



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

CLETTSCHIRA	Norddeutsche Gleitschirmschule 17192 Waren, Tel. 0157-77590482 www.norddeutsche-gleitschirmschule.de	GLEIT'S CHIMANS	Süddeutsche Gleitschirmschule PPC Chiemsee 83246 Unterwössen, Tel. 08641-7575 www.einfachfliegen.de
January I Town Inches	AFS-Flugschule 34537 Bad Wildungen, Tel. 05621-9690150 www.afs-flugschule.de	۴	Freiraum 83324 Ruhpolding, Tel. 08663-4198969 www.freiraum-info.de
HOT SPORT	Hot Sport 35096 Niederweimar, Tel. 06421-12345 www.hotsport.de	AMENTURE	Flugschule Adventure-Sports 83661 Lenggries, Tel. 08042-9486 www.adventure-sports.de
Papitton PARAGLOING	Papillon Paragliding - Wasserkuppe 36129 Gersfeld, Tel. 06654-7548 www.papillon.aero		Gleitschirmschule Tegernsee 83700 Reitrain, Tel. 08022-2556 www.gleitschirmschule-tegernsee.de
W.	Harzer Gleitschirmschule 38667 Bad Harzburg, Tel. 05322-1415 www.harzergss.de	Gieltschirmschule Martin Mergenthalse	Flugschule Mergenthaler 87527 Sonthofen, Tel. 08321-9970 www.flugschule-mergenthaler.de
>	Flatland Paragliding 40764 Langenfeld, Tel. 02173-977703 www.flatland-paragliding.de	Fungerhale	Flugschule Rohrmeier Milz 87527 Sonthofen, Tel. 08321-9328 www.flugschule-rohrmeier.de
Mosel ander de	Moselglider 54338 Schweich, Tel. 0179-7842871 www.moselglider.de	6	Paragliding Academy 87534 Oberstaufen, Tel. 08325-919015 www.paragliding-academy.com
O TRACELLE	Flugschule Siegen 57080 Siegen, Tel. 0271-381503 www.flugschule-siegen.de	DASE	OASE Flugschule Peter Geg 87538 Obermaiselstein, Tel. 08326-38036 www.oase-paragliding.de
OPENAIR	Flugschule OpenAir 64673 Zwingenberg, Tel. 0157-35704753 www.flugschule-openair.de	2	1. DAeC Gleitschirm-Schule Heinz Fischer 87669 Rieden a. Forggensee, Tel. 08362-37038 www.gleitschirm-aktuell.de
PARR	Planet Para 68165 Mannheim, Tel. 0621-9760-5756 www.planet-para.de	Flugzentrum Bayerwald	Flugzentrum Bayerwald 93086 Wörth a.d. Donau, Tel. 09482-959525 www.Flugzentrum-Bayerwald.de
LUFTIKUS	Luftikus Eugens Flugschule 70378 Stuttgart, Tel. 0711-537928 www.luftikus-flugschule.de	GRENZENLOS	Flugschule Grenzenlos A-6105 Leutasch, Tel. +43-664-4410868 www.fs-grenzenlos.com
G Glide Zelt	GlideZeit Flugschule Tübingen 72074 Tübingen, Tel. 07071-959944 www.glidezeit.de	Finescants Achenses	Flugschule Achensee A-6213 Pertisau, Tel. +43-5243-20134 www.gleitschirmschule-achensee.at
flepchile garpeyer	Flugschule Göppingen 73344 Gruibingen, Tel. 07335-9233020 www.flugschule-goeppingen.de	FLUGSCHULE BRICCALEVANICA	Flugschule Bregenzerwald A-6870 Bezau, Tel. +43-5514-3177 www.gleitschirmschule.at
SKY-TEAM	Sky-Team Paragliding 76593 Gernsbach, Tel. 07224-993365 www.sky-team.de	Sky	Sky Club Austria A-8962 Gröbming, Tel. +43-3685-22333 www.skyclub-austria.com
skytec	Drachen & Gleitschirmschule Skytec 79115 Freiburg, Tel. 0761-4766391 www.skytec.de	AIRS THETIN	Paragleitflugschule Airsthetik A-8970 Schladming, Tel. +43-660-8877440 www.airsthetik.at
DREYECKLAND	Gleitschirmschule Dreyeckland 79199 Kirchzarten, Tel. 07661-627140 www.gleitschirmschule-dreyeckland.de	Autiminol	Flugschule Aufwind A-8972 Ramsau, Tel. +43-3687-81880 www.aufwind.at
4	Bayerische Drachen- und Gleitschirmschule Penzberg 82031 Grünwald, Tel. 0172-4088444 www.lern-fliegen.de	PAPPUS	Gleitschirmschule Pappus F-68470 Fellering, Tel. +33-38982-7187 www.gleitschirmschule-pappus.de
CHIEMSEE	Flugschule Chiemsee 83229 Aschau, Tel. 08052-9494 www.flugschue-chiemsee.de		









DHV-Jahrestagung | Gute Stimmung und konstruktive Sitzung



VARIOS | Mittelklasse-Geräte im Vergleich



INHALT

INFO 215 JANUAR | FEBRUAR 2019



Foto: Mario Eder

Unser Titelpapier ist komplett recyclebar

Sicherheit - Ausbildung

12 Wintercheck - Zeit die Ausrüstung zu prüfen

Travel+Training - Reisen - Abenteuer

22 GS-Sicherheitstraining am Idrosee

Aerodynamik - Flugtechnik - Gerätetechnik

- 26 Richtig Gewicht verlagern
- 34 Mittelklasse Varios im Vergleich

Fluggelände - Reisen - Abenteuer

16 Traumziel Rio

Verband

- 44 DHV-Jahrestagung
- 48 Wirtschaftsplan
- 76 Sportlertag
- 82 Tätigkeitsbericht der Geschäftsstelle
- 94 DHV-Jugend Hang loose an der Dune du Pilat

Gelände - Luftraum - Natur

54 Startplatzsanierungen am Tegelberg und an der Hochries

Wetter

90 Strömungsmuster am Hang

Wettbewerbe - Sport

- 72 Robert Bernat im Porträt
- 96 GS | German Open

Standards

- 6 Wichtig Neu Kurz
- 10 Schaufenster
- 62 Vereine Briefe Nachrichten
- 97 Impressum



TRAVEL+TRAINING | Sicherheitstraining am Idrosee

GARANTIERT DRACHENFLIEGEN



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



Linkingwings Dirk Soboll Winnertzhof 20 | 47799 Krefeld Tel. 02151-6444456 | www.linkingwings.de



Drachenflugschule Saar Schneiderstraße 19 | 66687 Wadern-Wadrill Tel. 06871-4859 | www.drachenflugclub-saar.de www.drachenfliegen-lernen.de



Flugschule Bergsträßler Drachenflieger Weinbergstraße 14 | 68259 Mannheim Tel. 0151-58041305 | http://flugschule.bergstraesslerdrachenflieger.de



Flugschule Althofdrachen Postweg 35 | 76187 Karlsruhe Tel. 0721-9713370 | www.fs-althof.de



Drachenfliegerverein Spaichingen e.V.Silcherstraße 20 | 78549 Spaichingen
Tel. 07424-6172 |www.drachenflieger-spaichingen.de



Drachenflugschule ZODN-AIR
Zugspitzstraße 49 | 82467 Garmisch-Partenkirchen
Tel. 0174-9206011
peterkind@hotmail.com



Drachenfliegen TegernseeGrünboden 1 | 83727 Schliersee
Tel. 0170-5401144 | www.drachenfliegen-tegernsee.de





DHV-Rechtsberatung

Für die Rechtsberatung rund um den Flugsport steht DHV-Mitgliedern der Gleitschirmflieger und Rechtsanwalt Dr. Ditmar Schulze zur Verfügung. DHV-Mitglieder erreichen ihn unter DHV@RA-Schulze.de



DHV-Schleppauskünfte

Auskunft zum Schlepp gibt der Schleppfachmann Andreas Schöpke im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag telefonisch unter 0151-54612836 oder per Mail: schleppbuero@dhv.de

DHV-Initiative

Prämie für Fluggelände

Der DHV stellt ab den 01.01.2019 Fördergelder bereit, um für DHV-Vereine eine zusätzliche Motivation zur Suche und Erschließung von Geländen zu schaffen und sie von Kosten zu befreien.

Infos: www.dhv.de/piloteninfos/gelaende-luftraum-natur/flugge-laendeflugbetrieb/gelaendezulassung/zuschuesse/

DHV

Necomwer Challenge 2018

Bernhard Garthe gewann den Nachwuchs-Wettbewerb vor Markus Anders und Niclas Gössele. Drei Termine waren angesetzt, Werfenweng und Greifenburg fanden statt, der Termin in Tolmin wurde wetterbedingt abgesagt.

Infos zur Challenge 2019 auf www.dhv.de/piloteninfos/wettbewerbsport/gleitschirm-szene/newcomer-challenge-serie



SicherheitstrainingsCenter

OHV 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 Lac d'Annecy/Frankreich www.hotsport.de info@hotsport.de



Flugschule GlideZeit

Trainingsleiter Willy Grau Lac d'Annecy/Frankreich www.glidezeit.de info@glidezeit.de



Paragliding Academy

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



Paragleitflugschule Airsthetik

Trainingsleiter Ralf Kahr-Reiter Gardasee/Italien www.airsthetik.at office@airsthetik.at



Flugschule Achensee

Trainingsleiter Eki Maute
Achensee/Österreich
Idrosee/Italien
www.gleitschirmschule-achensee.at
office@gleitschirmschule-achensee.at



Sky Club Austria

Trainingsleiter Walter Schrempf Hallstätter See/Österreich www.skyclub-austria.com office@skyclub-austria.com



Flugschule Aufwind

Trainingsleiter Josef Lanthaler Idrosee/Italien www.aufwind.at office@aufwind.at



Flugschule Grenzenlos - Campus Annecy

Trainingsleiter Jürgen Kraus Lac d'Annecy/Frankreich www.fs-grenzenlos.com info@fs-grenzenlos.com



DHV EMPFOHLENES SIMULATORTRAINING

Simulator für G-Force-Training, Steilspirale und Rettungsgeräteauslösung Flugschule Hochries www.qforce-trainer.de



Weiterführende Infos auf www.dhv.de unter Ausbildung

Sicherheitsmitteilungen



Infos auf www.dhv.de unter Sicherheitsmitteilungen (rechte Spalte) Damit ihr immer aktuell informiert werdet, tragt euch bitte auf www.dhv.de unter Mitgliederservice in die Mailingliste ein.

Sicherheitsmitteilung Gleitschirm Gurtzeug Ozone Ozium 2

Dem DHV war vom Abriss eines Griffs am gurtzeug-eigenen Innencontainer eines Ozone Ozium 2 berichtet worden. Der darüber informierte Hersteller Ozone hat umgehend eine wichtige Sicherheitsmitteilung zum Gleitschirm-Gurtzeug Ozone Ozium 2 veröffentlicht.

Infos auf: https://flyozone.com/paragliders/de/infozone/safety-notices/ozium-2-safety-notice-2/

www.dhv.de DHV-info 215

Neue Geräte mit DHV-Musterprüfung

Alle Testberichte und Gerätedaten auf www.dhv.de unter DHV Prüfstelle



www.dhv.de/web/dhv-pruefstelle/datenbanken



Der Gleitschirm Skywalk Arak des Herstellers Skywalk GmbH & Co. KG hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B, nach den LTF NFL II-91/09 und NfL 2-60-14, EN 926-2:2014, EN 926-1:2006 in den Größen M, L, S, XS und XXS erfolgreich abgeschlossen.

Produktinformationen des Herstellers unter www.skywalk.info



Der Gleitschirm NOVA Ion 5 light des Herstellers NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL II-91/09 und NfL 2-60-14, EN 926-2:2014, EN 926-1:2006 in den Größen S, M, L, XS, XXS und XXXS erfolgreich abgeschlossen.

Produktinformationen des Herstellers unter www.nova.eu



Der Gleitschirm GIN Bonanza 2 des Herstellers GIN Gliders Inc. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung C nach LTF NFL II-91/09 und NfL 2-60-14, EN 926-2:2014, EN 926-1:2006 in den Größen L, M und S erfolgreich abgeschlossen

Produktinformationen des Herstellers unter www.gingliders.com

welcome to the ATOS family



Silent Glider

Einsitzige Trikegondel mit Einziehfahrwerk Motorisierung elektrisch oder mit Verbrennungsmotor Flächen: ATOS VRS 190, VR 190, VQ 190, VRS 280



NfGH

Nachrichten für Gleitschirm- und Hängegleiterpiloten

1 | 2019

Gästeflugregelung

Gästeflugregelung auf Grundlage der in den NfL 1-415-15 veröffentlichten "Grundlegenden Anforderungen für die Anerkennung von Luftfahrerscheinen für Luftsportgeräte, die nicht im Geltungsbereich der Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV) erteilt wurden".

- 1. Der Deutsche Hängegleiterverband e.V., als Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur nach § 31c LuftVG, erteilt formlos und zeitlich nicht befristet, die "Allgemeine Anerkennung von Luftfahrerscheinen für Gleitsegel- und Hängegleiterführer, die nicht im Geltungsbereich der Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV) erteilt wurden".
- 2. Die Anerkennung erstreckt sich auf gültige Erlaubnisse für Gleitsegelführer und Hängegleiterführer, die ihren ständigen Wohnsitz im Ausland haben und eine von der internationalen Luftsportorganisation FAI herausgegebene International Pilot Proficiency Identification Card" (IPPI Card) der Stufen 4 oder 5 besitzen. Inhaber einer IPPI-Card der Stufe 4 dürfen keine Überlandflüge durchführen. Die Anerkennung beschränkt sich auf die in der ausländischen Erlaubnis eingetragenen Startarten, sofern diese in der Bundesrepublik Deutschland zulässig sind.
- 3. Die Anerkennung berechtigt ausländische Piloten zu Starts und Landungen im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland mit Gleitsegeln und Hängegleitern, die sie in ihren Heimatländern betreiben dürfen sowie mit einem Rettungsgerät und geeignetem Kopfschutz. Die Anerkennung setzt voraus, dass eine Haftpflichtversicherung für Drittschäden nach den §§ 37 und 43 LuftVG besteht und dass sich der Erlaubnisinhaber mit den in Deutschland geltenden Luftverkehrsbestimmungen einschließlich der Flugbetriebsordnung des DHV (FBO) vertraut gemacht hat. Die Anerkennung ist auf eine nicht gewerbsmäßige und nicht berufsmäßige Betätigung als Gleitsegel- und Hängegleiterführer beschränkt.
- 4. Nicht einbezogen in die Anerkennung sind ausländische Erlaubnisse, deren Inhaber ihren ständigen Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben sowie Berechtigungen zur praktischen Ausbildung (Einweisungs-/Lehrberechtigungen) und Passagierflugberechtigungen.
- 5. Inhaber ausländischer Erlaubnisse und Berechtigungen für Gleitsegelführer und Hängegleiterführer, die in die allgemeine Anerkennung nicht einbezogen sind, haben die Möglichkeit, eine "Anerkennung im Einzelfall" beim Deutschen Hängegleiterverband e.V. zu beantragen.
- 6. Die gegenseitige Anerkennung von in der Republik Österreich, der Schweiz und in der Bundesrepublik Deutschland erteilten Erlaubnisse für Hängegleiterführer/Deltapiloten und Gleitsegelführer/Gleitschirmpiloten bleiben unberührt.

Diese Regelung tritt am 01. Januar 2019 in Kraft. Gmund am Tegernsee, 15.11. 2018

Robin Frieß

Geschäftsführer des Deutschen Hängegleiterverbandes e.V.

SCHAUFENSTER INFORMATIONEN DER ANRIETER





Zweiter von links Bernd Böing, Mitte Finanzministerin Edith Sitzmann, Robin Frieß

Die erstmals in Form einer 10-Euro-Münze angewandte Polymertechnologie ist ein Meilenstein in der Münzgeschichte

10 Euro Silbermünze mit Gleitschirmflieger

Exquisites Sammelstück

Die Schweiz hat bereits eine Banknote mit einem Gleitschirmmotiv. Jetzt erscheint auch bei uns in Deutschland eine Münze mit einem Gleitschirmflieger darauf. Eine 10-Euro-Münze mit Polymerring.

Vor etwa einem Jahr erreichte den DHV eine etwas mysteriöse Mail mit der Frage nach Hintergrundinfos zu unserem Sport – man wolle eine Münze mit Gleitschirmmotiv prägen und brauche Expertenrat. Außerdem wäre es doch schön, wenn von unserem Verband ein Vertreter in der Jury bei der Auswahl des Motivs teilnehmen könnte. Bernd Böing erklärte sich bereit, an besagter Veranstaltung in Berlin teilzunehmen; mit der Ungewissheit im Nacken, es könne sich auch um einen Fake handeln und die Fahrt wäre umsonst. Hatte man uns doch, begründet mit der strengen Geheimhaltung, keinerlei Vorbereitungsmaterial zukommen lassen.

In Berlin wurde schnell klar, dass hier alles sehr seriös abläuft. Mit der neuen Münze hält die Innovation des Polymerrings in der 10-Euro-Variante Einzug. Verschiedene Künstler stellten ihre Entwürfe vor. Am Ende gewann der Entwurf von Natalie Tekampe - ein Gleitschirmflieger inmitten hoher Berge.

Am 14. November wurde in Karlsruhe die erste Münze geprägt. Vor Ort waren viele Gäste aus Politik, Finanzwelt und Kultur. Den DHV vertraten der zweite Vorsitzende Bernd Böing sowie Geschäftsführer Robin Frieß. Neben der Finanzministerin des Landes Baden-Württemberg Edith Sitzmann richtete auch Bernd Böing ein Grußwort an alle Anwesenden. Dabei nahm er das Publikum mit auf eine Reise in die Geschichte des Flugsports. Seine Begeisterung wirkte ansteckend und Finanzministerin Sitzmann möchte "das Ländle auch mal aus der Vogelperspektive genießen." Wir sind gespannt, ob wir sie demnächst beim Gleitschirmfliegen auf der Alp treffen können.

Zur Bestellung

Die Bestellfrist läuft vom 1.2. - 7.3.2019. Alle Bestellungen innerhalb dieser Frist werden - sofern die Bestellmenge die Auflage übersteigt - in einem Zuteilungsverfahren berücksichtigt. Privatkunden können ein Abonnement (Serie "Luft bewegt" 2019-2021) bzw. eine Einzelbestellung für die Münze 2019 über www.deutsche-sammlermuenzen.de oder per Post erteilen. Interessenten können sich auf der Internetseite für den Newsletter eintragen. Ein Vordruck für die schriftliche Bestellung der 10-Euro-Sammlermünze wird mit der Kundenzeitschrift prägefrisch 1/2019 übersandt. Der Verkaufspreis der Sammlermünze beträgt 25,50 Euro. Die einfachere Stempelglanzvariante ist zum Nominalpreis von 10 Euro ab dem 4. April in den Filialen der Bundesbank und Kreditinstituten erhältlich.

Infos: www.deutsche-sammlermuenzen.de





Gleitschirmschule Freiraum

Neue Homepage und Jahresprogramm 2019

Freiraum in Ruhpolding hat eine neue Homepage. Die Schule bietet das gesamte Angebot von der Ausbildung über Fortbildungen & Reisen sowie Hike & Fly Touren an. Das Team um Gesamtweltcup-Sieger Achim Joos hat sich auf ständige Fortbildung und die Kombination aus Alpinsport & Fliegen spezialisiert.

Infos: www.freiraum-info.de

Stylische Klamotten

Neues T-Shirt und Kapuzenpulli. Beides besteht aus einem Materialmix mit 85 % Baumwolle und 15 % Polyester, dadurch sehr angenehm und weich zu tragen. Shirt, 35,- €, und Pulli, 59,- €, sind in den Größen S, M, L und XL ab sofort erhältlich.







00116 Thermo Aktiv

- Winddicht und atmungsaktiv
- Hotliner Heizsystem
- Oberhand gut isoliert durch Neopren
- Innenhand aus robustem Nappa-Leder
- extra lange Stulpe verhindert das Auskühlen des Pulsbereichs
- wärmendes Innenfutter
- verstärkter Daumenbereich
- Reflektorstreifen an den Fingern
- Touchfunktion + Touchbutton
- Anziehhilfe

€54,90

00216 Super Thermo

- Winddicht und atmungsaktiv
- Wasserdicht durch Eurotex Membrane
- Handschuh im Lobster Stil
- Hotliner Heizsystem
- Robuste Oberhand
- Innenhand aus robustem Digital-Leder
- Extra lange Stulpe
- Extra warmes Innenfutter aus Primaloft
- Daumenmaterial zum Brille putzen
- Verstellbarer Bundabschluss
- Touchfunktion und Touchbutton

€94,90









Vinterzeit Nachprüfungszeit

TEXT SIMON WINKLER (GLEITSCHIRM) UND REGINA GLAS (DRACHEN)

Unsere Flugausrüstung wird immer filigraner. Leichtere Tücher, Luftprotektoren, dünnere und weniger Leinen sowie Karbonverbauungen. All diese Parameter machen sie empfindlicher auf äußere Einflüsse wie Stöße und Reibung. Doch seid mal ehrlich, wann habt ihr das letzte Mal eure Ausrüstung auf Mängel überprüft? Vorm Start? Beim Leinensortieren? Beim Zusammenbauen des Drachens? Wohl eher spartanisch. In der Zeit, in der die Tage wieder kürzer werden, bietet sich die perfekte Gelegenheit – zu Hause im Wohnzimmer. Gerade Schirme, Drachen und Gurtzeuge, die in der Mitte ihres Nachprüfungsintervalls liegen, sollten einer Sichtprüfung unterzogen werden. Und ganz ehrlich, in der Zeit, in der das Fliegen etwas zu kurz kommt, ist es doch ganz schön, sich ein bisschen mit seiner Ausrüstung zu beschäftigen.

Für diese Überprüfung braucht man keine besonderen Messtechniken oder Checktricks, es geht dabei rein um den gesunden Menschenverstand. Wenn ich mich mit einem erkannten Mangel (und wenn er noch so klein ist) unwohl fühle, sollte ich den Ausrüstungsgegenstand zur Nachprüfung in einen Fachbetrieb bringen.

Es folgt eine kleine Checkliste, die jeder zu Hause durchgehen kann – und darf. Bitte beachtet, dass diese Liste nicht vollständig ist. Es handelt sich lediglich um die wichtigsten Checkpunkte. Diese Checkliste betrifft nicht nur den Gleitschirm oder Drachen – sondern auch das Gurtzeug. Neuerdings haben einige Hersteller auch eine Nachprüfplicht für Gurtzeuge vorgeschrieben. Diese liegt wie beim Gleitschirm meist bei 100 Stunden oder 2-Jahren Betriebszeit und ist dem Betriebshandbuch oder der eingenähten Plakette zu entnehmen.

Ist alles o.k. oder gibt es doch ein paar Punkte, bei denen man guten Gewissens kein Häkchen machen kann? Kleine Reparaturen kann man durchaus selbst durchführen, wichtig ist nur, dass Teile, die getauscht werden müssen, durch Originalteile ersetzt werden. Im Zweifelsfall sollte immer ein professioneller Checkbetrieb oder der Hersteller kontaktiert werden.



OHV-info 215

OBER UND UNTERSEGEL

- Befinden sich kleine Löcher oder Risse im Segel?
 [Besonders: Obersegel im Bereich der Nasenverstärkung]
 Achtung: Gut zu prüfen, wenn man das Tuch gegen das Licht hält.
- → Reparatur mit Klebesegel

Tipp: Ecken immer abrunden und auf beiden Seiten zukleben

- Sind Nähte ausgefranst oder offen?
- → Von einem Fachbetrieb reparieren lassen
- Verschmutzungen durch Insekten, Erde, Kuhfladen?
- → Nur mit klarem Wasser ohne Reinigungsmittel säubern



Derartige Verschmutzungen nur mit klarem Wasser beseitigen.

Leinenloops (Leinenverbindungen am Segel)

- Gibt es Beschädigungen?
- Von einem Fachbetrieb reparieren lassen

LEINEN

- Befinden sich Scheuerstellen am Mantel oder Kern?
 Verbrennungen erkennbar? (Kern oft vor Mantel kaputt)
- Gibt es offene Stellen im Mantel?
- Sind Knicke/Beulen unter dem Mantel spürbar?
- Sind Leinen- und Spleißvernähungen ausgefranst?
- → Beschädigte Leinen sollten nur von einem Fachbetrieb ausgetauscht werden!

Achtung: Bei Reibungshitzespuren am Leinenmantel kann der Kern je nach verwendeten Material durch die Hitze bereits geschädigt sein - Leinen austauschen!

- Sind die Leinen symmetrisch? (Linke und rechte Schirmhälfte)
- → Einfach Tragegurte auf gleicher Höhe fixieren und am Schirm Leinenloops der linken und rechten Seite vergleichen.

Leinenschlösser

- Sind diese sauber verschlossen?
- ☐ Gibt es große Kratzer oder Dellen?
- Ist das Schraubgewinde ok?

Achtung: Durch zu festes Zudrehen kann das Gewinde überdreht werden. Der Schäkel sollte in diesem Fall ausgetauscht werden.

- Sind die Gummis porös oder fehlen sie sogar?
- Sind alle Plastikclips im Leinenschloss?



Sind die Leinenschlösser sauber verschlossen und die Gummis, die ein Verrutschen verhindern, in Ordnung?

RETTER

- Ist der Retter fest mit dem Gurtzeug über die Verbindungsleine verbunden
- → Maillon Schäkel (Gr.8) vor Verrutschen sichern
- → Schlaufverbindung unbedingt vor Verrutschen sichern
- ☐ Ist die Verbindungsleine beschädigt?
- Ist das Retteralter überschritten?
- Wann wurde der Retter zum letzten Mal gepackt?
- → Wir empfehlen ein Packintervall von 6 Monaten
- Wurde der Retter nass?
- → Parawaiting auf der nassen Wiese oder im Schnee sitzend, ist gerade für Gurtzeuge mit Bottomcontainer schlecht. Diese Retter sollten öfter gelüftet werden.
- K-Prüfung Gurtzeug und Retter kompatibel

GURTZEUG

Hauptkarabiner

- Ist das Karabineralter überschritten?
- → Herstellerangaben beachten!
- ☐ Ist ein sauberes, reibungsloses Verschließen und Öffnen möglich?
- ☐ Sind ungewollte, starke Krafteinwirkungen bekannt?
- ☐ Sind Metallverfärbungen, Dellen oder grobe Kratzer erkennbar?
- → Im Zweifelsfall Karabiner austauschen



Sind die Hauptkarabiner noch in Ordnung? Bei Zweifeln sollte man lieber in neue investieren.

AUFHÄNGUNG

- ☐ Ist die Hauptaufhängung, Rückenstütze oder sonstige Gurte in Ordnung?
- Scheuerstellen sollten gründlich begutachtet werden. Besonders wichtig: Kontaktpunkte Sitzbrett/Aufhängung. Oftmals hilft nur ein Blick ins Innere des Gurtzeuges.

Rückenteil

- Ist die Rückenplatte in Ordnung?
- → Bei Sitzfalten ist das Hineinrutschen ins Gurtzeug erschwert. Flugkomfort leidet stark. Schnallen (Sicherheitsmitteilungen beachten)
- Schließen und öffnen alle Schnallen sauber?
- → Bei Problemen hilft oftmals ein Ausblasen mit einem Kompressor

BESCHLEUNIGER

- Ist der Beschleuniger richtig eingestellt?
- Ist die Beschleunigerleine und Beschleunigerbar in Ordnung?

Klettverschlüsse

- Sind die Klettverschlüsse beschädigt oder zu sehr "verklebt"?
- → Alle Klettverbindungen, insbesondere auch des Kanals der Retterverbindungsleine, sollten in geringen Abständen vollständig geöffnet und verschlossen werden, um ein sauberes Öffnen im Notfall zu ermöglichen - denn Klett wird mit der Zeit immer fester.

PROTEKTOR

- ☐ Ist die Außenhülle des Airbag Protektors in Ordnung?
- → Kleine Risse oder auflösende Imprägnierung können die Protektorwirkung beeinträchtigen
- Ist die Außenhülle des Schaum Protektors in Ordnung?
- Sie ist verantwortlich für die Protektorwirkung und darf keine Risse aufweisen.
 Nach einer harten Landung lohnt sich der Blick ins Innere des Gurtzeuges.
- Füllt sich der Airbag noch sauber?
- ☐ Sind die Lufteinlässe in Ordnung?
- Geht der Schaumprotektor in seine originale Grundform oder bleibt er lange in einer gequetschten Form?
- → Bei Verbleiben in gequetschter Form deutet dies auf geringe Schutzwirkung hin.

TRAGEGURTE

- Sind Beschädigungen feststellbar?
- Gibt es Verformungen der Brummelhaken?
 - Achtung: Sind diese aufgebogen, kann ein sauberes Verbinden behindert werden.

 Dies kann auch zu einem erleichterten Einfädeln von dünnen Leinen führen.

Steuergriffe

- Ist die Steuerleine auf Werkseinstellung?
- Sind die Steuerleinen symmetrisch?

Achtung: Steuerleinen sind meist aus Nylon oder Dyneema, können sich daher dehnen und schrumpfen. Ein Nachmessen ist oft hilfreich (Sollwerte beim Hersteller nachfragen oder dem Betriebshandbuch entnehmen).

Gibt es Beschädigungen im Bereich des Knotens?

Achtung: Gerade Steuergriffe mit Wirbel sollten genauer betrachtet werden. Oftmals sind diese nicht sauber entgratet und sorgen für Beschädigungen an der Leine.

GERÄT

- ☐ Segel (Tuch, Segellattentaschen und Nähte auf poröse Stellen überprüfen)
- → Reparatur mit Klebesegel Tipp: Ecken immer abrunden und auf beiden Seiten zukleben Bei größeren Schäden von einem Fachbetrieb reparieren lassen
- Segellatten (Latten mit Segellattenplan abgleichen)



Prüfung der Segellatten anhand des Segellattenplans.

- VG (Umlenkrollen checken, Seil auf Scheuerstellen überprüfen)
- ☐ Schränkungsanschläge (Pitchwerte mit Winkelwaage auf richtige Einstellung laut Herstellerangabe checken)
- Rohre (auf Dellen abtasten, verbogene und beschädigte Rohre austauschen)



Eine Beule am Flügelrohr lässt sich im eingebauten Zustand nur schwer erfühlen, wenn sie hinter der Mylar-Anströmkante liegt.



Kauschen und Seile müssen auf Beschädigungen überprüft werden und in diesem Fall ausgetauscht werden.

- Karbonteile (Flügelrohre, Holm, Basis, Swivels, Randbögen) auf Beschädigungen, Risse, Druckstellen, Verfärbungen überprüfen)
- Schrauben (überprüfen und evtl. festziehen und auf Korrosion prüfen)
- Aufhängung (auf Scheuerstellen und offene Nähte überprüfen, bei kleinsten Schäden austauschen)
- Unterverspannung (Kauschen und Seile auf Beschädigungen pr
 üfen, bei kleinsten Beanstandungen sofort austauschen. Den Hersteller fragen, nach wieviel Flugstunden diese ausgetauscht werden m
 üssen)

GURTZEUG

Hauptkarabiner

- ☐ Ist das Karabineralter überschritten?
- → Herstellerangaben beachten!
- ☐ Ist ein sauberes, reibungsloses Verschließen und Öffnen möglich?
- ☐ Sind ungewollte, starke Krafteinwirkungen bekannt?
- → Im Zweifelsfall Karabiner austauschen
- Sind Metallverfärbungen, Dellen oder grobe Kratzer erkennbar
- Hauptaufhängung (auf Scheuerstellen, etc. überprüfen)
- Reißverschlüsse (auf Schäden überprüfen, evtl. auswechseln oder auch mit Silikonspray gangbarer machen)



Die Hauptaufhängung muss auf Scheuerstellen untersucht werden.

Schnallen

- Schließen und öffnen alle Schnallen sauber?
- → Bei Problemen hilft oftmals ein Ausblasen mit einem Kompressor

Klettverschlüsse

- Sind die Klettverschlüsse beschädigt oder zu sehr verklebt?
- → Alle Klettverbindungen, insbesondere auch des Kanals der Retterverbindungsleine sollten in geringen Abständen vollständig geöffnet und verschlossen werden, um ein sauberes Öffnen im Notfall zu ermöglichen – denn Klett wird mit der Zeit immer fester!

Retterverbindungsleine

- Ist die Verbindungsleine sauber mit dem Gurtzeug verbunden?
- → Besonders die Verbindung durch Schäkel kontrollieren
- Ist die Verbindungsleine beschädigt?



Der Auslösemechanismus muss gecheckt werden. Ebenso sollten die Kletts von Zeit zu Zeit gelöst und neu verschlossen werden.

15

- Aufrichtsysteme/Slider/Rückenplatte bzw. Gestänge auf Verschleiß checken durch Blick ins Innenleben des Gurtzeugs
- Auch hier ist es ratsam, wenn auch nicht vorgeschrieben, den Gurt von Zeit zu Zeit dem Hersteller oder Musterbetreuer zum Check zu geben.

RETTER

- ☐ Ist der Retter fest mit dem Gurtzeug über die Verbindungsleine verbunden
- → Schlaufverbindung unbedingt vor Verrutschen sichern
- Ist das Retteralter überschritten?
- ☐ Wann wurde der Retter zum letzten Mal gepackt?
- $\rightarrow \quad \text{Wir empfehlen ein Packintervall von 6 Monaten}$
- Wurde der Retter nass? (Gurtzeug lag im Regen oder Schnee bzw. wurde feucht gelagert)

www.dhv.de DHV-info 215



Zurück in Rio

Rio de Janeiro ist bekannt für Lebensfreude und Karneval, die Copacabana, den Zuckerhut und der über der Stadt thronenden Christus-Statue. Doch die südamerikanische Metropole hat Drachenfliegern und Gleitschirmpiloten noch mehr zu bieten: ganzjährig gute Flugbedingungen und eine atemraubende Kulisse.

TEXT UND FOTOS TOBIAS KURIG

DHV-info 215



ein Traum erfüllte sich im April. Zwei Jahre nachdem ich in Rio das erste Mal im Drachen-Tandem flog, kehrte ich mit meinem eigenen Gleitschirm, einer A-Lizenz und mit zirka 42 Freiflügen Erfahrung zurück. Zur Vorbereitung habe ich mich im Internet über das Fluggebiet informiert, womöglich jeden Forenbeitrag gelesen und unzählige Youtube-Videos angeschaut. Ich spreche sogar etwas Portugiesisch. Aber wird das ausreichen, um vom 517 Meter hohen Pedra Bonita (übersetzt "schöner Fels") zu starten und wieder sicher am Strand von São Conrado zu landen?

Kann ich es wagen?

In der Flugausbildung habe ich gelernt, dass man vor dem ersten Flug in einem neuen Gebiet erst einmal mit den Locals sprechen

sollte. Am Landeplatz von São Conrado werde ich schnell fündig. Mehrere Tandempiloten warten im Schatten unter den Bäumen auf abenteuerlustige Touristen. Ich begrüße einen von ihnen mit einem "Tudo bem? Como esta o tempo ohje?" (übersetzt: "Alles klar? Wie sind die Wetterbedingungen heute?"). Freundlich erklärt er mir, dass es heute trotz niedriger Wolkenbasis mit einem Flug klappen sollte. Als ich weitere Fragen zum Fluggebiet stelle, etwa zu Hindernissen und zur Landevolte, versteht er, dass ich heute nicht mit ihm, sondern selbst fliegen möchte. Er antwortet nur knapp "Sempre contra o vento. Boa sorte!" Ich hatte mit hilfreicheren Tipps gerechnet als "Immer gegen den Wind," und "Viel Glück!" Ich bedanke mich mit einem ebenso knappen "Obrigado". Schon im Umdrehen, ruft er mir noch hinterher, dass ich mich vor dem ersten Flug bei ansässigen Flugclub "Clube São Conrado de Voo Livre" anmelden muss.

In der Baracke am Landeplatz wird mir eine Tagesmitgliedschaft oder eine Wochenkarte angeboten. Aufgrund der häufigen Regentage im April (nämlich zehn) entscheide ich mich für die Tageskarte für 20 brasilianische Real - umgerechnet 5,20 Euro. Außerdem muss ich meine IPPI-Card vorzeigen und meinen Namen in eine Liste eintragen. Aber eine Einweisung bekomme ich auch hier nicht. Schließlich entdecke ich auf einer Wandtafel doch noch Flugregeln (in portugiesischer Sprache), etwa zu den erlaubten Flugzonen und Notfalllandeplätzen.

Wieder auf der Straße beobachte ich einen Tandempiloten beim Verladen des Drachens auf einen alten Strandbuggy. Für nur 10 RS (umgerechnet 2,60 Euro) nimmt er mich samt Ausrüstung zum sechs Kilometer entfernten Startplatz "Rampa de Vôo Livre da Pedra Bonita" mit. Der letzte Kilometer führt auf einer schmalen Privatstraße den steilen Berg herauf und ist ausschließlich den Clubmitgliedern und Gästen vorbehalten. Der betagte VW-Käfer-Buggy kämpft sich mit letzter Kraft bis zum oberen Parkplatz hinauf. Von hier aus sind es zwar nur 30 Höhenmeter bis zum Startplatz, aber aufgrund der hohen Luftfeuchtigkeit und der 26° Celsius an diesem Herbstvormittag komme ich schnell ins Schwitzen. Hike und Fly ist für mich hier definitiv keine Option! Und es gibt noch andere Gründe dagegen, siehe Kasten "Sicherheit in Rio de Janeiro".

Mein Flug

Am Startplatz angekommen, weht ein erfrischender und laminarer Wind aus Südost mit geschätzten 10 km/h. Ideale Startbedingungen, wenn da nicht die geschlossene Wolkendecke wäre. Mehrere Drachen warten schon in einer Schlange auf eine Lücke in den tiefhängenden Wolken. Die Szene wirkt für Brasilien ungewöhnlich ruhig und geordnet: Tandempiloten und ihre Kunden warten geduldig, oder simulieren den Start "Sempre corre, nunca pare." - Immer rennen, niemals aufhören. Andere stärken sich an einem kleinen Kiosk mit Kaffee und Gebäck.

17

www.dhv.de DHV-info 215

INFOS

STARTPLATZ
Rampa de Vôo Livre da Pedra Bonita
22°59'17.58"S
43°16'43.55"W
Höhe über NN: 517 Meter
Startrichtung: S und S0

Drachenflieger: ausgezeichnete Rampe, mit ausreichend Platz zum Aufbau Gleitschirmflieger: kurzer Kunstrasenstartplatz unterhalb der Rampe, maximal zwei Gleitschirme können gleichzeitig auslegen, ruhige und stressfreie Vorbereitung, qewissenhafter 5-Punkte-Check durch

Mitarbeiter des Flugclubs

LANDEPLATZ

Praja do Pepino, São Conrado 23° 0'3.87"S 43°16'24.37"W Höhe über NN: 0, Meeresniveau

Drachenflieger: langer und 40 m breiter Sandstrand, an den Wochenenden auch von Badegästen genutzt

Gleitschirmflieger: kleine dreieckige Landewiese (circa 100 x 30 x 100 m), begrenzt von Schnellstraße mit hohen Straßenlaternen, Bäumen und Strandpromenade; Strand kann als Ausweichlandeplatz genutzt werden, Vorsicht: starke Meeres-Brandung

KONTAKTE

Clube São Conrado de Vôo Livre", Av. Pref. Mendes de Morais, Conrado, Rio de Janeiro - RJ, 22610-095, Brasilien Webseite: www.cscvl.com.br (nur auf Portugiesisch) Tel.: [21] 3322-4176

Tages- oder Wochenmitgliedschaft am Landeplatz erhältlich, IPPI Card muss vorgezeigt werden



 \uparrow Die Mitarbeiter des Flugclubs sorgen für sichere Abläufe, helfen beim Leinen sortieren, halten den Schirm und führen sogar den 5 Punkte-Check durch.

Doch plötzlich reißen die Wolken auf, der Strand wird sichtbar und es kommt Bewegung in die Szene, jedoch ohne Hektik. Das liegt wohl auch an den Angestellten des Flugclubs. Diese koordinieren jeden Start. Die Fluggeräte werden auf korrekte Montage und Piloten sowie Gäste auf richtiges Einhängen geprüft. Erst dann gibt der Kontrolleur mit seinem Walkie-Talkie die Startfreigabe. Gleichzeitig sperrt ein weiterer Mitarbeiter den Start für die Gleitschirmpiloten. Dieser liegt nur wenige Meter unterhalb der Rampe. So nah, dass der startende Drachen nur knapp über den Kopf der Gleitschirmpiloten fliegt, der mit sortierten Leinen auf seine Startfreigabe wartet. Der Gleitschirm-Startplatz ist mit Kunstrasen präpariert und bietet gerade einmal genügend Platz für zwei nebeneinander ausgelegte Schirme. Das Gelände fällt stark ab und endet nach wenigen Metern. Die meisten Piloten ziehen vorwärts auf. Falls dabei

Bem-vindo à Rampa da Pedra Bonita, por la constitución de la companio de la compa

etwas schiefgeht, muss der Startabbruch sofort erfolgen, sonst kann nur noch der Hubschrauber helfen. Aber davon hat Rio ja jede Menge. Eine Bergwacht, die den Schirm birgt, gibt es aber nicht.

Trotzdem will ich den Start wagen und bringe meine Ausrüstung unter die Rampe. Ein Kontrolleur fragt nach meinem Namen, findet ihn auf seiner Liste und hakt ihn ab. Unter der Rampe warten schon mehrere Piloten in ihrem Gurtzeug und dem Schirm unterm Arm. Unerwartet werde ich auf Deutsch angesprochen. Er stellt sich als Thomas vor und erklärt mir, dass mich der DHV-Aufkleber auf meinem Helm verraten hat. Thomas arbeitet in São Paulo für einen deutschen LKW-Hersteller und kommt öfters am Wochenende zum Fliegen nach Rio. Thomas erzählt mir außerdem von seinem bisher schönsten Streckenflug. An einem thermischen aktiven Sommertag im Dezember wagte er einen Flug zum 12 Kilometer entfernten Corcovado (710 Meter hoch) mit seiner weltberühmten Christus-Statue. Dieser Flug über die dicht besiedelte Stadt, den Regenwald und den felsigen Berghängen sei sein ultimativer Streckenflug gewesen. Aber er warnte auch vor den Risiken. Nur erfahrene Streckenpiloten mit guten Geländekenntnissen sollten diesen Flug wagen, da es kaum Landemöglichkeit gibt. Außerdem ist man in der Luft nie allein. Ständig fliegen

← Die Flugregeln gibt es nur in portugiesischer Sprache. Das grüne Fünfeck (links) beschreibt den erlaubten Luftraum. Rechts zeigt die Galopprennbahn (rot) als einzige Notlandemöglichkeit.

Einschätzung der Sicherheit in Rio de Janeiro

Brasilien ist ein Land der Gegensätze. Einerseits sind die Brasilianer wahrscheinlich das freundlichste und hilfsbereiteste Volk dieser Erde. Andererseits gibt es aufgrund der hohen Armut und extremen sozialen Unterschiede eine hohe Kriminalität. Besonders in Rio verlaufen die Grenzen zwischen Armenvierteln (Favelas) und sicheren Stadtvierteln fließend. Betrete niemals ohne lokalen Führer eine Favela! Wandere nie auf eigene Faust zum Startplatz. Bewege dich sich stets in einer Gruppe und nutze nach Sonnenuntergang ein Taxi, auch für kurze Strecken.

Erwarte nicht, dass jeder Brasilianer die englische Sprache versteht. Etwas Portugiesisch- oder Spanisch-Kenntnisse sind von Vorteil. Die medizinische Versorgung in Rio ist gut und in den öffentlichen Krankenhäusern sogar kostenlos. Die Versorgung in den privaten Kliniken bietet einen hohen Standard.

FLIEGERISCHE SICHERHEIT: Rio de Janeiro ist eine Millionen-Metropole mit stark frequentiertem und reglementiertem Luftraum. Der Luftraum für Drachen- und Gleitschirmflieger muss unbedingt eingehalten werden. Er erstreckt sich zwischen Pico da Tijuca, Corcovado mit der Christus-Statue, Morro Dois Irmãos und Pedra da Gávea. Rio hat eine der höchsten Dichten an Helikoptern und nahezu überall muss man mit



ihnen rechnen, besonders über dem Meer in Strandnähe und nahe der Sehenswürdigkeiten, wie dem Corcovado und dem Zuckerhut. Außerdem gibt es den städtischen Flughafen Santos Dumont mit seiner Einflugschneise über der Bucht von Guanabara. Streckenflüge zum Corcovado mit der berühmten Christus-Statue sind nur an besonders thermischen Tagen und mit sehr guten Geländekenntnissen ratsam. Die dicht bebaute Stadt und der dichte Regenwald bieten so gut wie keine Notlandemöglichkeiten. Ausnahmen sind die Galopprennbahn "Hipódromo da Gávea Jockey Club Brasileiro" und die Strände Copacabana und Ipanema.

Das Überfliegen der Armenviertel ist ebenfalls nicht empfehlenswert.





↑ Mein erster Tandemflug mit dem Drachen zog mich in den Bann. Zwei Jahre später kehrte ich mit eigenem Gleitschirm zurück.



↑ Die dreieckige Landewiese ist für Gleitschirme reserviert. Wenn es zu eng wird, kann man auch am Strand mit den Drachen landen.

Helikopter mit Touristen zu den Sehenswürdigkeiten.

Plötzlich bin ich an der Reihe. Ich darf den Startplatz betreten und begreife, dass ich nur noch wenige Augenblicke vor der Erfüllung meines Traums stehe. Der Schirm wird mir ausgelegt, ein Sandsack verhindert, dass er bei dem starken Gefälle wegrutscht. Ein Mitarbeiter des Flugclubs beginnt damit, meine linken Leinen zu sortieren. Ich übernehme die rechte Seite und kontrolliere dann auch noch mal links. Als ich mich ins Gurtzeug einhänge, startet ein Drachen über mir und ich ziehe instinktiv den Kopf ein. Als ich dem Kontrolleur ein Zeichen gebe, dass ich startbereit wäre, kommt er zu mir und geht mit mir den 5-Punkte-Check durch. Mit einem "Bom vôo!" ("Guten Flug") gibt er mir die Startfreigabe. Ich drehe mich zur Drachenrampe um – sie ist jetzt gesperrt. Der Sandsack ist weg, stattdessen wird meine Schirmkante gehalten. Ein letzter

Blick auf den Windsack. Und ich ziehe vorwärts auf - der Schirm steht über mir. Zur Beschleunigung bleiben mir fünf Schritte und dann bin ich schon in der Luft. Es fühlt sich so gut an. Alle Anspannung ist weg und ich gleite in der ruhigen Luft. Unter mir Regenwald, später Villen und Pools. Vor mir ein Golfplatz, weißer Strand und türkisfarbenes Meer. Ich drehe nach Osten ab. Vor mir liegt nun Rocinha – eines der größten Armenviertel Lateinamerikas – umgeben



von steilen grünen Berghängen. Direkt dahinter liegen Rios Traumstrände Ipanema und Copacabana. Ich geht auf Westkurs und fliege nun über den Strand von São Conrado mit seinen Luxus-Hotels und Apartmenthäusern für Superreiche. Ich komme ihnen so nah, dass ich vereinzelt die Bewohner erkennen kann. Überwältigt von der so gegensätzlichen Kulisse, muss ich mich dazu ermahnen, mich auf die Landung zu konzentrieren. Auf einmal herrscht viel Betrieb: Ich zähle fünf Drachen und mindesten ebenso viele Gleitschirme. Und es gibt für den Landeanflug ein System. Die Gleitschirme achtern im Westen über einem am Meer gelegenen Felsen ab und landen ostwärts auf der dreieckigen Landewiese. Die Drachen bauen ihre Höhe über dem Meer ab und landen am Strand. Ich reihe mich bei den Gleitschirmen ein und lande wenig später in der Mitte der dreieckigen Landewiese. Überglücklich packe ich meinen Schirm zusammen, beobachte die Landungen der anderen Piloten und gönne mir ein Landebier am Strandkiosk. Dabei treffe ich den Tandempiloten vom Vormittag wieder und er gratuliert mir mit "Bom pouso" zur guten Landung.

Ich komme wieder

Der Abend kommt in Brasilien früh und ich beobachte, wie der Landeplatz zur Groundhandling-Fläche wird.

An weiteren zwei Tagen bin ich insgesamt noch sechs Mal vom "Pedra Bonita" geflogen. Nennenswerte Thermik habe ich an den Apriltagen nicht gefunden, aber durch Soaren konnte ich mich einmal bis zu einer Stunde in der Luft halten.

Zurückblickend betrachtet halte ich meine Entscheidung, ein neues Fluggebiet auf eigene Faust zu erkunden, für keinen Fehler. Ich habe mich gut vorbereitet, bin nur bei optimalen Wetterbedingungen geflogen und habe mich selbst nie unter Druck gesetzt. Dennoch wird meine nächste Flugreise wohl eine organisierte sein. Ich möchte meinen Flugstil verbessern, zuverlässige Einweisungen bekommen, die Zeit vor Ort effektiv nutzen und meine Erlebnisse in der Gruppe teilen.

Ein Ziel bleibt - der Flug zur Christus-Statue: Vielleicht komme ich in einigen Jahren mit einer B-Lizenz und genügend Streckenflug-Erfahrung nach Rio zurück und erfülle mir einen weiteren Traum. ✓











www.dhv.de DHV-info 215 21



Als Anfänger zum Sicherheitstraining

TEXT UND FOTOS ERIKA SPENGLER

erabschieden kann ich mich nur noch leise, meine Stimme ist kaputt vor lauter Schreien. Es waren keine Freudenschreie, eher eine Mischung aus Wut und Verzweiflung. Am letzten Tag fügte sich alles zum Guten, im Herzen machten sich ganz neue Gefühle breit: Stolz. Dankbarkeit. Und pure Freude, dieses Abenteuer gewagt zu haben

Ich befürchte, ich bin das, was oft als Angsthase bezeichnet wird. Ich habe es weder mit Ausgesetztheit noch mit großer Höhe und um alles, was im Ansatz aussieht wie eine Achterbahn, mache ich seit Kindheitstagen einen großen Bogen. Für manche, die sehen, wie wir durch die großen Wände der Alpen klettern unlogisch, aber im Gegensatz zum Fliegen, das wir erst seit wenigen Monaten betreiben, arbeite ich beim Klettern seit Jahren an meiner Angst. Sie prägt einen großen Teil meines Lebens am Berg. "Ist dann Gleitschirmfliegen wirklich das Richtige?"

Wichtig für uns? Die Steilspirale

Sie schien uns wichtig, die Steilspirale. Weniger, weil wir schnell in Thermik fliegen

wollten, nein, bisher bereiteten uns die genussvollen Abgleiter von unseren Allgäuer Hausbergen noch maximale Freude. Auch langfristig sahen wir unsere kleinen Leichtschirme in erster Linie als Abstiegshilfe beim Bergsteigen, nicht als Vehikel, um sich den mühsamen Aufstieg zum Gipfelpanorama zu ersparen.

Was aber, wenn wir Anfänger die Luft von oben doch einmal falsch einschätzen und runter statt rauf wollen? Es ist ja nicht nur die Steilspirale, die bei solchen Trainings geübt wird, sondern vor allem auch der Umgang mit Klappern, das effiziente Anlegen





↑ Fluglehrerin Cordula versprüht am Startplatz Ruhe und gute Laune und beantwortet geduldig die letzten Fragen, bevor es für die Teilnehmer los geht.



↑ Was dir am Boden nicht einfällt, darauf wirst du auch in der Luft nicht kommen. Deshalb ist Trockentraining drinnen und draußen ein Teil des Trainings.

der Ohren, das Kennenlernen des eigenen Schirms, das Werfen der Rettung... Uns kam all das sinnvoll vor und so standen wir nach einer herrlichen Fahrt durch die italienische Brenta am idyllischen Idrosee, unweit des benachbarten Gardasees. Entspannte Atmosphäre, fast schon Urlaubsfeeling – wäre da nicht diese Nervosität im Bauch.

Die Werkzeugkiste füllen

Langsam trudelten alle Teilnehmer ein und schnell wurde klar: Wir sind hier Exoten. Nicht nur unsere löchrigen Bergklamotten und die kleinen Rucksäcke, vor allem unsere süße Flugerfahrung von rund 50 Höhenflügen unterschied uns von dem größtenteils erfahrenen Rest. Werden wir hier überhaupt ernst genommen?

Exotisch waren aber nicht nur wir: Im Stuhlkreis saß ein Mann mit offener Löwenmähne, starken Unterarmen, wachen Augen, aufrechter Haltung, keinen Schuhen an den Füßen. Er lachte viel und strahlte dabei eine Ruhe aus, wie man es selten erlebt. Eki Maute, Sicherheitstrainer und Gründer der Flugschule Achensee (www.gleitschirmschule-achensee.at), hatte uns innerhalb weniger Minuten mit auf seine Reise durch die

Welt des Fliegens genommen. Mal mimte er den Gleitschirm, mal den Piloten, gemeinsam mit uns Teilnehmern ging er Reaktionen durch, um uns für die Praxis später am Tag mental vorzubereiten. Unsere Werkzeugkiste wurde gefüllt, wie Eki gerne sagt, denn »was dir am Boden nicht einfällt, darauf

wirst auch in der Luft nicht kommen!«. Zügig ging es durch die Theorie, die alte Gabe aus dem Studium, möglichst unbemerkt während des Unterrichts zu schlafen, war

kein einziges Mal nötig, zu ideal war die Mischung aus Theorie, Geschichten aus dem Leben und kurzen Pausen für guten Espresso und italienisches Eis.

Seid dankbar!

Am Abend unternahmen wir unseren ersten Flug. Nach der zwanzigminütigen Fahrt erwartete uns ein idealer Grashang, genügend Platz für vier, fünf Gleitschirme nebeneinander. Fröhlich und stressbefreit ließ Fluglehrerin Cordula uns Teilnehmer nach und nach starten. Wir hingen unter unseren

Schirmen und übten Ekis Lieblings-Flugmanöver: Hang Loose: Bremsleinen loslassen, Hände und Füße baumeln lassen. Und die Seele. "Vergesst eins nicht: Dass unsere Generation fliegen darf, ist ein Privileg! Die vor uns haben alle nur davon geträumt. Seid dankbar, nicht verbissen."

FLIEGEN ZU DÜRFEN, IST EIN PRIVILEG UNSERER ZEIT

Unter mir und meinem weiß-orangenen Partner huschten romantische Bergdörfer, alte Burgen und steile Felsen vorbei, hinter uns versanken waldbedeckte Berge im abendlichen Dunst. Der See glitzerte weit unter uns, im Ohr nichts als das Rauschen des Windes, im Herzen eine ungewohnte Mischung aus Genuss und Anspannung. Morgen schon werde ich hier gut achthundert Meter über dem Idrosee mit meinem Gleitschirm herumwirbeln. Oder es zumindest versuchen. Wie es wohl wird?

Statt spiralend ging es genussvoll rollend

www.dhv.de DHV-info 215

hinunter in Richtung Landeplatz – eine riesige Wiese, gespickt mit Windfahnen erwartete uns direkt am Ufer. Nach einem gemeinsamen Abendessen in kurzen Hosen mit Blick auf den See fielen wir später ins Bett.

Ich schaffe das einfach nicht.

Am nächsten Morgen durchliefen fast alle einmal das klassische Programm aus Klappern, Big Ears und B-Stall. Und während die anderen spätestens am zweiten Tag die Spirale geflogen hatten und längst schon mit SAT, Fullstalls und hohen Wing-Overn herumspielten, kreiste ich ein ums andere Mal über Ekis rotem Boot.

Immer wieder wurde das Blickfeld schmal, sobald die Kreise enger wurden – ich war noch Welten entfernt von der richtigen Spirale. Der Magen zog sich zusammen und instinktiv ließ ich alles los. Ich schaffte es einfach nicht, mich zu überwinden. Es begann eine mentale Reise durch Anspannung, unnötiges Vergleichen, zunehmender Verzweiflung. Alle anderen können das doch auch!

Schreien hilft!

Die stillen Pausen am Strand, das morgendliche Baden im Sonnenaufgang, die Gespräche mit dem Lebenspartner halfen viel. Werde ich das jemals können?! Die ausgebildete Mentaltrainerin Cordula unterstützte mich am Startplatz, die geduldige Stimme aus dem roten Boot probierte die nächsten Tage eine Palette verschiedenster Übungen. Jede Übung half, ein kleines Stück mehr Vertrauen aufzubauen.

Ich wusste, dass ich nicht weit weg war, irgendwie kam mir die mentale Achterbahn vom Klettern bekannt vor. Ich müsste mich nur ein einziges Mal überwinden, hatte ich das Gefühl. Meine Stimme war inzwischen halb kaputt, irgendwann während des dritten Tages hatte ich für mich entdeckt, dass es helfen könnte, einfach zu schreien. Was von den anderen am Boden als Freudenschreie gedeutet wurde, waren eher Ausdruck von Wut und Verzweiflung. So schwer kann das doch nicht sein!

Happy End mit Happy End

Am letzten Tag war dann klar: Heute wird es klappen. Entschlossen flog ich raus. Entschlossen zog ich an den Bremsleinen, legte mich voll ins Gurtzeug, schrie aus Leibeskräften. Und flog die Spirale. Linksrum. Direkt danach rechtsrum. Das Vertrauen



↑ Glück und Überwindung liegen nah beieinander. Teilnehmer nach ihrer Übung mit dem Rettungsgerät.



↑ Routiniert und doch behutsam - am letzten Tag hat Eki Maute alle Hände voll zu tun.





↑ Wie gut ist meine Rettung? Im Sicherheitstraining erfährt man, wie gut die eigene Rettung funktioniert.



 \uparrow Trainingsleiter Eki Maute gibt Anweisungen vom Boot aus. Mit dem starken Motor ist er im Ernstfall schnell zur Stelle.

JEDEM FALL EINE BEREICHERUNG

brannte sich sofort ein, im nächsten Flug gelang sie schon viel leichter. Zufrieden und bis in die Haarspitzen glücklich landete ich. Hatte ich mit meinem letzten Flug in diesem Sicherheitstraining doch noch das Ziel erreicht. Was für eine Reise!

Völlig unverhofft fand ich mich kurze Zeit später noch einmal am Startplatz, Stefan – normalerweise ebenfalls Sicherheitstrainer, heute aber Busfahrer, hatte mich spontan einfach eingeladen. Ein letzter Flug. "Ich glaub, ich hab genau das Richtige für dich!", sprach die Stimme aus dem roten Boot. "Wenn du willst!". Wenige Augenblicke später hellte der wohl lauteste Schrei durch das Tal, während ich mich rückwärts drehend im "Hermann" befand, die Negativdrehung, der klassische Absturz. Behutsam leitete ich – oder doch die Stimme im Boot? – aus und flog kurze Zeit später mit einem großen Klapper einfach gerade aus. "Genau so verhindert man einen Absturz. Perfekt gemacht!"

Als Anfänger zum Sicherheitstraining?

Ich persönlich finde: Ja! Ich kann es nur empfehlen, zumindest wenn man auch nach der Prüfung regelmäßig zum Fliegen kam. Das Gefühl für den Schirm ist nach so einem Training ein völlig neues, das Vertrauen sowohl in Material als auch in einen selbst ist gewachsen, die Sensibilität für Gefahren wurde geschult. Ein Sicherheitstraining ist aber nicht nur eine Bereicherung in sportlicher Sicht. Bei der Flugschule Achensee ist es ganz klar auch eine menschliche. Der behutsame Umgang mit Ängsten, der wertschätzende Umgang innerhalb des Teams, die Achtsamkeit gegenüber dem Fliegen und der Natur und nicht zuletzt die herausragende Pädagogik von Trainingsleiter Eki Maute machen ein Sicherheitstraining am Idrosee zu einem Gesamterlebnis der ganz besonderen Art.

Die Autorin

Der Zufall brachte Erika Spengler nicht nur 2016 in die Blogger-Selbstständigkeit, sondern 2018 auch zum Fliegen. Beides bringt Freude und so schreibt sie auf ihrem Blog ulligunde.com nicht mehr nur übers Klettern und Bergsteigen, sondern künftig wohl auch über den anschließenden Abstieg per Gleitschirm. \triangleleft





Gewicht verlagern

Tipps für die bessere Bedienung des Steuersitzes

TEXT SIMON WINKLER | FOTOS SIMON WINKLER, BEN LIEBERMEISTER



DHV-info 215

27



Gewichtsverlagerung – warum kommt es zur Kurve?

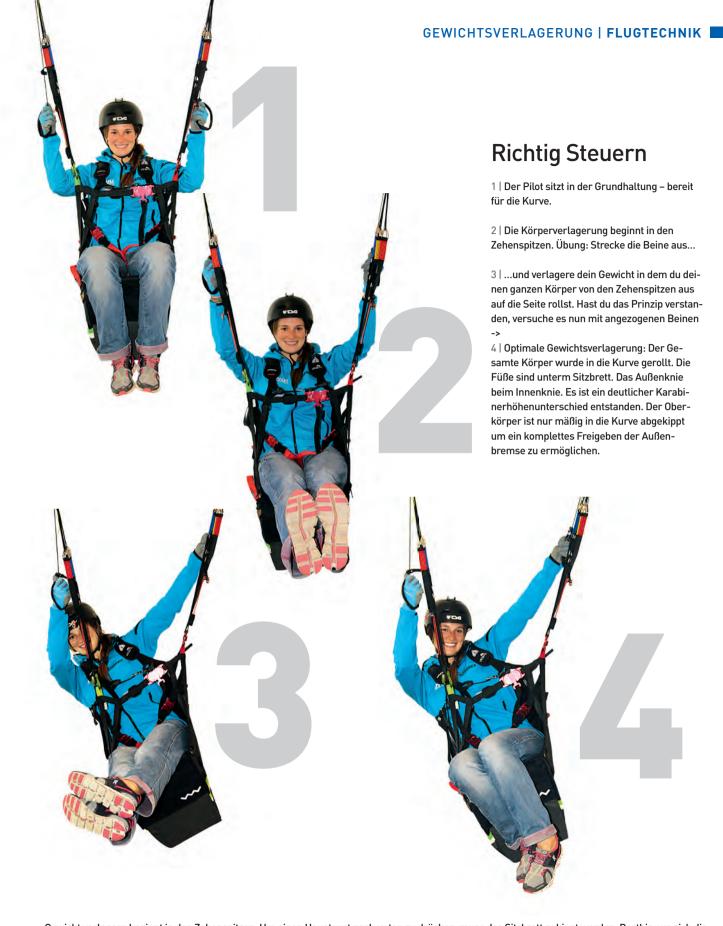
Durch Gewicht verlagern im Gurtzeug entsteht eine Asymmetrie

Eine Seite des Gleitschirmes wird nach unten gedrückt, die andere nach oben. Somit entsteht ein Knick in der Mitte der Kappe. Dieser lenkt die Luftkräfte zur Seite ab. Es entsteht ein Rollmoment in diese Richtung.

An der Seite des Gleitschirms, die durch die Gewichtsverlagerung nach unten gedrückt wird, erhöht sich kurzzeitig der Anstellwinkel - auf der anderen Seite verringert er sich. Dies sorgt zusätzlich für ein Giermoment in die gewünschte Kurvenrichtung.

Die Kombination dieser beiden Richtungsmomente erzeugt den Übergang in eine Kurve.

Unserem Gleitschirm ist es egal, wo das Gewicht liegt – es geht darum, durch die Bewegung in unserem Gurtzeug den Hauptgurt für die gewünschte Kurvenrichtung nach unten zu drücken.



Gewicht verlagern beginnt in den Zehenspitzen. Um einen Hauptgurt nach unten zu drücken, muss das Sitzbrett gekippt werden. Dorthin, wo sich die Hauptaufhängung des Gurtzeuges befindet. Gedanklich beginnt man die Gewichtsverlagerung von den Zehenspitzen aus und "rollt" den gesamten Körper in seiner Hochachse auf diese Seite. Das äußere Knie geht automatisch mit auf die Kurveninnenseite und fixiert das Körpergewicht, ohne dabei den Kontakt zur Hauptaufhängung am Gurtzeug zu verlieren. Der Oberkörper folgt ebenfalls auf die gewünschte Kurvenseite. Der Kopf bleibt gerade, mit den Augen in die Kurvenrichtung auf den Horizont.

www.dhv.de DHV-info 215

29

Körperpartitionen trennen

Gleitschirmfliegen ist ein Koordinationssport. Kopf, Arme, Oberköper und Unterkörper müssen oft unterschiedliche Bewegungen gleichzeitig ausführen. Vor allem in Extremflugsituationen entscheidet das oft zwischen voller Kontrolle und Retterabgang!



Der Pilot als eine angespannte Einheit.
Kippbewegungen
werden auf den gesamten Körper
übertragen, was zu
unkoordinierten
Steuerbefehlen an
den Schirm führt. In
Extremflugsituationen kann so etwas
zum Absturz führen!



Gleiches Prinzip beim Gewicht verlagern: Die Hüfte und die Füße werden (mental) in die gewünschte Flugrichtung gedreht. Zusätzlich drückt das äußere Knie zum Knie der Kurveninnenseite. Die Hüfte kippt ebenfalls und der Oberkörper rollt mit. Der Kopf bleibt gerade, behält die neue Flugrichtung und -lage im Blick. Die Arme bleiben nahe bei den Tragegurten.



Partnerübung

Die Effektivität der Gewichtsverlagerung kann man ganz einfach in einer Partnerübung im Simulator erfahren. Der Pilot sitzt in seinem perfekt eingestellten und passenden Gurtzeug im Simulator. Ein Kollege (idealerweise vom Körpergewicht etwas leichter) greift oben den Simulator. Nun sollte der Pilot durch Gewichtsverlagerung versuchen, den Kollegen nach oben zu heben. Schafft er das (natürlich reicht ansatzweise) und kann er dabei sein Gewicht sogar auf dieser Seite im Gurtzeug fixieren, ist die Verlagerung effektiv.





Häufige Fehler

Folgende Fehler verhindern eine effektive Gewichtsverlagerung und können sogar das Gegenteil bewirken:

1 | Füße überkreuzen

Es ist bequem und sieht von außen cool aus. Der Effekt ist jedoch gravierend. Durch das Einhaken der Füße "bastelt" man sich eine Kreuzverspannung. Die Kippmöglichkeit der Hüfte wird in eine Richtung gesperrt. Die Steuerung des Gleitschirms wird sehr ineffektiv bis unmöglich. Fluglehrer nutzten diesen Trick, um störende Rollbewegungen bei Einsteigern zu unterbinden.

2 | Verlagerung des Oberkörpers

Verlagert man nur den Oberkörper, kommt es häufig zu einer intuitiven Ausgleichsbewegung der Beine und Hüfte. Trotz maximaler Verlagerung bleibt die Hauptaufhängung auf der gleichen Höhe. Es entsteht kein richtungsverändernder Knick in der Gleitschirmkappe.



Sonderfall aktiv Fliegen

Um den Schirm in einem gesunden Anstellwinkel zu halten, um Einklapper und Strömungsabrisse zu vermeiden, benötigen wir nicht nur die Steuerleinen und den Beschleuniger. Auch das Gurtzeug spielt eine wichtige Rolle. Wird eine Schirmhälfte ungünstig angeströmt und bekommt einen kleinen Anstellwinkel, kann diese Seite entlasten und im schlimmsten Fall einklappen. Durch eine schnelle Gewichtsverlagerung auf die entlastete Seite wird sie wieder belastet und der Anstellwinkel erhöht. Klapper können vermieden werden. Dies geht am besten über die Hüfte. Der Oberkörper und der Kopf bleiben gerade, die Hände parallel zu den Tragegurten. Die Füße geben Halt unter dem Sitzbrett und die schulterbreite Knieposition sorgt für ausreichend Hebel. Lediglich die Hüfte ist beweglich und gleicht die Entlaster schnell aus.

www.dhv.de DHV-info 215 31

Selfie von Theo de Blic

Sitzbrettlose Gurtzeuge mit Beinschlaufen

Will man die perfekte Kreuzverspannung, so nimmt man ein Gurtzeug ohne Sitzbrett und mit Beinschlaufen. Die Gurte konstruieren schon fast ein Fachwerk und machen daher eine effektive Steuerung des Gleitschirmes beinahe unmöglich. Eine ausgereifte Flug- und Kurventechnik ist damit schwer erlernbar. Selbst beim Groundhandling lösen sich die Möglichkeiten der Schirmsteuerung durch das Gurtzeug beinahe in Luft auf. Denn zusätzlich zur Kreuzverspannung befindet sich die Hauptaufhängung direkt am Oberschenkel. Beim Groundhandling bedeutet das, dass jeder Schritt des Piloten automatisch auch einen Steuerimpuls an die Kappe weitergibt. Dies sorgt für Unruhe, die meist durch die Steuerleinen ausgeglichen wird. Dennoch haben diese Gurtzeuge eine Berechtigung. Durch ihr kleines Packmaß und die Einfachheit sind sie die perfekten Leichtgurtzeuge. Zum Fliegen für Bergsteigerschirme, Miniwings und Speedflyer werden diese Gurtzeuge bevorzugt: Diese Gleitschirme fliegt man mit hoher Flächenlast. Sie benötigen daher wenig Steuerimpulse für eine Richtungskorrektur. Die gedämpften Gurtzeuge passen daher perfekt.

Der Faktor Gurtzeug

Versteckte Kreuzverspannungen

Sie behindern oder verhindern die Gewichtsverlagerung. Doch fast jedes Gurtzeug hat sie. Warum? Ohne sie werden alle Bewegungen des Gleitschirmes fast ungefiltert an das Gurtzeug übertragen. Kippbewegungen durch Turbulenzen oder nach seitlichen Einklappern werden nicht begrenzt. Das Fluggefühl kann, gerade für Einsteiger, als unangenehm empfunden werden. Doch zu straffe Abspannungen haben neben der eingeschränkten Gewichtssteuerung auch negative Einflüsse auf das Extremflugverhalten. Impulsive Öffnungen nach seitlichen Einklappern sowie stabile Steilspiralen können häufiger auftreten. Hier ist ein Kompromiss gefragt.

Möchte man vor dem Kauf eines neuen Gurtzeuges wissen, wie stark die Kreuzverspannung wirkt, hilft wieder die Partnerübung. Je stärker die Kreuzverspannung, desto schwieriger geht das Anheben des Kollegen (Achtung: Auch die Gurtzeugeinstellung - im Besonderen der Frontgurt - verändert die Effektivität der Kreuzverspannung. Handbuch und Herstellerangaben beachten!).



Sitzbrettlose Gurtzeuge mit Hängematte

Diese Art der Konstruktion findet man fast ausschließlich in Liegegurtzeugen wieder. Die Steuerung des Gleitschirms mit so einem Gurtzeug ist sehr ähnlich zu einem klassischen Gurtzeug mit Sitzbrett. Sie hat sogar einen entscheidenden Vorteil: Die Hängematte passt sich perfekt dem Körper des Piloten an. Somit fällt die Wahl der Gurtzeuggröße in Bezug auf Sitzbreite deutlich einfacher aus.



Das Liegegurtzeug

Richtige Liegegurte gibt es eigentlich schon lange nicht mehr. Der Begriff hat sich jedoch in der Fachsprache etabliert. Hier sind alle Gurtzeuge mit Beinsack gemeint. Der Pilot liegt aber kaum noch. Meist sitzt er sogar – lediglich die Beine sind gestreckt. Die Flugtechnik ändert sich dadurch trotzdem deutlich. Das Gurtzeug ist deutlich träger um die Hochachse als ein Sitzgurt. Bei falscher Anströmung kann schlagartig sehr viel Luftwiderstand erzeugen werden. Hier ist die richtige Körpersteuerung umso wichtiger.

Die Steuerung erfolgt strikt von unten nach oben. Zur Einleitung der Kurve hilft es, die Fußspitzen in die gewünschte Flugrichtung zu drehen. Automatisch rollt der gesamte Körper mit. Die Spitze des Gurtzeuges zeigt deutlich in die neue Flugrichtung und die Anströmung ist aerodynamisch optimal. Durch das Rollen des Pilotenkörpers um seine Hochachse wird die Übertragung auf den Schirm über die Hauptaufhängung ebenfalls optimiert.

Achtung: Ein Sitzgurtzeug mit Beinstrecker erfordert die selbe Flugtechnik und dasselbe Pilotenkönnen im Extremflug wie ein Liegegurtzeug.



FAZIT

Nein! Leider funktioniert die Gewichtsverlagerung zur Steuerung des Gleitschirms nicht mit allen gleich – um auf die Frage am Anfang des Artikels zurück zu kommen. Auch die hier beschriebenen Techniken funktionieren nicht mit allen Gurtzeugen. Hier ist Probieren angesagt. Man muss sich eben auf ein neues Gurtzeug genauso wie auf einen neuen Schirm einstellen. Hinzu kommt noch die richtige Einstellung des Gurtzeugs. Das bleibt uns zum Glück beim Gleitschirm erspart.

Für die Gewichtsverlagerung stets das Ziel im Auge behalten: Ein Tragegurt muss sich verkürzen – der andere verlängern. Nur so entsteht der richtungsbestimmende Knick in der Gleitschirmkappe.

www.dhv.de DHV-info 215

Arbeitspferde -

Mittelklasse-Varios im Vergleich

Das Gros der Piloten verwendet Kombi- bzw. Smartvarios klassischen Zuschnitts mit Monochromdisplay, Hardwaretasten, Navigations- und Streckenfunktionalität, die im Flug einfacher als die taktischen Flugcomputer zu bedienen sind, dabei aber wenigstens genau so gute Funktionen bieten.

TEXT UND FOTOS STEFAN UNGEMACH

Einsteiger nutzen oft zunächst "Simpelvarios", die mittels Steig- und Höhendaten über die dritte Dimension informieren. Auf den Cockpits der Streckenjäger dagegen finden sich taktische Flugcomputer mit mehrfachen Sensoren, die auf großen Displays meist farbige Karten und pfiffige Assistenten zeichnen. Dazwischen liegen klassische Smartvarios in konventioneller Bauform. Wir haben uns eine internationale Gruppe dieser robusten Allrounder angesehen:



Bereits das Basismodell Flymaster GPS SD punktet mit vielen Funktionen und frei gestaltbarem Bildschirm. Die höherwertigen Modelle der SD-Serie bieten zusätzliche Wettkampffunktionen und/oder GSM-basiertes Livetracking nebst Buddy-Funktion über firmeneigene Server.

Das womöglich erfolgreichste Kombivario der letzten Jahre erhält einen Nachfolger: das Skytraxx 2.1 ist kleiner, leichter und leistungsfähiger als sein Vorgänger, hat FLARM/FANET und einen eigenen H & F-Modus. Seine Stärke ist der Kompromiss aus Robustheit, Vielseitigkeit und Minimalismus.

Ebenfalls ganz neu ist das MIPFly one mit seinem auch im Sonnenlicht herausragenden Display. Das Gerät ist technisch auf der Höhe der Zeit und auf Erweiterbarkeit ausgelegt. Wir haben ein Vorseriengerät getestet: die Hardware ist fertig und die Feature-Entwicklung schon sehr weit fortgeschritten.

Hierzulande – zu Unrecht – kaum bekannt sind die Fluginstrumente von DigiFly. Das schon länger existierende Topmodell Digifly Air BT PITOT mit hochwertigem Innenleben weist einige Alleinstellungsmerkmale auf, die nicht einmal in den aufwändigsten Flugcomputern zu finden sind.

Mit dem Volirium P1 lebt die FlyTec/Bräuniger-Tradition hochwertiger Fluginstrumente fort. Das Gerät basiert auf dem Connect 1, das entsprechend aufgerüstet werden kann. Trotz stockender Entwicklung ist das recht teure Instrument dank gut durchdachter Features interessant.

Der getestete Stand ist von November 2018. Das MIPFly one kann bereits im Rahmen eines Testpilotenprogramms erworben werden, das Skytraxx 2.1 wird auf der Thermikmesse zu haben sein, und die anderen Geräte sind im Handel erhältlich.

Übersicht

Alle Geräte haben solide Gehäuse mit 3 oder 4 Hardwaretasten. Das Querformat des nur 149 g (mit Silikonhülle) schweren Skytraxx passt gut auf Frontcontainer, was es für H & F empfiehlt. Digifly und Flymaster sind mit ca. 200 g auch leicht, haben jedoch wie der Rest die klassische Hochkantform. Das Volirium ist mit >300 g am schwersten und zusammen mit MIPFly auch am größten.

Integrierte Sicherungsschnüre sowie eine Vollausstattung mit Ladegerät, Klett und fester Schutzhülle haben alle. Das Skytraxx kommt gleich mit abnehmbarer Silikonhülle, das MIPFly im gummierten Gehäuse, und beim GPS SD werden Anschlüsse und SD-Einschub durch eine Gummilippe geschützt sowie das Display abgesenkt. Auch der Bildschirm des Digifly liegt tiefer – bei Skytraxx, MIPFly und Volirium schließt er bündig ab und sollte mit einer Folie geschützt werden.

Die Akkus halten außer beim MIPFly klassentypisch über mehrere Flugtage durch, was dem Verzicht auf Farbdisplays zu verdanken ist. Wir haben diesmal jedoch wegen des laufzeitbedingten Aufwandes auf eigene Messungen verzichtet.

Geladen werden Flymaster und Digifly per Mini-USB, MIPFly und Volirium per Micro-USB – und das Skytraxx per USB-C. Das Skytraxx hat keinen Kartenslot, jedoch wie Volirium und MIPFly einen Massenspeichermodus. Bei letzteren liegen Daten und Software auf einer SD-Karte, die man nur bei ausgeschaltetem Gerät entnehmen darf. Die geschlossenen Systeme von Flymaster und Digifly verwenden diese nur als Ablageort für große Datenmengen (Lufträume, Höhen, Karten) und sind deshalb robuster, dafür kommt man dort nicht direkt an die Flüge im internen Gerätespeicher.

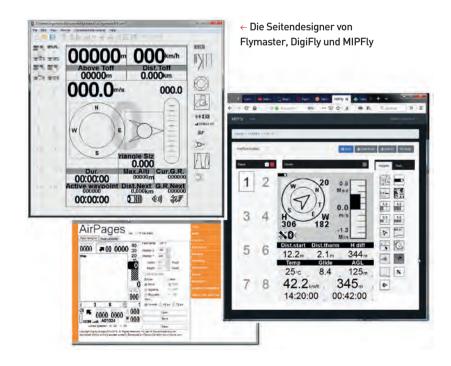
Die Bildschirme sind durchweg sonnenlichttauglich, im Volirium steckt sogar ein Touchscreen. Drei der Geräte haben ein 3,8"-Display – der quer ausgerichtete Bildschirm des Skytraxx ist mit 3,4" kleiner und das im Sonnenlicht sensationell gute Display des MIPFly führt mit 4,5" das Feld an.

Die Anzeigefelder des Volirium sind direkt konfigurierbar; bei Skytraxx kann man am Gerät pro frei hinzufügbarer Bildschirmseite 3-4 Feldinhalte anpassen. Flymaster, Digifly und MIPFly bieten einen echten Seitendesigner, der bei MIPFly sogar im Webbrowser läuft

Alle Bildschirme sind ab Werk sinnvoll vorbelegt. Der Anzeigeauswahl des MIPFly sieht man noch das Vorserienstadium an und die des Volirium ist spartanisch. Mit den Voreinstellungen der anderen Geräte wird man lange glücklich sein. Bis auf das Skytraxx sind alle Geräte für die Darstellung von Terrain (Geländeform) und Topografie (Orte, Straßen etc.) gerüstet, auch wenn Karten beim Volirium erst für diesen Winter geplant sind. Luftraumgrenzen und Wegpunkte kann jedes Gerät zeichnen, jedoch nicht auf die Karten. Nur die Digifly-Karten bieten dank intelligenter Höhenreduzierung und dem Weglassen der Topologie noch Platz für Luftraum- und Taskinformationen, laden aber langsam.

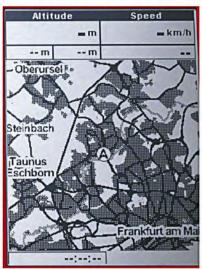
Weltweite Höhendaten sind bei MIPFly, Digifly und Flymaster ab Werk vollständig aufgespielt. Das Skytraxx liefert Europa und

35



www.dhv.de DHV-info 215







↑ Terrain-/Topokarten von Flymaster, MIPFly und DigiFly

die bekannteren Fluggebiete, den Rest muss man selber laden. Beim Volirium ist das erst in Planung. Luftraumdaten sind außer bei Digifly werkseitig enthalten, aber nur bei Flymaster und Skytraxx halbwegs komplett. Eine Anbindung an eine weltweite Datenbank (OpenAIP) ist bei Skytraxx und Volirium geplant. 3D-Annäherungsalarme beherrschen alle, das Skytraxx berücksichtigt dabei sogar Diagonalentfernungen. Alle Geräte besitzen Mehrfach-GPS und feine Drucksonden. Skytraxx und Volirium verzichten dank empfindlicher Druckmesser auf Beschleunigungs- und Magnetfeldsensoren, der Rest nutzt solche Inertialsysteme. Beim Digifly eröffnet ein lageunabhängiger Staudruckmesser weitere Möglichkeiten.

Zusätzliche Daten in das Gerät hinein zu bekommen, ist die Stärke von Flymaster. Eine stromsparende RF-Einheit erlaubt die drahtlose Ankoppelung von externen Sensoren, die es für TAS, Motorwerte und – kein Scherz – den Herzschlag gibt. MIPFly, Digifly und Skytraxx können ihre Messdaten mit einem Tablet, Smartphone oder Kobo teilen, um dessen Display insbesondere für Karten zu nutzen. Der Anschluss erfolgt über Bluetooth oder USB-OTG. Flymaster und Volirium bleiben lieber für sich alleine. Die Akustik ist überall brauchbar und kann - am detailliertesten bei Digifly, Flymaster und MIPFly - angepasst werden. Bei Letzterem sollte man unbedingt die werkseitig eingestellte Rechteckform auf Sinus umstellen, sonst klingt es arg kratzig. Einen nervtötenden Sound muss man auch dem NTS (Thermikschnüffler) des Flymaster ankreiden. Am Boden können alle stummgeschaltet werden. Alle Kandidaten bieten Zentrierhilfen, die meisten auch einen FAI-Assistenten. Der ist allerdings nur bei Skytraxx und MIPFly vollautomatisch: Digifly und Flymaster erfordern das manuelle Setzen der Wendepunkte während des Flugs. Wer sich mit Polaren oder McCready auseinandersetzt, wird dafür von diesen beiden gut unterstützt.

Alle Geräte sind schnell abflugbereit, nur das MIPFly braucht lange zum Hochfahren.

Der Start wird automatisch erkannt. Bei Flymaster und Digifly muss jedoch die Landung manuell (durch Abschalten des Instruments) erfasst werden – ein Fallstrick für Windenflieger. Flymaster und Digifly erhalten ihre Updates und Nutzdaten durch PC-Zusatzprogramme, die man auch zum Auslesen benötigt. Skytraxx, MIPFly und Volirium verbinden sich mit dem Internet und holen dort Updates ab, alternativ geht's auch per Massenspeichermodus. Die Flüge werden von XContest und DHV-XC anerkannt.

Das Skytraxx 2.1 hat FANET+ (mit FLARM-Beacon) und Wifi an Bord – damit steht ihm der ganze FANET/AirWhere-Kosmos sowie, per Handy-Hotspot, auch das OGN offen. Beim Volirium plant man FLARM und das MIPFly enthält immerhin eine offene Erweiterungsplattform.

Obwohl sich unsere Testkandidaten recht ähnlich sehen, bilden sie unterschiedliche Konzepte für unterschiedliche Zielgruppen ab. Im Folgenden wird deshalb jedes Gerät ausführlich besprochen.



Flugschule Westendorf

Mehr als 25 Jahre Erfahrung! Schulung in kleinen Gruppen (max. 8 Teilnehmer) Flexibilität ist unsere Stärke!

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



Flymaster GPS SD

Schon das kleinste SD-Vario von Flymaster bietet alles für den Streckenflug. Die höherpreisigen Modelle bieten dazu mehr Wettkampffunktionen und GSM-Livetracking, das über eine SIM-Karte (die Firma selbst bietet hierfür recht günstig eine weltweit gültige an) auf firmeneigenen Servern erfolgt. Entscheiden muss man sich vor dem Kauf, Nachrüsten geht nicht.

Vier logisch angeordnete, flache Tasten mit deutlichem Druckpunkt funktionieren auch gut mit Handschuhen. Das Einschalten erfolgt schnell mit zwei Tasten (so läuft es nicht versehentlich im Rucksack an) – ausgeschaltet wird über das Hauptmenü. Das beendet auch die Flugaufzeichnung, die automatisch anhand einer konfigurierbaren Startgeschwindigkeit beginnt. Auf der Micro-SD-Karte finden sich nicht etwa die Flüge, sondern Karten sowie weltweite Höhen- und Luftraumdaten. 16 GB stehen zur Verfügung, was laut Hersteller für die ganze Welt ausreichen soll. Dafür ist der Gerätespeicher recht knapp, was sich in Begrenzungen für Wegpunkte/Routen (448) und einer begrenzten Aufzeichnungskapazität niederschlägt. Um Updates und Daten aufzuspielen, ist eine Spezialsoftware (Designer für Windows, Linux und MacOS) erforderlich – wie auch für das Auslesen der Flüge, wenn man nicht GPSDump oder ParaFlightBook (PFB) verwendet. Ganz ohne einen PC kann man lediglich GPSDump für Android zum Auslesen der Flüge nutzen. Mit dem Designer lassen sich 16 Bildschirmseiten frei gestalten und mit Ereignissen verknüpfen. Lufträume und Karten dürfen aber nicht auf dieselbe Seite und Luftraumgrenzen fehlen in der Karte. Felder können beliebig skaliert werden und bis zu 6 davon sind direkt am Gerät belegbar.

Das GPS SD zeichnet Luftraumgrenzen und Flugspur ziemlich fein, letztere optional mit ausgegrauten Sinkzonen. Die Terrain-/Topokarte ist hingegen die beste im Testfeld, leidet aber auch unter den Beschränkungen des spiegelnden Monochromdisplays, das hier steil versenkt ist: Bei Bildschirmelementen insbesondere am oberen Rand stören daher Schatten. Die Akustik ist direkt am Gerät vielfältig konfigurierbar – nur nicht für den NTS, der sich zum Glück abschalten lässt, denn sein lautes Schnarren ist insbesondere in längeren Parkphasen nervtötend. Ein RF-Modul erlaubt die drahtlose Anbindung externer Sensoren aus eigenem Haus: Angeboten werden ein echter Geschwindigkeitsmesser (TAS), ein Pulsgurt und ein Motorsensor. Damit empfiehlt es sich für Moschi-Flieger. Seine eigenen Messdaten behält es indes für sich.

Der Thermikassistent des Flymaster ist einzigartig. Der "Magic Ball" zeigt als richtungsrelativer Punkt in der Kompassrose einfach nur an, wo und wie weit entfernt das beste Steigen liegt. Zudem speichert er diese Information alle 50 Höhenmeter ab, so dass man auch nach dem Herausfallen aus einem versetzten Bart in jeder Höhe zurück zum möglichen Wiedereinstieg geführt wird. Nur hier findet man auch brauchbare Angaben zur aktuellen Thermikgüte. Weniger gelungen ist der FAI-Assistent, der wie bei Digifly das manuelle Festlegen der Wendepunkte während des Fluges erfordert und spätere Planänderungen fast unmöglich macht. Das entspricht nicht der Flugwirklichkeit, wo sich so mancher Dreiecksplan erst unterwegs ergibt – und dynamisch ändert. Die Navigation unterscheidet zwischen normalen Wegpunkten und Landefeldern, die im Flug bevorzugt ausgewählt werden können: Natürlich müssen sie entsprechend in den Wegpunktdateien gekennzeichnet sein, was man mit einem Texteditor oder PFB erledigen kann. Aufgespielt werden Tasks und Wegpunkte mit den vorgenannten Programmen. Permanente Taskoptimierung, erweiterte Anzeigen und konische Endzylinder findet man aber erst bei den größeren Modellen.

Es gibt ein Flugbuch, doch ist dieses auf die Anzeige der wichtigsten Flugparameter beschränkt. Statistiken oder die Möglichkeit einer Flugsimulation fehlen. Vernetztes Fliegen wird im Basismodell nicht unterstützt, aber die größeren Modelle unterstützen Teamflug/Livetracking über das Mobilfunknetz und eigene Server - freilich müssen die (bis zu 10) angezeigten Buddies dann auch einen Flymaster-Tracker verwenden.





Flymaster Haupt- und Luftraumseite

www.dhv.de DHV-info 215 37

Karten- (oben) und FAI-Seite (unten) KALBAXX KYTRAXX 2.0 Vergleich zum Vorgänger

Skytraxx 2.1

Man nehme eines der funktionsstärksten Allroundvarios des letzten Jahrzehnts, reduziere die Größe um ein gutes Drittel und das Gewicht um 25 %, packe einen stärkeren Akku und die neueste Kommunikationstechnik hinein und erhalte Display und die handschuhgeeignete Tastatur – so könnte man das Rezept beschreiben, mit dem Skytraxx 2019 für die nächste Überraschung sorgt.

Das kleinste und leichteste Vario des Testfeldes passt in eine Handfläche und dank seines speziellen Formfaktors auch mit einer Finn-Halterung an den Tragegurt. Im mitgelieferten Silikoncover wirkt es robust und wertig, knackige Tasten und das logische Bedienkonzept machen dem Piloten das Leben leicht. Ein spezieller H & F-Modus liefert sinnvolle Anzeigen für den gelaufenen Teil, der dann – zusätzlich zum IGC des eigentlichen Flugs – als GPX aufgezeichnet wird.

Der Startbildschirm entspricht dem des 2.0, bietet aber über dessen bewährte Startseite hinaus viel Neues: beliebig viele konfigurierbare Seiten, Zentrierhilfe, laufende FAI/OLC-Optimierung, Flugradar oder eine Seitenansicht für die Navigation in Luftraumnähe. Verloren gegangen sind G-Werte und Thermikzonen in Karten – beides ist verschmerzbar. Der interne 8 GB-Speicher ist ab Werk mit europaweiten Höhendaten, weltweiten Lufträumen sowie einer Startplatzdatenbank gefüllt. Er bietet Platz für die Flüge vieler Jahre, für die es Flugbuch, Statistik und einen Simulationsmodus gibt. Programme wie PFB exportieren auch fremde IGCs so in die Skytraxx-Struktur, dass man das Vario als mobiles Logbuch nutzen kann. Terrain und Topografie gibt es nicht, doch Lufträume, Wegpunkte, Routen/Tasks und FAI-Sektoren werden klar gezeichnet. Wegpunktnamen werden nicht entflochten, sondern in höheren Zoomstufen schlicht ausgeblendet. Die Innenseite von Luftraumgrenzen ist nicht erkennbar, dafür werden nicht unterfliegbare GND-Lufträume schraffiert. Vor Annäherung warnt eine Extraseite mit großflächigem Widget und "Fluchtkurs".

Das Vario hat einen FLARM-Beacon an Bord, wird also von anderen gesehen. Der wiederum ist Bestandteil von FANET+ (1.1), so dass man selber FANET/AirWhere-Geräte sieht und mit ihnen Nachrichten austauschen kann: Die Anzeigen hierfür wurden weiterentwickelt. OGN-Integration über einen Handy-Hotspot und eine optionale Hindernisdatenbank sind geplant. Die Assistenten sind vorbildlich. Die Zentrierhilfe zeichnet die Flugspur, die Thermik selbst sowie den voraussichtlichen Kreispfad und der FAI-Assistent arbeitet vollautomatisch mit permanenter Optimierung und Dreiecksvorschlag. Ein NTS fehlt noch. Die Navigation entspricht im Wesentlichen der des 3.0 – einfach im Flug zu bedienen und mit distanzsortierten Wegpunkten. Routen können am Gerät erstellt werden. Auch Wettkampf wird unterstützt, doch passen dafür zu wenige Informationen auf die Seiten. Die üblichen Akustikparameter sind einstellbar und es gibt mehrere vorkonfigurierte Tonprofile. Ein Toneditor wie beim großen Modell fehlt mangels sinnvoller Eingabemöglichkeiten jedoch. Dafür kann man allerlei Pilotenprofile, Seitendefinitionen und Standardtexte hinterlegen.

Mit Finn-Halterung am Tragegurt





SICHERE LEISTUNG

Der INFINITY5 ist ein Strecken-Flügel, der jeden Klassen-Aufsteiger mit Sicherheit nach oben bringt. Der endlose Flugspaß mit dem legendären INFINITY-Feeling geht in die 5. Generation. So stand bei der Entwicklung alles unter der Prämisse eines ehrlichen Lowend-B-Flügels

mit maximalem Wohlfühl-Faktor. Überzeuge dich selbst von dem endlosen Spaßfaktor mit Wohlfühl-Garantie! www.u-turn.de





Digifly AIR-BT Pitot

40

Das Firmen-Urgestein Digifly baut seit 30 Jahren zertifizierte Flugschreiber. Hierzulande haben die Geräte freilich nie so richtig Fuß gefasst, was auch daran liegt, dass man sich ein wenig intensiver mit ihnen beschäftigen muss – einen genaueren Blick sind sie aber allemal wert.

Das Topmodell Digifly Air-BT-PT kombiniert in einem sehr leichten Gehäuse ein 99-Kanal-Multi-GPS, einen 200 Hz/2 cm-Drucksensor, ein 6-Achsen-Inertialsystem – und einen Staudruckmesser, der bereits ab 20 km/h funktioniert. Das ermöglicht Windbestimmung ohne Kreisen, Solfahrtberechnung, Stallwarnung und Landeplanung – so kann man zum Beispiel "Schaust dem Windsack du ins Maul..." durch "Differenzgeschwindigkeitsfeld = schwarz" ersetzen. Telemetriedaten teilt das Instrument per BT mit XCSoar und XCTrack.

Das schräg versenkte Display enthält 2 Kombinationsbalken für die Themenbereiche Steigen und Geschwindigkeit. In der Mitte finden sich diverse Höheninformationen und darunter der Flugweg mit Thermikdarstellung sowie eine Art Endanflugdisplay für den nächsten Wegpunkt. All das wirkt zunächst überladen – nach einigen Tagen ergibt es aber auf einmal Sinn und eine gewisse Verwandtschaft zum "Basic-T" von Flugzeugen wird erkennbar. Der Staudruckmesser nimmt beliebig zurechtgeschnittene und -gebogene 6 mm-Schlauchstücke auf. Eine perfekte Ausrichtung ist dabei weniger wichtig als ein langes Rohrstück schräge Anströmung stört weniger als Turbulenzen in Cockpitnähe. Nicht nur hier zeigt sich, dass ein AIR-BT eher für Piloten gedacht ist, die sich intensiv mit der Theorie und den vielen Einstellmöglichkeiten (die im Menü gut erklärt sind) auseinandersetzen, dann jedoch auch ein besonders leistungsfähiges Instrument erhalten. Das merkt man auch an den Wettkampfoptionen und Parametern: Drei verschiedene Polaren können im Gerät hinterlegt werden. Der Logger selbst ist ausfallsicher und zeichnet noch bei einem Defekt bis zu 50 Stunden solide auf. Diese Sicherheitsphilosophie zeigt sich auch beim Seitendesigner: Die maximal

6 Seitenpaare (je Flugsituation für Geradeausflug und Thermikkreisen) sind immer auch noch im Original vorhanden, so dass man nichts "verbasteln" kann. Der Hersteller empfiehlt sowieso, das erste halbe Jahr nichts an den durchdachten Einstellungen zu ändern.

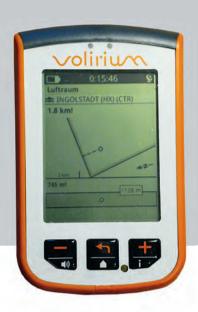
Der Platz für Wegpunkte, Routen und auch Flüge ist indes begrenzt und der Umgang mit den nicht völlig mackenfreien PC-Programmen erfordert etwas Geduld. Nur eine Luftraumdatei, die man deshalb z.B. bei XContest gezielt zusammenbauen muss, passt auf das Gerät – wie auch jeweils ein Satz von 186 Wegpunkten für Wettkämpfe und Navigation. Landefelder werden im Flug gesondert behandelt, müssen dafür aber in den Wegpunktdateien geflaggt werden – das ist alles etwas geeky. Automatisch läuft hier gar nichts.

Das AIR-BT kann Terrainkarten zusammen mit Luftraumgrenzen und dem Task darstellen, das sieht dank Vektorisierung sogar ganz gut aus. Jedenfalls abseits von Küsten, denn es handelt sich hier um reine Höhenkarten, die wiederum etwas kompliziert erstellt auf die SD-Karte kopiert werden müssen. Im Flug werden die unter einem liegenden Teile des Terrains ausgeblendet, was zu einer ganz eigenen, übersichtlichen Darstellung führt. Es gibt eine einfache Flugspur mit variabler Dicke als Zentrierhilfe und auch ein FAI-Assistent ist an Bord. Der jedoch erfordert wie bei Flymaster das manuelle Setzen der Wendepunkte während des Flugs – das kann man heute besser. Der per Mini-USB geladene Akku hält lange, die 4 Tasten sind mit Handschuhen bedienbar, die Flugerkennung funktioniert und das Gerät ist schnell einsatzbereit. Die Einstellmöglichkeiten direkt am Gerät – inklusive Akustik – sind extrem vielseitig. Hakeliger wird es, wenn man an die Flüge heran will: Ein PC und passende Software (Windows, MacOS) sind nötig – auch für Updates oder alles andere, was man so auf das Instrument bringen will. Wie bei Flymaster wird ein umfangreiches Handbuch dem technischen Anspruch gerecht.

Volirium: Hauptseite, Luftraum und -warnung







Volirium P1

Der Nachfolger des Flytec Connect ist das größte und schwerste Gerät im Test. Seine Stärke ist neben solider Sensorik, den 3 massiven Tasten und stoßsicherem Gehäuse der resistive Touchscreen, der auch mit Handschuhen bedienbar ist. Als einziges Gerät hat es noch ein Gewinde für Bein- und Drachenhalterungen.

Angenehm sind ein eigener Hauptschalter an der Geräteoberseite, die Anpassung der Anzeigefelder durch Antippen im Flug – oder das Potential, Informationen zu Kartenelementen wie z.B. Lufträumen direkt anzeigen zu lassen, was jedoch wie vieles andere in der getesteten Version 18.1.23 noch nicht implementiert ist. Im Volirium steckt neben 4 GB Hauptspeicher und aktuellem GPS ein hochempfindlicher Drucksensor mit der von Flytec bekannten Kalibrierungstechnik. Die Steig- und Höhenmessung ist daher akkurat und die Akustik anpassbar. Geladen wird das Instrument über Micro-USB, mit der Umwelt kommuniziert es per Bluetooth und Wifi – theoretisch, denn zum Testzeitpunkt gab es lediglich den ungenutzten Zugriff auf ein WLAN.

Die Flugseiten enthalten neben großen Anzeigefeldern auch eine Luftraum-/Taskkarte mit klar erkennbaren Grenzinnenseiten und Navigationshilfe – aber das war's dann auch schon. Komplexere Controls für Wind, FAI/OLC, Kompass, Lufträume etc. wie bei der Konkurrenz fehlen. Zwar lassen sich alle Felder sehr bequem unterwegs anpassen, aber auch hier macht sich schnell Ernüchterung breit: Gerade einmal die absolut notwendigen Minimalanzeigen eines Standardvarios stehen zur Wahl. Karten sind nicht vorhanden, aber für diesen Winter in Planung. Dasselbe gilt für so ziemlich alles andere: automatischer FAI-Assistent, Zentrierhilfe, Windanzeige, Wettkampf – alles angekündigt, aber leider

nicht anzusehen. Lufträume werden zumindest mit schön schraffierter Innenseite gezeichnet – dafür passt derzeit nur eine Luftraumdatei auf das Gerät (eine komplette, direkt online per Wifi aktualisierte Datenbank ist, wie alles andere, in Planung). Eine Luftraumwarnung erfolgt, kann aber nicht temporär ausgeblendet werden. Wegpunkte sind vorhanden, werden aber nur nach Namen sortiert und sind im Flug nicht auswählbar. Das Konzept des Monochrom-Touchdisplays mit Hardwaretasten überzeugt, bleibt aber weit hinter seinen Möglichkeiten zurück. Es fehlt einfach überall an der Softwareumsetzung. Auch auf der Hardwareseite ist vieles angekündigt (FLARM, Pitot, externe Flylink-Sensoren), aber nicht zu sehen.

Der hinterlassene Eindruck ist zwiespältig. Zwar wirkt das Gerät wertig, solide und der Bildschirm ermöglicht ein fortschrittliches Bedienkonzept. Andererseits hinkt der Funktionsumfang der Konkurrenz um Längen hinter und trotz ambitionierter Ankündigungen findet man mehr oder weniger immer noch den Entwicklungsstand vor, der bereits zwei Jahre zuvor beim Vorgänger Flytec Connect getestet wurde. Wer weiterhin sehr geduldig ist und den mit Abstand höchsten Preis im Testfeld für eine noch ganz am Anfang stehende Entwicklung zu zahlen bereit ist, erhält möglicherweise am Ende ein Smartvario, das an die erfolgreiche Flytec-Geschichte anknüpft – testen konnten wir das leider nicht.

www.dhv.de DHV-info 215 41



MIPFly one

Das preiswerte MIPFly one ist ein robuster Allrounder in gummiertem Gehäuse und mit einem überragenden, nichtreflektierenden Display, das auch in prallem Sonnenlicht unter allen Ablesewinkeln bestens ablesbar bleibt. Es hat drei große, leider recht flache, Tasten und neben dem Micro-USB-Ladeanschluss eine USB-Ausgangsbuchse, über die es zur Not auch mal ein Smartphone auflädt – auf die Idee ist bisher noch kein anderer gekommen. Allerdings saugt die Elektronik stark am Akku, so dass dieser deutlich kürzer als die Konkurrenz durchhält. Besonders bei vielen Lufträumen dauert das Einschalten mit dem auch als Ladeanzeige funktionierenden Hauptschalter lange und das Ausschalten sollte zum Schutz der Dateisysteme nur per Hauptmenü erfolgen. Per USB und Bluetooth werden Smartphones als Fernbedienung oder Brücke ins Internet genutzt, oder XCSoar mit Messdaten versorgt. Updates erfolgen auf diesem Weg oder über den Massenspeicher. Zum Testzeitpunkt wurden die Flüge von XContest anerkannt, inzwischen sollte auch die DHV-XC-Validierung klappen.

Das Vario verfügt über zwei parallel betriebene, hochempfindliche Drucksensoren sowie ein 6-Achsen-Inertialsystem. Im Flug fühlt sich das ähnlich wie die direkt verglichenen Geräte (GPS SD und Skytraxx 3) an. Die automatische Höhenkalibrierung am Start erfolgt per GPS. Das große LCD-Display mit einer Auflösung von 240 x 320 Pixeln kann invertiert werden. Die Seiten sind frei gestaltbar, wofür ein Webbrowser mit

Internetzugang genügt. Direkt einstellbar sind auch Tonkurve und –charakteristik, aber die voreingestellte Tonkurve knarzt und sollte auf Sinus umgestellt werden. Die üblichen Alarme (Höhe, NTS) sind vorhanden. Karten (für Länder oder die Alpen) können von der Website heruntergeladen werden. Im Speicher liegt immer nur eine Karte, was beim Herauszoomen auffällt, doch werden in Grenznähe bei Bedarf weitere Kacheln im Hintergrund nachgeladen. Die Terraindarstellung ist relativ grob und die Inhaltsoption "mit Wäldern" eher störend. Lufträume überlagern die Karte nicht, sondern landen mit schraffierten Innenseiten auf eigenen Anzeigen.

Ein vollautomatischer FAI-Assistent ist an Bord, greift jedoch erst ab 2 km Flugstrecke. Auch eine Zentrierhilfe ist in Form einer recht groben Flugspur vorhanden, doch kann sie nur nahezu seitenfüllend und nicht mit Lufträumen/FAI-Sektoren zusammen dargestellt werden. Eine Navigation zu Wegpunkten ist nur bei Auswahl vor dem Start möglich. Auch Routen werden noch nicht am Gerät zusammengestellt. Wegpunktauswahl und –sortierung im Flug ist aber geplant. Die Linux-Flugsoftware VarioQT wird mit Erscheinen als OpenSource publiziert, wodurch die Community die Möglichkeit für Eigenentwicklungen erhält. Die Feature-Entwicklung läuft auf Hochtouren: Während der Tests sind alle Rückmeldungen praktisch sofort beantwortet/behoben worden. Für "Early birds" gilt übrigens bis Ende Januar ein reduzierter Preis von 350 Euro.

Zusammenfassung

Die Testkandidaten könnten kaum unterschiedlicher sein. Das Skytraxx ist ein optimal auf Reisen/H & F sowie einfachste Bedienung ausgelegter, für das vernetzte Fliegen gerüsteter Allrounder, der lediglich etwas an der Sensorik spart. Flymaster und Digifly bauen hingegen spezialisierte Fluginstrumente, die deutlich mehr Einarbeitung erfordern, dafür jedoch auch hoch individualisierbar sind und besondere Sensoren unterstützen. Beim bastlerfreundlichen MIPFly setzt man auf offene Schnittstellen, künftige Erweiterbarkeit und optimale Ablesung: Akku und Karten sind jedoch Schwachstellen. Das Volirium schließlich bietet zu einem hohen Preis trotz grobem Formfaktor hervorragende Ergonomie, ist jedoch noch weit von einem halbwegs vollständigen Produkt entfernt.

Lässt man das Volirium einmal außen vor, kann man von einer "500 Euro-Klasse" sprechen. Zwischen 400 und 550 Euro finden sich Geräte für Abenteurer und auch Flugingenieure. Die Stärken von Monochromdisplays sind freilich Stromersparnis und Sonnenlicht – nicht die Kartendarstellung, die ein Tablet/Smartphone besser kann. Fast alle Geräte unterstützen eine solche Arbeitsteilung durch das Teilen ihrer Messdaten, wodurch sie sich für Streckencockpit und Reisegepäck empfehlen.

Zwei Geräte stechen besonders hervor: Skytraxx 2.1 als anspruchsloser, hosentaschengroßer Begleiter rund um den Globus und auf der nächsten BordAirline-Challenge – FLARM immer dabei. Und das Digifly AIR-BT als Lieferant bestmöglicher Messdaten für ein XCTrack-Tablet, das FAI-Optimierung und Navigation übernimmt, auf einem Hightech-Cockpit. Zu diesem – der Koppelung mit einem reinen Sensor überlegenen – Setup folgt demnächst ein gesonderter Erfahrungsbericht.

Vergleichstabelle

	Flymaster GPS SD	Skytraxx 2.1	MIPFly one	Digifly Air BT	Volirium P1
Maße (H x B mm), Gewicht	155 x 90 201 g	74(+40) x 88 140 g	135 x 89 266 g	160 x 90 190 g	143 x 77 303 g
Display (H x B mm), Auflösung, Art	3,8" / 78 x 60 320 x 240 spiegelnd	3,4" / 50 x 72 160 x 240 spiegelnd	4,4" / 91 x 78 320 x 240 matt	3,8" / 80 x 60 320 x 240 spiegelnd	3,8" / 80 x 60 320 x 240 spiegelnd, Touch
Akku	2.900 mAh / 27 h	2.700 mAh / 45 h	6.800 mAh / 14 h	2.100 mAh / 30 h	5.500 mAh / 20 h
Anschlüsse	Mini-USB	USB-C	Micro-USB USB-A (out) 3,5 mm Audio	Mini-USB	Micro-USB 3,5 mm Audio
Drahtlos	RF	Bluetooth WiFi	Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth WiFi
Telemetrieausgabe	nein	BT (XCSoar)	geplant (BT & USB)	BT (XCSoar/XCTrack)	geplant (BT, FlyLink)
Sensoren	50-Kanal-GPS/4 hz Vario 10 cm Inertialsystem Magnetkompass	72-Kanal-GPS/5 Hz Vario 5 cm	72-Kanal-GPS/5 Hz 2 x Vario 10 cm Inertialsystem Magnetkompass	99-Kanal-GPS/10 hz Vario 1 cm Inertialsystem Magnetkompass Pitot-Tube	72-Kanal-GPS/8 Hz Vario 2 cm
externe Sensoren	optional (TAS, Heart, Motor)	nein	geplant	nein	geplant (Pitot, FlyLink)
Livetracking/Cloud	nein*	FLARM/FANET	nein	nein	geplant**
Höhen geladen/verfügbar	weltweit	Europa / weltweit	weltweit	keine / weltweit	geplant
Lufträume werkseitig/Update	weltweit/Software	weltweit/direkt	keine/manuell	keine/Software	geplant
Wegpunkte (Speicherlimit***)	448	unbegrenzt	unbegrenzt	2 x 186	unbegrenzt
Routen (Speicherlimit***)	448	unbegrenzt	unbegrenzt	12 x 20	unbegrenzt
Karten: Terrain Karten: Topografie Karten: Lufträume Karten: Navigation/Task Seitenansicht	ja ja ja ja nein	nein nein ja ja ja	ja ja ja ja nein	ja nein ja ja nein	geplant geplant ja ja nein
IGC-Signatur	Software	Gerät	Gerät	Software	Gerät
Flüge/Flugdauer bei 1 s	248 Flüge/>83 h	unbegrenzt	unbegrenzt	250/20 h	unbegrenzt
Polaren	1	-	-	3	geplant
FAI-Assistent	manuell	automatisch	automatisch	manuell	geplant (autom.)
Thermikassistent	Magic Ball, Flugspur	erw. Flugspur	Flugspur	Flugspur	geplant
Straßenpreis	400 €	550 €	450 €	550 €	780 €

* aber in den größeren SD+/3G/Live-Modellen enthalten

** FLARM

*** nur durch interne/externe SD-Karte

Hersteller-Webadressen:

Flymaster: www.flymaster.net/gpssd
Skytraxx: www.skytraxx.eu/
MIPFly: www.mipfly.com/#intro
Digifly: www.digifly.com/en/home-2/
Volirium: www.volirium.com/en/product/

www.dhv.de DHV-info 215 43



Konstruktive, harmonische Tagung im oberbayerischen Lenggries

TEXT BENEDIKT LIEBERMEISTER | FOTOS EWA KORNELUK

enggries, besser das Brauneck, ist der Ausgangspunkt für einen Klassiker in den Bayerischen Alpen. Das Karwendeldreieck. Früher allein den Drachen vorbehalten, wird es seit den späten 90iger Jahren auch regelmäßig von Gleitschirmen geflogen. Die Route: vom Brauneck über die Jachenau ins Karwendel. An Mittenwald vorbei nach Seefeld, die Nordkette über Innsbruck zum Achensee. Ab hier wird es schwierig, meist gegen Nordwind zurück ins Isartal, abgerundet mit einem Schlenker zum Blomberg. 120 bis 130 Kilometer in atemberaubender Landschaft liegen dann hinter dem glücklichen XC-Piloten.

Deshalb ist Lenggries eine würdige Location für die DHV-Jahrestagung. Zu Beginn

die Ehrung der erfolgreichen Nationalmannschaften

Tim Grabowski errang bei der WM der Starren in Mazedonien die Silbermedaille, ebenso das deutsche Team und sein Teamkollege Robert Bernat holte Bronze. Robert

war vor Jahren schon Mitglied in der GS-Nationalmannschaft.

Auch die Gleitschirmflieger ließen sich nicht lum-

pen, Torsten Siegel gewann in Portugal den Titel des Vizeeuropameisters. Da wäre noch viel mehr drin gewesen. Ferdinand Vogel lag bis zum letzten Tag auf Platz eins und rutschte unglücklich auf den Vierten ab. Der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst eröffnete den offiziellen Teil der DHV-Jahrestagung. Klaus Tretter von den Lenggrieser Gleitschirmfliegern und Bürgermeister Werner Weindl begrüßten die Delegierten. 30jähriges Clubju-

VIZEWELT- UND VIZEEUROPA-MEISTER FÜR DEUTSCHLAND!

biläum und Brauneck als Flieger-Hotspot sprechen für sich.

Wenn schon Lenggries, dann richtig: Schuhplattln als Einstimmung auf die Versamm-



A TERRE

↑ Schuhplattln in Perfektion!

↑ Vorsitzender Charlie Jöst ehrt Vizeweltmeister Tim Grabowski



↑ Gute Stimmung beim Vorstand



 ${\color{red} {\color{red} {\uparrow}}}$ 2. Vorsitzender Bernd Böing, der "Vater" der Münze



↑ 10 Euro Gleitschirm Münze



↑ Sicherheitsreferent Karl Slezak

lung. Das Publikum zollte begeistert Beifall.

Der offizielle Teil begann mit der Feststellung der Regularien. Die Versammlung war beschlussfähig, die Tagesordnung wurde angenommen, das Protokoll 2017 genehmigt und Petra Aichele zur Protokollführerin gewählt. Da die Delegierten im Vorfeld schriftliche Tätigkeitsberichte erhalten haben, hoben die Vorstände, die ihre Tätigkeit rein ehrenamtlich ausüben, nur die Besonderheiten hervor.

"Rekordbesuch bei den Regionalversammlungen", zeigte sich der Vorsitzende Charlie Jöst erfreut. Das interessante Vortragsprogramm sowie die erfolgreiche Werbung im Vorfeld seien dafür verantwortlich. Gelungen war unter anderem die Diskussions-

JJ UNSER SPORT BRAUCHT GELÄNDE

runde mit Moderator Björn Klassen. Auf seine Frage "Warum der DHV der weltweit größte Verband sei", habe er länger nachgedacht. Wesentlich dazu beigetragen habe die Trennung von Vorsitz und Geschäftsführung, die Beibehaltung der Musterprüfpflicht sowie die konsequente Ausrichtung des DHV als Pilotenverband.

Der Sommer 2018 war außergewöhnlich heiß und trocken, gibt Geschäftsführer Robin Frieß zu bedenken. Klimawandel sei nicht zu leugnen, Starkwindböen im Flachland können die Regel werden. Der DHV stellt diesbezüglich Forschungen an. Delegiertengeschenk war ein Cutmesser. Mehrere tragische, tödliche Unfälle in der Brandung beim Küstensoaren setzten ein alarmierendes Signal. "Meidet nassen Sand", gab Robin Frieß den Delegierten mit auf den Weg. Außerdem bat er die Piloten, ehrlich den eigenen Könnensstand zu hinterfragen und dementsprechend die fliegerischen Ziele zu setzen.

"Der neue, das bin ich", stellt sich der zweite Vorsitzende Bernd Böing vor. Sein erster offizieller Termin war ein Münzwettbewerb des Bundesverwaltungsamt für Münzen. Aus drei Entwürfen wurde die nächste 10 Euro Sammlermünze zum Thema "Luft bewegt" ausgewählt. Bernd Böing hatte das Motiv Drachen mit Gleitschirm bevorzugt, durchgesetzt hat sich Gleitschirm in alpiner Kulisse. Ein exquisites Sammlerstück. Im April 2019 erhältlich, Details dazu im Info 215. Traditionell ist der zweite Vorstand der Jugend verbunden und er bat Jonas Böttcher die DHV-Jugend Events 2018 vorzustellen. Auch Windentechnik liegt ihm am Herzen, zusammen mit Windenexperte Andi Schoepke erläuterte er die neueste Entwicklung.

"Gelände braucht unser Sport", fordert Sicherheits- und Geländevorstand Roland Börschel. Deshalb lobt der DHV 20.000 Euro Zulassungsprämie aus. Außerdem fördert der Verband die Zulassung von Elektrowinden, dort läge die sichere Zukunft des Windenschlepps, betonte der Vorstand. Gute Nach-

richten bei der Geländesanierung. An der Hochries und am Tegelberg haben die Vereine gemeinsam mit der Bergbahn hervorragende und vor allem nachhaltige Arbeit geleistet. Rettungsgeräte garantieren Sicherheit. Doch nur wenn die Rettung ge-

worfen wird und sie groß genug ist, gab Roland Börschel zu Bedenken.

Ausbildungsvorstand Peter Cröniger hebt die erfreuliche Entwicklung im Gleitschirmsport hervor. Tagesaktuell 2000 neue A-Scheine in 2018. Doch leider stehen dem auch gut 1.500 Kündigungen entgegen. "Hier müssen wir tätig werden", forderte er, "das Werkzeug heißt Aus- und Fortbildung". Spannend war die Fluglehrerfortbildung in diesem Jahr. Der Mental-Workshop mit einer jungen Psychologin und zum Teil alteingesessenen Fluglehrern war extrem produktiv. Start- und Landetraining ist essentiell und könnte auch die Geländeproblematik entschärfen

"Früher war die Devise: Mangelndes Training wird durch Wahnsinn ersetzt. Doch die aktuelle Mitgliederumfrage zeigt, dass Fortbildung und Training immer häufiger angenommen werden", stellte Sicherheitsreferent Karl Slezak fest. Er freute sich, die Rangliste der drei besten Flugschulen Deutschlands vorzustellen: Freiraum, Pappus, Paragliding Westerwald.

Sportvorstand Klaus Tretter stellte die Jahr für Jahr erfolgreiche Arbeit der Teamchefs Regina Glas und Harry Buntz heraus. Zu erwähnen ist auch Konrad Lüders, der mit viel Engagement die Drachenliga organisiert. Gerade hier ist viel Unterstützung notwendig. Die sportlichen Erfolge sprechen für sich, die Gleitschirm- und Drachensportler sind international gut aufgestellt.

Re-Akkreditierung war 2018 das große Thema in der DHV-Musterprüfstelle. "Sechs Tage waren die DAkks-Prüfer im Haus, die Audits sind durch und bestanden", zog Technikvorstand Dieter Münchmeyer Bilanz. Die zweite deutsche Musterprüfstelle EAPR hat die Akkreditierung nicht verlängert und musste die Zulassung nach LTF am 1.8.2018 einstellen. "Hersteller teilen dem DHV mit: Wir kommen zu euch, nicht weil ihr die Norm so auslegt, sondern obwohl ihr sie so auslegt", schloss der Technikvorstand seinen Bericht ab.

Finanzvorstand Dirk Aue stellte das Geschäftsjahr 2017 vor. Rund 51.000 Euro Unterschuss, bei 95.000 Euro genehmigtem Verlust ein erfreuliches Ergebnis. Die neue Geschäftsstelle wird sich in etwa 17 Jahren durch Einsparung der Raumkosten amortisiert haben. Eine Punktlandung auch bei den Baukosten, die Planung wurde nur um 0,86 % überschritten. Ausblick: Die Hochrechnung für 2018 (Stand 9/2018) ergibt einen Gewinn von ca. 16.000 Euro.

Die Kassenprüfer Andrea Hermesdorf und Henry Maek gaben einen ausführlichen Prüfbericht ab. Uneingeschränkt empfahlen sie die Entlastung des Vorstands. Die anschließende Aussprache war offen und lebhaft. Die Delegierten leisteten daraufhin der Empfehlung der Kassenprüfer einstimmig Folge. Die Kasse 2018 prüft Andrea Hermesdorf unterstützt von Erhard Diedrich.

Einstimmig bestätigten die Delegierten Charlie Jöst als 1. Vorsitzenden. Auch der Sportvorstand stand zur Wahl, Klaus Tretter wurde ebenso einstimmig wiedergewählt.

Mit einer Gegenstimme genehmigten die Delegierten den Wirtschaftsplan 2019, der 50.000 Euro Gewinn ausweist.

Ort der Hauptversammlung 2019: am 30.11. Gunzenhausen in Bayern. 2020 wird die JHV in Sasbachwalden stattfinden.

Konstruktiv und intensiv tagten der Vorstand und die Delegierten, verdient war der Sturm aufs reichhaltige Buffet. Gestärkt waren sie bereit für die DHV-Party mit Open End. Top Act war die Band Reverend Lovejoy mit Sicherheitsreferent Karl Slezak.



↑ Geschäftsführer Robin Frieß



↑ Sportvorstand Klaus Tretter



↑ Ausbildungsvorstand Peter Cröniger



 \uparrow Kassenprüfer Andrea Hermesdorf und Henry Maek



↑ Vizeweltmeister im Team, Drachen



 $\ \uparrow$ Beste Flugschulen Deutschlands von links: Freiraum, Pappus, Paragliding Westerwald



↑ Good Vibrations with Reverend Lovejoy

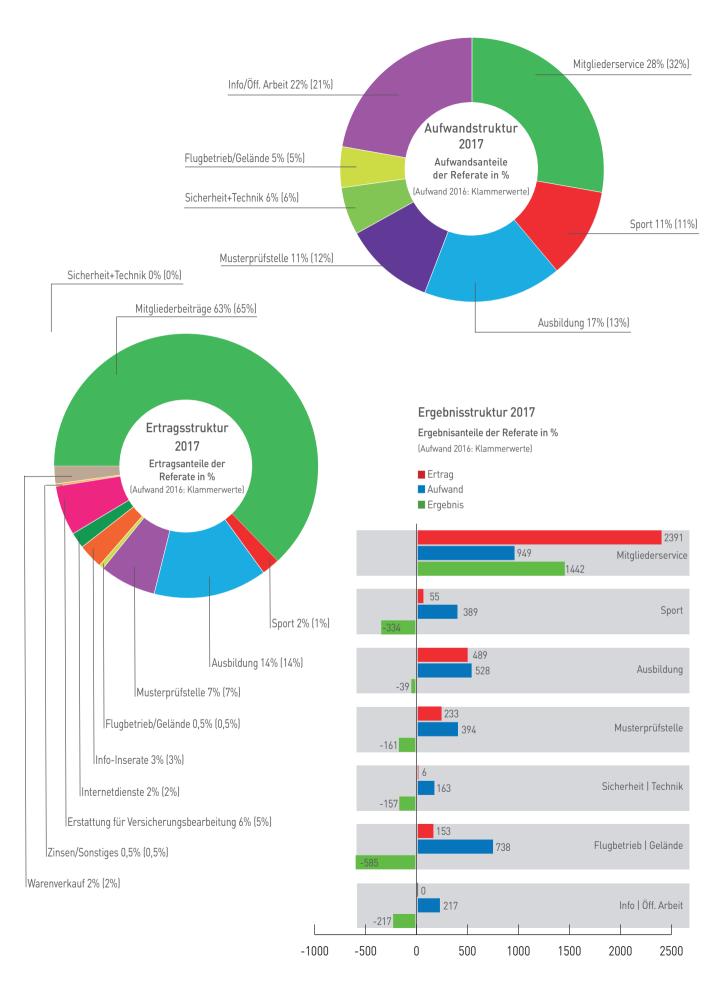
WIRTSCHAFTSPLAN 2019 (in Euro)

Plan 2019 im Vergleich mit dem Jahresergebnis 2017 und der Hochrechnung 2018

Erträge	2017	2018	2019
D. 7. "	0.005.004.00	0.000.000.00	0.000.000.00
Beiträge	2.095.321,93	2.388.000,00	2.390.000,00
DHV-Shop	76.846,97	70.000,00	70.000,00
Inserate und Abos, Homepage + DHV-Info	153.148,76	180.000,00	180.000,00
Kostenerstattung Versicherung	211.380,58	208.000,00	205.000,00
Zinsen und ähnliche Erträge	7.636,91	6.300,00	6.000,00
Referat Wettkampfsport	54.380,00	35.030,00	35.000,00
Referat Ausbildung	489.279,21	515.000,00	510.000,00
Musterprüfstelle	233.397,67	250.000,00	235.000,00
Uneinbringliche Forderungen Technik	0,00	0,00	0,00
Referat Flugbetrieb/Gelände	6.367,49	6.600,00	5.700,00
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	0,00	0,00	0,00
Anlagenverk., Auflösung Wertberichtigungen	0,00	1.860,50	0,00
Summe	3.327.759,52	3.660.790,50	3.636.700,00
Aufwendungen	2017	2018	2019
Wareneinsatz	42.547,32	42.000,00	42.000.00
Jugendförderung	20.658,84	25.000,00	25.000,00
Vereinszuschüsse, Packerlehrgänge	23.835,48	35.000,00	57.000,00
DHV-Versammlungen + Sitzungen	54.139,08	55.000,00	65.000,00
Nicht abzugsfähige Vorsteuer	71.425,34	75.000,00	75.000,00
Uneinbringliche Forderungen Beiträge	9.700,47	25.000,00	25.000,00
*Sport	190.874,55	190.000,00	170.000,00
Ausbildung	227.181,87	246.000,00	240.000,00
Referat Sicherheit und Technik	51.117,27	65.000,00	60.000,00
Musterprüfstelle	159.830,15	176.000,00	165.000,00
Flugbetrieb, Gelände	7.585,17	8.500,00	8.500,00
**Angestelltes Personal	1.395.630,38	1.410.000,00	1.436.000,00
Fachübergreifende freie Mitarbeiter	98.058,28	111.000,00	112.000,00
DHV-Info	379.813,01	382.000,00	387.000,00
Kommission	28.320,87	31.000,00	31.000,00
Porto, Telefon etc.	62.728,26	76.000,00	82.000,00
Büromaterial, Fachliteratur, EDV, etc.	132.031,83	115.000,00	90.000,00
Raumkosten	36.458.93	16.000,00	16.000,00
Gebühren und Beiträge	16.297,08	15.000,00	15.000,00
3	·		
Prüfungs- und Beratungskosten Versicherungen	27.769,65 63.862,80	29.000,00 64.500,00	30.000,00 64.500,00
3	92.262,36	93.115,96	93.200,00
DAeC-Beiträge			
Messen, Öffentlichkeitsarbeit	67.556,59	85.000,00	75.000,00
Abschreibungen	111.466,69	95.000,00	95.000,00
Projekt Wetternetz	5.105,60	2.500,00	2.500,00
Auflösung Bestand Testschirme (Si+T)	0,00	1.994,12	0,00
Einstellung in die Pauschalwertberichtigung	2.370,00	0,00	0,00
Zweckrücklagen (Akkreditierung Musterprüfstelle)	0,00	50.000,00	0,00
Freie Rücklagen	0,00	125.000,00	125.000,00
Summe	3.378.627,87	3.644.610,08	3.586.700,00
Gewinn/Verlust/Vorläufig	-50.868,35	16.180,42	50.000,00

^{*} Die Sportkosten sind unter anderem abhängig von der Anzahl und dem Ort der Nationalmannschaftseinsätze

^{**} Incl. ca 22% Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung, zusätzlich Berufsgenossenschaft + Reisekosten + sonstige Lohnkosten



www.dhv.de DHV-info 215 4

Protokoll der 39. DHV-Jahrestagung am 17.11.2018 in Lenggries

Beginn: 14:00, Ende: 19:10 Uhr

1. Begrüßung und Regularien

Der DHV Vorsitzende Charlie Jöst eröffnet als Versammlungsleiter die 39. Jahreshauptversammlung des Deutschen Hängegleiterverbandes e.V. Es wird festgestellt, dass die Versammlung ordnungsgemäß eingeladen wurde (DHV-Info Nr. 212, Juli/August 2018) und beschlussfähig ist. Anwesend sind 171 stimmberechtigte Delegierte. Datenschutzhinweis an Anwesende: wer nicht auf Bildern veröffentlicht werden will, kann vor Ort Einspruch erheben.

Beschlüsse:

Petra Aichele wird zur Protokollführerin gewählt (offene Abstimmung, einstimmig). Die Tagesordnung wird angenommen (offene Abstimmung, einstimmig). Als Stimmenzähler werden die DHV Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen gewählt, die nicht Delegierte sind (offene Abstimmung, einstimmig).

2. Genehmigung des Protokolls der Jahrestagung 2017

Beschluss (offene Abstimmung, einstimmig): Das Protokoll der Jahrestagung 2017 wird in der im DHV-Info Nr. 209 Januar/Februar 2018 veröffentlichten Fassung genehmigt.

3. Bericht des Vorstandes, des Geschäftsführers, Kassenprüfbericht mit Aussprache

Vor der Tagung wurde den Delegierten ein schriftlicher Geschäftsbericht zugeschickt, die mündlichen Berichte der Vorstände bieten eine Ergänzung.

Der Vorsitzende Charlie Jöst freute sich über die gut besuchten Regionalversammlungen dieses Jahr. Er reflektiert die Faktoren, die aus seiner Sicht den DHV zum weltgrößten Gleitschirm- und Drachenflugverband gemacht haben: Seit Gründung des DHV bis heute zieht sich das Thema Sicherheit wie ein roter Faden durch die Verbandsgeschichte. Nur mit sicheren Fluggeräten und gut ausgebildeten Pilotinnen und Piloten würden sich mehr Menschen für diesen Sport begeistern lassen. Verbandsintern war die Trennung von Vorsitz und Geschäftsführung wichtig sowie die Musterprüfpflicht beizubehalten und den DHV als unabhängigen Pilotenverband zu erhalten.

Geschäftsführer Robin Frieß spricht die extremen Wetterereignisse und die damit in Zusammenhang stehenden Unfälle dieses Ausnahme-Sommers an und wie in Zukunft damit umgegangen werden kann. Weiterhin berichtet er über aktuelle Projekte und Tätigkeiten der Geschäftsstelle, wie z.B. Digitalisierung, Sicherheitstests, Prüfstellentätigkeit und Gelände-, Luftraumproblematik. Er appelliert an alle Piloten, sich selbst und das aktuelle Flugkönnen immer wieder kritisch zu hinterfragen und die Ziele daran anzupassen.

Der stellvertretende Vorsitzende Bernd Böing begleitete das einmalige Projekt der Entstehung einer 10-Euro-Sammlermünze mit Gleitschirmmotiv von der Entwurfsauswahl bis zur Anprägung. Ab April 2019 wird die Münze als offizielles Zahlungsmittel ausgegeben. Zum Thema Winden berichtet er zusammen mit Windenfachmann Andreas Schöpke von Neuigkeiten und aktuellen Entwicklungen auf dem Windenmarkt. Der Trend geht zur Elektro-Winde. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Thema Jugendarbeit, Jonas Böttcher von der DHV-Jugend-Kommission stellt die Aktionen und das Programm der DHV-Jugend vor.

Roland Börschel, Vorstand für Sicherheit und Flugbetrieb/Gelände, betont angesichts zunehmend überfüllter Fluggelände die Wichtigkeit von neuen Geländezulassungen und Ausbau bestehender Gelände. Der DHV fördert finanziell Neuzulassungen und Geländeausbau und steht beratend zur Seite. Windenschlepp hat hohes Entwicklungspotenzial, DHV fördert gezielt E-Schlepp, da sicherer und effektiver. Beim Thema Sicherheit sorgt der DHV für wichtige Informationen und Entscheidungsgrundlagen für Piloten, z.B. Warnung bei gefährlichen Wetterphänomenen, Tests von Rettungsgeräten, Schirmen und Gurtzeugen. Er mahnt an, dass Rettungsgeräte nur dann Schutz bieten, wenn sie auch geworfen werden und groß genug sind. Er stellt das Sicherheits-Testteam vor und betont, dass diese hohe Qualität und Professionalität auch in Zukunft erhalten werden muss.

Ausbildungsvorstand Peter Cröniger stellt die aktuellen Ausbildungszahlen vor, die

Scheinerteilungszahlen sind in etwa gleichgeblieben. Fortlaufendes Training und Weiterbildung sind wichtige Faktoren, damit Piloten den Sport nicht schnell wieder aufgeben. Digitalisierung schreitet weiter voran, Scheinerteilungszeit soll verkürzt werden. Viel Aufwand durch Organisation von Fluglehrer-, Assistenten-, Prüfer- Skyperformance-Lehrgängen usw., Entlastung durch neue Mitarbeiterin Seli Metzger. Die Verschärfung der A-Schein Prüfungsinhalte wurde gut angenommen. Aufgrund eines Schulungsunfalls wird es zukünftig auch Änderungen beim Status der Fluglehrer-Assistenten geben. Eine Verbesserung der Schirmbeherrschung und der Disziplin der Piloten an Start- und Landeplatz wäre wünschenswert, auch im Hinblick auf die Geländeproblematik. Karl Slezak erläutert die DHV-Flugschulbewertung, hier bewerten frischgebackene A-Schein Piloten ihre Flugschulen. Die besten drei Flugschulen werden vor Ort geehrt.

Sportvorstand Klaus Tretter ist stolz auf den Medaillensegen der erfolgreichen Piloten aus den Drachen- und Gleitschirm-Nationalteams. Die besten Piloten wurden vor dem offiziellen Teil der Jahrestagung geehrt. Er gibt einen Rückblick auf die Erfolge und Ergebnisse dieser Saison im Wettbewerbssport und im DHV-XC, lobt die Arbeit der Drachen- und Gleitschirmligen und lädt alle Anwesenden zum morgigen DHV-Sportlertag ein.

Dr. Dietrich Münchmeyer, DHV Technikvorstand und als solcher verantwortlich für die Musterprüfstelle, berichtet über die umfangreichen Arbeiten zur Re-Akkreditierung der Prüfstelle durch die DAkks, die nahezu auf Anhieb bestanden wurde. Die Re-Akkreditierung musste einmalig nach 5 Jahren durchgeführt werden, künftig wird die Prüfung der DAkks durch weniger aufwändige Zwischen-Audits erfolgen. Es gibt aktuell nur noch zwei Prüfstellen, die EAPR strebt keine Re-Akkreditierung mehr an. Der DHV will die Prüfstelle trotz hohem Aufwand aufrechterhalten, die Zahl der abgeschlossenen Prüfungen ist stabil, bzw. zeigt leichten Aufwärtstrend. Auch Gurtzeugprüfungen werden wieder durchgeführt.

Finanzvorstand Dr. Dirk Aue erläutert das Geschäftsergebnis für das Jahr 2017, wie im Geschäftsbericht dargestellt. 2017 wurde mit einem Unterschuss von -50.868,35 abgeschlossen und ist damit erfreulich deutlich unter den im Plan genehmigten -95.000. Der Bau der DHV-Geschäftsstelle wird sich in ca. 17 Jahren allein durch Einsparung der Raumkosten amortisiert haben. Die tatsächlichen Baukosten überschritten den Plan nur um 0,86 %. Die Hochrechnung für 2018 ergibt aktuell einen Gewinn von ca. 16.000 Euro. Plan für 2019 sind ca. 50.000 Gewinn.

Die Kassenprüfer Henry Maek und Andrea Hermesdorf stellen ausführlich ihren vorliegenden Kassenprüfbericht vor. Sie kommen zu einem insgesamt positiven Ergebnis und empfehlen die Entlastung des Vorstandes und des Geschäftsführers.

Es schließt sich eine Aussprache zu den Berichten der Vorstände, dem Finanzbericht und dem Kassenprüfbericht an.

4. Entlastung des Vorstandes

Die Kassenprüfer stellen den Antrag auf Entlastung des Vorstandes und der Geschäftsführung.

Beschluss (offene Abstimmung): Die Vorstandschaft und die Geschäftsführung werden einstimmig entlastet.

5. Wahlen

Wahl des Vorsitzenden

Kandidat: Charlie Jöst.

Der stellvertretende Vorsitzende Bernd Böing übernimmt den Wahlvorgang. Beschluss (offene Abstimmung): Geheime Wahl wird nicht gewünscht. Beschluss (offene Abstimmung): Charlie Jöst wird einstimmig gewählt. Er nimmt die Wahl an.

Wahl des Sportvorstandes

Kandidat: Klaus Tretter.

Beschluss (offene Abstimmung): Geheime Wahl wird nicht gewünscht. Beschluss (offene Abstimmung): Klaus Tretter wird einstimmig gewählt. Klaus Tretter nimmt die Wahl an.

Vorstand



Charlie Jöst Vorsitzender Jg. 1952, Filmemacher und Medienpädagoge, Drachenfluglehrer und Gleitschirmpilot, Modellflua. PPL A, B, C, DHV-Lehrteam



Bernd Böina Stellvertretender Vorsitzender Jg. 1955, Bürgermeister a.D., Fluglehrer und Prüfer Gleitschirm, Windenfachlehrer, Motorschirmlizenz



Dr Dirk Aue Finanzvorstand Jg. 1959. Leiter Versicherungs-Generalagentur, Gleitschirmpilot



Roland Börschel Vorstand Sicherheit/Gelände Jq. 1959 Lehrer, Sonderpädagogisches Förderzentrum, Fluglehrer, Windenfachlehrer, Geländegutachter



Peter Cröniger Ausbildungsvorstand Jg. 1955, Lufthansa-Pilot, Fluglehrer und Prüfer für Drachen- und Gleitschirmfliegen



Klaus Tretter Sportvorstand Ja. 1986. Geometer Gleitschirmpilot seit 2002 Fluglehrerassistent für Gleitschirm. GS Ligachef 2011-2015



Dr. Dieter Münchmeyer Technikvorstand Jg. 1954, Diplom-Physiker, Gleitschirmflieger seit 1988, Trike und Dreiachs-UL-Pilot, UL-Prüfer Kl. 5

Wahl der Kassenprüfer

Kandidaten: Erhard Diedrich, Andrea Hermesdorf, Friedrich Maurer, Josef Fankhauser.

Vorstellung der Kandidaten.

Beschluss (geheime Abstimmung, 1. Wahlgang): Andrea Hermesdorf 77 Stimmen, Erhard Diedrich 51 Stimmen, Friedrich Maurer 24 Stimmen, Josef Fankhauser 7 Stimmen, unaültia 5.

Andrea Hermesdorf nimmt die Wahl zur ersten Kassenprüferin an.

Beschluss (geheime Abstimmung, 2. Wahlgang): Erhard Diedrich 100 Stimmen, Friedrich Maurer 43 Stimmen, Josef Fankhauser 17 Stimmen, ungültig 2.

Erhard Diedrich nimmt die Wahl zum zweiten Kassenprüfer an.

6. Wirtschaftsplan

Dr. Dirk Aue stellt den Wirtschaftsplan 2019 laut vorliegendem Geschäftsbericht vor. Beschluss (offene Abstimmung): Der Wirtschaftsplan 2019 wird mit einer Gegenstimme angenommen.

7. Anträge

Dringlichkeitsantrag des Gleitschirmclub Borkies Sasbachwalden auf Ausrichtung der Jahrestagung 2020.

Beschluss (offene Abstimmung): Der Vorstellung des Antrags wird fast einstimmig zugestimmt (benötigte 2/3-Mehrheit erreicht).

Vorstellung des Veranstaltungsortes Sasbachwalden für die DHV JHV 2020.

Beschluss (offene Abstimmung): Der Antrag auf Durchführung der JHV 2020 in Sasbachwalden wird mehrheitlich angenommen.

Anmerkung: Als Durchführungsort für die JHV 2019 wurde bereits bei der Jahrestagung 2017 Gunzenhausen gewählt, Ausrichter ist der DHV aufgrund des 40-jährigen Jubiläums 2019.

Lenggries, 17.11.2018

Petra Aichele Protokollführerin Charlie Jöst 1. Vorsitzender



Protokoll der DHV Regionalversammlungen 2018

Datum und Orte der Regionalversammlungen:

Region Ost: Görlitz am 7.10.2018 (Leichtflieger Oberlausitz e.V.) Region Mitte: Neukirchen-Vluyn am 13.10.2018 (Gleitzeit e.V.)

Region Nord: Bremen am 14.10.2018 (GSC Weser e.V.)

Region Südost: Denkendorf / Ingolstadt am 20.10.2018 (DFC Ingolstadt e.V.)

Region Südwest: Kraichgau am 21.10.2018 (Kraichtal e.V.)

Teilnehmer:

Region Ost: 33 Anwesende mit 97 Stimmen, 15 Delegierte zu wählen Region Mitte: 95 Anwesende mit 233 Stimmen, 52 Delegierte zu wählen Region Nord: 54 Anwesende mit 105 Stimmen, 13 Delegierte zu wählen Region Südost: 78 Anwesende mit 217 Stimmen, 61 Delegierte zu wählen Region Südwest: 104 Anwesende mit 176 Stimmen, 48 Delegierte zu wählen

Begrüßung und Regularien:

Der DHV Vorsitzende Charlie Jöst, die Regionalbeiräte und die örtlichen Vereinsvorsitzenden begrüßen die jeweiligen Versammlungen. In allen Regionen wird Björn Klaassen zum Protokollführer gewählt. Das Protokoll der Regionalversammlungen 2017 wird in allen Regionen genehmigt. Als Wahlhelfer werden die DHV Mitarbeiter, welche nicht an der Wahl beteiligt sind, bestimmt.

Vorträge:

Karl Slezak (DHV Sicherheit / Ausbildung) berichtet über das neue DHV Ausbildungs- und Prüfungsprogramm und erläutert anhand der Prüfungsfragen die Unfallschwerpunkte 2018. Jennifer Söder (Fluglehrerin) und Ferdinand Vogel (Fluglehrer und GS Nationalteam) erläutern die aktuelle Flugtechnik hinsichtlich Außenbremse und Beschleuniger.

Charlie Jöst (DHV Vorsitzender) zeigt aktuelle Videofilme aus der Saison 2018 (u.a. Deutsche Meisterschaften).

Regionale Themen werden im Rahmen einer Podiumsdiskussion mit Björn Klaassen und Teilnehmern der Regionalversammlungen besprochen und diskutiert.

Wahl der Delegierten für die JHV 2018

Region Ost (15 Delegierte):

Altmann Renè, Krenz Uwe, Prietz Siegfried, Zießau Ines, Zeyfang Sonja, Clausen Birger, George Lothar, Wilisch Dagmar, Maek Henry, Gerhart Björn, Münchmeyer Dietrich, Schmidt Jörg, Lüders Konrad, Klahn Hans-Frieder, Wittmann Klaus.

Region Mitte (52 Delegierte):

Böing Bernd, Preukschat Romy, Herr Frank, Preukschat Uwe, Hermesdorf Andrea, Klinger Susanne, Bonertz Helmut, Knops Annalena, Weber Reinhold, Bonertz Alexander, Rodener Marie-Luise, Schlegel Hartmut, Johe Peter, Merz Friedhelm, Speckenheuer Rebekka, Knops Jürgen, Opitz Hans-Peter, Sylla Karl-Heinz, Scheid Markus, Hilbich Peter, Jeskulke Erika, Zimmer Liza, Strack Klaus, Haas Lucian, Nitsche Peter, Schulte Burkhard, Soboll Dirk Michael, Speckenheuer Klaus, Schiffer-Merten Karl, Frohn Toska, Becker Georg, Erhardt Reiner, Zimmer Susanne, Kroß Friedrich-Wilhelm, Zimmer Dirk, Bollig Thomas, Geisler Franz, Bajewski Jörg, Linn Bernhard, Hanses Markus, Fankhauser Josef, Hanses Karl-Josef, Kaschek Martin, Kaufhold Edgar, Krüger Dieter, Söll Franz Josef, Wilms Werner, Frede Horst, Sibbing Andreas, Heyden Manfred, Ostendorf Werner, Bick Thomas.

Region Nord (13 Delegierte):

Giesen Helmut, Köhler Alexander, Apel Uwe, Benecke Johannes, Schulze Hans-Joachim, Schwiegershausen Corinna, Theophile Wulf, Böttger Rolf, Grube Thomas, Walkenhorst Christoph P.H., May Stephan Schwiegershausen Dieter, Bauer Paul.

Region Südost (61 Delegierte):

Vogel Ferdinand, Glas Regina, Lechermann Günther, Buntz Harald, Straßer Uli, Söder Jennifer, Schütz Klaus, Börschel Roland, Kellnhofer Rupert, Wiegärtner Reinhold, Tretter Klaus, Franz Konrad, Cröniger Peter, Diedrich Erhard, Kohler Engelbert, Weininger Helmut, Huberth Wolfgang, Uttich Christian, Schachtner Ludwig, Schaeper Wilhelm, Friesinger Andreas, Maurer Friedrich, Speidel Reinhold, Trost Walter, Aksdal Kristina, Peter Gerhard, Blaha Heiko, Schwind Paul, Hedewig Wolfram, König Clemens, Tochtermann Bernhard, Blum Anja, Mackrodt Sebastian, Bauernschmitt Franz, Schultes Alfred, Hümmer Franz, Schönheiter Klaus, Lanz Johanna, Heumann Daniel, Pennig Elisabeth, Spiegl Martin, Karpf Jürgen, Gastl Helmut, Schimpfle Anton, Müller Johann, Dambach Uwe, Schumacher Anke, Bürger Rudolf, Mayer Stefan, Osowski Benno, Neuner Alfred, Blum Christian, Fritz Nikolaus, Klatt Axel, Oberhofer Florian, Heinze Steffen, Rackl Klaus, Paul Michael, Böttcher Jonas, Keller Peter, Lehner Clemens.

Region Südwest (48 Delegierte):

Jöst Karl, Lische Dieter, Axtmann Werner, Grau Michael, Aellig Ulrich, Valet Rüdiger, Limbächer Michael, Schreiber Bernhard, Stoll Werner, Terboven Wiebke, Schober Hans-Georg, Geis Detlef, Steggemann Bernd, Strohecker Regine, Lang Frank Michael, Fritz Lothar, Deuschle Gerhard, Haug Georg Klaus, Czarnetzki Michael, Holtz Andreas, Hommer Karl-Heinz, Schober Tim Georg, Thoma Daniel, Baisch Andreas, Kienzle Klaus, Rüdinger Jürgen, Burri Rafael, Vogel Dietmar, Frankus Frank, Merl Franz, Reich Hartmut, Hausknecht Josef Walter, Wöhrle Roland, Ruf Peter, Kirchhoff Karsten, Kotscharnik Florian, Thieringer Rainer, Zeyher Jochen, Krieger Torsten, de Beyer Hans-Peter, Kern Stefan, Wais Peter, Schiemann-Aellig Claudia, Terboven Jan, Hagdorn Manfred, Liemke Eckart, Lange Robert, Weist Bernd.

Wahl der Regioanlbeiräte:

Region Ost: Uwe Krenz lässt sich nicht erneut aufstellen. Als Kandidaten treten an: Henry Maek und Renè Altmann. Die Mehrheit wählt Renè Altmann zum Regionalbeirat Ost. Amtszeit: 2 Jahre.

In allen übrigen Regionen standen keine Wahlen an.

Regionale Themen:

Region Ost: Luftraumsperrungen und Einrichtung von Beschränkungsgebieten, Vereinsarbeit und Kommerzialisierung, Dustdevils im Sommer 2018.

Region Mitte: Luftraum, Dustdevils, Vereinsarbeit, Gastflüge in den Fluggebieten, Windenschlenn

Region Nord: Luftraum, Dustdevils, Windkraftanlagen, Ausbildung von Piloten.

Region Südost: Geländesanierung Hochries / Tegelberg, Luftraum, Dustdevils.

Region Südwest: Dustdevils, Luftraum 2019, Luftraum E und Wolkenabstände.

Regionalversammlungen 2019:

Region Ost: Hartenstein (Drachenfliegerclub Sachsen e.V.)

Region Mitte: Hennef (Delta Club Rheinland e.V.)

Region Nord: Bremen (GSC Weser e.V.)

Region Südost: Pottenstein (GSC Fränk. Schweiz e.V.)

Region Südwest: Es findet sich kein Ausrichter. Daher wird der Versammlungsort durch den DHV festgelegt.

Gmund, 6. November 2018

Björn Klaassen

Protokollführer

Charlie Jöst DHV Vorsitzender

Regionalbeiräte



Uwe Apel Regionalbeirat Nord



Uwe Preukschat Regionalbeirat Mitte



René Altmann Regionalbeirat Ost



Ulrich Aellig Regionalbeirat Südwest



Gerhard Peter Regionalbeirat Südost







Startplatzsanierung am Tegelberg

Einmal über das Schloss Neuschwanstein fliegen gehört zum Fliegerleben, wie der süße Senf zur Weißwurst. Allerdings war es bisher nicht einfach, bei Ostwind am Tegelberg zu starten. Gleitschirmpiloten mussten den Schirm aus dem Lee heraus aufziehen und die Rampe für Drachenflieger war baufällig. Die Tegelbergbahn entschloss sich daher, den Startplatz aufwendig zu sanieren. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

TEXT UND FOTOS BJÖRN KLAASSEN

ie Bahn bat zunächst den DHV und die Flugschule Aktiv um Beratung: die Ausgangslage war schwierig. Oben ein flacher und kurzer Auslegebereich nach vorne ein sehr steiles, alpines Gelände. Letztlich wurde eine Idee von DHV-Ausbildungsvorstand Peter Cröniger umgesetzt. Das Gelände wurde im Auslegebereich nach hinten erhöht und verlängert, sodass nun wenigstens eine geringe Neigung und eine gewisse Windanströmung vorhanden ist, bevor es in den Hang geht. Kernstück der Oberfläche im Hangbereich sind Securatek-Waben, die bereits im Vorfeld an der Hochries durch den GSC Hochries erfolgreich erprobt wurden. Der Rollrasen wird in die Waben eingedrückt und dann verlegt. Das Verblüffende an diesen Waben ist die enorme Rutschfestigkeit auch jenseits der 20° Neigung und die gleichzeitige Sicherung der Vegetation. Der obere Flachbereich wurde mit Kunsttextilien belegt. Durch die Verlängerung der Fläche im Auslegebereich können die Piloten am Oststart den Gleitschirm im flachen Gelände aufziehen. DHV-Ausbildungsvorstand Peter Cröniger dazu: "Der kurze Startplatz erfordert eine moderne Starttechnik. Ruhiges Aufziehen im Flachen und den Schirm kommen lassen. Erst wenn die Kappe kontrolliert über dem Piloten steht, geht es mit länger werdenden Schritten in den Hang bis zum Abheben."

Frank Seyfried ist Geschäftsführer der Tegelbergbahn. Wir haben anlässlich der Geländeeinweihung nachgefragt.

Herr Seyfried, was motiviert die Tegelbergbahn zu einer solch großen Investition?

Frank Seyfried: Das ist ganz einfach. Wir definieren uns als Dienstleister und wollen zufriedene Piloten. Zudem sehen wir uns auch in der Verantwortung für einen sicheren Flugbetrieb. Nicht zuletzt ist der Start mit Gleitschirmen und Drachen auch für Zuschauer eine spannende und attraktive Sache.

Welche Herausforderungen waren zu meistern?

Wir mussten zunächst die hintere Mauer für den Gleitschirm-Auslegebereich erhöhen und das Gelände auffüllen. Im Grunde haben wir eine konvexe Erdrampe mit Hilfe von Mauerwerk, Stahl und Kies aufgebaut. Wir mussten die Bauarbeiten ständig an die vielen kleinen Herausforderungen anpassen. Unter anderem setzten wir auch einen Transporthubschrauber für die Materialbeförderung ein.





FlugGeräte













↑ Wabenkonstruktion der Firma Securatek

■ Wieso wurde im Auslegebereich ein Kunstrasen verwendet und wie bewährt sich die Wabenkonstruktion im Steilhang?

Die Problematik im Auslegebereich ist die hohe Trittbelastung einerseits und der felsige Untergrund andererseits. Dies sind keine günstigen Voraussetzungen für Vegetation. Daher entschlossen wir uns für ein wasserdurchlässiges Gewebegeflecht im Auslegebereich. Darunter befindet sich ein Split-/ Sandgemisch. Den Hangbereich wollten wir so natürlich wie möglich gestalten. Die Wabenbecher der Firma Securatek haben sich diesbezüglich absolut bewährt. Der fertige Rollrasen wurde eingearbeitet und ist in den Wochen danach auch gleich angewachsen. Trotz der Steilheit ist das Gelände griffig. Die Schuhsohle verhakt sich in den Waben.

Vertraue den Gleitschirmprofis

DHV zertifitiert seit 2007 Checks & Reparaturen aller Marken! Herstellerbetrieb, Importeur, Servicecenter www.kontest.eu ⊆ 05321-7569006





SANIERUNG I GELÄNDE



↑ Sand-/Splitgemisch wird eingearbeitet.



↑ Besprechung mit dem Geschäftsführer der Tegelbergbahn Frank Seyfried (Mitte)



 \uparrow DHV-Ausbildungsvorstand Peter Cröniger demonstriert die Griffigkeit im steilen Gelände





- eine Herausforderung der besonderen Art

Ein Erfahrungsbericht des GSC Hochries-Samerberg e. V.

TEXT UND BILDER ULRICH KITTELBERGER

ie Historie eines der ältesten und noch nach § 6 LuftVG zugelassenen Gleitschirmstartplätze Deutschlands, des Nord-Startplatzes an der Hochries, ist lang und interessant. Erreichten die ersten Matratzen-Flieger Ende der 80'er von einem kleinen Wiesenfleckerl aus mit steilem Gleitwinkel gerade so die Kräuterwiese an der Mittelstation, so ist der Nordplatz heute einer der wichtigsten Startplätze bei nördlichen und nordöstlichen Winden im ganzen Chiemgau. Das Hauptproblem, die enorme Steilheit des Platzes sowie die kurze Anlauffläche waren schon immer legendär.

Die Geschichte des Nordplatzes ist aber auch eine Geschichte der unendlichen Sanierungsversuche. Viele verschiedene Materialien wurden getestet, Stufen aus Holz verbaut und doch am Ende immer wieder mit der herkömmlichen Verlegung von Kokosmatten gearbeitet. Doch mit der Zeit erodierte der Platz unter den Matten, die Leinen verfingen sich in den Grasbüscheln, alte Nägel schauten aus dem Boden und bei Nässe war der Platz auch in Bezug auf Grip nicht wirklich ein Genuss für die Piloten.

Der Gleitschirmclub Hochries-Samerberg entscheidet

Im Januar 2016 wurde in der JHV des Clubs entschieden, dass eine Projektgruppe ein umfangreiches Konzept erarbeitet, den Platz nachhaltig zu sanieren, sicherer zu machen und ggf. auch die Anlauflänge zu erweitern.

Die Liste der Aufgaben und Arbeiten war lang. Rund 500 Stunden an vorbereitenden Maßnahmen wie z.B. Materialrecherchen, der Bau von Testflächen, ca. 150 E-Mails und ein gutes Dutzend Treffen der Arbeitsgruppe Startplatzsanierung waren notwendig, um das Konzept fertig zu entwickeln.

Im Januar 2017 fiel die Entscheidung für eine Sanierung, aber erst 2018 war es dann soweit. Lange dauerten die internen Abstimmungen sowie die Behördengänge, die schließlich alle mit positiven Entscheidungen erfolgreich absolviert werden konnten.

Behörden und die Flieger

In unserem engen Alpenraum mit den verschiedenen Pflichten, Rechtslagen, Interessen und Berechtigungen am Berg hat sich im



 \uparrow Vorbesprechung mit dem DHV



↑ Mit Bagger und viel Manpower



↑ Arbeiten bis in die Dämmerung hinein



↑ Aufbringen der Securatek Kieswaben auf einer Straße. Zuvor wurden immer vier Elemente mit dünnem Draht verbunden. Dann Aufbringen und Schneiden des Rollrasens auf den Kieswaben.



↑ Anschließendes Einpressen durch einen Traktor mit schwerer Wiesenwalze.

59

www.dhv.de DHV-info 215



Flugsafari Namibia

Groundhandling
Dünensoaring
25 Jahre Erfahrung in Namibia



Verwendetes Material

- Kokosmatten als Unterlage (nicht unbedingt notwendig!)
- Widerstandsfähiger Rollrasen für Hochlagen mit Wildgräsern
- Securatek-Kiesgitter/Kieswaben KG30
- Erde-Sand-Gemisch für die kleinen Mulden
- Stahlhaken und Erddübel mit einer Länge von 20-30 cm

Laufe des Projektes eine Erkenntnis durchgesetzt: Nichts ersetzt den persönlichen Kontakt und die unmittelbare Darstellung des Vorhabens mittels einer gut vorbereiteten Präsentation.

Die Unterstützung des Projekts durch die Hochriesbahn GmbH und die Gemeinde Samerberg war beispiellos gut. Ohne diese Unterstützung wäre das Projekt schlichtweg gescheitert.

Der DAV Sektion Rosenheim war den Fliegern gegenüber ebenfalls sehr entgegenkommend und unterstützte das Projekt - wohl auch aufgrund seiner Nachhaltigkeit.

Der Grundeigentümer, die Bayerischen Staatsforsten, hatte sich ebenfalls die Zeit genommen, um das Projektteam, den Vorstand und eine Delegation des DHV/Luftamt Südbayern zu empfangen, um sich das Projekt erklären zu lassen. Nicht nur das positive JA zum Projekt war ein schöner Erfolg, auch die Zustimmung einer Geländeerweiterung, um die Anlauflänge zu erweitern und damit der Sicherheit zu dienen, war ein starkes Signal des Forstamtes für die Anliegen der Flieger.

Dass diese Treffen und ersten Maßnahmen noch durch den DHV und das Luftamt Südbayern begleitet und unterstützt wurden, war dabei der Sache mehr als nur dienlich.

Die letzte Hürde, die Vorstellung des Projektes bei der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt) war die wohl wichtigste und schwierigste. Dass der komplette Nordhang der Hochries ein streng geschütztes Biotop-Gelände und nur der Bereich des Startplatzes ausgenommen ist, wurde uns erst spät bewusst. Hier zeigt sich: Der Naturschutz ist streng genommen die Hürde, die man am besten zuerst abarbeitet.

Zu guter Letzt wurden noch die Almbauern sowie der Wasserwart und die Bayerischen Stromversorger der Hochries mit ins Boot geholt. Denn so schwierig das Projekt schon war, es kam dann doch noch ein Stück dicker. Natürlich mussten mitten durch den Startplatz auch noch eine Wasserleitung und ein 10 cm dickes Hochvolt-Stromkabel für die Antennen und die Bergstation führen. Vor allem für unseren Baggerfahrer war das ein heikler Ritt auf der Hochvolt-Klinge. Unterm Strich: Die Rahmenbedingungen für eine Sanierung konnten schwieriger kaum sein!

Eine völlig neue Idee der Startplatzsanierung

Wir sind stolz darauf, schon bei der Sanierung des Weststartplatzes der Ideengeber für andere Clubs gewesen zu sein. Nun scheint sich hier die Geschichte zu wiederholen.

Unsere Idee: stabile Quadrate aus Kieswaben/Kiesgitter mit Draht zu verbinden, auf diese Waben einen ca. 4 cm dicken Rollrasen mit Erde einzupressen und anschließend mit Stahldübeln am Hang zu befestigen.

Der Rasen ist für immer geschützt und es findet keine Erosion mehr statt.



SANIERUNG | GELÄNDE



Die Kunststoffrundungen geben optimalen Grip für die Schuhe, obwohl man von den Wabengittern schon nach kurzer Zeit nichts mehr sieht.

Dass sich die Tegelbergbahn so schnell und konsequent unserer Idee einer Startplatzsanierung mittels der Wabenkonstruktion anschließt, hat uns sehr gefreut.

Der Ablauf als Bilddokumentation

Das Projektteam wusste: So etwas macht man nur einmal im Leben! Also musste eine gute Dokumentation dieser Sanierung her. Und wieder war Flori Radlherr von www.foto-webcam.eu die gute Seele und Stütze für einen leicht verrückten Wunsch. Mitten auf der Stütze der Hochriesbahn montierten wir mit seiner Hilfe einer seiner legendären Webcams und konnten so eine schöne Serie von Bildern der Sanierung sichern.

Ergebnis

Schon jetzt, nur wenige Wochen nach der Sanierung, sind wir uns sicher, dass diese Sanierung ein voller Erfolg war. Der Startplatz wurde komfortabel und größer gemacht. Ein großer Gewinn an Sicherheit und auch ein deutlich entspanntes Warten und Vorbereiten im oberen nun flachen Plateau mit neuen Holzbänken.

Die Schirme bleiben sauber und das Leinensortieren ist nun eine sehr übersichtliche und sichere Sache. Zudem ist durch die Glättung des Hanges ein deutlicher Bodeneffekt zu spüren. Dieser lässt die Gleitschirmflieger nun wesentlich schneller abheben.

2016 hatten wir den Weststart saniert. Nach zwei Jahren ist klar: Auch diese Sanierung ist ein echter Erfolg!

Details zur Sanierung:

www. dhv. de/piloteninfos/gelaen de-luftraum-natur/fluggelaen deflugbetrieb/start platzsanier ung/.

Hier findest du auch Informationen und Übersicht über DHV-Fördermaßnahmen für Gelände (Zuschüsse). ✓





GSC Colibri Freiburg

Baumlandung - und dann...



Vor kurzem haben wir mit der Bergwacht eine Baumrettungsübung am Landeplatz durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass die Selbstsicherung des Piloten am Baum sowie seine Bergung durch die Bergwacht wesentlich einfacher ist, wenn der Pilot einige sehr leichte Ausrüstungsgegenstände mitführt. Nachfolgend werden diese dargestellt und ihre Anwendung erläutert:

Das Wichtigste nach einer Baumlandung ist die Selbstsicherung des Piloten gegen einen Absturz vom Baum. Hierzu sehr gut geeignet ist eine Bandschlinge. Diese sollte mind. 120 cm lang sein (Preis ca. 5-10 €). Vorteilhaft ist ein zusätzlicher Schraubkarabiner. Die Bandschlinge wird am Stamm befestigt und im gurtzeugeigenen Karabiner eingehängt. Da sich dieser unter Zugbelastung (und möglicherweise einhändig) schlecht öffnen lässt, kann hierzu auch der mitgeführte Schraubkarabiner verwendet werden. Nach der Selbstsicherung (diese vor dem Hineinhängen nochmals kritisch prüfen) kommt die Alarmierung. Hierzu solltet ihr euer Handy griffbereit haben (hinten in der Gurtzeugtasche nutzt es euch wenig!).

Die Alarmierung erfolgt über die Rufnummer 112. Hierbei solltet ihr folgende Infos geben:

WER: Name (eure Rufnummer sieht die Rettungsleitstelle)
W0: Ort der Baumlandung mit möglichst genauer Beschreibung.
Nutzt die Daten eures GPS-Varios oder eures Handys (z.B. mit der kostenlosen Android-App "Meine GPS Position", oder unter iOS mit der System App "Kompass").

WAS: Art des Ereignisses, insbesondere, ob ihr durch die Baumlandung verletzt seid.

WIE VIELE: außer bei einem Tandemflug oder nach einem Zusammenstoß in der Luft dürfte es sich um eine Person handeln. WARTEN: das Gespräch nicht selbständig beenden, sondern warten bis keine Rückfragen der Rettungsleitstelle mehr bestehen.

Das Heranführen der Rettungskräfte an den richtigen Baum wird dadurch erleichtert, wenn ihr mit einer Trillerpfeife auf euch aufmerksam macht. Im dichten Wald ist ein Schirm oftmals selbst dann nicht vom Boden aus zu erkennen, wenn man unmittelbar darunter steht. Bei unklarer Ortsangabe kommt möglicherweise ein Hubschrauber zum Einsatz, der euren Schirm von oben gut sehen kann – keine Angst, die Piloten wissen, dass sie euch nicht zu nahe kommen, um euch vor dem Rotorabwind zu schützen. Die Bergwacht wird mit euch Kontakt aufnehmen. Dies kann durch Zuruf oder über das Handy erfolgen. Dabei wird das weitere Vorgehen abgesprochen.

Am Einfachsten und Schnellsten wird die Bergung dann ablaufen, wenn ihr mit eurer Rettungsschnur ein Seil nach oben ziehen und sicher am Stamm des Baumes befestigen könnt. Das Seil, das ihr nach oben zieht, sieht wie folgt aus:

Da die Bergwacht dieses Seil anschließend zum Aufstieg zu euch benutzt, muss unbedingt sichergestellt sein, dass es richtig angebracht ist und sicher hält. Hiervon wird sich die Bergwacht überzeugen. Solltet ihr zu einer sicheren Anbringung nicht in der Lage sein (z.B. wegen Verletzung), wird die Bergwacht auf anderem Wege zu euch aufsteigen, was allerdings aufwändiger und zeitraubender ist. Nachdem der Retter zu euch aufgestiegen ist, wird er euch nach ei-



Das Seil wird um den Stamm des Baumes (am besten oberhalb eines Astes) geschlungen und in den Karabiner eingehängt. Dieser wird geschlossen und verriegelt. Ihr nehmt keinerlei Änderungen an dem Knoten vor.

nigen Vorarbeiten abseilen. Wenn ihr dazu in der Lage seid, ist es für die spätere Schirmbergung hilfreich, wenn ihr die in der Regel unter Spannung stehenden Tragegurte nicht wegschnellen lasst, sondern am Baum festbindet oder an einem abgebrochenen Ast befestigt. Wenn ihr wieder sicheren Boden unter euren Füßen habt, zuerst mal tief durchatmen und dann gilt der Dank den Rettern. Sollte sich die Baumlandung im Fluggebiet Schauinsland ereignet haben, vergesst bitte nicht, auch den Sicherheitsvorstand (sicherheit@gsccolibri.de) und die Bergstation der Schauinslandbahn (0761/4511-742) zu informieren.



Hier nochmals die notwendige Sicherheitsausrüstung, die ihr bei jedem Flug griffbereit mitführen solltet:

Bandschlinge (mit Karabiner)

Handy

Signalpfeife (mit Leine gegen Herunterfallen gesichert) Rettungsschnur (ganz wichtig: so wie die Rettungsschnur vom DHV ausgeliefert wird, ist sie in der Praxis nicht zu gebrauchen, da sie sich verheddert. Deshalb: wickelt die Schnur zuhause komplett ab und steckt sie durch ein kleines Loch am Boden einer Mini-Grip-Tüte durch. Das kurze Ende verbindet ihr mit eurem Gurtzeug (z.B. auf der Innenseite der Seitentasche festnähen oder mit einer Sicherheitsnadel). Den langen Teil der Rettungsschnur stopft ihr dann - von der Tüte ausgehend - nach und nach in die Tüte. Zuoberst liegt dann das Bleigewicht - natürlich bereits an der Schnur angebunden! Dann verschließt ihr die Mini-Grip-Tüte, verstaut sie griffbereit und hofft, sie nie zu benötigen.

Mein Dank gilt Christian Färber, Bergwacht Freiburg, für die fachliche Durchsicht sowie Julian Sütterlin, für seine geniale Mini-Grip-Tüten-Lösung.

Helmut Fehr http://gsccolibri.de



Die sechs besten Piloten der Gleitschirmmeisterschaft am Merkur: Maximiliano Padulo (Bildmitte), Rüdiger Becker (3.v.l.), Simon Sudermann (3.v.r. vertreten durch Vivien Karcher), Ralf Baumann (2.v.r.), Odin Keiper (2.v.l.), Sebastian Schmied (l.), Organisator Chris Demmert (r.)

Gleitschirmverein Baden

Meisterfliegen mit Bilderbuchwetter

Bei Sonnenschein und besten thermischen Bedingungen hat der Gleitschirmverein Baden – die Schwarzwaldgeier – im September seine Vereinsmeisterschaft ausgetragen. Rund 30 Piloten und Pilotinnen gingen an ihrem Baden-Badener Hausberg Merkur an den Start. Wer Meister werden wollte, musste drei Aufgaben bewältigen. Eine Stunde in der Luft bleiben, in dieser Zeit so weit wie möglich fliegen, aber nicht zu weit, um dann in einem Zeitlimit von insgesamt 70 Minuten möglichst mit einer Punktlandung im Landekreis zu stehen. Organisiert wurde die Meisterschaft von Paragliding-Routinier und erfolgreichem Streckenpiloten Chris Demmert.

Herausforderung Herunterkommen

Auf den ersten Blick eine unkomplizierte Aufgabenstellung, doch bei den dynamisch-thermischen Bedingungen nach dem Durchzug einer Kaltfront am Tag zuvor, nicht so einfach wie gedacht. Für den ein oder anderen Piloten war das Herunterkommen im gegebenen Zeitlimit die eigentliche Herausforderung. Die weitesten Strecken betrugen mehr als zwanzig Kilometer in der DHV-XC-Wertung.

Junge Piloten setzen sich durch

Durchgesetzt haben sich am Ende die besten Nachwuchspiloten. Fünf der sechs Bestplatzierten waren zwischen 25 und 35 Jahren alt. Erstplatzierter wurde der argentinisch-stämmige Gleitschirmpilot Maximiliano Padulo, der erst seit wenigen Jahren in Deutschland lebt und fliegt und in dieser Zeit enorme fliegerische Qualitäten entwickelt hat.

Ergebnisse:

Platz: Maximiliano Padulo
 Platz: Rüdiger Becker
 Platz: Simon Sudermann
 Platz: Ralf Baumann
 Platz: Odin Keiper
 Platz: Sebastian Schmied

Ralf Baumann

www.schwarzwaldgeier.de

www.dhv.de DHV-info 215

1. Parafly-Club Schwaben

Jahresprogramm 2019

Auch 2019 bietet der 1. Parafly-Club Schwaben seinen inzwischen 480 Mitgliedern eine vielfältige Auswahl an fliegerisch interessanten Ausfahrten und Weiterbildungsaktionen an. Die Ziele der Touren sind geografisch weit gestreut. Beim Fliegen in der näheren



Umgebung und Gebieten in 2-6 Autostunden Entfernung werden bekannte Fliegerspots im gesamten zentralen Teil der Alpen besucht.
Auch Fernreiseziele wie Rumänien, Südafrika oder Kuba bietet das Jahresprogramm 2019. Dabei werden unterschiedliches Pilotenkönnen und viele Facetten des Fliegerurlaubs abgedeckt: Genuss-Hausberg-Fliegen, (Küsten-) Soaring, Streckenflüge, Hike & Fly, Ski & Fly und Familienausfahrten. Ebenso variieren die Unterkünfte: Vom Zelt und Wohnmobil

über Ferienwohnungen und Pensionen bis hin zu 3-Sterne Hotels. Somit ist für jeden Geschmack und Geldbeutel etwas dabei. Neben den Touren gibt es Veranstaltungen zur Weiterbildung, meist in Kooperation mit Flugschulen: Retterwerfen, B-Schein-Theorie, Erste Hilfe, Betreutes Fliegen und ein Gruppen-Sicherheitstraining.

Simone Müßle www.1pcs.de



GLEITSCHIRMSERVICE ROTH

2 Jahres Check Gleitschirm **155.- Euro** Retter packen **36.- Euro**

Setpreis 2 Jahres Check mit Retter packen 175.- Euro

Alle Preise inkl. Rückversand

Kemptenerstraße 49 - 87629 Füssen - Tel. 0170-9619975

www.gleitschirmservice-roth.de



Oppenauer Gleitschirmflieger

2. Hike & Fly in Oppenau - ein toller Tag

8:00 Uhr Landeplatz Ibach, leichter Bodennebel dämpft das Morgenlicht: Neun lauffreudige Gleitschirmflieger starten erwartungsvoll zur großen Runde des Hike & Fly, ausgerichtet durch den Verein Oppenauer Gleitschirmflieger. Bereits 50 m nach dem Start entzerrt sich die Gruppe schon. Gute 50 Minuten später haben fast alle Läufer - ihre Flugausrüstung auf dem Rücken hochtragend - den Ibacher Holzplatz, 1. WP, erreicht. Da nach kurzer Zeit am Startplatz Rückenwind herrscht, muss der Großteil der neun zu Fuß zum nächsten Wendepunkt, der Vogtsmeierkanzel laufen. Diejenigen, die vom Nordost Startplatz in Ibach starten und einen Abgleiter Richtung Bad Peterstal- Griesbach machen konnten, trifft es nicht ganz so hart, die restlichen sind nach ca. 3,5 Stunden Fußmarsch oben an der Kanzel angekommen und können sich kurz stärken.

In Bad Griesbach an der Kirche startet nun auch die zweite Gruppe, bestehend aus sechs Teilnehmern, die die kleine Runde vor sich hat. Sie haben ab hier die identische Wettkampfroute. Mittlerweile gibt es eine zeitliche Differenz im Wettkampffeld von 1,5 Stunden. Ab der Kanzel geht es nun teils fliegend, teils erneut wandernd Richtung Startplatz Rossbühl. Hier, am letzten Wendepunkt, werden die Wettkämpfer wieder von einem Helferteam mit Getränken und Stärkungen versorgt. Auch Blasenpflaster haben mittlerweile durchaus ihre Berechtigung. Erneut entscheiden sich einige Piloten - aufgrund der recht schwierigen Flugbedingungen an diesem Tag - die gesamte Strecke zu Fuß zum Ziel zu laufen. Mittlerweile ist es 13:52 Uhr und der erste Flieger, Doru Grigorian, läuft ins Ziel am Landeplatz in Ibach, an dem er 6 Stunden vorher gestartet ist. Kurz nach 18:00 Uhr ist der letzte Sportler im Ziel angekommen. Von den 15 Wettkämpfern schafften es 11 ins Ziel, was eine bemerkenswerte Leistung ist.

Das anschließende Grillfest beim Springhansenhof mit Familien und Freunden genießen an diesem schönen Herbsttag alle. Als gemütlichen Abschluss des Tages dienen die Siegerehrung und eine Fotosession der Schnappschüsse des Tages. Die Flieger, die die komplette Tour mit z.T. 18 kg Gepäck auf dem Rücken, gelaufen sind, haben mit 42 km einen echten Marathon bestritten.

Sieger der großen Tour ist Doru Grigorian, den 2. Platz errang Daniel Müller. Platz 3 teilen sich gleich drei Wettkämpfer: Andi Müller, Bernd Dieterle und Tom Maier. Sieger der kleinen Runde ist Oliver Kehret, auf dem 2. Platz Holger Stroezel, dicht gefolgt von Reinhold Haas.

Dorothea Erhardt www.oppenauer-gleitschirmflieger.de



Gleitschirmclub Oberschwaben

Pokalfliegen 2018

Das Jahres-Highlight des Gleitschirmclubs Oberschwaben, die Vereinsmeisterschaft, fand dieses Jahr im September zusammen mit dem Pokalfliegen des Vereins der Flugfreunde Ulm am Neunerköpfle statt. Jedoch mit separater Wertung. Gegen Mittag herrschte idealer Westwind und alle Piloten konnten problemlos starten. In zwei Durchgängen konnte durch eine Landung im Zentrum des 20-Meter-Kreises gepunktet werden. Wer nicht mit einer Punktlandung glänzte, hatte noch Chancen bei zwei weiteren Herausforderungen. Fundiertes Gleitschirm- und ortsbezogenes Wissen benötigte, wer die Multiple-Choice-Fragen richtig beantworten wollte. Es wurden Fragen zum Wetter und zum Gleitschirm gestellt und es wurde auch gefragt, wie viele Stützen die Bahn des Neunerköpfle hat. Die dritte Disziplin war dann das Groundhandling. Je nachdem wie lange man den Schirm in einem begrenzten Feld oben hielt, gab es Punkte. Trotz sehr wenig Wind wurde diese Disziplin sehr gut gemeistert. Danach hatten natürlich alle Hunger und so machten sich beide Clubs auf den Weg zu einer großen Scheune. Dort wurde gegrillt und als es dann später etwas kühler wurde, wurde in der Scheune noch bis weit in die Nacht gefeiert und getanzt. Wir möchten uns bei allen Helfern und besonders bei unserer jüngsten Helferin Sara bedanken, die wirklich sehr engagiert mitgeholfen hat. Ein herzliches Dankeschön an abgeflogen flywear, der uns Sachpreise zur Verfügung gestellt hat.

Die Pokale haben dieses Jahr gewonnen:

1. Platz Frank Leschinski, 2. Platz Rainer Epp und 3. Wolfgang Jauch - Herzlichen Glückwunsch!

Packservice f
 ür Rettungsger
 äte



www.deltafly.de



Drachenfliegerclub Hochries-Samerberg

40 Jahre Jubiläum

Am 28. 10. 1978 wurde der Drachenfliegerclub Hochries-Samerberg gegründet. Etwas vorgezogen, im Juni, hat der DFC Hochries sein 40-jähriges Jubiläum gefeiert und gleichzeitig noch den Wettbewerb um den Chiemgaupokal und die Clubmeisterschaft ausgetragen. Neben dem guten Wetter, das einige tolle Flüge zuließ, wurde der Tag vor allem durch die vielen netten Gäste bei uns "am schönsten Landeplatz der Welt" zu einem richtig schönen Ereignis. Bei stimmungsvoller musikalischer Untermalung und gutem Essen und Trinken konnten sich alle dem hingeben, was der (ehemalige) Flieger am zweitliebsten macht: übers Fliegen reden. Und natürlich hat jeder gerne zugehört, weil es ja immer schöne Geschichten sind. Natürlich hatte man sich auch sonst noch viel zu erzählen, weil sich der Eine oder Andere schon lange nicht mehr - oder noch nie - gese-

Vielen Dank an alle, die dabei waren und mit uns gefeiert haben.

Achim Luber www.dfc-hochries.de





65

www.dhv.de DHV-info 215



Die Preisträger von links: Jörg Maier, Sven Beutinger, Christoph Wankmüller, Martin Gronbach und Beate Bauer

Hängegleiter-Club Einkorn Schwäbisch Hall

Vereinsmeisterschaft

Im Herbst gab es auf dem Schwäbisch Haller Hausberg und Naherholungsgebiet Einkorn wieder viele Drachenstarts und Landungen zu sehen, dank der regen Teilnahme der Drachenpiloten/innen bei den Vereinsmeisterschaften des HGC Einkorn. Den Start machten unsere jüngsten Vereinspiloten Andreas Lang und Seel Wankmüller, beide 16 Jahre alt, am frühen Morgen, bevor die Thermik einsetzte. Die beiden Schüler sind in der Drachenflug-Ausbildung und konnten an diesem Tag ihren ersten Höhenflug vom Einkorn unter Funkanleitung der lokalen Fluglehrer durchführen. Der erste richtig hohe Drachenflug ist immer ein ganz besonderes Ereignis. Bei der nachfolgenden Vereinsmeisterschaft bestand die Aufgabe darin, möglichst lange in der Luft zu bleiben, was bei den schwachen thermischen Bedingungen eine echte Herausforderung war. Außerdem wurde der Abstand zum ausgelegten Landepunkt bei der Landung gemessen und die Perfektion bei der Ausführung bepunktet. Im ersten Durchgang gelangen bei ruhigen Bedingungen Christof Knatz, Martin Gronbach und Vorstand Sven Beutinger die längsten Flüge. Die meisten Landepunkte holte sich Christoph Wankmüller vor Rolf Sauer. Im zweiten Durchgang gelang Martin Gronbach ein langer Thermikflug mit deutlicher Startüberhöhung. Die besten Landungen nah am Punkt erflogen Jörg Maier und Beate Bauer, sodass das Feld wieder dicht zusammenrückte. Nach der Endauswertung auf dem Einkorn stand fest, dass Vereinsvorstand Sven Beutinger seinen Vorjahressieg vor Jörg Maier wiederholen konnte. Rolf Sauer wurde als bester Senior Dritter vor Martin Gronbach. Beate Bauer aus Obersontheim holte sich punktgleich mit ihrem Mann Christoph Wankmüller den 5. Platz und zusätzlich den Pokal für die beste Dame im Feld.

Christoph Wankmüller www.hgc-einkorn.de



Von links nach rechts: Dani, Martin, Willi und Mike

Nordbaverische Drachen- und Gleitschirmflieger

Jahresabschlussfest

Im September organisierte Lissy für ihre Streckenflieger ein tolles Jahresabschlussfest, zu dem die Ü200-Piloten eingeladen hatten. Bei herrlichem Wetter wurde ab dem Vormittag bis zum Abend geschleppt. Anschließend wurde Lissy geehrt, die durch ihr Engagement alle unsere Streckenflüge ermöglicht hat! Ohne Lissy und Siegritz-Schlepp Lissy wären wir nicht an all den vielen guten Tagen dieses Jahres in die Luft gekommen! Gefeiert wurden auch unsere Ü 200 Flieger: Mike Boos mit neuem Streckenrekord für Gleitschirme von Siegritz aus 255 km, Martin Collischon 215,7 km, Daniel Heumann 207,4 km, Willi Schaeper 204,2 km und natürlich auch alle anderen Streckenflieger, die unter 200 Kilometer blieben. Auch im kulinarischen Teil war einiges geboten: ein Spanferkel von Klaus Dillers Grill, Steaks und Bratwürste. Dazu hatte Lissy 60 fränkische Klöße gerollt, Kartoffelsalat gemacht und selbst hergestelltes Sauerkraut gereicht. Die Teilnehmer hatten Salate, Zwetschgenkuchen und Tiramisu mitgebracht. Die gespendeten Getränke -90 Liter Huppendorfer Bier, Federweißer, Wein und Limonaden - reichten aus. Die Feier ging erst spät in der kalten Nacht am Lagerfeuer mit Gitarrenmusik zu Ende.

Alfred Riedl www.nbdf.de

GSC Frankenthermik Nordbayern

Horst Eichhorn 80 und immer noch fit!

Unser Vereinsmitglied Horst Eichhorn wurde dieses Jahr 80. Mit seiner beispiellosen Energie, dem jugendlichen Humor und seiner mitreißenden Art sorgt er immer für viel Schwung in unserem Verein. Wenn was geht, ist er als treibende Kraft oft auf unseren Schleppgeländen Dagenbach und Mitteldachstetten präsent. Auch bei Flugurlauben



in den Alpen hat er die Nase vorn. Die Vereinsmitglieder wünschen ihm alles Gute und weiterhin gute Flüge!

Thomas Frey www.Frankenthermik.de



Der Weg auf die Wasserkuppe lohnt sich!

Wir freuen uns auf deinen

Besuch!

Wir sind **täglich** für dich da! Montag bis Sonntag, 9-17 Uhr

Im Papillon Fliegershop auf der Wasserkuppe beraten wir dich mit der Erfahrung aus **jährlich 200.000** von Papillon Fluglehrern betreuten Flügen in Kursen, Reisen und Fortbildungen.

Dieser einmalige Erfahrungsschatz ist die Grundlage unserer Empfehlungen.

GLEITSCHIRM DIREKT bietet dir außerdem:

- **Seste Beratung**
- Größte Auswahl
- **Seste Preise**

Onlineshop

Unter **GLEITSCHIRM-DIREKT.DE** findest du ausführliche Produkt-informationen zu allen Artikeln unseres Sortiments – auf Deutsch und Englisch.

Mitten in Deutschland und mitten im Fluggebiet

Da **GLEITSCHIRM DIREKT** mitten im Fluggebiet liegt, kannst du deine neue Ausrüstung direkt einfliegen.

GLEITSCHIRM DIREKT by PAPILLON PARAGLIDING
Wasserkuppe 46 • 36129 Gersfeld • WWW.GLEITSCHIRM-DIREKT.DE



Die Jubilare von links: Tassilo Richter, Werner Heins, Heinz Becker, Manfred Busse, Philipp Schröer, Bernd Philipp, Helmut Giesen

GSC-Weser

25-jähriges Vereinsjubiläum

Unter dem Motto: "Wie die Zeit verfliegt" feierte der GSC-Weserdie Thermikmöwen - im Juni 18 ihr 25-jähriges Vereinsbestehen. Leider war ausgerechnet an diesem wichtigen Tag kein Flugwetter, so dass die Möwenflügel eingepackt blieben. Nichtsdestotrotz wurde am Abend in der festlich geschmückten Scheune auf dem Hof der Familie Meyer in Hainhorst gefeiert.

Der 2. Vorsitzende Helmut Giesen begrüßte die zahlreichen Mitglieder sowie viele Gäste aus der Umgebung, u.a. Bürgermeister Ralf Goebel aus Visselhövede und Ortsbürgermeister Charly Carstens aus Nindorf. Ein ganz besonderer Dank galt dem Landwirt Georg-Fritz Meyer und seiner Frau Hilde sowie Sohn Heinz für die Bereitstellung der Scheune, dem Bau der Garage für unser Windenfahrzeug Windelin und die Umgestaltung der Kartoffelscheune in einen schönen Clubraum. Ebenfalls ein großes Dankeschön richtete sich an die anwesenden Geländeeigentümer, bzw. Verpächter. Dank galt auch der verständnisvollen Bevölkerung von Hainhorst, Lüdingen und Wittorf, mit denen es nie Probleme gegeben hat.

Danach gewährte Giesen einen historischen Einblick in die Entstehung des Gleitschirmfliegens sowie einen Rückblick über Anfang, Gründung und 25 Jahre GSC-Weser mit entsprechenden Anekdoten, Episoden, Kuriositäten und sportlichen Höchstleistungen. Für ein sportliches Highlight sorgte Ralf Kopp 2015, als er Deutscher Meister im DHV-Deutschlandpokal wurde (Gesamtteilnehmerzahl 2.500).

Einen weiteren sportlichen Höhepunkt gab es 2017, als unsere Thermikmöwe Philipp Schröer Vereinsstreckenflugrekord von unserem Gelände Lüdingen bis nach Berlin Oranienburg (250 km) flog.

Helmut Giesen www.gscweser.de



Windengemeinschaft Skyrider Freckenhorst

Marius Wigge fliegt 209 km bis nach Lüneburg

Die Vorhersagen am Vortag versprachen einen erfolgreichen Flugtag für die Gleitschirm- und Drachenflieger am Hägerort in Freckenhorst. Eine hohe Wolkenbasis, frischer Wind aus Süd-West und kräftige Thermik. Die ersten Startversuche ließen auf baldigen Thermikbeginn hoffen, wenn auch der auffrischende Wind eine Herausforderung darstellte. Schon zur frühen Mittagszeit machten sich die ersten Gleitschirmpiloten auf den Weg Richtung Nordost und folgten den vielversprechenden Wolkenstraßen. Immer mehr Flieger verschwanden langsam am Horizont und aus den Augen der Zaungäste. Unter den Streckenjägern war auch Marius Wigge, gestartet um 13.20 Uhr. Mit kräftigem Rückenwind machte er sich auf den Weg, eine freie Strecke durch das Münsterland zurückzulegen...

Stunden vergehen, dann kommen die ersten Meldungen über WhatsApp: "Standort gesendet" - "Ich stehe in Petershagen hinter Minden - kann mich einer abholen?" Wow - tolle Leistung! Und wenig später der Nächste: "Standort gesendet" – "Ich bin in Nienburg an der Weser gelandet". Das wird ja immer besser! Doch wo steckt Marius? Weitere Stunden vergehen und noch immer keine Nachricht. Der Flugtag neigt sich langsam dem Ende zu, die Winde wird abgebaut. Und dann der Knaller: Kurz nach 19.30 Uhr kommt eine Standortmeldung von weit außerhalb der "gewohnten Umgebung". Über LiveTrack24 lässt sich eine Flugspur nachvollziehen, die gar nicht enden will. Start in Freckenhorst, den Teutoburger Wald überflogen und Bielefeld rechts liegen gelassen, das Wiehengebirge angeschnitten, die Weser passiert, Walsrode aus riesiger Höhe betrachtet und über die Bispinger Heide bis nach Lüneburg geflogen! Landung um 19.10 Uhr. Ein fast 6 Stunden langer Flug, mit Höhen von zum Teil über 2.000 m – ein wunderschönes Erlebnis für den noch jungen Piloten. Herzlichen Glückwunsch und ein dickes Dankeschön an die geplagte Rückholerin.

Erhard Ziller www.skyrider-online.de









Flugschule Chiemsee GmbH & Co KG Am Hofbichl 3c, 83229 Aschau info@flugschule-chiemsee.de www.flugschule-chiemsee.de Tel: 08052-9494







www.dhv.de DHV-info 215 69

DGFC-Starzeln

Benefiz-Fliegen

Die Gleitschirmflieger aus Starzeln veranstalteten im September ihr zweites Benefiz-Fliegen auf der Schnaithalde oberhalb von Hausen. Vergangenes Jahr ging der Erlös an den Kindergarten St. Fidelis aus Burladingen, der zuvor Raub der Flammen geworden war. Auch für die diesjährige Aktion war ein Spendenpartner schnell gefunden. Vereinsmitglied Holger Trojan hatte bereits Kontakt zum Förderverein krebskranke Kinder Tübingen geknüpft, der dieses Jahr die vollen Einnahmen erhalten sollte.

Da der DGFC mittlerweile über eine stattliche Anzahl an Tandem-Piloten verfügt, konnten viele Gäste gegen einen Spendenbeitrag von 40 € einen Flug über dem Killertal genießen. Am Samstag meinte es das Wetter besonders gut, sodass dank guter Thermik einige Passagiere bis zu einer halben Stunde über der Schnaithalde mitgeflogen sind. Am Sonntag hatten die Flieger dann mit einem unerwartet großen Ansturm an Flugwilligen zu kämpfen. Der Andrang war so groß, dass manch einer eine Wartezeit von mehr als zwei Stunden auf sich nahm, um sich anschließend in die Luft zu schwingen. Am Sonntagabend freute sich der DGFC Vorsitzende Norbert Hein, Herrn Simscheck vom Förderverein zur Spenden-Übergabe persönlich auf der Schnaithalde begrüßen zu dürfen. Mit über 60



Tandemflügen war ein stattlicher Betrag von 2.500 € zusammenge-kommen. Holger Trojan hatte zudem mit seinen vorigen Tandemflügen einen Betrag von 500 € zusammengetragen, den er ebenfalls dem Förderverein spendete. Simscheck war überwältigt von der Einsatzbereitschaft der Flieger und sicherte zu, dass die Spenden in vollem Umfang den krebskranken Kindern und deren Familien zukommen werden. Hein dankte in seiner Ansprache noch allen Sponsoren und vor allem auch dem Landwirt Riehle aus Hausen für die Nutzung des Schleppgeländes.

Steffen Pressa www.dgfc-starzeln.de



SECTOR - 3 x XC-Meister 2018

Niedrige Streckung - hohe Leistung

Wie der MENTOR in der Standardklasse, ist der SECTOR in der Sportklasse DER Kilometerfresser für Streckenpiloten.

Deutschland: XC-Meister Sportklasse 2018 Österreich: XC-Meister Sportklasse 2018 Schweiz: XC-Meister Sportklasse 2018

EN/LTF C - Dreileiner - 67 Zellen - Streckung 5,92 Leichtbauweise (Größe M 4,4 kg)

www.nova.eu/sector







Mit Rückenwind zum Balaton

WM-Bronzemedaillengewinner Robert Bernat im Portrait

TEXT REGINA GLAS | FOTOS BEATA BERNAT



mit ihnen und dieser Traum ließ ihm keine Ruhe. 1989 sah er bei einem Urlaub in den Schweizer Bergen "fliegende Fallschirme". Das ist es, dachte er und bald darauf sah er einen Lieferwagen mit der Aufschrift einer polnischen Gleitschirmflugschule in seiner Heimat. Er merkte sich die Telefonnummer und nahm kurz darauf an einem Kurs teil. Sein Ehrgeiz wuchs bei jedem Flug und schnell kamen die ersten kleinen Wettbewerbe, bei denen er auf Anhieb auf dem Podest landete. Mit einem Fliegerfreund fuhr er zum Trainieren nach Italien und Slowenien. "Wer weiter als der andere flog, der bekam am Abend die Pizza bezahlt," erzählt Robert. So gewann er bald den Titel des polnischen Meisters. Robert verlegte seinen Wohnsitz nach Berlin, um im Innenausbau zu arbeiten, nun konnte er auch an deutschen Wettbewerben teilnehmen. Bei der internationalen Bayerischen Meisterschaft 2006 am Tegernsee wurde mein damaliger Kollege und Gleitschirm-Teamchef Stefan Mast auf ihn aufmerksam, als Robert mit einem geliehenen Schirm den Wettbewerb vor einigen deutschen Toppiloten gewann. Stefan nominierte ihn 2007 ins Nationalteam. Die WM in Manilla/Australien war sein erster großer Einsatz für Deutschland.

Gegen den Wind

Ein Flug in Polen in der Welle, das war einer der Auslöser für Robert, über ein anderes Fluggerät nachzudenken. Es war ein polnischer Gleitschirm-Wettbewerb, wo er im zufälligen Gespräch unter Segelfliegern von einer Konvergenz und einer Welle hörte. "Wie und wo entsteht sie und kann man da mit dem Gleitschirm fliegen?", wollte er genau wissen und fand dann tatsächlich dieses großflächige und gleichmäßige Steigen, dass ihn über alle Thermikwolken und über seine Konkurrenz nach oben zog. Dort musste er allerdings feststellen, dass sein Fluggerät gegen den Wind nur langsam bis teilweise gar nicht vorwärts kam. "Ach wär das schön, jetzt unter einem Starrflügler zu hängen." Einen Exxtacy hatte er schon vor etlichen Jahren in Laucha gesehen und bewundert. "Der müsste eigentlich noch besser fliegen als ein flexibler Drachen", dachte er (ein Video darüber gibt's auf Youtube.





Die Drachenflieger in Altes Lager

Wie wäre es, einen Task mit dem Gleitschirm bei den German Open im Drachenfliegen in Altes Lager mitzufliegen? Eine Idee, die er eines Tages in die Tat umsetzte. Bei schwierigen Wind- und Wetterverhältnissen erreichten fast nur Starrflügler die erste Wende und dann kam Robert. Seine lokalen Kenntnisse und seine Flugerfahrung kamen ihm zugute. Aber wie schnell wäre er erst gewesen, hätte er einen Atos in den Händen gehabt? Martin Ackermann von der

örtlichen Flugschule FlyMagic M fragte ihn direkt während des Wettbewerbes, wann er denn endlich zu ihm kommen wolle, um Starrflügelfliegen zu lernen. Bei Martin kann man das Starrflügelfliegen im Tandemdrachen per UL-Schlepp lernen. Die ersten Flüge mit dem Fluglehrer, dann solo mit Funkunterstützung. Nur wenige Tage später war es dann soweit. Bereits nach wenigen Tandemflügen machte er seine ersten Soloflüge. Bald mussten seine Kurskollegen stundenlang

auf den Schulungsatos warten, weil Robert von Thermik zu Thermik flog. "Sie waren wirklich sauer auf mich" lacht Robert. Auf den Schein musste er nicht lange warten, aber was dann? So ein Atos kostet Geld, das Robert nicht gleich zur Verfügung stand. Eine alte Mühle wollte er nicht. Wenn, dann ein neueres, konkurrenzfähiges Gerät. Zum Glück gibt es ja gute, günstige Gebrauchtgeräte. Außerdem brauchte er ja noch einen Gurt und Rettungsschirm. Viel auf einmal, aber Robert meisterte auch diese Hürde, denn er war heiß aufs Streckenfliegen und auf seinen ersten Drachen-Wettbewerb.

Gleitschirm oder Starrflügler

Auf die Frage, wie der Umstieg vom Gleitschirm auf den Drachen war und was ihm besser gefällt, antwortet Robert: "Ich liebe das Fliegen mit dem Wind. Ich will weite Strecken mit Rückenwind fliegen, das reizt mich. Hier gibt es mit dem Drachen viel Potential und gegen den Wind geht's sowieso leichter mit dem Drachen. Für Küstensoaring und Rumfliegen am Platz nehme ich meinen Gleitschirm. Keines der Fluggeräte ist besser oder schlechter, es sind einfach total verschiedene Flugsportarten - ob liegend oder sitzend - beides macht unglaublich Spaß."

Up and Down

Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen. Aber Robert ist ehrgeizig und er hat Ziele. Sein erster Streckenflug ging von Altes Lager gleich mal über 257 km nach Leszno in Polen. Von dort gleich am nächsten Tag 202 km weiter zum Flugplatz nach Czestochowa. Aber dann folgte ein kleiner abrupter Stopp im wahrsten Sinne des Wortes. Bei einer Landung in Cottbus mit Rückenwind verfing sich eine Kufe des Steuerbügels im hohen Gras und Robert wachte im Kranken-



wagen auf. Gott sei Dank nur eine kleine Gehirnerschütterung. Aber vielleicht wars gut, meint er, sonst wäre ich zu frech und gedankenlos geworden. Es hat mich gelehrt, ein bisschen besser aufzupassen.

Neue Freunde und viele Fragen

Die deutsche Drachen-Wettbewerbsszene traf sich 2015 in Altes Lager zur German Open. Robert stand auch auf der Teilnehmerliste, sein erster großer Drachenwettbewerb. Natürlich schauten die Starrflügelkollegen interessiert auf ihren neuen Kollegen mit seinem Atos VR+. Wie wird er fliegen? Das Gelände kennt er wie seine Hosentasche. Gleich war er in der Gemeinschaft integriert, es wurde fachgesimpelt. Auch Robert stellte Fragen, aber irgendwie fühlte er sich nicht ernst genommen. Denn die Kollegen grinsten auf seine Fragen, sie dachten wohl, er wisse eh alles. Aber dem war nicht so. Robert schaute zwar alle möglichen Youtube-Videos über Starrflügler und Drachen an, die es im Internet gab, aber dennoch interessierte ihn alles im Detail. Wie schnell fliegt ihr in der Thermik, beim Gleiten und wieviel Klappe zieht ihr, etc. Aber irgendwie bekam er nicht alle Antworten, so wie er sich das vorstellte. Gleich beim ersten Durchgang stand er nach dem UL-Schlepp wieder am Boden bzw. am

73

www.dhv.de DHV-info 215



Flugplatz Altes Lager. Der Frust war groß. Hier zeigte sich wieder mal die große Kameradschaft unter Drachenfliegern. Robert bekam viele Tipps, wurde getröstet und für den nächsten Tag aufgebaut. Und siehe da, Platz 11 mit 40 Minuten Rückstand auf den schnellsten Piloten Tim Grabowski bei einer 165 km Aufgabe. Das kann sich sehen lassen. Roberts Ziele sahen allerdings anders aus. Er will nach vorne. Zu Tim sagte er damals schon "Wir sehen uns noch!"

Die ersten Erfolge

Bei der German Open in Greifenburg 2016 zeigte er seinen Kollegen, dass er inzwischen viel gelernt hatte. International wurde er sechster und national dritter. Beim Erzgebirge Pokal holte er sich den Sieg. Das war die Fahrkarte zu seinen ersten Drachenflug-Weltmeisterschaften in Krusevo/Mazedonien. Hier landete er im Mittelfeld.

Trauer und neue Motivation

Das Jahr 2017: Robert war in keiner Anmeldeliste, sein Punktekonto in der Weltrangliste schrumpfte zusehends. Was war geschehen? Seine Mutter war gestorben, Roberts Trauer war grenzenlos, denn er war vaterlos aufgewachsen. Es war schwer für ihn, ans Fliegen zu denken. Der Kontakt zu seinen Fliegerkumpels war trotzdem da und zum Ende des Jahres 2017 wuchs seine Motivation wieder. Pünktlich zu den ersten Qualifikationswettbewerben war er wieder da. Es begann mit einem Sieg bei den Hessischen UL-Schleppmeisterschaften. Kein international besetzter Wettbewerb, aber doch war klar.

STARRFLÜGELAUSBILDUNG

Bei der Flugschule FlyMagic M in Altes Lager ist es möglich, direkt auf einem Starrflügel die Piloten-Lizenz zu erwerben. Das Ausbildungskonzept für Starrflügelpiloten steht auf zwei Säulen:

Durch die doppelsitzige Ausbildungsmethode am Tandem-Starrflügel profitiert der Flugschüler schon in der Grundausbildung optimal von der Erfahrung des Fluglehrers. Die Startart UL-Schlepp und Windenschlepp erspart dem Flugschüler mühsames Hinauftragen des Schulungs-Gerätes auf den Übungshang, denn Startplatz und Landeplatz sind identisch.

Durch den UL-Start haben die Schulungs-Schlepps eine garantierte Höhe von 500 – 700 m, die der Flugschüler in seinen Ausbildungsflügen voll nutzen kann. Die Ausbildung zum Starrflügel-Piloten schließt mit dem Erwerb der Pilotenlizenz A-Schein für Starrflügel ab, mit der man zum selbständigen Fliegen in zugelassenen Fluggebieten berechtigt ist.

Mehr Infos unter www.flymagic.de. Infos zur Ausbildung für Drachen oder nur Starrflügler gibt es unter www.dhv.de/piloteninfos/ausbildung/ausbildung-drachen/ueberb lick-ueber-die-ausbildung/



mit Robert ist zu rechnen. Anfang Juni nach der Deutschen Meisterschaft am Kandel stand fest: Robert ist im Team für die WM 2018 in Krusevo/Mazedonien.

Bronze trotz Anfangsschwierigkeiten

Robert hatte Bauchweh. In der Trainingswoche flog er kein einziges Mal. Ich machte mir als Teamchefin echt Sorgen. Ist er so nervös, oder hat er sich einen Infekt eingefangen? Ich war mir nicht sicher. Am letzten Tag vor der WM drängte ich ihn: Flieg wenigstens nur bis zum Landeplatz. Du brauchst unbedingt noch einmal Luft unter deinem Flügel, bevor die WM beginnt. Er befolgte meinen Rat und siehe da, Fliegen heilt sogar Bauchschmerzen. Er strahlte wieder Souveränität aus. Es konnte losgehen. Bei acht Durchgängen flog Robert neben Tim und Toni Raumauf jeden Tag ins Ziel. Fast alle Piloten hatten mal einen Hänger und landeten auswärts. Da Robert konstant bei den Schnellsten dabei war, holte er sich verdient die Bronze-Medaille hinter Wolfgang Kothgasser aus Österreich und dem zweimaligen deutschen Weltmeister Tim Grabowski. Große Gefühlsausbrüche sind nicht sein Ding. Sein kurzer bescheidener Kommentar: "Ich bin super happy und freue mich auf mehr!" Klasse gemacht Robert!

Ein Kamerad mit großen Zielen

Robert ist ein Kamerad, hilfsbereit und sehr einfühlsam. Er ist eine Bereicherung für die Drachenszene und für das Nationalteam. Sollte er einmal den Wettbewerbssport beenden, wäre ich sehr froh, wenn er den Nachwuchs unterstützen würde. Denn er ist ein Mensch, der sein Wissen gerne weitergibt. Außerdem hat er eine sehr gute Menschenkenntnis. Ich wünsche ihm, dass er seine Ziele erreicht. Er hat mir diese Ziele nie genau genannt, weil er nicht groß darüber reden will. Aber ich weiß, dass er sich nicht mit halben Sachen abgeben wird. Einen Wunsch hat er mir ins Ohr geflüstert: Ein Flug von Altes Lager zum Balaton! Wie ich Robert kenne, wird er das probieren und auch schaffen. Sein 398 km Flug nach Polen im August war erst der Anfang. Viel Erfolg und allseits happy landings Robert!





Elementar. Kompakt. Sicher.

Der ADVANCE-Klassiker

Einfach im Handling und kompakt wie gewohnt, jetzt mit einem zusätzlichen Plus an Sicherheit und Komfort durch viscoelastische SAS-TEC-Elemente im Rücken und an den Seiten. In der vierten Generation beeindruckt das AXESS durch seine gelungene Integration neuester Entwicklungen in altbewährten Komponenten. So bleibt das klassische ADVANCE-Einsteigergurtzeug die erste Wahl für Allrounder, die uneingeschränkten Spass am Fliegen haben möchten.

www.advance.ch/axess







↑ Antoine Girard über dem Broad Peak (8.157 m)

XC-Sportlertag 2018

Biwak extrem im Karakorum. Siegerehrungen und erstklassige Vorträge

TEXT BENEDIKT LIEBERMEISTER | FOTOS EWA KORNELUK

"Und so endet der Mythos vom wilden Mann im Unwetter", stellt ein fröhlich dreinblickender Bergsteiger im gelben Zelt fest. Antoine Girard, der als erster Mensch einen Achtausender nur mithilfe von Thermik überflog, hängt seit 19 Stunden im Dreckswetter kurz vorm Nanga Parbat fest. Eine der Schlüsselszenen aus seinem Film "En vol vers les 8000". Der mehrfach preisgekrönte Film war Topact des DHV-Sportlertags. Das Besondere dabei: Antoine Girard (www.antoinegirard.fr)war persönlich anwesend.

Die Szene im Zelt zeigt die außergewöhnliche mentale Stärke des Extrem-



 $\ensuremath{\uparrow}$ Antoine Girard beim Interview mit Alpinistin Raphaela Haug

sportlers. Auch in widrigsten Bedingungen bewahrt er seinen Humor und blickt nach vorn. Als der Himmel kurz aufklart, macht er sich auf die Suche nach einem Gletscherbach zum Duschen und Haarewaschen. Denn frisch gewaschen schaut die Welt gleich anders aus. Einen Monat war er völlig allein im Karakorum unterwegs, hat Täler gemieden, da sie als extrem unsicher gelten. Dabei 1.200 Kilometer Flugstrecke im Biwakstil zurückgelegt und den Höhenrekord (8.157 m) mit Überflug des Broad Peak Gipfels errungen. Sein Motor ist seine unendliche Liebe zu den Bergen. Hoch überm Bal-

toro-Gletscher im Angesicht der Trango-Towers spricht er in die Kamera: "Hier will ich stundenlang im Kreis fliegen." Kurze Pause. "Und das mach ich auch!" Er genießt jeden Augenblick in einer Umgebung, die uns vor ehrfürchtigem Respekt Schauer über den Rücken jagt. Die Kamera ersetzte ihm den Freund, mit ihr hielt er Zwiesprache, sie half ihm, nicht verrückt zu werden. Herausgekommen ist ein ganz großer Film, der als Leistung eines einzelnen nicht hoch genug bewertet werden kann.

Raphaela Haug, selbst leidenschaftliche Alpinistin, hatte für den sympathischen Franzosen einige Fragen vorbereitet. Antoine Girard hatte Cho Oyu, Gasherbrum 1 und 2 bestiegen. Am Broad Peak war er mehrmals gescheitert. Diesen Flug empfand er als eine Art Wiedergutmachung, ein magischer Augenblick. "Ich sah die Wolken über dem Broad Peak. Auf denen stand mein Name geschrieben". Er möchte so viele Gipfel besteigen, dazu würde er zwei Menschenleben benötigen. Deshalb hat er mit dem Gleitschirmfliegen angefangen. Jetzt scheint es ihm möglich.

Mit lang anhaltendendem Applaus feierten ihn die Sportler und holten sich anschließend eine von ihm handsignierte DVD ab.

Auch Volker Schwaniz und Stefan Ungemach boten im Anschluss erstklassige Vorträge. Ralph Schlöffel hatte diesmal eine Co Moderatorin zur Seite, Teamchefin Regina Glas ehrte die Drachen-Meister. Sehr gut vorbereitet hatten sie zu jedem Sportler eine kleine Geschichte parat und bereiteten außergewöhnliche Flüge detailliert auf.

The winner is....

Der Höhepunkt des Sportlertages: Die Ehrung der Deutschen Meister 2018 im Streckenfliegen, der Pilotinnen und Piloten, die ein Jahr unermüdlich um den Sieg gekämpft haben. Der DHV-Vorsitzende Charlie Jöst und Sportvorstand Klaus Tretter gratulierten, die Sportler zollten gebührend Beifall. Ein paar Zahlen zu den beeindruckenden Leistungen: 4.505 Piloten reichten 121.414 Flüge ein; davon 2.483 über 100 km und 317 über 200 km. 15 Piloten flogen über 300 Kilometer (7 Gleitschirm und 8 Drachen), über 400 km reichten 3 Flüge (2 Gleitschirm, 1 Drachen). Flüge außerhalb Europas gehen nicht in die Wertung zur Deutschen Meisterschaft ein.

Johannes Baumgarten heißt der Shootingstar, der mit Punkterekord und dem punktbesten FAI mit 284 km von der Grente die Gesamt- sowie die Juniorwertung bei den Gleitschirmen gewann. Dahinter Uli Straßer, schon mehrmals auf dem Treppchen, und Markus Anders. Eigentlich ein Unbekannter, wenn Markus nicht neben Manuel Nübel 2019 an den Red Bull Xalps 2019 teilnehmen würde. Die Standardklasse lag in der Hand der alten Haudegen. Erster Oliver Teubert, Zweiter ausnahmsweise Dietmar Siglbauer, der fünf Mal erster war, und dritter Hans Walcher. Werner Schütz ist Deutscher Meister in der Sportklasse, auch er seit Jahren vorn dabei, ebenso der zweite Marcel Dürr. Marcel flog seine punktstärksten FAIs vom Brauneck, sicher nicht der leichteste Ausgangspunkt für wirklich weite Strecken. Neu im Team Kilian Hallweger, der Dritte, von ihm wird in Zukunft noch zu hören sein.

Seriensiegerin Brigitte Kurbel holte sich erneut den Deutschen Meistertitel, Zweite wurde Ramona Eckert, Dritte Elisabeth Seibt, die sich in Hike & Fly Wettbewerben einen Namen machte. Wie letztes Jahr errang Stefan Lauth die Deutsche Tandemmeisterschaft, vor Harmut Anding und Sebastian Huber. Basti hat jetzt nicht mehr die Freundin dabei,

denn die fliegt jetzt selbst. Mit dem weitesten Flug in Deutschland von 375 km von Altes Lager sicherte sich Andreas Lieder die Deutsche Flachlandmeisterschaft und den zweiten im Deutschlandpokal. Auf Platz zwei Altmeister Erwin Auer, der wiederum den Deutschlandpokal gewann. Punkte sind nicht mehr das Wichtigste für Erwin: "Mei Vorbuild is der Gschwendtner Sepp. So oid und imma no so guad und so a Freid am Fliagn." Dritter in der Meisterschaft ist Schwarzwald-Crack Samuel Blocher, Dritter im Pokal Markus Seidl. Bester Verein sind die Hochries/Samerberger, die erste Bundeliga ging an den Bayerwald, die zweite an die Augsburger. Zum dritten Mal in Folge flog Danny Oberender aufs Fun Cup Podest, Zweiter Werner Röhrmann vor Vincent Grampp. Artem Kalinin ist der beste Newcomer.

Wenn Norddeutschland plötzlich in Brasilien liegt...

DHV-Wetterexperte Volker Schwaniz analysierte den Rekordsommer 2018. Verantwortlich: das Omega-Hoch. "Bei solchen Omega-Lagen bildet die Höhenströmung die Form des griechischen Buchstaben Omega aus, mit dem Hochdruckkern weit in Nordeuropa

und an den südlichen Flanken jeweils ein aus der Frontalzone abtropfendes Tiefdruckgebiet". Das führte im Norden im Hochsommer zur einer extrem ausgeprägten Dürre, der Süden hatte eher mit labiler Luft zu kämpfen. 2018 war das Fliegen im Flachland von ungewohnt starker Thermik und Böigkeit geprägt. In Verbindung mit Dustdevils kam es zu zwei tragischen Unfällen. In Zukunft muss sich der Pilot auch im Flachland bei ähnlichem Wetterverlauf mit deutlich anspruchsvolleren Flugbedingungen auseinandersetzen. Zur Vorbereitung ist die Kenntnis der Schichtung (Gradient und Höhenwind), um die Böigkeit abzuschätzen,





↑ Stefan Ungemach (li) und Volker Schwaniz hielten spannende Vorträge.

dringend notwendig. War der Sommer schon ein Anzeichen des Klimawandels? "Klimaussagen brauchen mindestens 30 Jahre lange Zeitreihen, am besten sogar länger", stellte Volker klar. Eine recht plausible Theorie sage jedoch, dass sich durch das abschmelzende Polareis die Temperaturgegensätze verringern und damit die Stärke des Jetstreams abnimmt. Damit würde die Tendenz zu langsam ziehenden Großwetterlagen mit Extremwettern (anhaltend nass oder trocken) gesteigert.

Flexibel und Starr

Wachablösung bei den Drachen. Roland Wöhrle räumte ab, entthronte Seriensieger Markus Ebenfeld, Platz 2, in der Deutschen Meisterschaft bei den Flexis, holte sich die Flachlandmeisterschaft und gewann den Deutschlandpokal. Roland flog nur von seinem Hausberg, dem Kandel, 5 FAIs und ein flaches Dreieck. Im Deutschlandpokal zeigte er deutlich das Potential der Drachen. 500 Punkte mehr als die Gleitschirme ist beachtlich. Helmut Denz wurde Dritter in der Deutschen Meisterschaft und im Deutschlandpokal. Helmut war vor Jahren sehr erfolgreich im XC unterwegs, wechselte zu den Segel-

77

www.dhv.de DHV-info 215





























Auf den Siegertreppchen

- 1 | Deutsche Meister XC-GS gesamt v. l. Uli Straßer (2), Johannes Baumgarten (1, bester GS-Junior)
- **2** | Deutsche Meister XC-GS Sportklasse v. l. Marcel Dürr (2), Werner Schütz (1), Kilian Hallweger (3)
- 3 | Deutsche Meister XC-GS Standard v. l. Dietmar Siglbauer (2), Oliver Teubert (1), Hans Walcher (3)
- 4 | Deutsche Meister XC-HG Flexibel v. l. Markus Ebenfeld (2), Roland Wöhrle (1), Helmut Denz (3)
- **5** | Deutsche Meister XC-HG Starr v. l. Jochen Zeyher (2), Reinhard Pöppl (1)
- 6 | Deutsche Meister XC-GS Damen v. l. Ramona Eckert (2), Brigitte Kurbel (1), Elisabeth Seibt (3)
- **7** | Deutsche Meister XC-GS Tandem v. l. Stefan Lauth (1), Basti Huber (3)
- 8 | Deutsche Meister XC-GS Flachland v. l. Erwin Auer (2), Andreas Lieder (1)
- **9** | Deutsche Meister XC-HG Damen v. l. Aline Dobrosvsky (2), Corinna Schwiegershausen (1), Claudia Franken (3)
- **10** | Deutsche Meister XC-HG Flachland v. l. Reinhard Pöppl (2), Roland Wöhrle (1), Jochen Zeyher (3)
- 11 | Sieger Deutschlandpokal HG v. l. Reinhard Pöppl (2), Roland Wöhrle (1), Helmut Denz (3)
- 12 | Sieger Deutschlandpokal GS v. l. Andreas Lieder (2), Erwin Auer (1), Markus Seidl (3)
- 13 | Bester Junior HG Markus Baisch
- 14 | Newcomer HG Martin Baronner

www.dhv.de DHV-info 215 79











Auf den Siegertreppchen

- 1 | Sieger 2. Bundesliga HG Wolkenkratzer
- 2 | Bester Verein HG Delta Club Bavaria Ruhpolding
- **3** | Bester Verein GS Gleitschirmclub Hochries-Samerberg
- **4** | Sieger Funcup v. l. Werner Röhrmann (2), Danny Oberender (1), Vincent Grampp (3)
- **5** | Sieger Funcup HG v. l. Timo Andree (2), Winfried Oswald (1)
- **6** | Sieger 1. Bundesliga GS Drachen- und Gleitschirmclub Bayerwald
- **7** | Sieger 1. Bundesliga HG Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Südschwarzwald
- **8** | Sieger 2. Bundesliga GS Para-Air Augsburg West









fliegern und ist nun wieder zurück. Reinhard Pöppl siegte bei den Starren und wurde gleichzeitig zweiter in der Flachlandmeisterschaft und beim Deutschlandpokal. Jochen Zehver wiederum ist zweiter bei den Starren und dritter in der Flachlandmeisterschaft. Roland Beutlhauser wurde dritter bei den Starren. Corinna Schwiegershausen ist Deutsche Meisterin, Aline Dobrowski zweite und Claudia Franken dritte. Turmlos flog Timo Andree am besten, dahinter Stefan Baumgartner und Tom Becher. Die Ruhpoldinger - wer sonst - haben die Vereinswertung gewonnen, die 1. Bundesliga die Südschwarzwälder und die 2. die Wolkenkratzer. Newcomer-Wertung ging an Martin Baronner, Junior-Wertung an Markus Baisch. Fun-Cup Sieger ist Winfried Oswald vor Timo Andree und Thomas Kuhlmann.

Muss ich ein Hacker sein, um mein Vario zu verstehen?

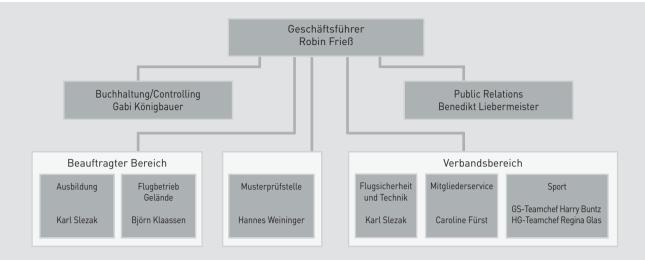
Die Lufträume werden enger, die Strecken immer größer, da ist es von großem Vorteil, wenn der Pilot sich im Dschungel der Elektronik zurecht findet. Computer-Experte Stefan Ungemach brachte Licht ins Dunkel. Sein Thema: Cloudbasics - Livetracking und vernetztes Fliegen. Die große Frage zu Beginn "Wozu ist das gut?" ist schnell beantwortet: Unterhaltung, Sicherheit, Performance und nicht zuletzt Unfallvermeidung. Der Markt ist mannigfaltig, punktgenau stellte Stefan Vor- und Nachteile der Plattformen, der Technologie und der Geräte vor. Safety Tracking beherrschen Spot, InReach/Garmin und A*Live. Lange war der Spot das Maß aller Dinge, doch die Konkurrenz rüstete gewaltig auf und die Preispolitik driftet ins Unseriöse. Die Frage "Wo macht Fanet Sinn?" bedarf einer deutlich differenzierteren Betrachtung. Das Ad-hoc Netzwerk basiert auf 868 MHz-Funk mit dessen Stärken und Schwächen. Ebenso die Kollisionswarnung FLARM.

Weitere Infos zu diesem und dem Vortrag von Volker Schwaniz werden in den nächsten DHV-Infos als Artikel veröffentlicht. ✓

et am 1.12.19 in Gunzenhausen statt

www.dhv.de DHV-info 215 81

JAHRESBERICHT 2018 DER DHV-GESCHÄFTSSTELLE



Geschäftsführung

Die Geschäftsführung verantwortet intern und extern die Entscheidungen in den Schlüsselprozessen. Außerdem stimmt sie sich mit den Vorständen über die strategische Entwicklung des Verbandes ab und gibt hierdurch Impulse für die Entwicklung des gesamten Sports. Intern ist die Leitung der Geschäftsstelle mit den damit verbundenen Aufgaben die Kerntätigkeit. Die korrekte Erledigung der vom Bundesverkehrsminister übertragenen hoheitlichen Aufgaben (Beauftragtenbereich) sind hier ein wichtiger Bereich, ebenso die effiziente Gestaltung des Mitgliederservices im Verbandsbereich. Dazu kommt die wesentliche Einhaltung des Wirtschaftsplans sowie die Personalführung der 27 angestellten Mitarbeiter.

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

- → Grundsatzfragen
- → Personal: 27 Angestellte, 7 freie Mitarbeiter
- → Finanzwesen: 769 Konten
- → Büroorganisation
- → Rechtsangelegenheiten
- ightarrow Verhandlungen mit BMV, LBA, Flugsicherung und Luftfahrtbehörden
- ightarrow Vorstandsarbeit im Kuratorium Sport und Natur
- → Verhandlungen mit Umweltministern des Bundes und der Länder
- → Abstimmung mit anderen vom BMV beauftragten Verbänden
- → Mitarbeit bei EHPU und Europe Airsports
- → Mitarbeit bei FAI/CIVL



Robin Frieß Geschäftsführer



Petra Aichele Assistentin



Björn Klaassen stellvertr. Geschäftsführer



Gabi Königbauer Buchhaltung



Barbara Lacrouts Buchhaltung

82

Ausbildung

Von Anfang April bis Ende Oktober währte der Flugsommer 2018 praktisch ohne Unterbrechung. Das hat sich zahlenmäßig auch bei den erteilten Fluglizenzen niedergeschlagen. Ohne Unterlass strömten die Ausbildungs- und Prüfungsunterlagen digital in die DHV-Ausbildung zur Scheinerteilung, ca. 100 pro Woche. Ein echter Lichtblick ist die Unterstützung durch eine neue Kollegin, Seli Metzger. Seli, gelernte Pädagogin, Gleitschirm- und Motorschirmpilotin, hat die Assistenz in den Abteilungen Ausbildung und Sicherheit und Technik übernommen. Besonders hinsichtlich der in der Flugsaison vielen täglichen Anfragen von Piloten, Flugschulen, Fluglehrern, Prüfern und Behörden eine Bereicherung.

Andreas Schöpke, der Leiter des Schleppbüros, betreut die Schlepppiloten, Flugschulen und Vereine von seinem Interims-Wohnort Essen aus.

2018 war das erste Jahr, in dem alle neue Gleitschirmpiloten nach den überarbeiteten, strengeren Prüfungsvorschriften geprüft werden. Ohrenanlegen und Beschleunigen, seitliches Einklappen und eine Leitlinien-Acht in 30 Sekunden sind die Flugaufgaben. Insgesamt fanden die Neuerungen eine gute Akzeptanz bei Flugschulen und Prüfern. Sie sind auch ein schönes Beispiel dafür, wie Veränderungen im Verband laufen: Von der Basis (Piloten, Fluglehrer) ins Lehrteam, dort beraten und der DHV-Kommission vorgeschlagen und in diesem Gremium beschlossen. Umsetzung von der Geschäftsstelle. 2018 war auch ein Fluglehrer-Fortbildungsjahr, so wie es alle 3 Jahre turnusgemäß wiederkommt. Eine in der Lehrer-Fortbildung erfahrene gleitschirmfliegende Psychologin bildete unsere 300 Fluglehrer in methodisch-pädagogischen Fähigkeiten weiter. Sieben solcher Fortbildungen fanden übers Jahr verteilt statt. Da alle DHV-Pilotenprüfer ab 2020 die Zusatzqualifikation Skyperformance-Trainer benötigen, wurden drei dreitägige Seminare durchgeführt. Zwei 15-tägige Fluglehrerassistenten-Lehrgänge und ein Fluglehrer-Lehrgang mit Prüfung standen zudem auf der Agenda. Daneben waren Flugschulüberprüfungen und Audits bei Skyperformance-Flugschulen durchzuführen. Zu den Pflichten eines Beauftragten gehört auch, dass Berechtigungen bei groben Beanstandungen ganz oder vorübergehend entzogen werden müssen. Das war 2018 bei 2 Flugschulen, 2 Tandempiloten und einem Fluglehrer der Fall.

"Leider geil" ist das Urteil vieler Fluglehrer und Piloten zu den Lehrvideo-Tutorials auf Youtube von Simon Winkler, Peter Cröniger und Anselm Rauh. Moderne Gleitschirm-Flugtechnik in kurzen Video-Clips, einfach erklärt, genau das hat für Ausbildung und Fortbildung gefehlt. Reinschauen lohnt sich, übrigens ist auch für Drachenflieger was dabei. Link auf www.dhv.de.

- → Bei 1020 Prüfterminen wurden insgesamt 2.689 Erlaubnisse und Berechtigungen erteilt.
- → 23 HG-A, davon 18 mit Startart Hang, 5 mit Startart Schlepp, 8 mit Startart UL-Schlepp (Mehrfacheintragungen von Startarten möglich)
- → 1.710 GS-A, davon 1.672 mit Startart Hang, 427 mit Startart Schlepp
- → 26 HG-B, davon 25 mit Startart Hang, 9 mit Startart Schlepp, 7 mit Startart UL-Schlepp
- → 727 GS-B, davon 726 mit Startart Hang, 263 mit Startart Schlepp
- ightarrow 99 GS-Passagier, davon 98 mit Startart Hang, 28 mit Startart Schlepp
- → 1 HG-Passagier, davon 1 Startart Hang, 1 Startart Windenschlepp, 0 Startart UL-Schlepp
- → 86 Windenführer
- → 17 Flugfunk
- → 3 DHV Fluglehrerlehrgänge
- → 5 Termine Pflichtfortbildung Fluglehrer
- → 3 Skyperformance Trainerseminare
- → 120 Flugschulen



Karl Slezak Referent



Seli Metzger Assistentin



Simon Winkler Aus- und Weiterbildung Fluglehrer



Andreas Schöpke Ausbildung Windenschlepp



Caroline Fürst Sachbearbeitung



Cindy Laufer Sachbearbeitung

Flugbetrieb - Gelände - Luftraum



Björn Klaassen Referent Fluggelände, Naturschutz, Luftraum



Bettina Mensing Sachbearbeiterin



Karsten Kirchhoff Geländedatenbank



Helmut Bach Luftraumexperte , A 380 Pilot Lufthansa

84

Gleitschirmfliegen ist so populär wie noch nie. Fast 40.000 Piloten verteilen sich inzwischen in Deutschland auf den knapp 1.100 Startplätzen, für die der DHV Außenstarterlaubnisse gem. § 25 LuftVG erteilt hat. Im Vergleich zur stetig steigenden Pilotenzahl hat sich die Zahl der Gelände in Deutschland jedoch bei ca. 1.000 eingependelt. Um unser Ziel zu erreichen, jedem Piloten in allen Regionen wohnortnahe, allgemein zugängliche, sichere und naturverträgliche Fluggelände zur Verfügung zur stellen, steht die Geländearbeit vor einer großen Herausforderung (DHV-Leitbild). Der DHV unterstützt Vereine und Flugschulen, um neue Gelände zu erschließen, bestehende Start- und Landeplätze auszubauen oder zu sanieren sowie Konflikte mit Behörden, Grundeigentümern, Anwohnern und Gastfliegern zu lösen. Dafür hat der DHV verschiedene Initiativen und Maßnahmen entwickelt, z.B. Unterstützung bei Neuzulassungen von Geländen, finanzielle Förderungen für den Ausbau und der Sanierung von bestehenden Start- und Landeplätzen, Sensibilisierung der Piloten, Beratung der Luftaufsichtsberechtigen und Hilfe beim Konfliktmanagement.

Der deutsche Luftraum ist einer der meistgenutzten Lufträume in Europa. Trotzdem haben wir Gleitschirm- und Drachenflieger relativ viele Freiheiten. Dass dies so bleibt, ist nicht selbstverständlich. Beispielsweise fordert die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) eine Transponderpflicht auch für motorlose Luftfahrzeuge oberhalb 5.000 ft MSL. Zudem fordern die Fluggesellschaften mehr kontrollierten Luftraum D oder C. Daher verhandelt der DHV direkt mit der Deutschen Flugsicherung (DFS) und dem Bundesministerium für Verkehr (BMVI). Durch den in Zukunft zunehmenden Drohnenbetrieb ist der DHV zudem gefordert. Generell versuchen wir seitens des DHV pragmatische Lösungen zu entwickeln. Dafür ist ein umfangreiches Netzwerk erforderlich.

- → Erteilung von 9 neuen Geländeerlaubnissen nach § 25 LuftVG
- → 30 Erlaubnis-Änderungen, -Neufassungen, -Erweiterungen nach § 25 LuftVG
- → 7 Kurzzeiterlaubnisse für Veranstaltungen nach § 25 LuftVG
- → 25 Verlängerungen von Geländeerlaubnissen
- → Luftraumseminare für Vereine
- → Stellungnahmen zu Windkraftanlagen
- → Besprechungen und Sitzungen im Zusammenhang mit Luftraummaßnahmen (DFS)
- → Besprechungen beim Bundesministerium für Verkehr (BMVI)
- → DHV-Info Artikel
- → Fachtagungen und Vorträge
- → Luftaufsicht in Fluggeländen/Ernennung der Beauftragten für Luftaufsicht
- → Unterstützung der Vereine bei Veranstaltungen und Zulassungen
- → Beratung und Information der Mitglieder
- → Verwaltung der Geländedatenbank
- → Ortstermine bei Zulassungsverfahren und Geländesicherung
- → Geländeprojekte und Pressearbeit
- → Aktualisierung und Anpassung der bestehenden Geländeerlaubnisse
- → Aktion FAIR in the AIR
- → Förderung von Initiativen für den Ausbau und Sanierung von Fluggeländen
- → Förderung des Projektes DHV-Vereins-Wetternetz
- → Wiederauszeichnung der Aktion Luftige Begegnungen als Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt

Mitgliederservice

Mehrere Tausend Neuaufnahmen, Wohnortwechsel, Versicherungsumstellungen und Kündigungen waren zu bearbeiten. Fragen der Mitglieder wurden auch mit Unterstützung der Mitarbeiter aus den anderen Fachbereichen beantwortet, per Telefon, E-Mail und Post.

- → Mitgliederverwaltung: 1.979 Austritte, 2.418 Neuaufnahmen
- → Auskünfte und Beratung für Mitglieder (Sommer: ca. 450 Anrufe + 200 E-Mails/Tag; Winter: ca. 180 Anrufe + 150 E-Mails/Tag plus schriftliche Anfragen)
- → Abwicklung der Gruppenversicherungen mit 303 Schadensfällen
- → Wareneinkauf, Warenverkauf
- → Organisation von 12 Rettungsschirm-Seminaren für Rettungsgeräte
- → 2 Windenschleppfachlehrer-Lehrgang
- → 2 EWF- Lehrgänge für neue Einweisungsberechtigte Windenführer
- → 4 Windenschlepp-Seminare bei Vereinen
- → 1 Windennachprüfer-Seminar für neue Windennachprüfer in den Regionen
- → 1 Windennachprüfer Pflichtfortbildung
- → Organisation Season-Opening und Drachenflugmeeting Hartenstein
- → Homepage Drachenfliegen



Caroline Fürst Referentin



Iris Hallweger-Mayer Sachbearbeitung



Christina Leidgschwendner Sachbearbeituna



Elisabeth Seewald Sachbearbeitung



Regina Glas Drachenflugservice



Andreas Schöpke Informationsbürd Schlepp



Volker Schwaniz Wetterexperte

Jugend

Die DHV-Jugend besteht aus einer dreizehnköpfigen Kommission junger PilotInnen und kümmert sich um alle Belange der Jugendarbeit und Nachwuchsförderung im Gleitschirm- und Drachensport. Durch zahlreiche Vereinsveranstaltungen, wie Schnupperkurse und Ferienspielaktionen werden junge Menschen zum Einstieg in den Flugsport motiviert. Die DHV-Jugend steht dabei beratend und fördernd den DHV-Vereinen zur Seite. Auch der direkte Kontakt mit Hochschulen konnte gezielt mehr Nachwuchs für den Flugsport begeistern. Die ehrenamtlichen Kommissionsmitglieder stehen das gesamte Jahr für jugendspezifische Anfragen per E-Mail und Telefon zur Verfügung. Im Jahr 2018 organisierte die Kommission dreizehn Flugevents für bereits fliegende PilotInnen. Dabei wurden Vergunstigungen ausgehandelt, Fachvorträge und Weiterbildungsmaßnahmen angeboten. Die Events richten sich an alle PilotInnen – vom Scheinfrischling bis hin zum Streckencrack. So wurden unter anderem drei Sicherheitstrainings, ein B-Scheinkurs, Groundhandlingkurse und ein Streckenfluglager organisiert. Auf den Events werden Geländeeinweisungen und tägliche Wetterbriefings angeboten. Als Passagier im DHV-Jugend Tandem können auch Fußgänger das Fliegen selbst erleben, oder einzelne Piloten flugtechnische Erfahrungen sammeln. Die Events der DHV-Jugend sind aus dem Terminkalender der jungen Drachen- und GleitschirmfliegerInnen nicht mehr wegzudenken und werden auch 2019 wieder ein großer Erfolg werden.

- → 13 durchgefuhrte Events fur junge Flieger
- → Teilnehmerzahlentwicklung weiterhin positiv
- → eigenes Event speziell fur DrachenfliegerInnen
- → 3 Sicherheitstrainings, B-Schein, G-Force Training
- → Engagement in der DAeC Luftsportjugend/Unterstutzung der BWLV Airgames
- ightarrow Unterstützung von Projekten fur junge Nichtflieger mehrere Hochschulen, Gymnasium
- → Presse- und Öffentlichkeitsarbeit z.B. durch Artikel im DHV-Info
- → T-Shirts, Aufkleber, Flyer zur Imagepflege
- → Pflege der Homepage www.dhv-jugend.de
- → Präsenz in sozialen Netzwerken (z.B. Facebook)
- → Teilnahme der Kommissionsmitglieder an alpinem Erste-Hilfe-Kurs



onas Böttcher

Sicherheit und Technik



Karl Slezak Sicherheitsreferent



Seli Metzger Assistentin



Simon Winkler Testpilot, Technischer Mitarbeiter



Jürgen Kraus Testpilot



Pal Tàkàts Testpilot

Ein dumpfes Beben erschüttert die DHV-Geschäftsstelle. Der Besucher, ein Mitglied, das eine IPPI-Karte abholen will, fragt erschrocken, was da los ist. So wie anfangs auch viele DHV-Kollegen. Die Erschütterungen wiederholen sich tagelang und langsam gewöhnen sich alle dran. Es ist die Protektor-Prüfmaschine im Keller, die das Beben verursacht. Sie ist intensiv im Einsatz, weil im Referat Sicherheit und Technik an einer umfassenden Prüfung für Gleitschirm-Gurtzeugprotektoren gearbeitet wird. Es gibt keinen anderen Bereich, wo von den Gleitschirmfliegern eine Verbesserung der Sicherheit dringender gewünscht wird. Die Sache ist komplex und verlangt fachübergreifende Zusammenarbeit. Super, wie hier die Kompetenzen des DHV ineinandergreifen. Die der technischen Prüfer in der Musterprüfstelle, der Unfalluntersucher, des Verbandsarztes und der Spezialisten für Ausbildung und Sicherheitstrainings. Jetzt im Herbst steht das Konzept, ein neuer Prüfkörper (Dummy) ist in Auftrag gegeben, um damit viel aussagekräftigere Prüfergebnisse zum Protektorschutz zu erhalten als bisher.

Konzeptionelle Arbeit musste auch in anderen Bereichen geleistet werden. Große Mühen bereitet unsere Absicht, einheitliche Thermikflugregeln für alle Thermikflieger im europäischen Regelwerk SERA zu etablieren. 100.000 Gleitschirm- und Drachenflieger in der EU brauchen hier einen für alle gültigen Standard. Ebenfalls auf europäischer Ebene (Europaverband EHPU) sind gerade die ersten Überlegungen zu einer gemeinsamen Lizensierung ein Thema sowie die Legalisierung von nicht-gewerblichen Tandemflügen in ganz Europa (EHPU-IPPI Karte für Passagierflug). Auch zu diesen Fragen war Initiative und Mitarbeit erforderlich.

Die DHV Safety Tests wurden weitergeführt, inzwischen hat sich die Zahl der getesteten Gleitschirme der LTF-Klassen A und B auf 88 erhöht. Ein bekannter Name ist neu im Testpilotenteam: Pal Tàkàts, nicht nur Acropilot auf Weltklasseniveau und X-Alps-Teilnehmer, sondern auch ein humorvoller Typ, der super ins Team passt.

Das Tagesgeschäft 2018 war, wohl auch aus Wettergründen, eher arbeitsintensiv. Natürlich sind in dieser herausragenden Flugsaison auch die Unfallzahlen höher gewesen, als in einem durchschnittlichen Jahr. Bei der Bewältigung der Arbeit wirkte sich der Zugang unserer neuen Kollegin Seli Metzger besonders positiv aus. Das Thema Unfälle, mit Unfalluntersuchungen, dem Erstellen von Unfallberichten, Stellungnahmen und Gutachten für Gerichte, Staatsanwaltschaften, Polizei, Versicherungen, die Kommunikation mit Unfallopfern und Angehörigen, Führung und Administration der gemeinsamen europäischen Unfalldatenbank und der Austausch mit anderen europäischen Verbänden ist insgesamt der Arbeitsschwerpunkt im Referat Sicherheit und Technik.

Immer wieder eine Herausforderung: Sicherheitsmitteilungen bei Problemen mit der Lufttüchtigkeit. Hier wird, meist zusammen mit dem Hersteller (denn nur der Hersteller kann eine Sicherheitsmitteilung herausgeben), an der Formulierung und Publikation gearbeitet. Manchmal ist Überzeugungsarbeit zu leisten, insbesondere dann, wenn die Bedeutung des Sicherheitsproblems unterschiedlich bewertet wird.

Wenn die jährlichen Lehrgänge für Fluglehrerassistenten, Fluglehrer, SkyPerformancetrainer und die Fortbildungen im Gange sind, ist meist das gesamte Team des Referats im Einsatz. Das sind viele Wochen im Jahr. Die Mitarbeiter des Referats sind ausgebildete Fluglehrer, SkyPerformance- und Sicherheitstrainer, die ihre Erfahrungen mit Begeisterung an den Nachwuchs weitergeben. Auch im Tagesgeschäft sind die Kompetenzen bei der Beratung der Mitglieder in Ausbildungs-, Ausrüstungs- und Sicherheitsangelegenheiten gefragt.

- → Erfassung und Bearbeitung aller Gleitschirm- und Hängegleiterunfälle von deutschen Piloten im In- und Ausland
- → Pflege der europäischen Unfalldatenbank im Auftrag des Europaverbandes EHPU
- → Veröffentlichung von Unfall-Untersuchungsberichten und Jahres-Unfallanalysen
- → Fachartikel im DHV-Info und auf der DHV-Website
- → Untersuchungen von Unfall-Ausrüstungen
- ightarrow DHV Safety-Tests von Gleitschirmen der LTF-Klassen A und B
- → Forschung und Konzeption neuer Prüfverfahren
- → Fachweiterbildungen bei Vereinen und Flugschulen
- → Durchführung von Ausbildungslehrgängen für Fluglehrer
- → Mitarbeit in den europäischen Arbeitsgruppen für Normierung, Ausbildung und Sicherheit

Öffentlichkeitsarbeit

Positionierung des Gleitschirm- und Drachenfliegens in der Öffentlichkeit als einen faszinierenden, sicheren und professionellen Luftsport, der dem Menschen den uralten Traum des Fliegens ermöglicht. Der Sport ist leicht zu erlernen und beschert ein unbeschreibliches Glücksgefühl in enger Verbindung mit der Natur. Fliegen als Ausdruck eines Lebensgefühls, einer Lebenseinstellung.

Umfassende Information der Pilotinnen und Piloten mit den Schwerpunkten Flugsicherheit und Transparenz der Verbandsarbeit, Gewinnung neuer Piloten und Mitglieder, Bindung der aktiven Piloten an den Verband, Stärkung unserer Lobby.

- → Internet www.dhv.de: Online Redaktion und Webmaster, tagesaktuelle News und Berichte
- → Redaktion und Gestaltung des DHV-Infos, bisher 214 Ausgaben
- → Facebook als Instrument, schnell und zeitnah Mitglieder sowie Nichtmitglieder zu erreichen und über wichtige Themen zu informieren. Zusätzlich wird die Relevanz der Verbandsarbeit verdeutlicht und unterstrichen.
- → Vereinsinformation jeden Monat, wichtige Neuigkeiten zum Verband und rund ums Fliegen
- → Berichte und Protokolle der Kommissionssitzungen im Mitgliederbereich
- → Vermittlung der Faszination des lautlosen Fliegens, z.B. DHV-TV (Videostreaming), eigener Youtube Channel, Fotogallery
- → Unterstützung der Vereine bei der Öffentlichkeitsarbeit und bei Veranstaltungen
- → Überregionale Pressearbeit, spezielle regionale Pressemitteilungen bei Deutscher Streckenflugmeisterschaft (DHV-XC)
- → Organisation von Filmbeiträgen bei verschiedenen Sendern
- → Bereitstellung von selbstproduziertem Filmmaterial an Fernsehsender deutschlandweit, z.B. ARD, ZDF, Bayerischer Rundfunk, RTL, München TV
- → Organisation von redaktionellen Beiträgen in Printmedien
- → Betreuung der Journalisten bei Schnupperkursen. Tandemflügen
- → Betreuung und Auswertung von WM, EM, PWC, Deutsche und Streckenflug-Meisterschaft als Events des Drachen- und Gleitschirmfliegens
- → Erfassen und Archivieren der TV-Berichterstattung über Drachen- und Gleitschirmfliegen
- → Erweiterung und ständige Pflege der Pressekontakte zu TV, Printmedien und Hörfunk
- → Präsenz auf wichtigen Fachmessen und Events: Thermik, Hartenstein
- → Breite Streuung von Infomaterial
- → Ansprechpartner für die Medien zu allen Fragen des Drachen- und Gleitschirmfliegens



Benedikt Liebermeister Referent, verantwortlicher Info-Redakteur



Petra Aichele Online-Redakteurin, Bildbearbeitung, Webmaster



Richard Brandl Online-Redakteur



Renate Miller Gestaltung



Bettina Mensing Online-Redakteurin



Jonas Schwägele, Social Media



Elisabeth Seewald Abrechnung

www.dhv.de DHV-info 215 87

DHV-Musterprüfstelle

Das Geschäftsjahr 2018 war durch die umfangreiche DAkkS Re-Akkreditierung geprägt. An insgesamt sechs Tagen im August und September wurden alle Bereiche der DHV Musterprüfstelle eingehend und umfassend von den DAkkS Auditoren begutachtet und bewertet. Nahezu alle technischen Prüfungen wurden auditiert, darunter auch die Testflüge für GS, HG und elektrische Aufstiegshilfe HG. Die Re-Akkreditierung konnte positiv abgeschlossen werden.

Die Mitarbeit an den EN Arbeitsgruppen läuft in gewohntem Umfang, als nächstes steht die Revision der Gleitschirm Flugtestnorm EN 926-2 an.

Die Räume der Musterprüfstelle in der neuen Geschäftsstelle haben sich sehr bewährt, die nun kurzen Wege zwischen den unterschiedlichen Prüfräumen tragen zu einem effizienten Arbeiten bei. Für die Mitarbeiter war der lange und heiße Sommer in dem gut gedämmten Gebäude, auch in den Dachgeschoß Räumen der Musterprüfstelle gut zu ertragen. Erfreulich auch die Tatsache, dass wir einige Gleitschirm Hersteller, als neue Kunden hinzugewinnen konnten und wir wieder vermehrt Gurtzeug- und Rettungsgeräte Test durchgeführt haben. Ob sich daraus bereits ein Trend ableiten lässt, obwohl die DHV Musterprüfstelle die Prüfnormen streng auslegt, lässt sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht abschätzen.

- → 3 Musterprüfbestätigungen für Hängegleiter
- → 2 Musterprüfbestätigungen für Hängegleitergurtzeuge
- → 61 Musterprüfbestätigungen für Gleitsegel
- → 2 Musterprüfbestätigungen für Schleppwinden
- → 145 Musterprüfplaketten
- → 13 Erteilungen von Kennzeichen
- → 10 Sicherheitsmitteilungen



Hannes Weininger Referatsleiter



Kerstin Liebert Verwaltungsleiterin



Harry Buntz Prüfer für GS, GS-Gurte



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



Andreas Schöpke Prüfer für Schleppgeräte



Bernhard Stocker Prüfer für GS



Sebastian Mackrodt Priifer für GS



Alex Ploner HG-Testpilot



Andreas Schmidtler Prüfer für HG, HG-Gurte und HG-Rettungssysteme

Wettbewerbssport

Beim Gleitschirmsport ist Harry Buntz Teamchef der Nationalmannschaft. Harry Buntz ist zudem Ansprechpartner in der Geschäftsstelle für die Angelegenheiten des Gleitschirm-Wettkampfsports. Marc Wensauer leitet die Gleitschirm-Liga und betreut die Nachwuchswettbewerbe Newcomer Challenges. Regina Glas ist Teamchefin der Drachen-Nationalmannschaft und koordiniert die Drachen-Wettbewerbsszene und Hanggliding Challenge. Weiterhin ist sie Ansprechpartnerin in der Geschäftsstelle für die Angelegenheiten des Drachenflug-Wettkampfsports. Die Drachen-Liga wurde von Konrad Lüders geleitet. Dieter Münchmeyer bearbeitet die Anerkennung der Rekorde. Der DHV-XC, die deutsche Streckenflugmeisterschaft unter Leitung von Richard Brandl, erfreut sich weiterhin großer Beliebtheit.

- → Planung und Durchführung des DHV-XC der Drachen- und Gleitschirmflieger (4.505 Teilnehmer, 121.400 eingereichte Flüge), Bereitstellung der DHV-XC Plattform zur Ausrichtung der Deutschen Streckenflugmeisterschaft, Ausrichtung von 61 Vereins- und Gebietsmeisterschaften, Nutzungsmöglichkeit als Online-Flugbuch, Flug-Archiv von 2003 bis heute
- → Betreuung und Überwachung von ca. 121.400 Flügen im DHV-XC, Auswertung der Flüge von 3.447 Teilnehmern an der Deutschen Streckenflugmeisterschaft 2018
- → Organisation und Durchführung DHV Fun Cup für Gleitschirme LTF 1/A und Turmdrachen
- → Organisation und Durchführung DHV-XC Sportlertag
- → Organisation und Durchführung der Newcomer Challenges GS und Hanggliding Challenge
- → Mitorganisation und Ausrichtung der Landesmeisterschaften
- → Initiierung, Mitorganisation und Durchführung internationaler FAI-II Wettbewerbe
- → Planung, Organisation und Durchführung der Deutschen Meisterschaften HG und GS
- → Betreuung und Selektion der Nationalmannschaften
- → Führung und Betreuung der Nationalmannschaften bei Einsätzen auf FAI Cat.1 Wettbewerben
- → Koordination der notärztlichen Betreuung bei Auslandseinsätzen
- → Bereitstellung aller Wettbewerbsunterlagen wie Musterausschreibungen und Formulare
- → Aktualisierung der Termine, Ausschreibungen und Ergebnislisten im Internet
- → Ansprechpartner für Auswertungsprogramme GPSdump, FS und Wettbewerbsorganisation sowie GPS-Auswertungsprogramm MaxPunkte
- → Durchführung der GPS-Dokumentation bei allen zentralen Wettbewerben
- → Aktualisierung der nationalen Wettbewerbsordnung
- → Planung und Verwaltung des Sportetats
- → Auswertung zur Anerkennung von deutschen Rekorden, Europa- und Weltrekorden
- → Mitarbeit bei der CIVL
- → Koordination und Betreuung der Medien mit Bild- und Filmmaterial
- → Erstellen und Aktualisieren von Live-Berichtsseiten für aktuelle Wettkämpfe
- → Erstellung und Verwaltung der Online-Wettkampfanmeldungen und Zahlungseingänge
- → Bearbeitung und Ausstellung von Freistellungen und Sportzeugenausweisen



Harry Buntz Teamchef GS



Regina Glas Teamchefin HG Flexible + Starr



Marc Wensauer Liaachef GS



Richard Brandl XC-Koordination



Petra Aichele Sachbearbeitung/ Internetpflege



Konrad Lüders Liaachef HG



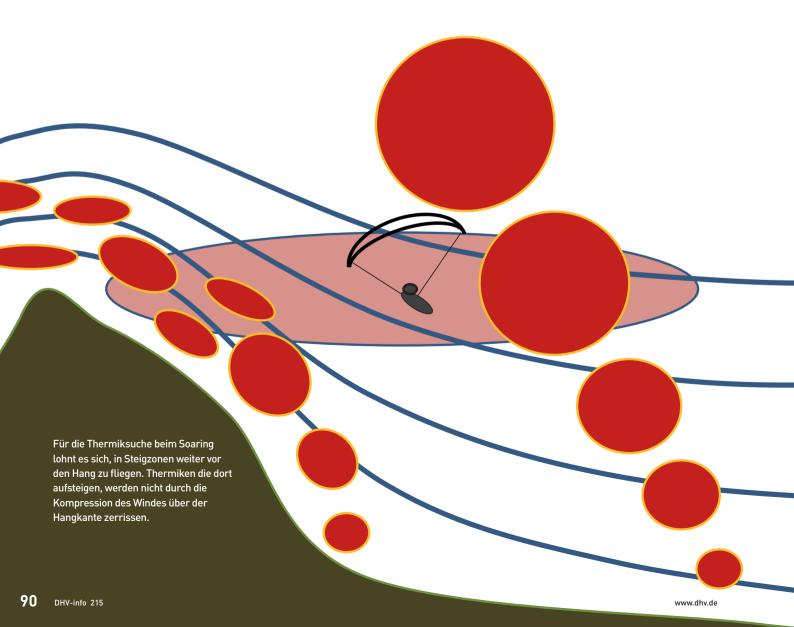
Jonas Schwägele Sachbearbeitung/ Internetnflege

Berichtszeitraum 1.1.2018 bis 19.10.2018

Tragende Linien am Hang

Topographische Karten können einiges über lokale Steigzonen beim Soaring verraten.

TEXT UND GRAFIKEN LUCIAN HAAS



er Vulkankegel des Puy de Dôme in der französischen Auvergne ist nicht nur eine Augenweide. Er bietet auch die Möglichkeit, rundum in fast jede Richtung starten zu können. Der jeweils tragende Teil des Prallhangs ist durch die Kegelform allerdings oben raus nicht sehr breit, sodass sich das klassische Soaring typischerweise in einem schmalen Fenster vor dem Hang abspielt. Denn an den Seiten fließt die Luft einfach um die Kegelspitze herum.

Analysiert man die Tracks der Flüge dort einmal genauer, kann man aber eine Besonderheit feststellen. Die erkennbaren Steigzonen vor dem Hang liegen nicht nur in dem Bereich, wo der Wind direkt von vorne auf den Hang trifft. Jeweils rechts und links davon gibt es wiederum zwei keulenförmige Steigzonen, die etwa im 45-Grad-Winkel vom Hang weg weisen. Wer innerhalb dieser Keulen bleibt, kann häufig bis weit vor den Hang im Steigen oder im Nullschieber vorfliegen, obwohl hinter dem Piloten (in Windrichtung betrachtet) gar kein für den Aufwind sorgender Hang mehr liegt. Außerhalb dieser Bereiche trifft man dann tatsächlich auch auf verstärktes Sinken. Das sollte man bei der Wahl seiner Flug- und Soarwege berücksichtigen.

Der Puy de Dôme ist ein gutes Beispiel dafür, wie die Topographie des Geländes die Strömungsmuster des Windes auch abseits klassischer Muster beeinflussen kann. Der Berg ist allerdings kein Sonderfall! Denn die Lage der tragenden Linien bzw. Bereiche folgt auch an unregelmäßig geformten Soaringhängen einfachen Regeln. Wer diese einmal verstanden hat, kann anhand von topographischen Karten Gelände analysieren und steigträchtige Zonen gewissermaßen prognostizieren.

Vereinfacht kann man die Geländestrukturen eines Hanges in drei Grundformen einteilen: Kante, Kessel und Nase. Jede dieser Formen ergibt jeweils typische Strömungsmuster und Steigzonen vor dem Hang.

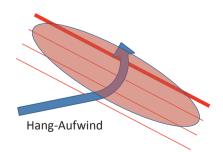
1. Grundform: Kante

Als Kante gelten jene Bereiche am Hang, die weitgehend gerade verlaufen. Trifft der Wind im rechten Winkel darauf, wird die Strö-



↑ Der Puy de Dome weist als Kegelberg ganz besondere Strömungsmuster auf.

mung zwangsläufig auf ganzer Breite nach oben abgelenkt. So bildet sich das klassische Aufwindband, in dem man gut hin und her soaren kann. An geraden Kanten wird dieser dynamische Hangaufwind auch sehr gleichmäßig verteilt sein. Es trägt dann überall gleich gut.



1. GRUNDFORM KANTE | An einer langen Kante wird der senkrecht darauf blasende Wind auf ganzer Breite einheitlich nach oben abgelenkt. Das ergibt ein gleichförmiges Aufwindband.

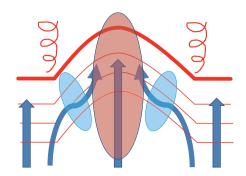
Bläst der Wind nicht im rechten Winkel auf den Hang, sondern von der Seite her, wird der Wind vor dem Gelände abgelenkt. Es ergibt sich ein sogenannter Leitplankeneffekt. Mit dem Hang auf der einen Seite wird dem Wind der Raum genommen. In dieser Enge fließt die Luft schneller. Im Bereich der beschleunigten Strömung sinkt sogar der Luftdruck ein wenig. Das kann eine Art saugende Wirkung auf die darüber liegenden Luftmassen haben. Der Effekt: Vor dem Hang wird man sogar auf verstärktes Sinken treffen.

Solche Bereiche gilt es möglichst zu vermeiden. Zum Soaren sollte man am besten jene Hangbereiche wählen, auf die der Wind so senkrecht wie möglich trifft.

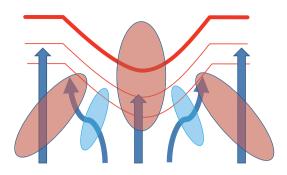
2. Grundform: Kessel

Gibt es im Hang eine Einbuchtung, so spricht man von einem Kessel. Dieser weist spezielle Strömungsmuster auf: Rechts und links am Kesselrand wird die einströmende Luft einem Leitplankeneffekt unterworfen. Das heißt, dort wird die Strömung in den

www.dhv.de DHV-info 215



2. GRUNDFORM KESSEL | Liegt ein Kessel im Hang, fließt die Luft in dessen Mittelachse zusammen und sorgt dort für Steigen (rot). Rechts und links davon gibt es Sinkzonen (blau).



3. GRUNDFORM NASE | Bei einer Nase gibt es nicht nur einen zentralen Steigbereich. Der von der Nase zur Seite abgelenkte Wind führt dort jeweils zu einer Konvergenzzone.

TOPO-ANALYSE HILFT BEIM THERMIKEINSTIEG

Das Wissen über die Strömungsmuster an typischen Geländeformen kann man gut auf topographische Karten anwenden. Anhand der Höhenlinien lässt sich einfach erkennen, wo im Gelände gerade Kanten vorherrschen, und wo mögliche Kessel oder Nasen liegen. Dementsprechend kann man in solche Karten die Aufwindzonen einzeichnen. Das hilft, um beim späteren Flug die besser tragenden Bereiche in der Luft leichter identifizieren und ihre Lage auch verstehen zu können.

Interessant ist das vor allem im Flachland bzw. den Mittelgebirgen, wo häufig auch bei stärkerem Wind noch geflogen wird. Je stärker der Wind weht, desto auffälliger treten diese Strömungsmuster am Gelände zutage. Bei schwachem Wind werden sie hingegen kaum spürbar sein. Wer von Mittelgebirgshängen zu Streckenflügen starten will, soart häufig erst eine Weile vor dem Gelände herum, in der Hoffnung, auf eine Thermik zu treffen, die ihn in größere Höhen trägt. Findet man eine Blase, ist das aber oft mit weiteren Schwierigkeiten verbunden: Über der Hangkante werden die Blasen in der Kompressionszone durch den Wind zerrissen. Man fällt aus der Thermik und sinkt bald wieder vor den Hang, um soarend auf das nächste Thermikqlück zu warten.

Der Trick für den erfolgreichen Thermikeinstieg bei stärkerem Wind besteht darin, die Thermiken mit deutlich größerem Abstand vor der Soaringkante zu suchen. Hier hilft es, die potenziellen Steigzonen zu kennen, die sich aus den Geländemerkmalen wie Kessel oder Nase ergeben. Man nutzt die keulenförmigen Steigzonen, die weit vor den Hang reichen, um weiter draußen auf Thermiken zu harren. Häufig werden diese Blasen so aufsteigen, dass sie mit dem Windversatz zwar auch über die Hangkante getragen werden, dann aber schon so hoch gestiegen sind, dass sie mehr in die Kompressionszone geraten und dort vom Wind zerrissen werden.

Kessel hinein beschleunigt. Es kommt ebenso zu einem absaugenden Effekt für die darüber liegende Luft. Hier wird man auf verstärktes Sinken treffen.

Im Zentrum des Kessels hingegen kann man mit verstärktem Aufwind rechnen. Zum einen, weil dort die Luft senkrecht gegen den Hang drückt, zum anderen weil dort zusätzlich auch die Luftmassen von rechts und links gewissermaßen zusammengeschoben werden. Diese Konvergenz sorgt für zusätzlichen Auftrieb.

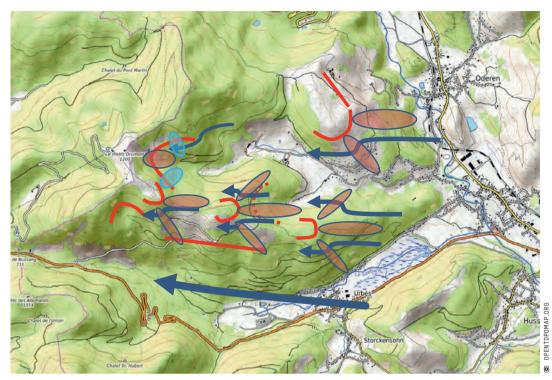
Kessel haben noch eine Besonderheit: Weil rechts und links am Rand die Luftmassen beschleunigt in den Kessel fließen, herrscht direkt am Eingang ein Bereich, in dem die Strömungslinien quasi auseinanderlaufen. Diese sogenannte Divergenz führt dort zu einem dynamisch verringerten Luftdruck. An diesen Stellen werden Thermiken (wenn es sie denn gibt) bevorzugt abreißen.

3. Grundform: Nase

Die Nase ist das Gegenteil eines Kessels. Es handelt sich um eine Ausbuchtung am Hang. Und auch sie sorgt für spezielle Strömungsmuster: Genau vor der Spitze der Nase (wenn senkrecht angeströmt) befindet sich ein Aufwindbereich. Doch rechts und links davon wird die Luft am Hang wiederum seitlich abgelenkt und beschleunigt. In diesem Bereich wird man erst einmal auf deutlich weniger tragende oder gar sinkende Luftmassen treffen.

Interessant ist allerdings, was vor den Nasenflanken passiert. Die zur Seite abgedrängte Luft trifft dort auf weitere Luftmassen. Es herrscht eine Konvergenz, die keulenförmig jeweils etwa im 45-Grad-Winkel nach rechts und links von der Nase weg weist. In diesem Bereich wird man auch tragende Luft finden. Allerdings muss man dafür einen gewissen Hangabstand wahren. Denn die seitlichen Aufwindzonen beginnen nicht direkt vor dem Gelände. Dort überwiegt in der Regel noch der störende Leitplankeneffekt.

Das Strömungsmuster der Grundform Nase erklärt übrigens auch das eingangs beschriebene Beispiel des Puy de Dôme. Solche Kegelberge sind im Grunde nichts anderes als allein stehende Nasen, ohne flankierende Kanten. Weitere typische Beispiele hierfür sind der Merkur bei Baden-Baden und die Hohe Salve. \triangleleft



← Anhand von Topokarten lassen sich auch komplexere Gelände analysieren. Hier der Petit Drumont in den Vogesen bei Ostwind. Der Hang bietet mehrere Kessel und Nasen mit typischen Strömungsmustern.



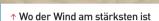
Haganne Loogoose!

an der Dune Du Pilat

TEXT KATHRIN KEPPLER







← Premiere an der Düne – die DHV-Jugend in Frankreich

urra, es geht an die Dune du Pilat! - Das war die Reaktion vieler DHV-Jugendteilnehmer, nachdem wir das Dune du Pilat-

Event dieses Jahr auf unserer Homepage ausgeschrieben hatten. Zahlreiche Event-Teilnehmer hatten schon früher immer wieder gesagt, dass die Dune du Pilat auf ihrer To-Do-Liste steht. Uns von der DHV Jugend-Kommission ging es da nicht anders und so haben wir beschlossen, trotz der weiten Anfahrt in den "Wilden Westen" Frankreichs zu fahren und die Dune du Pilat zu erobern.

Als wir vor der riesigen Düne stehen, wissen wir, dass sich die Anfahrt auf jeden Fall gelohnt hat. Ein riesiger Groundhandlingplatz und ein schönes Fluggelände mit feinem, beinahe weißem Sand und unterschiedlich steilem Gelände, dazu die Sicht auf das Meer. Die Düne bietet alle Möglichkeiten, um sich mit dem Gleitschirm auszutoben und auszuprobieren. Perfekt für unsere Jugend!

Anfangs noch etwas vorsichtig, nach kurzer Zeit bereits voll im Element, ziehen die Teilnehmer ihre Gleitschirme im Wind auf. In den ersten Tagen ist der Wind nachmittags nicht ganz so stark, daher versuchen sich viele erst einmal darin, den Schirm lang in der Luft zu halten, ohne ihn abzulegen. Unter anderem auch aus dem Grund, da sich die Schirme mit Sand füllen. Die Teilnehmer lernen schnell, die Schirme zu drehen, verkehrt herum zu handeln und ohne großen Aufwand zu entsanden. Einige erfahrenere Dünenflieger machten uns dann auf die kleinen Löcher in ihren Hinterkanten aufmerksam. Schnell helfen wir direkt vor Ort mit der Glut einer Zigarette nach. Das Schirmgefühl verbessert sich stetig, den Schirm dicht über dem Boden vor sich die Düne hinauf balancieren, ein- und ausdrehen, Kobra-Starts, alles wird probiert. Zudem tauschen wir untereinander das Material, sodass auch die unterschiedlichen Schirm-Eigenschaften ausgetestet werden können.

Ab Mitte der Woche wird es bei stärkerem Wind ernst, denn jetzt sind die ersten Flüge drin, mit Start an der Düne, entlang der Küste, zum Teil über das Meer. Wing Over an der Düne entlang bis hinunter an den Strand, Heli Landungen, es wird viel geboten. Nach der Landung "kiten" wir mit großen Sprüngen die Düne wieder hoch. Bei so starkem Wind herrscht bald ein fröhliches und wildes Treiben. Einige der Teilnehmer haben Musik mit im Gepäck, was wirklich Laune macht und die ganze Gruppe unterhält. Dass Groundhandeln auch ziemlich sportlich ist, merken wir an

unserem hohen Wasserverbrauch, hier kommt echtes Wüstenfeeling auf, da ein Auserkorener doch mehrmals am Tag die Wasservorräte am Campingplatz auffüllen gehen muss. Die Abkühlung im Atlantik ist unerlässlich. Daher fliegen viele unserer Dünen-Piloten an den Strand hinunter, hüpfen in das Meer und handeln danach mit ihrem Schirm wieder die Düne hinauf.

Die Tage fliegen nur so dahin. Zauberhafte Sonnenuntergänge, handeln bis in die Nacht hinein. Nach diesen Eindrücken und der Lässigkeit, die durch das Handeln, Fliegen, Baden und Kiten spürbar in der Luft liegt, begrüßen sich die Teilnehmer nur noch mit dem Shaka-Zeichen und "Hang loose", was auch Programm ist.

Der letzte Eventtag beschert mittags etwas Regen, so reisen einige der sonnenverwöhnten Flieger nachmittags ab, während Andere die nahegelegenen Städte Arcachon oder Bordeaux besuchen. Arcachon hat mit seinem Hafen und den Austernzuchten, Bordeaux mit seinen alten Gebäuden und Vinotheken einiges zu bieten.

Die Düne begeisterte alle Teilnehmer mit der super schönen Umgebung, dem verbesserten Schirmgefühl und den neu erlernten Groundhandling-Manövern sowie dem "Hang loose"-Feeling, dass wir mit nach Hause nehmen!

www.dhv.de DHV-info 215 $\,\,$ $\,\,$ $\,\,$ $\,\,$ D



Ein erfolgreicher Wettbewerb in Ager in Spaniens Pyrenäen

TEXT ERIC TRAPP | FOTOS XEVI BONNET

nsere Reise begann am Donnerstag, den 6. September, früh morgens in Rosenheim. Johannes Baumgarten und Kilian Hallweger machten sich Richtung Kempten auf, wo alle anderen voller Vorfreude auf den Bus der Flugschule Papillon warteten. Als er dann endlich um die Ecke bog, fing das große Packen an. Acht Taschen und elf Gleitschirmausrüstungen mussten verladen werden, danach wurde noch Proviant für die lange Anreise nach Áger gekauft. Dank einem ausgeklügelten System und der randvoll gefüllten Kühltasche konnten wir uns auf der 24 Stunden langen Anreise ausreichend mit kühlen Getränken fit halten. Mit kurzem Zwischenstopp in Annecy fuhren wir am Freitagmorgen, pünktlich zum Sonnenaufgang, über den letzten Pass und wurden von der imposanten Felswand von Áger begrüßt. Alle Acht waren wir uns einig, dass wir noch am selben Tag auf den Startplatz fahren müssen. Der erste Tag hat schon alle Erwartungen übertroffen, starke Steigwerte bis in die Abendstunden ließen die Felswände und Hochebene rund um Áger zu einer perfekten

Flugarena werden. Nach ausgiebigem Auskundschaften der Umgebung fanden sich die meisten der Gruppe wieder auf dem Startplatz ein und wurden nochmals mit feinsten Soaring Bedingungen belohnt. Mit einem letzten Gleitflug in den Sonnenuntergang wurde der Tag der Anreise perfekt abgerundet. Die Begeisterung über dieses außergewöhnliche Gebiet hielt am nächsten Morgen bei allen an, voller Motivation fuhren wir erneut auf den Startplatz hoch und wurden nicht enttäuscht. Rennen entlang der riesigen Felswände und Abstecher in die Ebene ließen uns bestens für den ersten Wettkampftag trainieren, abgerundet wurde der Tag durch die offizielle Begrüßung und das Pilotenbriefing. Am Sonntag stieg dann die Anspannung, der erste Wettkampftag begann und wir trafen uns alle am Landeplatz, um mit großen Reisebussen zum Startplatz gefahren zu werden. Der erste Task versprach ein Vollgasrennen entlang der Ridge. Knapp 60 km sollte es im Zick-Zack-Kurs bis zum Landeplatz gehen. Da die Wolken aber immer schneller wuchsen, wurde der Task kurz vor Ende abgebrochen. Die Schnellsten wurden nass und mussten ihre

Ausrüstung trocknen und alle anderen hatten einen ersten langen Retrieve vor sich. Doch schon jetzt konnten Johannes (Tagessieg) und Jonas Böttcher zeigen, dass sie wieder einmal ganz vorne mit dabei sein werden. Der zweite Tag versprach einen interessanten Task, der uns über die große Ridge durch die Ebene von Tremp Richtung Pyrenäen führte. An den Bergen angekommen, galt es, bei schwierigen Bedingungen, die letzten beiden Turnpoints zu nehmen und dann noch ausreichend Höhe für den überraschend knappen Endanflug zu tanken. Nur Wenige haben es an diesem Tag geschafft, trotzdem kamen Kilian, Markus Anders und Niclas Gössele ins Goal. Der dritte Tag versprach eine 58 km lange Aufgabe, Johannes konnte durch eine clevere Route und einen langen Endanflug den Tag gewinnen. Der vierte Tag ging entlang der Ridge bis weit in den Osten, bis es zu einem langen Finalglide erneut an das Goal am See nördlich von Tremp ging. Das Rennen entschied sich auf dem langen Weg an der Ridge, wer schneller flog und das Steigen nur im Geradeausflug mitnahm, hatte einen Vorsprung herausgeflogen, der nicht mehr



↑ Sieger Liga Serienklasse



↑ German Open Ladies

German Open Overall

- 1. Xevi Bonet (ESP)
- 2. Andreas Malecki (DEU)
- 3. Tomasz Janikowski (POL)

German Open Ladies

- 1. Nanda Walliser (SUI)
- 2. Yuki Sato Colombe (JPN)
- 3. Juhász Katalin (HUN)

Deutsche Meisterschaft 2018

- 1. Andreas Malecki
- 2. Christian Barthelmann
- 3. Jens Kierdorf

Liga 2018

- 1. Johannes Baumgarten
- 2. Andreas Malecki
- 3. Joachim Torn

Liga Serienklasse 2018

- 1. Jonas Böttcher
- 2. Jean-Pierre Philippe
- 3. Manfred Zenker

aufgeholt werden konnte, Johannes bewies seine Konstanz und flog erneut zum Tagessieg. Am fünften Tag gab es eine große Überraschung, es ging raus in Flachland entlang über kleine Hügel bei sehr viel Wind. Von uns schaffte es wieder einmal nur Johannes bis ins Ziel. Der Rest der Jugend soarte sich zwar von Hügel zu Hügel recht weit in Richtung Ziel, schaffte es aber leider nicht ganz. Der letzte Wettkampftag versprach noch einmal ein Vollgasrennen entlang der Fels-



↑ Die Deutschen Meister



↑ German Open Overall

wände mit einer anschließend schwierigen Querung in die Abschattung. Für Alle hieß es, nur noch das ganz schwache Steigen irgendwie auszudrehen und ja nicht abzusaufen. Etwa einem Drittel gelang dies und sie überlebten die Abschattung, von uns schaffte es nur Jonas. Somit konnte er mit seinem 9. Platz seinen Gesamtsieg in der Serienklasse der Liga bestätigen. Der Überflieger dieser Ligasaison war jedoch Johannes, der nicht nur drei Tagessiege bei der German Open erreichte, sondern auch den Liga Gesamtsieg für sich entschied. Der Rest der Jugend flog jedoch auch gut mit. Ganz besonders unser jüngster, Niclas, der auf seinem EN B Schirm so manch einen CCC Pilot von Tag zu Tag zur Verzweiflung gebracht hat. Unsere Gruppe um Johannes, Jonas, Michel, Markus, Kilian, Niclas, Felix und Eric bedankt sich bei der Flugschule Papillon Wasserkuppe für die Unterstützung in Form des Flugschulbusses, der uns die gemeinsame Teilnahme am Wettbewerb ermöglichte. Zudem geht auch ein riesiges Dankeschön an die Liga und den DHV, die uns durch den Erlass der Startgebühren und einer finanziellen Hilfe unterstützt haben. 🖾

IMPRESSUM

Herausgeber:

Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Deutscher Gleitschirmverband und Drachenflugverband, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee DHV homepage: www.dhv.de E-Mail DHV: dhv/Gdhv.de

Telefon-Nummern:

Zentrale: 08022/9675-0, Fax 08022/9675-99

Geschäftsführung Robin Frieß:

geschaeftsfuehrung@dhv.de

Mitgliederservice/Versicherung: 08022/9675-0.

E-Mail: mitgliederservice@dhv.de

Ausbildung: 08022/9675-30,

E-Mail: ausbildung@dhv.de Sport: 08022/9675-50,

Info-fon: 08022/9675-55, E-Mail: sport@dhv.de

Jugend: www.dhv-jugend.de

Betrieb/Gelände: 08022/9675-10, E-Mail: gelaende@dhv.de

DHV-Shop: 08022/9675-0,

E-Mail: shop@dhv.de Technik: 08022/9675-40, E-Mail: technik@dhv.de

Öffentlichkeitsarbeit: 08022/9675-62,

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

E-Mail: sicherheit@dhv.de

Redaktion:

Benedikt Liebermeister (verantwortlich) 08022/9675-62

E-Mail: pr@dhv.de

Gestaltung: Renate Miller 08022-857730

E-Mail: renate@miller-grafik.de

Schlusskorrektur:

Stefan Gutmann

Anzeigen:

Gerhard Peter Mobil: 0173-2866494 anzeigen@dhv.de

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

Redaktionsschluss für die nächsten Ausgaben: Ausgabe 216 | März | Termin 2. Januar 2019 Ausgabe 217 | Mai | Termin 2. März 2019

Erscheinungsweise

6 Ausgaben pro Jahr

Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten

Haftung: Die Redaktion behält sich die Veröffentlichung und 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: 36.700 Titel: Mario Eder

www.dhv.de DHV-info 215 97



Das DHV-Versicherungsprogramm

für Hängegleiter und Gleitsegel

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

Halter-Haftpflicht PLUS



Gesetzliche Halter-Haftpflicht für Gleitsegel

Bergekosten bis zu max. 10.000 €

(In ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb eines Luftsportgerätes.) Keine Übernahme von Zusatzkosten für die Bergung des Fluggerätes. Ohne Selbstbeteiligung 49,40 €

Mit 250 € Selbstbeteiligung je Schadensfall 43,70 € (Selbstbeteiligung gilt nicht für Bergekosten)

Gesetzliche Halter-Haftpflicht für Hängegleiter und Gleitsegel

Bergekosten bis zu max. 10.000 €

(in ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb eines Luftsportgerätes.) Keine Übernahme von Zusatzkosten für die Bergung des Fluggerätes. Ohne Selbstbeteiligung 55,20 €

Mit 250 € Selbstbeteiligung je Schadensfall 46,60 € (Selbstbeteiligung gilt nicht für Bergekosten)

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 Mitglieder kostenlos



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.

Halterhaftpflicht

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

Deckungssumme: 1.500.000,-€ pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Gerätekennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Für Versicherungsfälle in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

→ Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:

36,60,-€ bei 250€ Selbstbeteiligung je Schadensfall

45,20 € ohne Selbstbeteiligung

Nur Gleitsegel-

33,70 € bei 250,-€ Selbstbeteiligung je Schadensfall,

39,40 € ohne Selbstbeteiligung

Bergekosten bis zu max. 2.500,-€

Umfang: Suche, Rettung, Krankenhaustransport, notwendiger Rücktransport. (In ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb eines Luftsportgerätes). Keine Übernahme von Zusatzkosten für die Bergung des Fluggerätes.

Für alle Mitglieder und 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 Personenund 300.000,-€ Sachschäden.

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

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme:

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

beauftragter Startleiter.

Flug-Unfall, Tod und Invalidität



Deckungssumme:

2.500,- € bei Tod, 5.000,- € bei Invalidität. Umfang: Verdreißigfachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz. → Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 52,20€

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

→ Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 75,00€

Flug-Unfall nur Invalidität

Deckungssumme: $5.000, - \in$

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

→ Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 14,80€

Zusätzlich mit 3,00 € Krankenhaus-Tagegeld und 3,00 € Genesungsgeld je Krankenhaustag. Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

→ Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 37.20€

Flug-Unfall Tod und Invalidität 500% Progression



Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderer Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Deckungssumme: 7.500,-€ bei Tod, 25.000,-€ bei Invalidität, 125.000,-€ bei Vollinvalidität.

→ Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 167,20€

Deckungssumme: 7.500.-€ bei Tod. 50.000.-€ bei Invalidität. 250.000,-€ bei Vollinvalidität. → Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer 307,00€

Schleppwinden-Haftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

→ Jahresprämie inkl. Vers.-Steuer

Deckungssumme: 500.000,-€ 34.-€ 1.000.000,-€ 42,-€ Deckungssumme:









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

