch von Thomas und Pepe, im vierten Task die südliche Flugroute zu wählen, wurde ebenfalls nicht belohnt und führte zu weiteren Punktverlusten. Klassisch war auch der Abschluss im fünften Lauf. Nach 129 Kilometern flog die Gruppe der Verzweifelten mit Gleitzahl zehn gegen den Wind Richtung Ziel. Das



Martin Petz



Ulrich Prinz



Torsten Siegel und Andreas Malecki



Isabella Messenger



Thomas Ide

Dank an die Sponsoren



Trieb vor allem den Puls der Teamchefs mächtig in die Höhe. Entsprechend hoch war auch der Funkverkehr und die verzweifelten Aufforderungen der Teamchefs, alles, aber auch wirklich alles Steigen mitzunehmen. Während die Schnellsten keine 20 Meter über die Ziellinie flogen, erwischte es immer mehr Piloten kurz vor dem Ziel. Josh Cohn aus den USA lag mit 128,38 Kilometern nur ganz knapp hinter den geforderten 128,42 Kilometern, genau wie Martin Petz, der es auf 127,11 Kilometer brachte. Dann gab es noch ein Sammelsurium an Piloten, die in dem nahe gelegenen Rosenfeld niedergingen und mit ansehen durften, wie 100 Piloten ins Ziel flogen. Trösten konnten sie sich am Ende damit, dass neben ihnen auch zahlreiche Titelfavoriten die WM mit einem durchwachsenen Resultat abschlossen: Europameister Yassen Savov, der die EM in Frankreich gerade wegen seiner Konstanten Leistung gewonnen hatte, kam über Rang 86 nicht hinaus. Welt- und Europameister sowie World Cup Sieger Luca Donini landete auf Platz 76 und World Cup Gesamtsieger Peter Neuwand auf Rang 46.

Wolkenflug und Schirmprotest

Neben den fünf unterschiedlichen Durchgängen, bei denen Abschattungen, starker Nordwind, große Zylinder und verschiedene Flugrouten zu einer Durchmischung des Feldes beitrugen, sorgten noch zwei Proteste für Gesprächsstoff bei der WM. Das Thema Wolkenflug wurde in den Local Regulations klar definiert. Wettkampfpiloten, die in eine Wolke fliegen, bekommen null Punkte, beim zweiten Mal werden sie vom Wettbewerb ausgeschlossen (siehe Kasten). Im zweiten

Wolkenflug

1. Vergehen – 0 Punkte für den Tag.
2. Vergehen – Disqualifikation vom Wettbewerb.

Wolkenflug ist untersagt und unsportlich. Teilnehmer, die in eine Wolke fliegen, bekommen eine Strafe für den Tag oder werden von der Veranstaltung ausgeschlossen. Ein Pilot ist in eine Wolke geflogen, wenn:

1. Ein Offizieller oder ein Air Marshal das Verschwinden in eine Wolke beobachtet.
2. Zwei Piloten bezeugen, wie ein Pilot in der Wolke vollständig aus ihrer Sicht verschwindet und diese Tatsache schriftlich bestätigen und Barograf oder 3D GPS-Tracks des Piloten zum Zeitpunkt des Vorfalles zeigen, dass der betreffende Pilot deutlich über den nahe gelegenen Piloten war.
3. Der Meet Director nach seinem Ermessen GPS Log-Daten begutachtet, die ihm beweisen, dass ein Pilot in der Wolke war.

Es ist obligatorisch für alle Teilnehmer mit einer Barograf-Aufzeichnung oder 3D GPS zu fliegen. Piloten sollten Mark/Enter drücken, wenn sie Zeugen davon werden, wie ein anderer Pilot in eine Wolke fliegt. [...].

Durchgang gab es eine Reihe von Wolkenflügen, die die Organisatoren nur dazu veranlassten, vor dem dritten Durchgang eine „List of Shame“ vorzulesen und zu betonen, dass Wolkenflug ab sofort mit null Punkten geahndet wird. Diese Ankündigung wurde aber schnell wieder verworfen, als es im dritten Lauf den gesamten Führungspulk mit 40 Piloten in eine Wolke zog. Da es von Pilotenseite keinen offiziellen Protest gegen

den Wolkenflug gab, sah sich der Veranstalter genötigt eine bizarre Maßnahme zu ergreifen, die nur noch wenig mit den offiziellen Regeln der WM gemeinsam hatte. Die Wolkengrenze wurde auf 2.300 m festgelegt. Dazu gab es einen Bonus von 200 Metern und eine zusätzliche Toleranz von 100 Metern. Weiterhin wurde der Wolkenflug in „Cloud Suck“ und „Cloud Flying“ unterteilt, was am Ende zu dem gewünschten Ergebnis führte: Anstelle der 40 Piloten erhielten nur drei einen Penalty. Der Protest der betroffenen Piloten – darunter war auch ich – wurde abgelehnt und erst danach hatten wir die Möglichkeit, überhaupt Stellung zu nehmen. Wobei die Jury zugab, dass das Ändern der Local Regulations im Nachhinein nicht möglich ist und man dagegen ja einen Complaint einreichen könne. Dies war aber nicht mehr möglich, da der Protest bereits abgelehnt wurde – ein Schelm, wer böses dabei denkt.

Ähnlich gespannt wie die 40 Piloten während des Wolkenflugs blickten auch die Teilnehmer, die mit einem Icepeak 6 am Start waren, auf einen Protest der sich gegen ihre Schirme richtete. Darin ging es um die Länge des Beschleunigerwegs, der bei älteren Icepeak 6 Modellen noch mit einem Band begrenzt war und durch einen neuen Tragegurt ohne Begrenzungsband ersetzt wurde. Begrenzungsbander sind im Reglement aber nicht vorgesehen und bei anderen Herstellern nicht zu finden. Da der mögliche Beschleunigerweg laut Prüfstelle identisch mit dem geprüften Muster war, konnten die Piloten nach zwei Tagen aufatmen – der Protest wurde abgelehnt. Nichts desto trotz waren die Vermutungen und Diskussionen über zu schnelle Schirme (von allen Herstellern) nach jedem Task ziemlich hitzig. Unterschiedliche Methoden wurden getestet, um die Begrenzung zu umgehen und schnell wurde ersichtlich, dass das mit einfachen Mitteln zu erreichen ist. Daher hat sich der World Cup bereits mit dem Thema beschäftigt und denkt für die Saison 2014 über „World Cup Risers“ nach, bei denen ein fixes Begrenzungsband beim weiteren Beschleunigen über den zugelassenen Weg die B-Gurte mit nach unten zieht - genau wie sie Niviuk bereits in seiner ersten Icepeak 6 Serie eingesetzt hat.

Weltmeister

Wie immer gebührt den Weltmeistern alle Ehre. Sie sind es, die am Ende den restlichen Piloten zeigen, welche Strecken und Entscheidungen die richtigen waren und wie wichtig eine konstante fliegerische Leistung bei einem FAI 1 Wettbewerb ist. Nach der verunglückten Generalprobe im eigenen Land während der Europameisterschaft in St. André (das Französische Team belegte dort



Teamsponsor Volkswagen schwer beladen, von links: Harry Buntz Teamchef, Ulrich Prinz, Andreas Malecki, Thomas Ide, vorne Martin Petz und Torsten Siegel

nur Rang acht) feierten die Franzosen ein phänomenales Comeback. Platz eins in der Teamwertung und bei den Herren mit Jeremie Lager und Charles Cazaux einen Doppelsieg vor Davide Cassetta aus Italien. Wobei Jeremie Lager die WM beinahe über das Live-Tracking verfolgt hätte. Erst als sein Landsmann Luc Armant in letzter Sekunde seine WM-Teilnahme absagte, rückte Jeremie als Ersatzmann ins Team. Bei den Damen wurde Klaudia Bulgakow aus Polen neue Weltmeisterin vor Seiko Fukuoka aus Frankreich. Rang drei ging an die italienische Europameisterin Nicole Fedele. Isabella Messenger, die für Deutschland an den Start ging, musste wegen einer allergischen Reaktion während der WM behandelt werden und konnte dadurch nur teilweise ihre Leistung abrufen. Am Ende blieb ihr nur Rang 13 bei den Frauen.

Schaut man sich die letzten FAI 1 Wettbewerbe und die letzten World Cup Finale an, dann wird ersichtlich, dass eine Zäsur im Wettkampfsport stattgefunden hat. Die Zeiten, in denen man den Favoritenkreis auf 20 bis 30 Piloten begrenzen konnte, die mit besserem Material die Siege für sich entschieden, sind vorbei. Heute gibt es 100 Piloten an einer WM, die in die Top fünf fliegen können und alle haben die gleichen Schirme mit fast identischer Leistung. Zudem haben sich die Gebiete und das Tasksetting geändert. Schon während des ersten World Cups in Südafrika wurde die Ridge nach einem Unfall gemieden und die Piloten ins Flachland geschickt. Der Trend setzte sich bei der WM fort, in Verbindung mit sehr großen Zylindern um die Wendepunkte, wodurch meist unterschiedliche Routen ins Ziel führten. Fakt ist, dass der Zufall oder das Glück, je

nachdem wie man es sehen will, eine größere Rolle spielt. Und natürlich die Gebiete, die für eine WM ausgesucht werden und die zuständige Organisation. Drei weitere Durchgänge, gestartet vom Troyan-Pass, hätten der WM ein anderes Gesicht verliehen. Ohne die zusätzlichen Durchgänge erlosch auch der Traum vom Deutschen Team, nach etlichen Jahren wieder einen Podiumsplatz zu belegen. Genau wie die ewige Flamme im Arc of Liberty, die wegen Wartungsarbeiten schon lange nicht mehr lodert. ▽

Ergebnisse

Nationenwertung	
1 Frankreich	9357
2 Italien	9296
3 Venezuela	8836

6 Deutschland	8671
---------------	------

Herren Overall				
1	Jeremie Lager	FRA	Niviuk Icepeak 6	4648
2	Charles Cazaux	FRA	Ozone Enzo	4562
3	Davide Cassetta	ITA	Niviuk Icepeak 6	4513
4	Emile Van Wyk	GBR	Ozone Enzo	4420
5	Julien Wirtz	FRA	Ozone Enzo	4400
14	Ulrich Prinz	GER	Ozone Enzo	4167
40	Andreas Malecki	GER	Gin Boomerang 9	3623
56	Thomas Ide	GER	Gin Boomerang 9	3524
66	Martin Petz	GER	Ozone Enzo	3229
73	Torsten Siegel	GER	Gin Boomerang 9	3088

Frauen Overall				
1	Klaudia Bulgakow	POL	Niviuk Icepeak 6	3894
2	Seiko Fukuoka	FRA	Niviuk Icepeak 6	3701
3	Nicole Fedele	ITA	Niviuk Icepeak 6	3503
13	Isabella Messenger	GER	Niviuk Icepeak 6	1322

Anzeige



Zielankunft der Wettbewerbspiloten

2.)

Enjoy your flight!

1.)

Check your equipment!

Gleitschirm-Check: nur 149 €.
 Check inkl. R-Gerät packen:
 nur 179 € inkl. Rückversand!
 Tel. 0 80 36 – 9 08 82 61

TURNPOINT
 .de



Sieger Deutsche Meisterschaft Flexible: v.l. 2. Hans Kiefinger, 1. Christian Zehetmair, 3. Corinna Schwiegerhausen (Deutsche Meisterin)

Sieger Deutsche Meisterschaft Starre: v.l. 3. Dirk Ripkens, 1. Jochen Zeyher, 2. Tim Grabowski

HG-German Open

Nach 5 Jahren Bergfliegen ist die German Open im Flachland, in der Mitte Deutschlands angekommen. Altes Lager trumpft als „thermischer Fläming-Ofen“ wieder mit seinem ganzen Charme: 100 km-Aufgaben, gefühlte 100 Sollbruchstellen aber immer mit 100% sportlichem Elan.

TEXT KATHARINA DRESSSEL | FOTOS CHARLE JÖST

Der erste Tag. Die Sonne scheint, 2/8 Bewölkung, vorausgesagte Basis 1.600 m. Allein der starke Wind, Bodenwind 20-30 km/h mit Böen bis 45 km/h, kann den Task verhindern. Erst das 2. Briefing entscheidet, ob wir im Wettbewerb fliegen. Heiß sind alle darauf, denn die Aufgabe geht nach Cottbus, zu unseren Fliegerfreunden, ca. 100 km mit dem Wind und versprochenem Landebier am Platz. 73 Drachen aus Deutschland, Holland, Tschechien, Slowenien, Österreich und Spanien sind aufgebaut, aber über uns gehen Schauer und Böen hernieder. Das erste große blaue Loch wird genutzt und die Starren gehen raus. Acht Trikes und ein Dragonfly starten im Minutentakt. Eingespielt durch die vorausgegangenen Flatlands geben sich Schlepppiloten, Starthelfer und Startwagen-

Rückholer die Klinke in die Hand. Viele Starre müssen 2 x ran, zu oft kommen die Sollbruchstellen. Die Wolken entwickeln sich peu à peu zu Straßen und sehen verlockend aus, für die Flexis bleibt es bei der Verlockung: „Task gecancel“ – Eine vernünftige Entscheidung, sieht man doch die Erleichterung in den Gesichtern. Inzwischen kämpfen die Starren mit starkem Versatz und nicht einfach zentrierbarer Thermik, aber der Wind treibt sie mit 40 km/h stetig voran. Tim Grabowski, Jochen Zeyher und Toni Raumauf – Knapp wird es und nur Minuten trennen sie. Letztendlich kommen neun Starre ins Ziel. Andere haben weniger Glück. Sie überwinden das Feuchtgebiet Spreewald nicht oder sammeln sich hinter Jüterbog.

Am zweiten Tag sehen die Wolken perfekt aus,

aber der Wind pfeift um's Eck. Mit Böen über 55 km/h lässt sich der Task nur canceln. Die Piloten nehmen es gelassen und machen sich auf den Weg zu einer der vielen Alternativen, die der Fläming, Berlin und Altes Lager bieten. Am Abend wird auf dem Bergfest geschmaust und gerockt mit Schwein am Spieß und einer Berliner Band. Zweiter Flugtag für die Starren und der erste für die Flexis: Wind 10-15 km/h am Boden, in 1.000 m 20 km/h. Cumulusbewölkung, die sich breit aufstellt. Optimal, um auf Strecke zu gehen. Altes Lager nach Wellmitz, 116 km quer durch Brandenburg an die polnische Grenze. Interessant zu sehen, wie unterschiedlich die Aufgabe angegangen wird. Die einen versuchen die nördliche Route oberhalb des Schießgebiets und kämpfen im feuchten Baruther Urstromtal um das Weiter-

kommen. Die anderen probieren es südlich, nehmen aber den Schenkel gen Norden in Kauf. Die Mutigen gehen mit genügend Höhe direkt über die Windräder, schnurgerade Richtung Zeppelinhalle, die man weit über dem Fläming sieht. Die Starren starten spät und greifen die besseren Basishöhen ab. Dass sich das lohnt, sieht man im Ziel. Nach 2,5 bis 3,5 Stunden stehen dort 15 Starre zur Abholung bereit. Schwieriger läuft es bei den Flexis. Die Frühstarter kämpfen um genügend Höhe zum Wegfliegen. Zwar steigt die Basis, aber leicht ist es nicht. Letztendlich schaffen es Hans Kiefinger, Wolfgang Aumer und Thomas Lenz als einzige Flexis in's Ziel.

Der dritte Task beschert kuriose Prognosen. Basishöhen 1.000 m, Basishöhen 2.000 m, Blauthermik, Wolken. Egal, der Tag holt das Beste raus. Der Wind aus Süd-Südost ist schwach und

ein Dreieck wird festgelegt. 102 km: 1. Wende Neuendorf, 2. Wende Mügelensee, 3. Wendepunkt Wahlsdorf im Osten. Schnell zeigt sich, dass der Wind die Prognosen ignoriert und auffrischt. Sinnvoll, dass für die Flexis die 2. Wende im Süden gestrichen wird. Gegen 16.00 Uhr, der letzte Wiederstarter geht in die Luft, fliegt Jochen Zeyher, mit Landebier empfangen, als erster ins Ziel. Knapp verfolgt und doch nicht geschlagen von Tim Grabowski und Markus Hanfstängel. Dann geht es Schlag auf Schlag. Nur Minuten später landen Corinna Schwiegerhausen, Christian Zehetmair und Primož Gricar.

Die Sieger stehen fest, die Buddy-Bären sind aufgestellt und alles wartet auf die Preisverleihung. Doch erst verabschieden wir Peter. Peter Schühle – der beste Schlepppilot am Platz. Sein letzter Schlepptag im Alten Lager endet mit Fliegergeschichten, die Mike Füllgrabe vor uns ausbreitet, mit Standing Ovationen und mehr als einem feuchten Auge. Danke Peter für deine Schlepptage hier im Alten Lager! Nahtlos gleitet der Abend von der Siegerehrung zur spontanen Party über, die mit Tanz, typisch für das Alte Lager, bis in die frühen Morgenstunden dauert.

Wir danken den vielen Helfern im Vorder- und Hintergrund, die bei gefühlten 40 Grad gelassen das Startgeschehen gemeistert, uns jeden Morgen mit einem üppigen Pilotenfrühstück gestärkt und abends mit Bier und Gegrilltem gechillt haben. Dank an die unermüdlichen Trikepiloten und Dank an unsere Sponsoren!

100 Teilnehmer, ob als Piloten oder Helfer, 10(0) Preise und ca. 10.0(00) Schlepptunden von Peter – Altes Lager hat wieder mal gezeigt, was in ihm steckt und was zu 100 % Spaß macht. ☺

Ergebnisse

German Open Flexible:

1. Christian Zehetmair
2. Primož Gricar
3. Hans Kiefinger
4. Corinna Schwiegerhausen, beste Frau

Deutsche Meisterschaft Flexible

1. Christian Zehetmair
2. Hans Kiefinger
3. Corinna Schwiegerhausen

Deutsche Meisterin: Corinna Schwiegerhausen

German Open und Deutsche Meisterschaft Starre

1. Jochen Zeyher
2. Tim Grabowski
3. Dirk Ripkens

Anzeige

Fernweh
Wir haben etwas dagegen!

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

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

Das Rennen der Überflieger

Die Red Bull X-Alps waren in diesem Jahr geprägt durch außergewöhnlich gutes Wetter. Im Live-Tracking waren erstaunliche Streckenflüge mit spektakulärer Routenwahl zu bestaunen.

TEXT LUCIAN HAAS, LU-GLIDZ | FOTOS REDBULL



Links: Der Startschuss ist gefallen – los geht's!
Oben: Chrigel Maurer im Endanflug über Monaco.
Unten: Die Finisher, 10 Athleten erreichten mit ihren Supportern das Ziel.

Die Red Bull X-Alps 2013 sind mit einigen Rekorden zu Ende gegangen. Noch nie zuvor in der zehnjährigen Geschichte des alle zwei Jahre ausgetragenen Gleitschirm-Biwakrennens quer über die Alpen wurde die Strecke von Salzburg bis Monaco so schnell zurückgelegt. Und das, obwohl die Route mit 1.031 Kilometern in diesem Jahr knapp 170 Kilometer länger war als 2011. Der Schweizer Chrigel Maurer schaffte sie in nur 6 Tagen, 23 Stunden und 40 Minuten und holte sich so den Siegeltitel. Damit gewann er die X-Alps bereits zum dritten Mal in Folge.

Die Rekordzeit ging mit weiteren Rekorden einher: Noch nie zuvor wurde bei den X-Alps so viel geflogen. Chrigel Maurer kam auf einen Flugan-

teil von fast 90 Prozent. Und auch die nächsten acht Piloten, die es bis nach Monaco schafften, waren allesamt mehr als drei Viertel der jeweils zurückgelegten Strecke in der Luft. Einzig der Rumäne Toma Coconeoa als Zehnter wurde am Ende noch einmal – wetterbedingt – seinem Ruf als Dauerläufer gerecht. Er rannte am vorletzten Wettbewerbstag nahezu ohne Pause 130 Kilometer am Stück durch die südfranzösischen Berge bis ins Ziel. Zur gleichen Zeit hatten die Teilnehmer im hinteren Drittel des Klassements, darunter auch die Deutschen Max Mittmann und Lars Budack, im Schnitt noch rund ein Drittel der Gesamtdistanz vor sich.

In diesem Jahr waren eindeutig nicht die besten Läufer, sondern die Piloten mit der größten Flug-

erfahrung im Vorteil. Ein stabiles Hoch über den britischen Inseln sorgte für täglich vorhandenes, großes Streckenpotenzial. Entscheidend für den Erfolg war das effiziente Fliegen mit hohen Durchschnittsgeschwindigkeiten, gepaart mit der Fähigkeit, auch schwierige Schlüsselstellen wie den Wendepunkt Zugspitze, die zweifache Alpenhauptkammquerung oder die Route vorbei am Mont Blanc fliegend zu meistern.

Chrigel Maurer zeigte dabei einmal mehr sein Ausnahmetalent. Besonders offensichtlich wurde dies schon am zweiten Tag des Rennens. Am Morgen waren fast alle Favoriten im Pongau noch nahezu gleichauf. Doch im Verlauf des Tages hängte Chrigel sie mit einem beeindruckenden Flugstil einfach ab. Im Live-Tracking übers Internet

konnte man am heimischen Bildschirm staunend verfolgen, wie geradlinig er seine Route flog, stets ohne langes Suchen die nächste Thermik ansteuerte, um nach nur wenigen Kreisen schon weiter zu fliegen, während seine Verfolger sich deutlich länger an einzelne Bärte klammerten. Am Ende des Tages hatte es der Schweizer bis vor die Zugspitze geschafft, während der zu dem Zeitpunkt zweitplatzierte Coconeoa noch bei Innsbruck durchs Inntal rannte.

Im weiteren Verlauf des Rennens bekam Chrigel diesen Vorsprung mit zusätzlichem Wetterglück belohnt. Die zurück liegenden Piloten kämpften sich zeitweilig durch unstete Bedingungen mit Schauern und Gewittern, während der Führende noch Flüge durchziehen konnte, die er selbst kaum zu träumen gewagt hätte. „Es ist eigentlich praktisch unmöglich, direkt von Interlaken via Turnpoint Matterhorn ins Aostatal zu fliegen. Aber genau als ich da war, ging das eben gerade auf“, erzählt er. Es war ein Flug mit Start auf wenig über 1.000 Meter, bei dem er am Alpenhauptkamm Höhen bis zu 4.000 Meter erreichte. Das Rennen um Platz 1 war damit gelaufen. Dennoch blieben die X-Alps auch an den Folgetagen enorm spannend. Denn im Kampf um die weiteren Plätze lieferten sich die anderen Piloten in kleineren Gruppierungen einen im Live-Tracking sehenswerten Schlagabtausch mit ebenso brillanten Flügen. Am Ende belegten die Franzosen Clement Latour und Antoine Girard vor dem Briten Jon Chambers die Plätze zwei bis vier.

Zum virtuellen Nachfliegen

Selbst wenn einem der Wettbewerb und die Platzierungen letztendlich egal waren – der Faszination so mancher ausgefallener Routenwahl dürfte wohl jeder begeisterte Streckenflieger erliegen. Netterweise kann man den gesamten X-Alps-Verlauf im Internet auch nachträglich in Google Earth anschauen. Dazu muss man auf der Seite des Live-Trackings im Menü den Punkt „Time“ anklicken und bekommt dann einen „Time-Slider“ angezeigt. Dort lässt sich in Viertelstundenschritten ein beliebiger Zeitpunkt des Rennens wählen, um von dort ab das Tracking jedes gewünschten Piloten noch einmal wie live zu erleben.

Ein paar ausgewählte Schmankele zum virtuellen Nach- und Mitfliegen:

> **Tag 3, ab 8:55 UTC:** Antoine Girard und Clement Latour starten gemeinsam an der Wangalm und kommen beide tief. Während Latour landen geht, zeigt Girard sein Kämpferherz, kann bravours wieder aufsoaren und landet schließlich wenig unterhalb der Zugspitze ein.

> **Tag 5, ab 9:55 UTC:** Chrigel Maurer fliegt von Interlaken aus ins Wallis, weiter nach Zermatt und schließlich ab 15:30 UTC am Matterhorn vorbei auf die Südseite der Alpen.

> **Tag 6, ab 9:20 UTC:** Kaoru Ogisawa erreicht von der Zugspitze aus in acht Stunden den Reschenpass, nimmt den Wendepunkt Sulden und kreist noch gegen sieben Uhr abends (17:00 UTC) über dem Ortler.

> **Tag 8, ab 9:25 UTC:** Peter Gebhard startet nach einer Nacht auf über 3.000 Metern in der Nähe des Matterhorns, fliegt den Alpenhauptkamm südseitig entlang und quert diesen abermals, um den Mont Blanc nordseitig zu passieren.

> **Tag 10, ab 8:50 UTC:** Ferdinand van Schelven startet südwestlich von Grenoble und fliegt in einem weiten Bogen abseits der dort üblichen Routen quer über die wilden südfranzösischen Alpen. Mit dem Parforce-Ritt holt er 80 Kilometer gegenüber dem Italiener Aaron Durogati auf, macht vier Plätze gut und wird am Ende noch Sechster.

Internet: www.redbullxalps.com





Chrigel Maurer erreicht den letzten Wendepunkt St. Hilaire mit großem Vorsprung. Der Sieg ist zum Greifen nah!

Interview

mit Chrigel Maurer und Thomas Theurillat

TEXT REGINA GLAS UND BENEDIKT LIEBERMEISTER

■ **Wir gratulieren Euch zum überragenden Hatrick. Unglaublich, diese Leistung. Dazu haben wir natürlich ein paar Fragen.**

Erst mal zur Statistik. Chrigel, wie viele Kilometer bist Du geflogen und wie viele gewandert?

Dazu gibt es zwei Antworten. Die offizielle Statistik siehe www.redbullxalps.com. Meine eigenen Werte sind jedoch deutlich tiefer - in 7 Tagen konnte ich ca. 1.100 km fliegen, 200 km Straße wandern und 22.000 Höhenmeter zurücklegen.

■ **Hast Du jetzt das Gefühl, umsonst so viel Ausdauer übers Jahr trainiert zu haben, nachdem Du nahezu die ganze Strecke geflogen bist?**

Die Ausdauer habe ich vor allem fürs Fliegen trainiert, bis 10 Stunden fliegen am Stück, erfordert extrem viel Konzentration! Ein Zeichen von guter Vorbereitung ist ja auch, wenn man im Wettkampf nicht alles braucht und zudem machte uns jegliche Vorbereitung viel Spaß!

■ **Wie viele Kilometer und welche Strecke war die längste Etappe, die Du am Schirm zurückgelegt hast?**

Bischofshofen - Zugspitze, Sulden - Grimsel, Interlaken - Courmayeur und Col de Coche - nahe Nizza waren immer um die 170 - 190 km.

■ **Im Verhältnis zu anderen Toppiloten fliegst Du unheimlich viel geradeaus, drehst nur aufs Nötigste auf. Wie trainierst Du diese Fertigkeit? Gib uns übrigen Piloten mal den entscheidenden Tipp!**

Mein Tipp - keine Tipps annehmen oder etwas nachmachen! Viel effizienter ist es, durch Coaching selbst entdecken, was die eigenen Stärken sind...

■ **Wenn Du an die X-Alps zurückdenkst, was fällt Dir spontan dazu ein? Was war Dein eindrücklichstes Erlebnis?**

Der Start und die zahlreichen Zuschauer und Fans am Gaisberg haben mich noch mal extrem moti-

viert. Eindrücklich war der Kontrast, von der Zivilisation in kurzer Zeit raus in die Natur, nur noch auf sich und seine Fähigkeiten, sein Material und Wissen angewiesen zu sein und zu wissen, jetzt leidet es keinen Fehler!

■ **Wir denken, der Support von Thomas trägt erheblich zu Deinen Erfolgen bei. Was ist seine wichtigste Eigenschaft?**

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass sich ein gutes Team ergänzen kann, wenn sich alle Beteiligten gut verstehen und sich respektieren (Vertrauen = Sympathie x Kompetenz). Thomas hat aber drei sehr nützliche Rollen: Ein wichtiger Freund, ein erfahrener Bergführer und ein lösungsorientiert arbeitender Coach. So kann er situativ und sehr flexibel bieten, was ich gerade brauche.



Diese Blasen kommen wahrscheinlich vom dauernden Treten des Beschleunigers.



Chrigel Maurer und Thomas Theurillat, der Hatrick!

Jetzt zu Dir, Thomas.

■ **Fast alle Teams waren zu Dritt, das heißt ein Athlet und zwei Supporter. Ihr wart zu Zweit. Nach den Erfolgen zu urteilen, seid Ihr die ideale Kombination. Was ist Euer Geheimnis?**

In einem schnellen Rennen versuchen wir schnell und flexibel zu sein = je einfacher, je schneller. Wir konnten seit 2009 viel erleben und über uns lernen, so ist unser Teamwork gut optimiert und wir wissen genau, was wir können. Schön war, dass Bruno Petroni und Jonas Jäggi mit uns von Salzburg nach Monaco gezogen sind und extern unsere Eindrücke in Bild und Text festgehalten haben.

■ **Wir haben alle den Eindruck, dem Chrigel fällt alles so leicht. Wo tut sich auch ein Chrigel schwer?**

Wenn eine komplexe Tätigkeit leicht aussieht, ist dies nicht mehr als ein Anzeichen für Können - siehe Pulverschneefahrer oder Pizzabäcker! Lösungsorientiert arbeiten heißt deshalb, wie kann Chrigel in gewissen Bereichen noch mehr Leichtigkeit erlangen - z.B. seine Nervosität vor wichtigen Gesprächen oder Kadervorträgen in den Griff zu kriegen.

■ **Ihr habt jetzt den Hatrick geschafft. Diesmal konnte Chrigel das Meiste fliegen. Das letzte Mal waren unter anderem die Wanderpassagen entscheidend. Wie bereitet Ihr Euch vor? Wandert und fliegt Ihr die gesamte Route zuvor?**

Nein, wir trainierten vor allem, wie man im Stress zur richtigen Zeit an den gewünschten Orten ist. Dazu war es wichtig, unsere Möglichkeiten (Leis-

tungswerte, Material, Fähigkeiten usw.) genau zu kennen. Das heißt z.B. wenn wir im Berner Oberland auf einem kleinen Landeplatz bei verschiedenstem Wetter landen können, können wir das weltweit.

■ **Noch eine Frage an euch beide, Thomas und Chrigel. Seid Ihr bei den nächsten X-Alps wieder dabei?**

Ob die X-Alps 2015 nochmals stattfinden, werden wir im Herbst 2014 sehen. Zuerst freuen wir uns, die Erfahrungen von 2013 anhand von Vorträgen oder Coachings weiter zu geben. Aber grundsätzlich ist ein Abenteuer wie die X-Alps sehr spannend - bedingt jedoch Gesundheit, Zeit und Budget.

Vielen Dank - Team SUI 1 - Maurer/Theurillat

Wendepunkt am persönlichen Limit

33 Stunden hatten die 95 Teilnehmer der 9. Crossalps am 27. und 28. Juli Zeit, um ihren persönlichen Wendepunkt am Limit zu finden.

TEXT UND FOTOS YVONNE DATHE

So weit die Füße beziehungsweise der Gleitschirm trugen, sollten die Athleten weg und wieder zurück zum Samerberg kommen. Die Himmelsrichtung spielt dabei keine Rolle. Für mich war es die erste Teilnahme.

„Lass dir von deinem Supporter viele unterschiedliche Schuhe mitbringen“ war ein Tipp, den ich zuvor erhielt. In den letzten Jahren stand wetterbedingt eher das Wandern im Vordergrund, obwohl mindestens 20 % der Strecke fliegend erfolgen muss. Entsprechend verunsichert war ich, welche Kleidung für dieses zweitägige Abenteuer geeignet ist. Ich gehe gerne wandern und fliege anschließend hinab. Doch Bergsteigen, mehrere Berge hintereinander plus einen oder mehrere Flüge im Anschluss, das war neu. Also studierte ich im Vorfeld die Tracks der Vorjahressieger und besorgte mir Wanderkarten für meinen Tablet-PC. In dem Gebiet rund um die Hochries kenne ich mich nicht aus und war über jeden Tipp dankbar. Ein Bekannter schickte mir Beschreibungen der umliegenden Startplätze und bot sich als Wasserträger für den ersten Aufstieg an. Dankend nahm ich dieses Angebot entgegen.

Bei der Einschreibung und dem folgenden Briefing merkte ich, dass sich auch viele „Locals“ und eingefleischte Crossalpler nicht sicher waren, von welchem Berg sie schlussendlich starten sollten. Samstagmorgen um 8:00 Uhr startete der Bewerb an der Talstation Hochries. Die einen gingen nach Westen, die anderen nach Osten. Ich folgte der „Masse“, die auf die Hochries wanderte. Obwohl es noch früh war, machte die warme Luft den Aufstieg zu einer anstrengenden Tour. Für Sonntag waren noch höhere Temperaturen um die 38 Grad vorhergesagt. Da heiß es viel trinken. Kurz vor dem Zinnenberg traf ich Johannes, der eine Landkarte studierte. Gemeinsam kamen wir zu der Überzeugung, dass der Zinnenberg bei stabilen Bedingungen keine gute Wahl wäre, da der Weg ins Haupttal weit ist. Mit einem Abgleiter vom Spitzstein wären wir zu-



Auf dem Weg zum Startplatz

mindest im Tal nach Kössen. Gesagt, getan. Der Weg entpuppte sich weiter und anstrengender als gedacht. Als wir uns die letzten Meter nach oben kämpften, sahen wir die ersten Schirme aufdrehen und über uns hinweg fliegen. „Dumm gelaufen, aber umdrehen macht nun auch keinen Sinn mehr“ schoss es mir durch den Kopf. Zum Glück fanden wir eine schöne Wiese zum Starten. Nach einer kurzen Pause und einem kleinen Snack machten wir uns fertig. Zunächst war es schwer, einen Bart zu finden. Doch über einer Wiesenfläche fing das Vario endlich an zu piepsen. Erst langsam, dann immer stärker steigend ging es nach oben. Mein Wanderkollege hatte leider weniger Glück und kämpfte hart gegen das Absaufen. Wie ich später erfuhr, ohne Erfolg. Er musste landen und wieder 300 m hoch laufen, um einen zweiten Flugversuch zu starten. Ich selbst konnte Höhe machen und nach Kössen flie-

gen. Genau über der Skipiste des Unterberghorns ging es wieder nach oben. Mein etwas verspäteter Start zahlte sich nun aus. Einige der Frühstarter mussten landen. Sie waren zu früh dran für die Thermik. Ein Mitstreiter berichtete, wie er das gesamte Unterberghorn in der Hitze wieder hoch laufen musste. Er konnte zumindest am Nachmittag wieder starten und noch einige Flugkilometer machen.

Anschließend ging es weiter über die Loferer Steinberge. Sehr beeindruckend sind diese Felsen. Hier merkt man erst, wie klein man in Wirklichkeit ist. Mein Weg führte ein Tal weiter bis zum Steinernen Meer. Trotz der Schönheit dieser einzigartigen Landschaft konnte ich den Flug nicht so wirklich genießen. Seit dem Start plagten mich Kopfschmerzen. Immer wieder versuchte ich, viel zu trinken und mich zu entspannen. Da ich die Ausrüstung den Berg hinauf tragen



Sieger v. l.: Robert Heim, Gerald Gold, Peter Müller

musste und eher stabile Bedingungen erwartet hatte, trug ich lediglich ein T-Shirt, eine Jacke und kurze Hosen. Das führte neben den Kopfschmerzen noch zu einem anderen Problem: Mir war schrecklich kalt! Am Steinernen Meer angekommen war es bereits 15:30 Uhr. Im Hinterkopf hatte ich „am nächsten Tag ist Wandertag!“. Also musste ich auf jeden Fall wieder einige Kilometer zurück, um am Sonntag das Ziel pünktlich zu erreichen. Ich drehte um in der Hoffnung, wenigstens gegen den Bayerischen Wind bis Kössen zu kommen. Von Westen kündigte sich bereits schlechtes Wetter an. Ein letzter Bart brachte mich auf unglaubliche 3.700 m. Mit dieser Höhe und einem leichten Rückenwind aus Süd glitt ich über Reit im Winkel, an der Kampenwand vorbei, über Aschau bis zum Samerberg. Um 17:30 Uhr konnte ich es kaum glauben, schon wieder am Ausgangspunkt zu sein. Einige Piloten waren ebenfalls bereits am Landeplatz und genauso überrascht wie ich. Ungläubig gingen wir zum Headquarter zurück. Nach acht Stunden, einer Wanderung und einem gigantisch tollen Flug waren für mich die Crossalps beendet. Während ich in der Luft froh, quälten sich andere durch die sengende Hitze in den Tälern des Kaiserwinkels. Clemens van Soest lief in den zwei Tagen knapp 105 km und Kirsten Preis knapp 67 km. Beide gewannen den Hanweg Sonderpreis für die weiteste gelaufene Strecke. Am Sonntag trudelten über den Tag verteilt die Hartgesotenen ein. Jeder wurde herzlich begrüßt. Wer wollte, konnte Füße und Rücken massieren lassen. Weite Wanderungen und der heiße Teer waren für so manche Blase an den Füßen verantwortlich. Trotz Rekordhitze gaben nur 5 Teilnehmer auf. Die meisten nutzten die 33 Stun-



Siegerinnen v.l.: Yvonne Dathe, Lisa Bauer, Stephanie Weber



Blick aufs Steinernen Meer



Glückliche Landung

den und konnten auf die freundliche Bevölkerung setzen. So wurden die Läufer mit Wasser versorgt oder geweckt, weil sie vor lauter Erschöpfung auf einer Bank einschließen. Die Strapazen waren aber spätestens bei der Siegerehrung vergessen.

Hier versammelten sich fröhliche Gesichter, die alle ihren persönlichen Wendepunkt am Limit erreichten. Egal ob sie 30 km oder 190 km schafften, die Ziele waren unterschiedlich und wer seines erreichte, war am Ende glücklich. ☺

Anzeige

Harzer Gleitschirmschule & Shop



Schulung seit 1987
Berg - Winde - Tandem - Raisen



Fliegen ist geil!



Windenprofis seit 1990

www.paracenter.com
+49 (0) 5321 43737






World Cup

Ulrich Prinz wird Zweiter beim Paragliding World Cup in Val Louron

Vom 22. - 29. Juni fand in Val Louron, Frankreich, der erste europäische Paragliding World Cup 2013 statt. Nach vier gültigen Durchgängen über die französischen Pyrenäen flog Ulrich Prinz aus Stuttgart auf den zweiten Platz und Ferdinand Vogel (Kempten) landete bei seinem World Cup Debüt auf dem achten Platz. Den World-Cup Sieg holte sich der Franzose Richard Gallon. Den dritten Platz errang Xevi Bonet Dalmau aus Spanien. Bei den Damen gewann die Französin Laurie Genovese vor ihrer Landsmännin Seiko Fukuoka-Naville und Klaudia Bulgakowa aus Polen. In der Nationenwertung belegte Deutschland nach Frankreich Platz zwei. Auch die anderen deutschen Piloten waren mit ihren Platzierungen zufrieden. So landete Thomas Ide aus Halblech auf Platz 17, Andreas Malecki aus Münster auf 25, Martin Petz aus Halblech auf 39 und Sebastian Hohn auf 61.

Nach den ersten drei Aufgaben lag Ferdinand Vogel, der zum ersten Mal an einem World Cup mitflog, auf Platz eins vor Ulrich Prinz. So einen Einstieg hat vermutlich noch kein junger Pilot hingelegt. Doch der vierte und letzte Durchgang brachte die Entscheidung. Ferdinand Vogel kam auf dem Rückweg von der dritten Wende tief und musste sich langsam aus niedriger Höhe wieder hocharbeiten. Er verlor den Anschluss und die Führung. Die Leistungsdichte auf den ersten Rängen im World Cup ist immens, deshalb verpasste Ferdinand Vogel die Medaillenränge und kam auf einen verdienten achten Platz.

Ergebnislisten auf www.dhv.de unter Piloteninfos/Wettbewerbssport



Landesmeisterschaften

38. Hessenmeisterschaft 2013 in Greifenburg

32 Gleitschirm- und 22 Drachenflierer fanden sich in Greifenburg zur internationalen Hessenmeisterschaft vom 26. - 31. Mai 2013 ein. Die Wetterprognosen waren schlecht und trotzdem flogen die Piloten drei Wertungsdurchgänge. Zum ersten Mal gab es zwei Hessenmeister in der Performance Klasse: Axel Baudendistel und Alex Füg. Die Sportklasse gewann Peter Menzenbach, Hessenmeister wurden Markus Häcker und Verena Puttrich. Bei den Drachen siegte Konrad Lüders, Hessenmeister wurden Walter Schurr und Corinna Schwiegershausen. Die Starrflügelwertung entschied Peter Friedemann für sich und Dieter Mücklich errang den Titel des Hessenmeisters in dieser Klasse.

Ergebnislisten auf www.dhv.de unter Piloteninfos/Wettbewerbssport



Landesmeisterschaften

German Flatlands

Die Gewinner stehen fest. In der Overall-Wertung bei den Flexiblen gewann Cap Miroslaw, bei den Starren Markus Hanfstängl. Ostdeutscher Meister ist Uwe Krenz, Norddeutscher Detlev Meier.

Ergebnislisten auf www.dhv.de unter Piloteninfos/Wettbewerbssport

5. King Ludwig Open 2013
Eintagsflieger



Sieger Flex v. l.: Frank Frankus (3), Rich Liebig (1), Seppi Salvenmoser (2)



Sieger Starrflügler v. l.: Sebastian Binsteiner (3), Dieter Kamml (1), Alfred Mayer (2)

Da halb Deutschland mit dem Hochwasser kämpfte, setzten die Organisatoren die King Ludwig Open am Tegelberg statt an vier Tagen nur für ein Wochenende an. Die 15 angereisten Teilnehmer aus Deutschland und Österreich flogen am Samstag bei schönstem Wetter aber zäher Thermik einen Durchgang über 90 km. Bei den flexiblen Drachen schaffte es nur Richi Liebig aus Lenggries ins Ziel. In der Starrflüglerklasse flog Dieter Kamml aus Ruhpolding den Sieg nach Hause. Der Durchgang am Sonntag wurde abgesagt und mit Richi Liebig und Dieter Kamml die Süddeutschen Meister geehrt.

Ergebnislisten auf www.dhv.de unter Piloteninfos/Wettbewerbssport



IMPRESSUM

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Fachverband der Drachenflieger und Gleitsieger in der Bundesrepublik Deutschland Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee - DHV homepage: 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-fo: 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), Benedikt Liebermeister, Gestaltung und Anzeigen: Renate Miller (renate@miller-grafik.de). Anzeigen: Gerhard Peter (anzeigen@dhv.de, Mobil: 0173-2866494)

Redaktionsschluss für die nächsten Ausgaben:

Ausgabe 184 November - 2. September 2013
Ausgabe 185 Januar - 2. November 2013

Ständige Mitarbeiter: Richard Brandl, Torsten Hahne, Regina Glas, Björn Klaassen, Sepp Schwitzer, Volker Schwanitz, Karl Slezak, Fredegar Tommek

Erscheinungsweise: 6 Ausgaben pro Jahr, Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

Anzeigen: Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich oder unter www.dhv.de/Mediadaten.

Haftung: Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangte Einsendungen aller Art übernehmen Redaktion DHV und Verlag keine Haftung. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Fotos sind geschützt. Verwertung nur mit Einwilligung des Verbandes.

DHV: vertreten durch Charlie Jöst - 1. Vorsitzender, **Vereinsregister-Nummer:** AG München, Vereinsregister 9767, **Umsatzsteueridentifikationsnummer:** DE 131 206 095

Repro: MMIntec GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

Druck: Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

Auflage: 36.000

Titel: Daniel Kofler / RedBull Content Pool

Der sichere Halt für DHV-Mitglieder:
Berufsunfähigkeitsschutz für
Drachen- und Gleitschirmpiloten



Wenn es mal wieder in die Lüfte geht, ist Ihre Sicherheit das oberste Gebot. Diesen Maßstab sollten Sie auch bei der finanziellen Absicherung für den Fall einer Berufsunfähigkeit anlegen. Entscheiden Sie sich deshalb für eine leistungsstarke Absicherung, die für den DHV entwickelt wurde und alle Besonderheiten für Drachen- und Gleitschirmpiloten berücksichtigt. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.



Ihr Ansprechpartner:
Thomas Ingerl
Tel. 069 7567-395
Fax 069 7567-230
thomas.ingerl@hdi.de

Exklusiv für
DHV-Mitglieder

Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel

Weitere Versicherungen z.B. für Passagierflug, UL bei der DHV-Geschäftsstelle oder www.dhv.de

Stand: 1.2.2013 HDI Gerling

NEU!

Halter-Haftpflicht PLUS

Gesetzliche Halter-Haftpflicht für Gleitsegel
Bergekosten bis zu max. 10.000 €
Ohne Selbstbeteiligung € 49,40
Mit Selbstbeteiligung € 43,70
(SB gilt nicht für Bergekosten)



Gesetzliche Halter-Haftpflicht für Hängegleiter und Gleitsegel
Bergekosten bis zu max. 10.000 €
Ohne Selbstbeteiligung € 55,20
Mit Selbstbeteiligung € 46,60
(SB gilt nicht für Bergekosten)

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel
- für Mitgliedsvereine
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Hersteller/Händler
- für Gerätevermietung



Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:
31,60,- € bei 250,- € Selbstbeteiligung (SB), 40,20 € ohne SB
Nur Gleitsegel:
28,70 € bei 250,- € SB, 34,40 € ohne SB

Deckungssumme: 1.500.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden. Gültig auch in Österreich.
Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekenzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Schleppwinden-Haftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer
Deckungssumme: 500.000,- €
34,- €
Deckungssumme: 1.000.000,- €
42,- €

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 €

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 €

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 €

Deckung: weltweit
 Europa
 Deutschland

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.

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: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung. Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos

Vereins-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Tätigkeit des Mitgliedsvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

Veranstalter-Haftpflicht

Deckungssumme: 1.000.000,- € für Personen- und 300.000,- € Sachschäden.
Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedsvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

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

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.



*FOLLOW
THE CALL!*



www.swing.de | Gleitschirme | Mini Wings | Speed Flyer | Gurtzeuge | Rettungsfallschirme

