JULI - AUGUST 2023

DHV magazin

242 | DIE WELT DES GLEITSCHIRM- UND DRACHENFLIEGENS

Sicherheit
Human factors – Umgang mit Angst

Flugtechnik
B-Stall – sinnvoll oder nicht

Wettbewerbe
Streckenjagd in Brasilien

Viel zu lange nicht mehr

Weißt du noch, wie es sich anfühlt: Der letzte Schritt am Boden ist schon ganz leicht, dann hebst du ab - und du bist in einer anderen Welt. Unvergleichlich, beglückend, das bietet dir kein anderer Sport. Auch wenn du eine lange, vielleicht jahrelange Flugpause hattest, ein Wieder-Einstieg ist immer möglich. Lass dich von den Trainerinnen und Trainern in einem DHV-Skyperformance Center coachen, um mit einem gründlichen flugtechnischen Update deine alte Leidenschaft neu zu entdecken.

© FLUGSCHULE ACHENSEE

Norddeutsche Gleitschirmschule
17192 Waren, Tel. 0157-77590482
www.norddeutsche-gleitschirmschule.de

Hot Sport
35096 Niederweimar, Tel. 06421-12345
www.hotsport.de

Papillon Paragliding - Wasserkuppe
36129 Gersfeld, Tel. 06654-7548
www.papillon.aero

Harzer Gleitschirmschule
38667 Bad Harzburg, Tel. 05322-1415
www.harzergss.de

Flatland Paragliding
41372 Niederkrüchten, Tel. 02156-4913303 www.flatland-paragliding.de

Moselglider
54338 Schweich, Tel. 0179-7842871
www.moselglider.de

Flugschule Siegen
57080 Siegen, Tel. 0271-381503
www.flugschule-siegen.de

Flugschule OpenAir
64673 Zwingenberg, Tel. 0157-35704753
www.flugschule-openair.de

Planet Para
68766 Hockenheim, Tel. 06205-9038334
www.planet-para.de

Luftikus Eugens Flugschule
70378 Stuttgart, Tel. 0711-537928
www.luftikus-flugschule.de

GlideZeit Flugschule Tübingen
72074 Tübingen, Tel. 07071-959944
www.glidezeit.de

Flugschule Göppingen
73344 Gruibingen, Tel. 07335-9233020
www.flugschule-goeppingen.de

Sky-Team Paragliding
76593 Gernsbach, Tel. 07224-993365
www.sky-team.de

Freiburgs Gleitschirmschule SKYTEC
79115 Freiburg, Tel. 0761-4766391
www.skytec.de

Gleitschirmschule Dreyeckland
79199 Kirchzarten, Tel. 07661-627140
www.gleitschirmschule-dreyeckland.de

Bayerische Drachen- und Gleitschirmschule
Penzberg, 82031 Grünwald,
Tel. 0172-4088444 www.lern-fliegen.de

geflogen?

Skyperformance Center
DHV-zertifiziertes Training

- Streckenflugtraining
- Sicherheitstraining
- Thermik- und Flugtechniktraining
- Soaringtraining
- Rettungsgerätetraining
- Groundhandlingtraining

Weniger als 50 Flüge pro Jahr? Nimm an einer Skyperformance-Reise mit Fluglehrer-betreutem Training teil!

Flugschule Edelweiss
82054 Sauerlach, Tel. 0172 865 15 74
www.flugschule-edelweiss.de

Süddeutsche Gleitschirmschule
PPC Chiemsee, 83246 Unterwössen,
Tel. 08641-7575, www.einfachfliegen.de

Freiraum
83324 Ruhpolding, Tel. 08663-4198969
www.freiraum-info.de

Flugschule Adventure-Sports
83661 Lenggries, Tel. 08042-9486
www.adventure-sports.de

Gleitschirmschule Tegernsee
83700 Reitrain, Tel. 08022-2556
www.gleitschirmschule-tegernsee.de

Flugschule Markus Milz
87527 Sonthofen, Tel. 08321-9328
www.flugschule-milz.de

Paragliding Academy
87534 Oberstaufen, Tel. 08325-919015
www.paragliding-academy.com

OASE Flugschule Peter Geg
87538 Obermaiselstein, Tel. 08326-38036
www.oase-paragliding.com

Flugzentrum Bayerwald
93086 Wörth a.d. Donau,
Tel. 09482-959525
www.Flugzentrum-Bayerwald.de

Flugschule Grenzenlos
A-6105 Leutasch, Tel. +43-664-4410868
www.fs-grenzenlos.com

Flugschule Achensee Maute GmbH
A-6213 Pertisau, Tel. +43-5243-20134
www.flugschule-achensee.at

Flugschule Bregenzerwald
A-6870 Bezau, Tel. +43-5514-3177
www.gleitschirmschule.at

Flugschule Sky Club Austria
A-8962 Gröbming, Tel. +43-3685-22333
www.skyclub-austria.com

Flugschule Aufwind
A-8972 Ramsau, Tel. ++43
6645169050
www.aufwind.at

Gleitschirmschule Pappus
F-68470 Fellering, Tel. +33-38982-7187
www.gleitschirmschule-pappus.de

8 | Entspanntes Fliegen in Norma

16 | Neuerungen am Babadag

14 | Drachenfliegen am Jenner

28 | Der B-Stall

INHALT

242 | JULI - AUGUST 2023

Foto: Petar Loncar in Ölüdeniz

Unser Titelpapier
ist komplett recycelbar

Fluggebiete - Reisen - Abenteuer - Events

8 Laissez-faire auf Italienisch – Fliegen in Norma
14 Der Kenner fliegt am Jenner - Drachentipp
16 Fliegen in Ölüdeniz – Neues am Babadag

Aerodynamik - Flugtechnik - Gerätetechnik

22 Quasselstrippen - wie man unterwegs sinnvoll kommuniziert
28 Der B-Stall - sinnvoll oder nicht?

Sicherheit - Ausbildung - Luftraum - Natur

36 Basics - Ausrüstung
40 Ausrüstung - Schuhe im Test
46 Mental - der Umgang mit der Angst
50 Erste Hilfe - Seitenlage

Verband

6 Regionalversammlungen - Einladungen und Termine
56 Jugend - Wiedersehen in Greifenburg
58 Wichtig - Neu - Kurz - Meldungen
64 DHV-XC Bedienung | Folge 6 Statistik
70 Vereine - Briefe
76 Neue einweisungsberechtigte Windenführer

Meteo

78 Wetterstationen - wie bläst der Wind?

Wettbewerbe

82 Die deutschen Teilnehmer bei den X-Alps 2023
90 Streckenjagd in Brasilien
94 Meldungen

Standards

58 DHV-Shop
96 Schaufenster
97 Impressum

Einladung an alle Mitglieder

Regionalversammlungen

Antrags- und stimmberechtigt sind alle persönlichen Mitglieder, die ihren Wohnsitz in der Region haben. Mitglieder ohne Wohnsitz in Deutschland können sich bis zwei Monate vor der nächsten Regionalversammlung in der Geschäftsstelle schriftlich oder elektronisch für eine Region ihrer Wahl registrieren lassen.

Jeder Stimmberechtigte kann sein Stimmrecht durch schriftliche Vollmacht auf einen anderen Stimmberechtigten in der Region übertragen (Vollmachtsformular hier im Heft oder auf www.dhv.de unter DHV und DHV-Versammlungen). Jeder Bevollmächtigte kann höchstens 4 fremde Stimmen vertreten. Zum Zweck der Stimmübertragung bitte nur das Vollmachtsformular benutzen, das vollständig ausgefüllt und unterschrieben sein muss. Bitte den DHV-Mitgliedsausweis mitbringen.

Vorläufige Tagesordnung

1. Begrüßung und Regularien
2. Genehmigung des Protokolls der Regionalversammlung 2022 (veröffentlicht im DHVmagazin 239)
3. Aktuelle Informationen und Kurzvorträge
4. Regionale Themen
5. Wahl der Delegierten für die Jahrestagung am 25. November 2023
6. Wahl des Regionalbeirats in die DHV Kommission
7. Sonstige Anträge

© NOVA

Tagungsbeginn 13:30 Uhr
Stimmkartenausgabe von 12:30 Uhr bis 13:30 Uhr

Die Vormittagsrunde für Vereinsvorstände findet bei allen Regionalversammlungen wieder ab 10 Uhr statt.

Weitere Informationen

www.dhv.de/verband/dhv-versammlungen/regionalversammlungen/rv-2023/

Termine und Orte Regionalversammlungen 2023

Regionalversammlung Südwest | (Baden-Württemberg)
07. Oktober 2023
Kelter Hohenhaslach, Kelterplatz 11, 74343 Sachsenheim (Hohenhaslach)
Ausrichter: Die „1. Hohenhaslacher Flieger“ e.V.
ca. 51 Delegierte zu wählen

Regionalversammlung Südost | (Bayern)
08. Oktober 2023
Landgasthof Schmuck, Oberhamer Straße 3, 82054 Sauerlach
Ausrichter: bodenlos e.V.
ca. 67 Delegierte zu wählen

Regionalversammlung Mitte | (Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland)
14. Oktober 2023
Burg Holtzbrinck, Kirchstraße 20, 58762 Altena
Ausrichter: AERO-CLUB Altena Hegenscheid e.V.
ca. 52 Delegierte zu wählen

Regionalversammlung Nord | (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein)
15. Oktober 2023
Gaststätte „Zum Kuhhirten“, Kuhhirtenweg 7-11, 28201 Bremen
Ausrichter: GSC Weser e.V.
ca. 13 Delegierte zu wählen

Regionalversammlung Ost | (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)
21. Oktober 2023
Alte Försterei Kloster Zinna, König-Friedrich-Platz 7, 14913 Jüterborg
Ausrichter: Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Berlin e.V.
ca. 15 Delegierte zu wählen

DHV-Jahreshauptversammlung für Delegierte

Samstag, 25. November 2023

Sport- und Kulturhalle Gomaringen, Haydnstraße 22,
72810 Gomaringen

Beginn der Delegierten-Versammlung: 13:00 Uhr

Vorläufige Tagesordnung:

1. Begrüßung und Regularien
2. Genehmigung des Protokolls der JHV 2022 (veröffentlicht im DHV-Info 239)
3. Bericht des Vorstands
4. Bericht der Kassenprüfer
5. Entlastung des Vorstands
6. Wahl des Technikvorstandes und stellvertr. Vorsitzenden
7. Wahl der Kassenprüfer
9. Anträge
10. Wirtschaftsplan für 2024

© CHRISTINE FANNES

SPORTLERTAG

SONNTAG, 26. NOVEMBER 2023

Sport- und Kulturhalle Gomaringen,
Haydnstraße 22, 72810 Gomaringen

Beginn 10 Uhr

Vollmacht

Nur gültig, wenn vollständig ausgefüllt und unterschrieben!

Blankovollmacht und Untervollmacht sind nicht zulässig!

Name des Vollmachtgebers: Mitglieds-Nr.:

Anschrift:

Ich übertrage mein Stimmrecht bei der DHV-Regionalversammlung auf den dort anwesenden

(Name des Bevollmächtigten)

Ort, Datum Unterschrift des Vollmachtgebers

FLUGSCHULBEGLEITET FLIEGEN – FLUGSCHULBEGLEITET FLIEGEN –

Dieser Beitrag gehört zur Serie über Fortbildung und flugschulbegleitetes Fliegen. Die Serie ist Teil einer Initiative um Trainingsdefizite zu beseitigen. Fortlaufendes Training ist ebenso wichtig für sichere Flüge wie ein fehlerverzeihendes Fluggerät.

Laissez-Faire auf Italienisch

Entspannte Winterflucht mit Selbstbewusstseins-Boost

TEXT: **ERIKA DÜRR** | FOTOS: **ERIKA DÜRR, LAURA JOSWIG, GEMEINSAM FLIEGEN**

↑ **Ein genüsslicher Abendflug über die Landschaft rund um Serrone.**

Grundsätzlich wären wohl viele von uns FlugMut-technisch gerne Maurers, Masztalerz' oder Guschlbauers. Oder zumindest Buhl oder Hellers, um sich dann mit voller Überzeugung von einem briefmarkengroßen Startplatz über eine tausend Meter hohe Felswand in die Luft zu bugsieren, gekrönt von einem Flug der Extraklasse. Mit - so scheint es - Leichtigkeit, ohne Bedenken und großer Freude. Na, oder zumindest wenigstens mit ein klein bisschen weniger Mimimi.

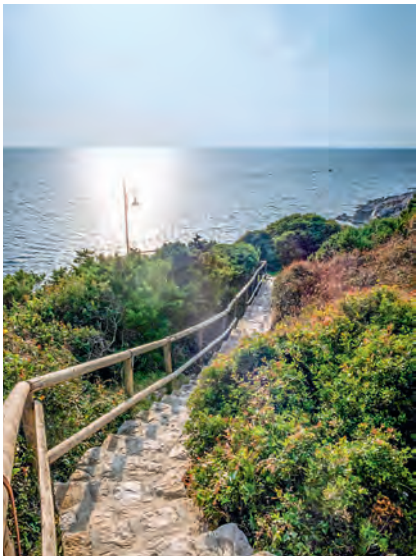
Die Realität sieht allerdings bei vielen von uns eher so aus, dass man sich in Bedenken, Erfahrungen oder fehlender Routine verstrickt, man schon bei der Fahrt zum Startplatz irgendwie ein flaues Gefühl verspürt und heute vielleicht doch lieber auf der Couch bleibt,

Urlaubsflair! Der Startplatz bei Norma bietet viel Platz zum Groundhandling und Toplanden, die umliegende Landschaft wunderschöne Orte für Pausentage. Das Meer ist eine Fahrstunde entfernt.

anstatt überhaupt den Gleitschirmrucksack rauszuziehen. Die Gründe dafür sind vielfältig - die einen haben seit einer schlechten Erfahrung irgendwie ganz neue Bedenken, andere haben Angst, in den Orbit gezogen zu werden und einige könnten es, blockieren sich aber einfach selbst. Manche wollen auch schlichtweg gar keine Maurerischen Strecken fliegen - eine halbe Stunde sanftes Kurbeln und ausgiebiges Gucken reicht, da würde ein überambitionierter Fluglehrer, der zu "mehr" motiviert, nur nerven. Und ja, manche würden am liebsten den ganzen Urlaub lang nur Groundhandeln oder abseits des deutschen Winters friedlichen Abgleitern frönen. All das ist völlig okay und gleichermaßen Teil dieses vielseitigen Gleitschirm-Sports!

Die schöne Nachricht ist, dass es für all jene Facetten eine einheitliche Antwort gibt: Sie lautet „Norma"! Inmitten vor-römischer Städtchen mit unendlich verwinkelten Gassen und uralten Mauern liegt die riesige Wiese, die von Groundhandel- und Toplandeplatz nahtlos in kunstberasten Startplatz übergeht. Davor wartet eine Kante, an der es dank der westlichen Ausrichtung und der Nähe zum Meer um diese Jahreszeit nahezu immer nach oben geht - in unserem Fall stets sanft und großflächig. Die Altstadt von Norma kann auf diese Weise problemlos aus der Luft erkundet werden, für mehr Ambitionierte reicht die Bergkette noch kilometerweit. Das Toplanden entspricht wegen der schieren Größe eher einer Standard-Landung am Hausberg. Der Blick aufs Meer signalisiert allerdings unverkennbar: Urlaub! Du bist im Urlaub!

Urlaub, das war es wirklich. Zusammen mit der Pfälzer Flugschule Gemeinsam Fliegen - Jutta Reiser werden einige Pilotinnen vom Frauengleitschirmfest in der Lenk kennen, Thomas Latzel ist bekannt für Wetter-Know-How der Oberklasse - stand eine Woche lang Genuss und entspanntes Fliegen im Zentrum. Garniert mit liebevollen, detailreichen Wetterbriefings zum Aufwachen, italienischem Kaffee am Nachmittag, Pizza und Pasta zum Abend und dazwischen immer wieder versüßt mit Spaziergängen durch unfassbar schöne Städtchen. Cori zum Beispiel, unser Ausgangspunkt, gehört zu Italiens ältesten Siedlungen, wölbt sich mit unzähligen Treppen und Gassen über einen sanften Hügel und stellt das Deutsche Verständnis von Ordnung und Orientierung vollständig auf den Kopf. Norma - angeklebt an eine senkrechte Felswand, ist genauso bemerkenswert wie Serrone - ein Ort, in den man als Gleitschirmpilot wegen des schönen Startplatzes gelockt wird und mit einer malerischen Altstadt vollständig überrascht wird. Sollte das Wetter einmal wirklich nicht zum Fliegen laden, ist das Meer in weniger als einer Stunde erreichbar (auch hier gibt es Startplätze) und natürlich lockt auch ein Ausflug ins nahe Rom.



NORMA

Startrichtung SW-W mit Kunstrasen.
Großer Toplande/Groundhandel-Platz, der direkt in den Startplatz übergeht. Tische, Bänke und Mülleimer vorhanden.
Landeplatz bei Wind relativ weit - auf Höhe der Felsen abfliegen!
Höhendifferenz ca. 350 m.
Startplatz: N 41° 35‘ 27.92“ E 12° 57‘ 25.70“
Landeplatz: N 41° 34‘ 53.08“ E 12° 56‘ 32.14“

CTR (werktags) in unmittelbarer Nähe, Landeplatz nur durch Korridor legal anfliegbar, kein Fliegen im Flachland.
5-10 Gehminuten ab großem, kostenfreiem Parkplatz.
Kein durchgehender Wanderweg von Landeplatz zu Startplatz.

SERRONE

Verschiedene, liebevoll hergerichtete Startplätze,
Startrichtung SW-SO, steinig. Wenige Parkmöglichkeiten,
Gehzeit zum Startplatz 1 Minute.
Höhendifferenz ca. 900 m zum sehr großen Landeplatz (vom Startplatz mit etwas KnowHow erkennbar). Kein durchgehender Wanderweg vom Landeplatz zum Startplatz.
Startplatz: N 41° 50› 55.48» E 13° 05› 24.79» (Hauptstartplatz)
Landeplatz: N 41° 49‘ 41.77“ E 13° 05‘ 31.01“
www.parapendio.it

Nicht nur das Fliegen bringt tiefe Freude, sondern auch - oder vor allem? - das harmonisches Miteinander.

Ich persönlich bin mit einer kräftigen Ladung Mimimi angereist - schon ewig nicht mehr Thermik gekreist, kurz davor, all das Streckenfluggeraffel zu verkaufen. Es ist so aufwändig, es ist irgendwie stressig - und dann noch all die Erwartungen! Nach einer Woche in diesem Gebiet, unzähligen Groundhandel-Stunden, gelungenen Starts und zunehmend entspannten Kurbelkreisen später, ist wieder das Grinsen im Gesicht, weshalb wir das wohl alle tun. Es wird nicht für immer anhalten, aber allein für eine Woche lang ehrliches Selbstbewusstsein zu spüren, die Organisation komplett abzugeben und einfach nur die schönen Seiten des Fliegens zu genießen - in einem Umfeld, das auf Freude statt Ambition setzt - das war echter, intensiver und gleichzeitig unheimlich lehrreicher Urlaub.

DIE AUTORIN

Konfrontiert sich **Erika Dürr** nicht gerade mit ihrem schwankenden Flugmut, lauscht sie in ihrem Podcast Menschen, die Berge im Kopf haben. podcast.ulligunde.com

ANZEIGE

ADVANCE

Reliable Paragliding Equipment
advance.swiss

IOTA DLS

Start a New Era

HIGH-B PARAGLIDER

EFFICIENT PERFORMANCE AB 3.75 KG*

Der IOTA DLS ist der leistungsstarke XC-Spezialist durch und durch. Mit dem High-B-Schirm geniesst du maximalen Flugkomfort über lange Strecken. In DURABLE LIGHTWEIGHT STRUCTURE gefertigt, ohne Kompromisse bezüglich Robustheit und Langlebigkeit.

*Grösse 21 mit optionalen Leicht-Tragegurten

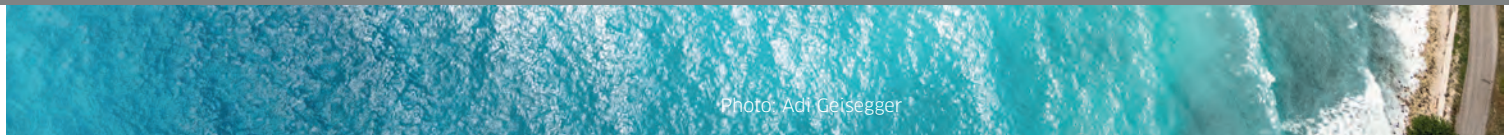


Photo: Adi Geisegger

© KORBINIAN STANGGASSINGER (2)

Der Kenner fliegt am Jenner

Drachen – Eldorado im Berchtesgadener Land

TEXT: **KARSTEN KIRCHHOFF**

Einer der landschaftlich spektakulärsten Startplätze in Bayern ist der Jenner im Berchtesgadener Land. Ein Flug über den Königssee und den majestätischen Watzmann ist ein großartiges Erlebnis. Der Startplatz – eine lange Rampe – und der Landeplatz sind relativ einfach zu befliegen und werden sogar für die Drachenflugschulung benutzt. Gastpiloten können bei einem Besuch auf ein „Rundum-sorglos-Paket“ des ansässigen Vereins, den Berchtesgadener Drachenfliegern, zurückgreifen. Wenn es hier zum Fliegen geht, sind immer Drachenpiloten des hiesigen Vereins vor Ort und helfen gerne weiter.

Wer zum ersten Mal in Berchtesgaden fliegen möchte, benötigt eine kurze Einweisung ins Fluggebiet. Hier kann sich jeder beim Vorstand unter der Telefonnummer 0175/8224216 melden. Vereinsmitglieder weisen dann in das Fluggebiet und die perfekte Infrastruktur ein, denn ein paar Dinge sollten am Jenner unbedingt beachtet werden.

Die Talstation der neuen, modernen Jenner-Bergbahn befindet sich am Talende vor dem Königssee. Sie transportiert Drachenflieger mitsamt ihrer Ausrüstung bis kurz unter den Gipfel des Jenner. Die Drachenanlieferung mit dem Auto erfolgt am obersten Gebäude der Talstation. Dort wird der Drachen abgeladen und der Schaffner öffnet für die Drachenpiloten die Zugangstüre. Hier findet man auch das Flugbuch, in das sich jeder Pilot vor dem Flug eintragen muss. Transportiert wird der Drachen mit einem speziellen Drachengehänge. Der eigene PKW sollte vor der Bahnauffahrt zügig auf dem öffentlichen Parkplatz der Bahn geparkt werden. Auf einer Infotafel sind weitere Informationen und Bilder zum Drachentransport für die Berg- bzw. Talfahrt zu finden.

Der Watzmann ruft

Oben angekommen ist es nur einen Katzensprung bis zur einer der schönsten Drachenstartrampen. Diese befindet sich auf der Nordostseite der Bergstation. Die Startrampe ist lang, breit und perfekt geneigt. Aufgebaut wird auf der „Piazza“, dem großen Vorplatz vor der Jenneralm. Der geräumige Platz ermöglicht einen entspannten Aufbau und führt oftmals zu einem gemütlichen Plausch mit dem ein oder anderen fluginteressierten Touristen. Aufgebaut, eingehängt und gecheckt geht es dann über einen breiten Weg, stufenlos, auf die Holzrampe. Sie ermöglicht Starts bei Windrichtung aus Nord/Nordwest. Nach dem Start fliegt man gleich nach rechts und entfernt sich erst einmal von den Bergbahnseilen, die sich etwas links von der Rampe befinden. Der Hausbart befindet sich am Waldrand am Fuße des Hohen Brettes, etwa 1 Kilometer nördlich des kleinen Jenners. Mit einem Höhengewinn fliegen Drachen hier schon mal Strecken über den Watzmann zum Steinernen Meer und wieder zurück. Aber auch kleinere Strecken rund um den Jenner und das Kehlsteinhaus sind problemlos möglich.

↑ Nordwestrampe

Zusammen mit Bartgeiern und Adlern in der Thermik kreisen

Achtung: Das Fluggebiet ist hochalpin und im Frühling muss mit starker Thermik und Talwinden gerechnet werden. Beim Fliegen ist es hier außerdem wichtig, auf die geschützten Natur- und Adlerbereiche zu ach-

ten. Der Jenner ist Teil des Nationalparks Berchtesgaden und ist Heimat für seltene Pflanzen- und Tierarten, darunter der geschützte Steinadler. Im Rahmen des Steinadlerprojekts werden Piloten über die aktuellen Horststandorte informiert, um diese zu meiden. Bitte beachtet daher die Schautafel an der Jennerbahn und vermeidet die roten Bereiche mit einem Abstand von mindestens 500 m. Während der Brutzeit von März bis Ende Juli reagieren Steinadler sehr empfindlich auf Eindringlinge, deshalb ist es wichtig, den Horstbereich weiträumig zu umfliegen. Außerhalb der Brutzeit, von August bis März, sind Begegnungen mit dem Steinadler unproblematisch und es besteht die Möglichkeit, gemeinsam mit ihnen im Aufwind zu kreisen.

Fliegerplausch und Landebier

Zu einem schönen Flugerlebnis gehört auch ein geeigneter Landeplatz. Zum entspannten Einschweben finden Drachenflieger ihren Landeplatz am Bodnerfeld, nördlich von Schönau. Das schulungstaugliche Landefeld ist gut angeströmt, hindernisfrei und ermöglicht einen langen Endanflug. Kurzzeitig eingeschränkt kann das Landefeld lediglich durch eine vorübergehende, landwirtschaftliche Nutzung sein. Daher ist eine Besichtigung vor jedem Flug sehr wichtig. Die Hauptwindrichtungen sind Nord oder Süd. Bei thermischen Bedingungen kommt, talwindbedingt, der Wind am Landeplatz meist aus Norden. Nach der Landung sollte das Landefeld unverzüglich verlassen werden und der Drachen am Abbauplatz abgestellt werden. Wer sein Auto am Landeplatz abstellen möchte, findet einen öffentlichen Parkplatz auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Gasthauses Bodner. Der gemütliche Biergarten beim Gasthof lädt zum Landebier und zum Fliegerplausch ein. Eine gute Fliegerunterkunft bietet das Hotel Brunneck in Schönau. Der Wirt ist ebenfalls Flieger und bei Flugwetter immer am Berg. Alle Informationen zum Fluggelände und zum Flugbetrieb (Flugordnung, Natur- und Adlerschutz, etc.) findet man auf der Homepage des Vereins (www.berchtesgadener-drachenflieger.de) und auf der digitalen Infotafel neben der Kasse am Einstieg zu den Gondeln der Jennerbahn. Start- und Landegebühren werden keine erhoben! Worauf wartet Ihr noch? Viel Spaß beim Fliegen!

Geländebeschreibung - Jenner

www.dhv.de/db2/details.php?qi=glp_details&popup=1&item=521

Deutschland, Region: Bayern

Ort: D-83471 Schönau am Königssee

Geländeart: Rampe + Hang

Eignung: HG

Art: Flug-, Thermik- und Streckenfluggelände

Höhenunterschied: ca. 1.170 m Höhenmeter

Charakter: einfach

Erschließung: Bergbahn

↑ Start:

1. Startplatz: NW, HG, NN 1.760 m,
N 47°34'35.71" E 13°01'28.83".
Drachenrampe nordöstlich der Bergstation.
Hauptstartplatz für Drachenflieger.

Thermik/Soaring: Der Hausbart befindet sich an der Waldlichtung am Fuße des Hohen Brettes etwa 1 Km nördlich des West-/Oststartplatzes. Soaring ist bei einsetzendem Talwind am Grünstein oft möglich.

→ Flug/Streckenflug:

Kleinere Strecke (Hausrunde Jenner): Brettgabel, Kehlstein, Grünstein und zurück

Große Strecke: Jenner-Kehlsteinhaus-Untersberg (zum Rauhen Kopf mit ca. 2.400 m vom Kehlsteinhaus abfliegen) – Grünstein - Jenner.
www.berchtesgadener-drachenflieger.de/fluggebiet/fluggebietskunde/

Luftraum: Flugverbotszonen Reiteralpe (ED-R142) und Flughafen Salzburg (CTR SALZBURG).

↓ Landung:

1. Landeplatz: HG, NN 620 m,

N 47°36'35.40" E 12°58'38.70"

Landeplatz Bodnerfeld. Der Landeplatz Bodner endet beim Südwindsack. Parkverbote beachten.

Abbau beim Nordwindsack.

Drachentransport:

Anlieferung und Auffahrt Jenner Bergbahn:
- Bergfahrtkarte lösen (Drachenbeförderung kostenlos).
- Abladen bei Eingangsrampe der Bergbahn.
- Zugang mit dem Drachen auf Rückseite des Gebäudes.
- Schaffner öffnet Schiebetüre.
- Eintrag ins Flugbuch
- aktuelle Infos beachten
- das Gehänge kommt ca. alle 25 Minuten
- Maximale Länge 5,50 m!

Besonderheiten:
Sicherheitsabstand zu Natur-/Adlerschutzgebieten und Seilen der Bergbahn einhalten! Aktuelle Aushänge an der Talstation beachten! Starke Thermik vor allem im Frühjahr möglich.

Flugordnung:
www.berchtesgadener-drachenflieger.de/sicherheitsbestimmungen/

Natur-/Adlerschutz:
Regelmäßig veröffentlicht der Nationalpark Berchtesgaden eine Infografik für Flugsportler, auf der die Thermikgebiete grün und rot markiert sind.
www.nationalpark-berchtesgaden.bayern.de/erlebnis/regeln_hinweise/gleitschirm/index.htm

Ansprechpartner:
Berchtesgadener Drachenflieger e.V.,
www.berchtesgadener-drachenflieger.de

Bergbahn:
Berchtesgadener Bergbahn AG, www.jennerbahn.de

Gebühr: www.jennerbahn.de
Keine Start- und Landegebühren!
Keine Gebühr für den Drachentransport!

Wetter: www.berchtesgadener-drachenflieger.de/
Webcam: www.jennerbahn.de/webcam-jenner/

Informationen:
Tourist Information, www.koenigssee.de
Unterkunft: www.koenigssee.de
Camping Grafenlehen Betriebs GmbH,
www.camping-grafenlehen.de
Campingplatz & Pension Mühlleiten,
www.camping-muehlleiten.de
Hotel Brunneck, www.brunneck.de

Reisezeit:
Flugbetrieb ganzjährig möglich.
Revisionszeiten der Bergbahn beachten!

Karte:
Kompass Karte Nr. 14 M 1:50.000 www.kompass.at

Literatur: DHV-Shop, www.shop.dhv.de

Anmerkung:
Der Jenner ist auch ein Fluggebiet für **Gleitschirmflieger.** Das Gelände ist allerdings sehr anspruchsvoll und nicht für Anfänger geeignet. Die beste Windrichtung ist W-NW. Ostwindlagen sind ungeeignet. Start- und Landeplätze unterscheiden sich von den Drachenfliegern.

Mehr Infos unter
www.berchtesgadener-gleitschirmflieger.de

Erklärungen:
- einfach = anfängergeeignet
- mittel = fortgeschrittener Anfänger/Pilot
- schwer = erfahrener Pilot

Fliegen in Ölüdeniz

Der Babadağ heißt Gleitschirmflieger herzlich willkommen

TEXT UND FOTOS: **AXEL LEMKE**

Im Sommer 2021 war ich in der Bucht von Fethiye Segeln und habe festgestellt, dass nach vielen Jahren der Planung die Seilbahn zum Babadag in Betrieb ist. Sofort reifte der Entschluss, im nächsten Jahr wieder zu kommen und den Gleitschirm mitzunehmen. Die Seilbahn schien mir im Gegensatz zu den abenteuerlichen Auffahrten mit den überladenen Geländewagen in der Vergangenheit die deutlich sicherere Alternative zu sein.

Im August und September 2022 habe ich dann den Plan in die Tat umgesetzt und gemerkt, dass es im Vorfeld keine brauchbaren Informationen in deutscher Sprache gibt. Ich will mit diesem Artikel allen Piloten die Gelegenheit geben, sich zu informieren.

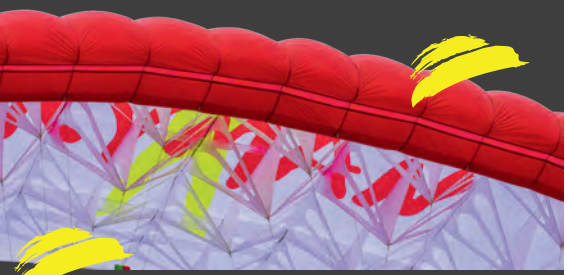
Der Babadag erhebt sich auf fast 2.000 m über Meereshöhe und hat insgesamt fünf Startplätze für Paraglider, wobei drei in Richtung Meer zeigen (südliche Richtung) und zwei weitere in die entgegengesetzte (nördliche) Richtung, bei denen entweder Höhe ge-

© SKYWALK

ANZEIGE

SKYMAN

LEBE DEIN
ABENTEUER



DER SIR EDMUND SHARK IST DER LEISTUNGSSTÄRKSTE SINGLE SKIN VON SKYMAN

Hybrid Single Skin mit
20% Doppelsegel

SIR EDMUND SHARK

Der leistungsstarke Single Skin für
Hike & Fly

Thermikfliegen

Kleine Streckenflüge

www.skyman.aero

Eingang zur Talstation

Der große Bildschirm am Eingang zeigt TAKE OFF

Piloten links an der Schlange vorbei

Drinnen rechts an der Kontrolle vorbei

Ab in die leere Gondel

macht werden muss oder aber entlang des Grats Richtung Westen geflogen wird und der dann überflogen werden kann, da er in Richtung Westen abfällt. Gelandet wird am Strand auf ca. 5 m Meereshöhe. Bei etwas Startüberhöhung kann also ein Höhenunterschied von mehr als 2.500 m überwunden werden. Alle Startplätze sind entweder gepflastert oder betoniert und so groß, dass gleichzeitig mehrere Schirme ausgelegt und sogar nebeneinander gestartet werden kann. Die Startplätze sind für Freiflieger problemlos mit der Kabinenbahn zu erreichen, wobei man zum 1. Startplatz bei 1.200 m, in der Mittelstation, aussteigen muss. Der 2. Startplatz ist nicht zu übersehen am Ende der Kabinenbahn auf 1.700 m Seehöhe. Beide gehen in Richtung Meer. Um die drei höher gelegenen Startplätze zu erreichen, müssen beide Sessellifte in Betrieb sein, was ich leider nicht erlebt habe.

Der untere Sessellift endet beim 3. Startplatz (Startrichtung weg vom Meer).

Man kann auch als Gleitschirmflieger am Ausgang der Kabinenbahn aus der Tür kommend nicht gerade aus zum Startplatz, sondern muss eine 90° Drehung nach links machen, den Sessellift und die Brücke rechts liegen lassen und dann kommt man zu einer gepflasterten Straße, wo entweder ein Minibus steht oder man kann auf ihn warten oder die Straße etwas nach rechts laufen bis zur Kehre und hoffen, dass ein Minibus der Tandempiloten hält und einen mitnimmt.

Der zur Seilbahn gehörende Bus ist im Ticketpreis von 130 TL (Türkisch Lira) enthalten und bringt nur Gleitschirmflieger bis zu den oberen Startplätzen. Entweder ganz nach oben (1.900 m weg vom Meer) oder

ANZEIGE

FLUGSCHULE SKY CLUB AUSTRIA

Fluglehrer
AUSBILDUNG

Programm 2023 / 24

FLUGLEHRER AUSBILDUNG
Von Profi zu Profi
1. Fluglehrer-Performancetraining
2. Praxis Kurs
3. Theorie Kurs
4. Prüfungskurs (Refresher)
FLUGLEHRER

Flugschule
Sky Club Austria
www.skyclub-austria.at

DHV SKY PERFORMANCE CENTER

Die Bergstation aus der Luft gesehen

Öffnungszeiten der Seilbahn und weitere Informationen und Bilder unter: babadagteleferik.com.tr/en

Erklärvideo von Guido Exeler: https://www.youtube.com/watch?v=mzFmsQUUEg4

YouTube

zum 1.800 m Startplatz (Richtung Meer). Es gibt auch einen zweiten Sessellift nach ganz oben, den ich aber nie in Betrieb gesehen habe, weshalb ich immer Busse genommen habe. Bevor ein Pilot das erste Ticket bekommt, muss er sich am Ticketschalter als Pilot ausweisen und eine App runterladen. In der App muss jeder Flug mit vorraussichtlicher Startzeit eingetragen sein, denn sonst gibt es kein Ticket.

Die Installation und Nutzung der App ist links von den Schaltern mit Hilfe von Bildern erklärt. Achtung! Verlasst euch nicht darauf, dass die Angestellten Deutsch oder Englisch sprechen, seid aber trotzdem freundlich zu ihnen.

Wenn ihr das Ticket habt, geht ihr in die Eingangshalle, wo es eine Sicherheitskontrolle ähnlich wie am Flughafen gibt. Ihr geht aber rechts daran vorbei, weil Gleitschirmflieger nicht kontrolliert werden. Krass, es ist aber so. Anschließend geht es zwei Rolltreppen hoch und das Ticket muss auf den Scanner gelegt werden, um die Eingangssperre durchlaufen zu können.

Tipp: *Nehmt das linke Lesegerät, dann habt ihr automatisch den richtigen Zugang für Gleitschirmflieger. Ihr müsst nicht in der Schlange rechts anstehen, sondern nehmt den linken Zugang (nur für Beschäftigte und Piloten) und kommt so als erste in die Gondel.* ***Ist das ein Service!***

Tipp: *Egal wo ihr seid, könnt ihr überall selbst kleinste Beträge mit Kreditkarte bezahlen und müsst dann nicht Geld tauschen, was im nächsten Jahr wegen der hohen Inflation deutlich weniger Wert hat.*

Auf den Startplätzen ist es oftmals sehr voll, vor allem, wenn mehrere Busse mit Tandempiloten und Passagieren ankommen. Dann kommt gelegentlich Hektik auf. Ich habe regelmäßig gewartet, bin auf die Toilette gegangen oder habe mir die Starts angeschaut. Zumeist konnte ich schon im Hintergrund auslegen und den Start vorbereiten, um dann ohne Stress zu starten. Bei den Beobachtungen ist dann auch leicht zu sehen, in welche Richtung zu fliegen ist, um den „Landeplatz", also den Strand von Ölüdeniz zu erreichen.Lasst euern Schirm nicht allzu lange und auf keinen Fall groß ausgelegt liegen, denn immer wieder haben Dust Devils das Startfeld durcheinander gewirbelt. Vergesst nicht, in welcher Höhe ihr seid, auch wenn es am Strand heiß und windstill ist, ihr seid quasi im alpinen Gelände. Meine ersten Flüge habe ich noch nicht zum Thermikkurbeln benutzt, sondern um mich erst einmal zu orientieren, Höhen und Zeiten zu checken, also wo kann ich mich in welcher Höhe aufhalten, um den Strand noch sicher zu erreichen.

Gelandet wird dann entweder auf der Strandpromenade, auf den wenigen grünen Flecken oder am Strand dort, wo keine Liegen sind. Schaut es euch vorher in Ruhe aus sicherer Höhe an. Behaltet, wenn ihr über das Meer weit raus fliegen wollt, auch immer die Fahnen oder andere Gleitschirme im Auge, denn wenn der Wind dreht und von Land weg weht, habt ihr unter Umständen keine Chance mehr, den Strand zu erreichen. Nach der Landung nicht vergessen in der App die sichere Landung einzugeben, ansonsten bekommst du kein neues Ticket. Zur Talstation der Seilbahn kommt ihr mit dem Dolmus von jeder Stelle der Hauptstraße in Ölüdeniz für weniger als einen Euro. Als Ziel gebt ihr Teleferik an.

DER AUTOR

Axel Lemke, ist seit 1976 Luftsportler. Erst Fallschirmspringer, dann seit 1991 auch Gleitschirmflieger. Im Sommer in den Alpen und im Winter in Wilderness/Südafrika

ANZEIGE

XC MADE SIMPLE

Das Genie X-Lite ist ein XC-Gurtzeug wie es im Buche steht. Das Design zeugt von Konzentration auf das Wesentliche – wie Sicherheit, Aerodynamik, Komfort und Praktikabilität – während es leicht und kompakt blieb.

Das Genie X-Lite richtet sich an Streckenpiloten, die gelegentliche Hike & Fly Touren nicht scheuen. Die Ausstattung lässt selbst den versierten XC-Piloten nichts vermissen, während es leicht genug für ausgedehnte Touren bleibt.

4 Größen / 3,21 kg (Größe M)

GIN

Genie X Lite

www.gingliders.com

Quasselstrippen

Piloten sind nicht nur am Startplatz gesprächsfreudig. Doch wie, zu welchem Zweck und mit welcher Technik kommuniziert man eigentlich sinnvoll unterwegs?

TEXT UND FOTOS: **STEFAN UNGEMACH**

Wer fliegen lernt, macht bereits seine ersten Hüpfer unter Funkbegleitung. Kein Wunder, dass diese Art der Kommunikation zum Boden und später untereinander am naheliegendsten erscheint. Doch auch Handys und Textnachrichten sind Optionen, und nicht zuletzt „sprechen" auch die Fluginstrumente selbst miteinander.

Übersicht

Bevor man die Technik sowie Vor- und Nachteile diverser Plattformen erörtert, ergibt wie immer eine Zieldefinition Sinn: Was möchte ich eigentlich in der Luft erzählen, mitbekommen, und wie hilfreich ist das überhaupt?

↓	Flugschule, Sicherheitstraining	Unterricht/Anleitung
↑↓	Coaching (z.B. Streckenseminar)	
↑↓	Wer macht was, wo gibt es Thermik, wie ändert sich eine Route?	Flugtaktik/Teamflug
↑↓	Smalltalk, Verabredungen	Soziales
↓	Hörbereitschaft in RMZ	Flugfunk
↑↓	Durchflugerlaubnis	
↑	Notruf	Notfall
↓	Helieinsatz, Wetterwarnung	
↑↓	Rettungskoordination	
↓	Wetterwarnung, Taskabbruch	Wettkampf

Kommunikationsrichtung und Einsatzgebiete

Überall dort, wo der Gesprächskanal in beide Richtungen verläuft, entsteht ein Spannungsfeld – nicht umsonst ist die Handybenutzung im Auto vielerorts verboten. Die Bedienung des Kommunikationsgeräts darf den Flug jedoch nicht stören oder auch nur davon ablenken (bereits das Fokussieren auf den kleinen Bildschirm eines Smartphones kostet Energie) und ein „Gespräch" muss jederzeit vorübergehend pausiert werden können, ohne dass es von einer wohlmeinenden Stromsparautomatik endgültig abgebrochen wird. Handschuhtauglichkeit ist ebenfalls unabdingbar, genauso wie wenigstens Einhandbedienung. Sicher kann sich der eine oder andere eine gewisse Routine darin antrainieren, einhändig die Bremsen zu bedienen und gleichzeitig lässig zu telefonieren – das gilt aber auch fürs Simsen beim freihändigen Fahrradfahren, das deshalb noch lange nicht zu einer Praxisempfehlung für den Verkehr wird.

Funk ist nicht nur den meisten vertraut, sondern erscheint auch intuitiv für die meisten Aufgaben geeignet. Allerdings gibt es ein paar rechtliche (Lizenzen, erlaubte Geräte) und technische (Reichweite) Einschränkungen. Hinzu kommt, dass so ein Funkkanal im

Wechselsprechverfahren funktioniert und offen ist. Ersteres bedeutet, dass immer nur einer redet und alle anderen zuhören, wozu man eine PTT-Taste bedienen muss (die sogenannte VOX-Funktion – Sprechaktivierung durchs Mikrofon - taugt im Flug nichts und kann im Extremfall sogar unbemerkt den ganzen Kanal blockieren) und eben nicht frei bestimmen kann, wann man überhaupt etwas sagt. „Offen" besagt, dass einem jederzeit Unerwünschtes ins Ohr gequasselt werden kann, was besonders beim „Jedermannfunk" (PMR) durchaus Stresspotential birgt - wer je am Gardasee neben dem eigenen Trainer auch den Kitelehrer nebst allerlei Babyphon-Funken im Ohr hatte, weiß was ich meine. Stress entsteht aber auch bei unterschiedlichen Interessen in einer Gruppe – weil die einen nur wichtige Taktikinformationen erwarten und andere begeistert jedes „bei mir steigt's" mitteilen, haben schon so einige Piloten entnervt die Quetsche in den Wald geschmissen.

Ebenfalls vertraut ist das Smartphone. Das soll man sowieso nicht aufs Cockpit packen (allenfalls ein zweites für Flugaufgaben) und es kann sowohl Text als auch Sprache. Allerdings sollte man es gut sichern und auch nicht exponiert an sich tragen – zu schnell ist sonst noch vor dem Start ein Schaden entstanden. Seine größten Schwächen sind eingeschränkte Handschuhbedienbarkeit und der leidige Umstand, dass man ein Netz braucht – was speziell in der Höhe längst nicht überall gegeben ist. Außerdem muss man den Kontakt gezielt auswählen und gleichzeitig irgendwie dafür Sorge tragen, dass einen im Flug nur wirklich wichtige Anrufe und Nachrichten erreichen.

Textnachrichten beherrschen auch Fluginstrumente (FANET per Funk) und -apps (XCTrack per GSM). Da hier schon das Grundkonzept auf Fliegen ausgerichtet ist, machen die Systeme vieles richtig: Vorgefertigte Nachrichten und Empfängerlisten sowie eine gute Integration in die Fluganzeigen reduzieren die Ablenkung. Dafür bleibt der Anwendungsfall eng umrissen.

Schließlich beherrschen auch Notfall-Satellitensender den Nachrichtenversand. Auch hier gibt es vorgefertigte Nachrichten und rudimentäre Möglichkeiten einer Zweiwege-Kommunikation, aber die Systeme sind wirklich nur für den Notfall und nicht auf Leisure-Nachrichten oder die Bedienung während des Fluges ausgelegt.

Funk

Gleitschirmflieger kennen drei Arten von Funkgeräten:

- PMR („Jedermannfunk")
- Flugfunk
- 2 m/70 cm Amateurfunk

PMR-Funkgeräte („Personal Mobile Radio") werden bereits in der Ausbildung verwendet und viele Piloten nehmen auch später ein solches mit. Sie funken auf 446.0-446.2 MHz (daher auch die Bezeichnung PMR446) in 16 Kanälen bei maximal 0.5W Sendeleistung – damit sind unter optionalen Bedingungen bis zu 25 km überbrückbar, doch die praktische Anwendungsdistanz liegt bei 500 bis 1.000 Metern. Es gibt praktisch nur Handgeräte, die oft paarweise verkauft werden. Ein robustes Handgerät ist für 40-50 € zu bekommen, für das gleiche Geld gibt es auch ein Paar deutlich kleinere Geräte, die in Reichweite und Bedienbarkeit eingeschränkt sind.

↑ PMR-Handsets (Dynascan)

Der Betrieb von PMR-Geräten ist lizenzfrei. Allerdings existieren auch noch PMR/LPD-Geräte, die zusätzlich 40 LPD-Kanäle (eine frühere Version des Jedermannfunks) abdecken – und 2 m-Geräte, die zusätzlich für PMR programmiert werden können. Beides ist jedoch illegal und PMR/LPD-Funken werden im EU-Ausland - ganz abgesehen von anfallenden Strafen - schnell beschlagnahmt. Verboten sind auch „aufgebohrte" Geräte mit mehr Sendeleistung, die oft durch das Durchtrennen nur einer einzigen Leiterbahn erzielt wird. Es zählt also nicht, was der Anwender nutzt (bzw. was er zu nutzen vorgibt), sondern was die Hardware darüber hinaus verbotenerweise kann.

Dem generellen Problem von zu viel Sprechverkehr begegnet PMR mit den Pilottonverfahren CTCSS (analog) und DCS (digital). Hierbei wird eine Gruppe von Geräten auf den gleichen Haupt- und Unterkanal (von letzteren gibt es 40 je Hauptkanal) eingestellt – das kennt man von der Flugschule. Sie senden dann selbst einen Zusatzton aus und empfangen ihrerseits nur Sendungen von Geräten mit dem gleichen Zusatzton. Das ist jedoch mit einem kleinen Zeitversatz verbunden und es ist nur ein Empfangsfilter – drückt einer die Sendetaste, so können alle Teilnehmer auf dem gleichen Hauptkanal nicht sprechen, selbst wenn sie einen anderen Unterkanal codiert haben. Abgesehen davon kann auch hier jederzeit eine andere Gruppe hineingrätschen, wenn sie sich für den gleichen Haupt- und Unterkanal entscheidet.

Die klassische Bedienung eines Handfunkgeräts ist fürs Fliegen oft etwas sperrig. Oft werden daher – neben der unverzichtbaren Seilsicherung! - Headsets in Helme eingebaut und eine separate PTT-Taste an diesen oder an den Tragegurt montiert. Wechselt man den Helm öfters, ist ein Handmikrofon mit Spiralkabel die bequemere Alternative: Das kann man auch mal einfach fallen lassen, wenn wegen einer Turbulenz plötzlich beide Hände und die komplette Aufmerksamkeit fürs Fliegen benötigt werden.

↑ PMR-Handgerät mit kabelgebundenem Lautsprecher-Mikro (Midland)

Der **zivile Flugfunk** dient der Kommunikation zwischen Luft- und Bodenfunkstellen, also z.B. einem Flugzeug und dem Tower. Er ist grundsätzlich amplitudenmoduliert (AM) und daher mit den meisten Handfunkgeräten gar nicht möglich, worauf es beim Kauf

zu achten gilt. Der Vorteil besteht darin, dass die Gespräche zwar eine schlechtere Qualität haben, aber bei schlechteren atmosphärischen Bedingungen immer noch funktionieren – bei FM finden sie dann einfach gar nicht mehr statt. Inzwischen gibt es 2.160 Kanäle im 8.33 kHz-Raster. Erwischt man ein älteres Gerät, welches nur das 25kHz-Raster beherrscht, kann man davon nur ein Drittel nutzen. Moderne Flugfunkgeräte kosten zwischen 250 und 350 Euro.

← Flugfunk-Klassiker:
Icom I-CA16

Flugfunk benötigt ein Sprechfunkzeugnis, doch kann über den DHV die Berechtigung für eine vereinfachte Kommunikation von und zu Bodenstationen nach §44 LuftPersV erworben werden. Das geht bei einigen Flugschulen sogar online und kann incl. Prüfung in 1-2 Tagen erledigt werden. Auch gleichartige Prüfungen vom DULV werden vom DHV anerkannt und in den Luftfahrerschein eingetragen. Das Wichtigste bei diesen Kursen ist das Erlernen und Üben der formalen „Sprechfunkgruppen" – damit ist gemeint, dass man beim Funken streng bestimmte Formulierungen, Buchstabierungen und Sätze verwendet, statt einfach drauflos zu quatschen. Das ist keine Schikane, sondern dient der Verständlichkeit.

Sobald man am Flugfunk teilnehmen möchte, braucht man ein Kennzeichen in der Form D-Nxxx, das durch die Bundesnetzagentur zugeteilt wird und in wenigstens 30 cm großen Buchstaben am Gleitschirm bzw. Drachen angebracht werden muss. Das Antragsformular hierfür gibt es u.a. beim DHV. Auch wenn das besonders im Zusammenhang mit dem Weiterverkauf des Fluggeräts (und für einige auch generell wegen der Erkennbarkeit an sich) nervt, steckt Sinn dahinter: Eine Bodenfunkstelle (Tower) muss in der Lage sein, ein gesichtetes Luftfahrzeug gezielt per Funk anzusprechen. „D-NERD für Tower Augsburg" funktioniert da nun mal besser als „Hallo, der von mir aus linke – äh – weiße oder gelbe Schirm mit der Schlangenlinie im Obersegel im Nordwesten".

International üblich sind schließlich **Amateurfunkgeräte im 2 m/70 cm-Band**, die es oft schon billig (80-90€) aus China gibt. Das ist aber ausdrücklich kein Flugfunk und in Deutschland braucht man dafür ein BZF-Zeugnis I (deutsch) oder II (englisch) - das ist von der Ausbildung her schon eine ganz andere Nummer. Abgesehen von bestimmten „Chinaböllern", die den Funk aufgrund konstruktiver Mängel stören und deshalb verboten sind, ist der Besitz hierzulande nicht strafbar – nur die Inbetriebnahme ohne Lizenz. Hierdurch können Piloten wenigstens im Ausland auch ohne Amateurfunkzeugnis solche Geräte nutzen, wo ihr Einsatz oft ausdrücklich auf 1-2 speziell der Flugsicherheit gewidmeten Frequenzen empfohlen wird (Slowenien, Südafrika u.v.m.). Auch bei internationalen Wettkämpfen kommt diese Technik dann zum Einsatz.

Das ist jedoch kein Freibrief für unbegrenztes Herumfunken – außerhalb der jeweiligen Frequenzen verlangt man auch im Ausland eine Lizenz (genau genommen sogar immer, doch wird die Nutzung der Flug- bzw. Notfallfrequenzen dort toleriert) und die korrekte Verwendung der Sprechgruppen wird zumindest erwartet. Funk ist nun mal gerade für Notlagen ein wichtiges Kommunikationsmedium und keine Unterhaltungselektronik oder gar Kinderspielzeug!

„Größere" Funkgeräte sind oft programmierbar und zweikanalfähig. So kann man sich die Notfrequenzen der verschiedenen Länder auf feste Speicherplätze legen, mit Bezeichnungen im Display anzeigen lassen und vor allem auf einem Kanal ständig hörbereit sein, während man auf dem anderen kommuniziert. Für die bequemere Programmierung am PC benötigt man i.d.R. Zusatzkabel und -software, das Angebot für Macs ist hier jedoch sehr überschaubar. Ein weiteres sinnvolles Accessoire sind Batteriefächer, die man mit AA-Batterien bestückt und anstelle des Serienakkus einklipst. Achtung: Auf Flugreisen ist der Transport von Funkgeräten im Handgepäck üblicherweise verboten, der im aufgegebenen Gepäck wirft allerdings manchmal auch Fragen auf. Eine gute Praxis besteht darin, den Akku im Normalgepäck zu lassen und beim Sicherheitscheck auf die Unbrauchbarkeit des Funkgeräts hinzuweisen. Andernfalls wird das Gerät ggf. am Flughafen beschlagnahmt!

Die Sendeleistung eines Funkgeräts hängt nicht nur von der richtigen Abstimmung der Antenne, sondern auch von deren Gesamtlänge und -ausrichtung ab. Die kleinen Handquetschen, die ein wenig wie Spielzeug aussehen, sind deshalb meist auch nicht viel mehr als das, auch wenn sie für die Hörbereitschaft bei Comps ausreichen mögen. Ein ernst gemeintes Handfunkgerät erkennt man an einer wenigstens 20 cm langen Antenne, bei AM-Flugfunk ist sie noch sperriger. Bringt man es fest am Gurtzeug unter (was sinnvoll ist, wenn man nicht im Flug mit dem Gerät herumfuchteln will), sollte diese möglichst senkrecht stehen, weshalb eine Neoprentasche in Karabinernähe oft die besten Ergebnisse bringt.

↑ PMR- und 2 m-Handfunkgerät
(Midland 777 / Albrecht D271)

Das Wichtigste zum Funk in Kürze

- Immer Wechselsprechverfahren (nur einer spricht)
- Kommunikation ist für alle offen (es wird stets in die Runde gesprochen)
- Geschlossene Gruppen in Teilen realisierbar
- Nur PMR frei; Flug- und Amateurfunk nur mit Lizenz
- Sobald ein Gerät mehr als PMR kann, ist jeder Betrieb ohne Lizenz illegal

Mobilfunk (GSM)

Wie das Handy funktioniert, braucht man keinem erklären. Das Empfinden der bevorzugten Kommunikations-Apps als einfach oder kompliziert ist zudem recht individuell. Fest steht indes: Im Flug wird die Bedienung jeder App um ein Vielfaches anstrengender, die Texteingabe mit Handschuhen und in

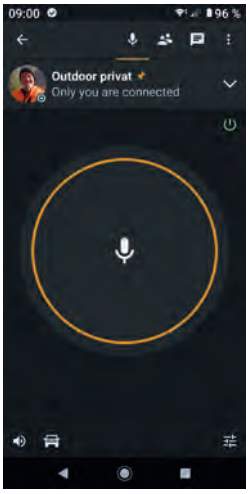
Bewegung schwierig bis unmöglich, das Entsperren knifflig und das Ablesen schwieriger. Die Ablenkung bei Handynutzung ist daher nochmal höher als im Auto und jede überflüssige Menüauswahl oder Wischgeste ist von Nachteil.

Generell will man im Flug nicht unnötig gestört werden, weshalb der DND („Do Not Disturb“) Modus vor dem Start dringend ratsam ist. Der betrifft jedoch nur eingehende Anrufe: Messengerdienste gehen durch und sind oft so konfiguriert, dass sie ebenfalls einen Signalton bei eingehenden Nachrichten erzeugen.

Hier können Smartwatches helfen. Bei denen von Garmin beispielsweise vibriert es kurz am Handgelenk und der Beginn einer eingehenden Nachricht wird angezeigt. Allerdings geschieht das auch bei Mails o.ä., aber immerhin sieht man auf einen schnellen Blick, was los ist.

Das Smartphone zum Telefonieren ans Ohr halten geht bei Integralhelmen besonders schlecht. Hier baut man dann BT-Headsets ein – holt sich damit aber ohne DND-Modus das vom Funk bekannte Problem ins Haus, dass es unerwartet im Ohr klingeln kann. Das eigentliche Problem stellt jedoch das Wählen dar, denn dazu muss man den Touchscreen bedienen und u.U. durch klein geschriebene Listen blättern. Noch schwieriger wird, besonders mit Handschuhen, das Verfassen von Textnachrichten.

Einen interessanten Weg geht XCTrack. Dort kann man in der Pro-Version Kurzwahltasten zum Telefonieren auf Seiten der Flug-App legen und so mit Hilfe eines BT-Headsets auch mit einem Smartphone telefonieren, das auf dem Cockpit verbleibt (das geht natürlich auch so, aber dann muss man zusätzlich im Telefonbuch herumnavigieren). So ganz ausgereift ist das aber noch nicht, denn trotz anderslautender Einstellungen verbirgt zum Beispiel bei Samsung die Phone-App den Flugbildschirm.

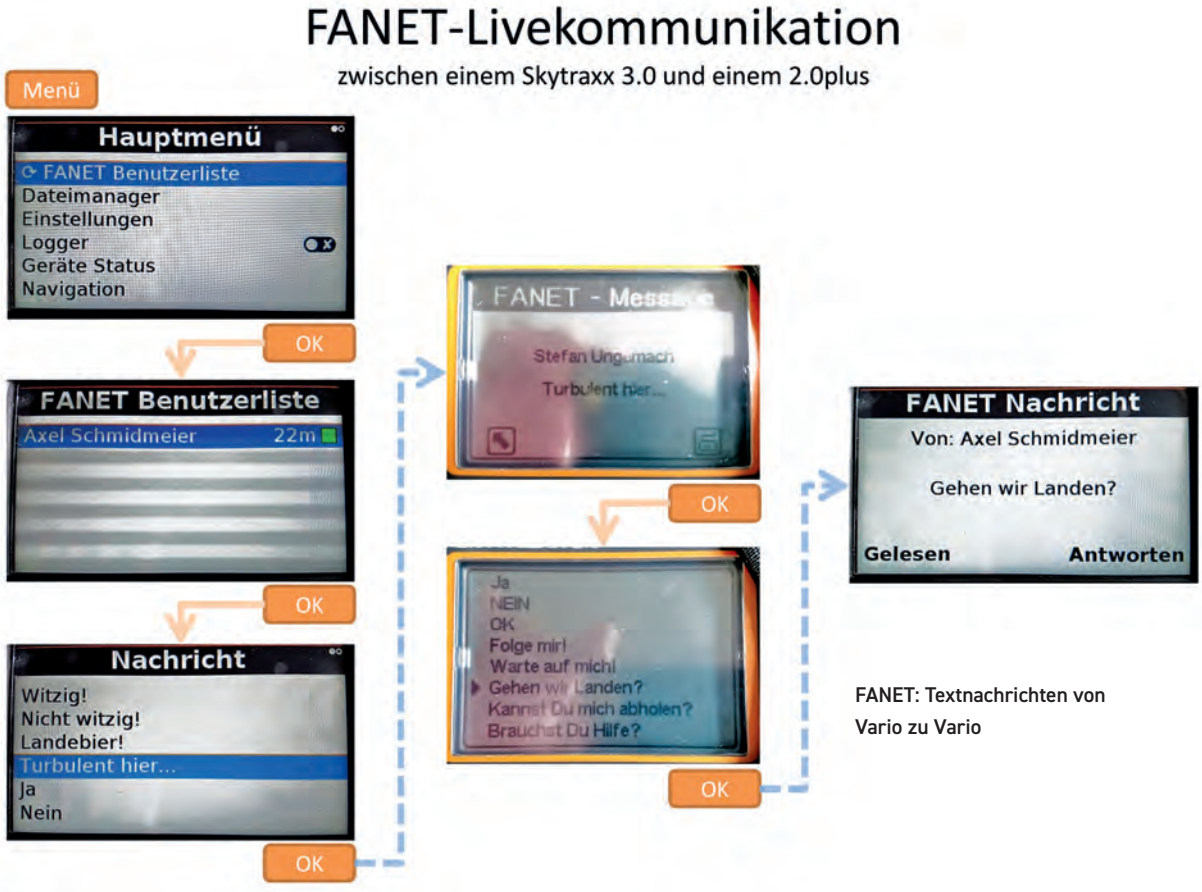


Das Beste aus beiden Welten – Kommunizieren ohne oder mit stark vereinfachter Anwahl, PTT-artige Bedienung und keine Einschränkungen durch Hindernisse in der Sichtlinie liefert die App Zello, die für die private Nutzung kostenlos ist. Hier definiert man Gruppen (z.B. aus Buddies beim Fliegen), in diese dann jeder Ruf geht. Besonders in Verbindung mit BT-Lautsprechermikros entsteht echtes Funk-Feeling, allerdings funktioniert eine Zello-Verbindung auch, wenn sich ein Berg zwischen den Teilnehmern befindet. Wo es eine gute Netzabdeckung gibt, ist das System dem Direktfunk überlegen – fehlt sie oder sind die Datentarife zu teuer, ist sie keine Option.

← Zello-App und -Handmikro: Funk-Feeling mit dem Smartphone

Sicherungspads (nicht nur) für die Handyhülle

ANZEIGEN



FANET: Textnachrichten von Vario zu Vario

Smartphones sind empfindlich. Zieht man sie im Flug aus einer RV-Tasche, ist zumindest eine Schutzfolie Pflicht. Sichern muss man sie außerdem, doch haben nur die wenigsten Modelle eine Sicherungsöse – deshalb ist an der Hülle Handarbeit gefragt.

Das Wichtigste zu Flug-Mobilfunk in Kürze

- Netzabdeckung lückenhaft (Höhe, Alpentäler...)
- Kosten (speziell im Nicht-EU-Ausland)
- Hardware nur bedingt flugtauglich
- Textnachrichten schwer einzugeben
- PTT-Apps und -Hardware in Betracht ziehen

Funk-Textnachrichten

Zielführende Kommunikation im Teamflug geht auch ganz ohne Funk oder Handy, sofern man mal ein paar Stunden lang auf Smalltalk verzichten kann – und zwar mit dem Fluginstrument. Es ist nämlich möglich, mittels FANET per 868MHz-Funk gezielt vorgefertigte Textnachrichten zu versenden und gefiltert zu erhalten. Dank gut integrierter Bedienung speziell in Skytraxx-Fluginstrumenten verträgt sich das gut mit der Flugaufgabe, nichts plärrt einem unvermittelt ins Ohr und mit Hilfe der Relaisfunktion von Bodenstationen und anderen Instrumenten ist auch die Reichweite mehr als ausreichend. Ein kluges Set von Textnachrichten wie

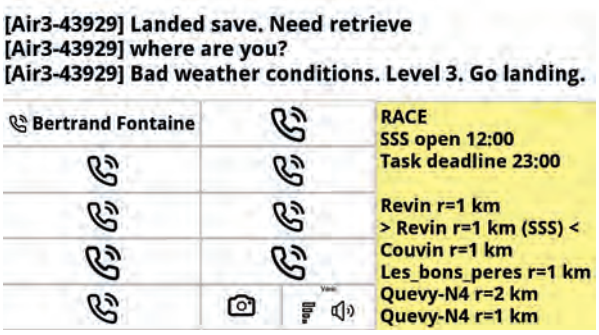
- *Ja*
- *Nein*
- *Ich gehe landen*
- *Ich bin gelandet*
- *Ich brauche Hilfe*
- *Ich warte auf Dich*
- *Folgst Du mir nach...?*
- *Ich fliege nach...*
- *...Süden*
- *...Osten*
- *...Westen*
- *...Norden*
- *Alles OK bei Dir?*

bringt einen schon weit, zumal ja auch über die Position und Entfernung des anderen informiert wird. Für FANET-Textnachrichten geeignet ist grundsätzlich jedes entsprechende Gerät (neben Skytraxx auch Oudie 5 FANET, MipFly C, AlfaPilot CS etc.), aber der Nutzen steht und fällt mit der ergonomischen Integration, bei der Skytraxx nun mal die Nase vorne hat.

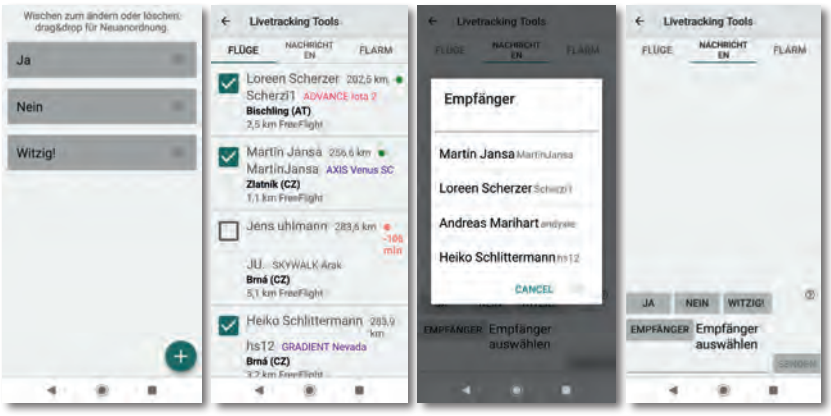
Vorgefertigte Nachrichten per Mobilfunk versenden kann neben diversen Apps auch XCTrack. (Darstellung rechte Seite oben) Letzteres hat ebenfalls den Vorteil der Integration in die Instrumentenoberfläche, ist aber etwas umständlicher und muss natürlich per Touchscreen bedient werden. Dafür kann man sich aber auf jedem Bildschirm einen Bereich definieren, in dem permanent eingehende Nachrichten durchlaufen, und deren Verfallsdatum festlegen.

Notfallkommunikation

In einem Notfall, bereits wieder am Boden, ist Kommunikation sogar (über-)lebenswichtig. Funk ist hier eher nebensächlich, weil sich um die Absturzstelle meist Sichthindernisse befinden. Hat man noch ein Mobilfunknetz, gibt es hervorragende Notruf-Apps, die man am Handy sinnvoller-



← XCTrack: Nachrichtenbereich (oben) und Telefon-Buttons (links)



↙ XCTrack-Nachrichten: Nachrichtendefinition, Empfänger-Vorauswahl, Anwahl und Schnellversand

weise auf dem Startbildschirm untergebracht hat. SOS-ALPS ist für die meisten hier erste Wahl.

↑ Text-Satellitentracker (InReach mini und SpotX)

Ohne Netz wird es schwieriger. Hier bieten sich Satellitensender an – und zwar solche mit autarker Textfunktion. Den Notruf an sich sowie den Standort kann man auch „blind" absetzen (selbst hierfür sind aber Geräte mit einer positiven Übermittlungs-Rückmeldung ungleich wertvoller), doch damit hört es ja nicht auf. Man kann sich leicht allerlei Nachrichtenverkehr vorstellen, der einer erfolgreichen Rettung zuträglich ist: Wie sind die Verletzungen, welche Art Hilfe wird benötigt, ist Rettung auf dem Weg, oder wie lange wird sie voraussichtlich brauchen? Da wir von einer Situation ohne Netzabdeckung ausgehen, muss so etwas durch das Gerät selber kommuniziert werden – eine Zwangskoppelung ans Smartphone, mit dem die Nachrichten gelesen und verfasst werden, ist hier je nach Art der Notlage u.U. schon zu kompliziert und anfällig.

Wir müssen reden

Wirklich? Abgesehen von den Instruktionen eines Fluglehrers gibt es erstaunlich wenig, das zu kommunizieren wirklich im Flug von Bedeutung ist.

Der Flug mit Buddies erfordert ein gewisses Maß an Koordination – immerhin will man zusammenbleiben, gemeinsam weit(er) kommen und vielleicht auch landen gehen. Das sind jedoch sehr spezifische Informationen und sie ergeben erst in Zusammenhang mit einer Karte richtig Sinn. Am besten funktionieren daher Textnachrichten auf dem Instrument.

Etwas spezieller ist gemeinsames Biwakfliegen. Hier ist es essenziell, zusammen zu bleiben, woran man schon mal durch die unterschiedliche Thermik auf zwei Seiten eines Grates gehindert werden kann. Eine eindrückliche Phase dazu findet sich z.B. im Pakistan-Video von Antoine Giraud. Das bekommt man in unseren Breiten gut mit Zello hin, ansonsten sind starke 2 m/70 cm-Funkgeräte gut, wobei die gesetzlichen Bestimmungen unbedingt zu beachten sind.

Der direkte Empfang von Bodenstationen zählt beim Durchflug von RMZ (Flugfunk), wo es dann jedoch auch eines Kennzeichens am Fluggerät bedarf und bei Wettkämpfen (2 m/70 cm). Manchmal wird auch das Mitführen (und Hörbereitschaft auf einem bestimmten Kanal) eines PMR-Gerätes empfohlen oder gar wie am Col Rodella verlangt. Das kann unterschiedlich sinnvoll sein: Die Windwarnung am Samstag beim letzten StubaiCup hat sicher Unfälle zu verhindern geholfen, auf der verordneten Warnfrequenz in den Dolomiten reden hingegen alle Helipiloten einschließlich der privaten wild auf Italienisch durcheinander, was Ausländern – die Verkehrssprache der Luftfahrt ist immer noch Englisch – wenig hilft.

Mit den am Boden Gebliebenen ein Landeziel ausmachen oder eine Verabredung canceln, kann in Ausnahmefällen nötig sein – das geht am einfachsten per Handy. Vom Chef angerufen werden will man schon weniger und der übliche Spam darf ohnehin gerne am Boden bleiben.

Bei einem Notfall, wenn die Turbulenz zuschlägt, ist Kommunikation erst mal nebensächlich. Danach befindet man sich am Boden. Je nach Umgebung und Netzabdeckung ist dort das Handy oder gleich ein Satellitentracker das bessere Tool.

Und Smalltalk lenkt nicht nur einen selbst, sondern auch die anderen ab. Das gilt erst recht für offene Funkkanäle. Schon deshalb ist es fair, ihn bleiben zu lassen. Immerhin ist für die meisten doch gerade das zeitweise Entkommen vom medialen Dauerrauschen einer der schönsten Aspekte der Fliegerei.

DER AUTOR

Stefan Ungemach schreibt seit vielen Jahren international über Nutzung und Technik von Fluginstrumenten, an deren Entwicklung er auch mitwirkt. Er bietet sein Wissen, speziell zur Instrumentenpraxis, auch in Seminaren für Vereine und Flugschulen an.

Die B-Stalltechnik ist nicht bei jedem Gleitschirm gleich. Sicherheitstrainer Eki Maute von der Flugschule Achensee demonstriert die Variante „Standardzug mit Steuerleinenwicklung“ über der Küste von Costa Rica

© TIMO SCHUMACHER

Beim B-Stall wird durch Herunterziehen der B-Leinenebene der Schirm in den Strömungsabriss gebracht. Der Flügel schiebt sich in der Mitte zusammen, das Profil wird zerstört und es wird (fast) nur noch Widerstand erzeugt. Der gestallte Schirm kippt erst nach hinten ab und pendelt sich dann wieder über dem Piloten ein. Nun geht es senkrecht nach unten – und das teilweise beachtlich. Mit manchen Schirmmodellen werden Sinkwerte von über 10 m/s erreicht! Durch Hochführen der B-Gurte in die 0-Stellung füllt sich der Schirm wieder, baut sein Profil auf und beginnt mit einem Vornicken und anschließender Tauchphase wieder zu fliegen.

Zeit für Plan B!

Der B-Stall hat ausgedient, belastet das Material, geht von der Schirmkonstruktion her nicht. Argumente gegen die Abstiegshilfe B-Stall gibt es viele. Doch ist er wirklich so schlecht?

TEXT: **SIMON WINKLER**
FOTOS: **SIMON WINKLER** UND **TEAM FLUGSCHULE ACHENSEE: TIMO SCHUMACHER, LUCAS LÄUBIN**

Beim Blick in die Handbücher vieler Gleitschirme wird klar, dass der B-Stall von Seiten der Hersteller immer unbeliebter wird. So steht bei vielen Gleitschirmmodellen geschrieben, dass der B-Stall mit diesem Gerät nicht empfohlen wird oder gar nicht geflogen werden soll. Das Hauptargument ist die sehr hohe Materialbelastung. Zugegeben, die ist nicht ohne. Durch den Zug an den B-Leinen wird für einen kurzen Moment das gesamte Pilotengewicht an diese Ebene gehängt. Dies belastet vor allem das Innenleben sowie die Leinenanhängepunkte am Gleitschirm. Die Folgen sind Materialdehnungen an den Profilrippen, die den Gleitschirm schneller altern lassen, die Profilform verändern und die Gleitleistung minimieren.

Des Weiteren wird die Leinengeometrie der Gleitschirme immer komplexer und so kann mit vielen modernen Gleitschirmen der B-Sall nicht mehr sicher durchgeführt werden. Der Schirm ist im B-Stall sehr unruhig, schlägt und verformt sich. Am schlechtesten eignet er sich für Leistungsgleitschirme. Allen voran 2-Leiner. Also Gleitschirmen mit ausschließlich einem A- und B-Tragegurt.

Doch sind wir mal ehrlich: Der B-Stall ist eine NOTABSTIEGSHILFE. Kein Spaßmanöver. Zumindest kenne ich keinen Piloten, der am Landeplatz zu mir gesagt hat: „Mensch, heute bin ich mal wieder einen richtig coolen B-Stall geflogen – was für ein Spaß!“ Nein, der B-Stall wird genutzt, um in Notsituationen schnell an Höhe zu verlieren. Führt man ihn also 1-2 Mal in seiner Pilotenkarriere durch, wird man damit wohl kaum einen Gleitschirm kaputt machen.

Anders sieht es hier bei der Steilspirale aus. Dieses beliebte Manöver wird sehr häufig geflogen. Oft nicht mal, weil man muss – Die Spirale macht einfach Spaß! Die Belastung ist zwar deutlich verteilter als beim B-Stall, dennoch sorgen die hohen G-Belastungen und die asymmetrische Auftriebsverteilung für Querkräfte in der Kappe und zu unterschiedlichen Leinenbelastungen. Nicht selten kommt es hier zu Vertrimmungen. Spürbar werden sie durch eine verringerte Spurtreue – der Gleitschirm beginnt in eine Richtung zu ziehen.

Vorteile

Die Vorteile des B-Stalls liegen in seiner Einfachheit und Zuverlässigkeit. B-Gurte kräftig ziehen und halten. Mehr ist in der Regel nicht zu tun. Kaum eine Schnellabstiegshilfe hat so einen geringen motorischen Aufwand. Die nicht vorhandene G-Belastung zählt auch zu seinen Stärken – somit perfekt für Piloten, die derart hohe Belastungen meiden wollen.

Zuverlässigkeit? Ja ganz richtig! Wenn man eine Abstiegshilfe benötigt, ist man meist nicht in den angenehmsten Luftmassen unterwegs. Starke Auf- und Abwinde sowie viel Wind sorgen unweigerlich für Turbulenzen. Da kommen andere Schnellabstiegshilfen zügig an ihre Grenzen.

Sind die Windscherungen so stark, kann es sein, dass man z.B. die Steilspirale gar nicht mehr einleiten kann. Gerät der Gleitschirm ins Pendeln (Roll- und Nickbewegungen), verändert sich ständig der Anstellwinkel. Größere Anstellwinkel (mehr Luftanströmung von unten) nehmen dem Gleitschirm die Wendigkeit. Denn wir steuern mit Widerstand. Nimmt die Fluggeschwindigkeit ab, wirkt die „Bremse“ immer weniger. Der induzierte Widerstand an den Flügelenden nimmt zu. So kann es sein, dass der Gleitschirm kaum mehr auf Steuerimpulse reagiert. Das Einleiten einer Steilspirale wird zum Ding der Unmöglichkeit – vorher kommt es eher noch zu einem asymmetrischen Strömungsabriss.

Auch das Ohrenanlegen hat in Turbulenzen seine Limits. Das Einklappen der Flügelenden klappt die „Stabilisatoren“ weg. An den Flügelenden entsteht kein sauberer Randwirbel mehr. Zudem wird die Flächenbelastung der noch offenen Kappe erhöht. Das Gerät wird rollempfindlicher. Schirme, die in ruhiger Luft mit angelegten Ohren schon ungern geradeaus fliegen, werden in Turbulenzen schnell mal unkontrollierbar und schaukeln sich auf.

Der B-Stall hingegen ist wie ein Fels in der Brandung. Die tiefhängende hohe Pilotenmasse, gepaart mit dem leichten Gleitschirm darüber, der nur noch Widerstand erzeugt, wirkt hingegen wie Federn am Pfeilende. Das System stabilisiert sich selbst und sinkt spurtreu nach unten.

Nachteile

Wie auch bei der Steilspirale geht es mit dem B-Stall nur senkrecht nach unten und der Wind hat ordentlich Angriffsfläche. Man wird mit der Luftströmung versetzt und hat darauf keinen Einfluss. Daher muss die Position im Luftraum für die Einleitung gut gewählt und vorausgeplant werden. Wohin werde ich versetzt? An welcher Position über Grund möchte ich ausleiten? Werde ich in die Nähe von Hindernissen (Berg) geblasen? Über diese Dinge muss ich mir VOR der Einleitung Gedanken machen.

Ein weiterer Nachteil ist, dass er für manche Gleitschirme nicht in Frage kommt. Wie anfangs im Text beschrieben, werden manche Schirme zu unruhig im B-Stall oder verformen sich zu stark. Auch der Einleitewiderstand ist bei manchen Modellen extrem hoch und für den ein oder anderen nicht machbar.

Zitat: DHV-Sicherheitstrainer Stefan Asprion: „Auch für erfahrene Piloten kann der B-Stall eine echte Waffe sein! Nach einem langen Flug. Der Pilot ist dehydriert, hat vielleicht Kopfweh, usw. – Genau jetzt ist der B-Stall die richtige Wahl. Geringere kinetische Energie, also weniger Geschwindigkeit und der Pilot ist immer unter dem Schirm. Will man einer Wolke entfliehen, kann man dazu noch perfekt den Luftraum beobachten.“

Durchführungsarten

Standardzug

Einleitungsvorbereitung:

- *Körperspannungshaltung: Setze dich aufrecht ins Gurtzeug, spreize die Oberschenkel und nimm die Füße unter das Gurtzeug (auch bei einem Liegegurt).*
- *Greife die Steuerleinen lang, am Steg. Also ohne Wicklung. Mit den Steuerleinen in der Hand gehe von außen kommend in die B-Ebene, oberhalb der Leinenschlösser.*
- *Fahre mit den Fingern wie ein Kamm in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser.*

- *Packe nun satt zu.*
- *Checke visuell, ob der Luftraum um dich herum (auch hinter dir) und unter dir frei ist.*

Einleitung:

- *Ziehe kraftvoll an der B-Ebene nach unten entlang der Tragegurte.*
- *Halte den Zug und die B-Gurte gut fest.*
- *Behalte deine Körperspannungshaltung bei.*

Ausleitung

- *Führe die B-Ebene zusammen mit den Steuerleinen in der Hand zügig nach oben.*
- *Lass die Hände in der 0-Position (auf Höhe der anderen Leinenschlösser).*
- *Lass den Schirm vornicken – bremse nicht ab.*
- *Zähle bis 3 - erst vorne im Gesicht spürst,*

Im B-Stall:

- *Überprüfe visuell, ob sich die Kappe sauber und symmetrisch in der Mitte zusammengeschoben hat.*
- *Kontrolliere nun abwechselnd Luftraum und Schirmkappe.*
- *Bleibt die Kappe ruhig, ziehe die B-Ebene tiefer, um die Sinkrate zu erhöhen.*
- *Wird die Kappe unruhig, gebe die B-Ebene wieder etwas nach oben nach.*

wenn du eine deutliche Luftströmung von betätige wieder die Steuerleinen.

Wie bereits im Text erwähnt, gibt es Gleitschirme, die im B-Stall stark zu schlagen beginnen oder sich verformen. Meist wollen sie in eine sogenannte Frontrosette übergehen: Dabei wandern die Flügelenden nach vorne und der Schirm bildet ein Hufeisen. Dies kann zu sehr großen und unangenehmen Verhängern führen! Daher solltest du deine ersten B-Stalls mit einem neuen Schirm immer über Wasser und unter fachkundiger Anleitung im Rahmen eines Sicherheitstrainings durchführen. Hast du das bereits getan, solltest du trotzdem immer im Wechsel die Schirmkappe auf Verformungen überprüfen und den Luftraum kontrollieren.

FLYMASTER
LIVE DS
www.flymaster.de

PARA-SERVICE

2-Jahres-Checks
Reparaturen
Retter packen

Sicherheit rund um Euren Schirm - flugschulunabhängig & kompetent! Ich freue mich auf Euch! Happy landings,

PARA - SERVICE
mail@para-service.de
www.para-service.de

WOLFGANG MARXT
Aiblinger Straße 52
83075 Bad Feilnbach

Notausleitung:

Bemerkst du während des B-Stalls mit der Standardeinleitung, dass dein Gleitschirm in eine Frontrosette übergeht, musst du eine Notausleitung durchführen:

Lasse dazu die B-Gurte aus deinen Fingern nach oben schnalzen und halte deine Hände mit den Steuerleinen auf der gleichen Höhe wie zuvor im etablierten B-Stall. Somit kann der Schirm anfahren – die Flügelenden werden aber zurück gebremst und es kommt zu keiner vollständigen Frontrosette oder gar Verhängern. Aber Achtung! Halte die Steuerleinen nur so kurz an der tiefen Stelle, bis die Flügelenden wieder an ihrem bestimmten Ort sind (also die Kappe wieder die normale Form hat) und gebe sie dann zügig nach oben zu den Steuerleinen. Ansonsten kann dein Gleitschirm im Sackflug bleiben oder sogar in einen Fullstall übergehen. Übe diese Notausleitung wieder ausschließlich im Rahmen eines Sicherheitstrainings.

Um eine Notausleitung zu verhindern, gibt es noch zwei weitere Einleitungsarten, die eine Frontrosette so gut wie unmöglich machen:

Zug nach innen

Einleitungsvorbereitung:

- Körperspannungshaltung: Setze dich aufrecht ins Gurtzeug, spreize die Oberschenkel und nimm die Füße unter das Gurtzeug (auch bei einem Liegegurt).
- Greife die Steuerleinen lang, am Steg. Ohne Wicklung.
- Mit den Steuerleinen in der Hand gehe von INNEN kommend in die B-Ebene, oberhalb der Leinenschlösser.
- Fahre mit den Fingern wie ein Kamm in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser.
- Packe nun satt zu.
- Checke visuell, ob der Luftraum um dich herum (auch hinter dir) und unter dir frei ist.

Einleitung:

- Ziehe kraftvoll an der B-Ebene nach unten und zur MITTE.
- Halte den Zug und die B-Gurte gut fest.
- Achte darauf, dass du dabei deine Ellenbögen nach außen, außerhalb des Gurtzeuges führst.
- Behalte deine Körperspannungshaltung bei.

Im B-Stall:

- Überprüfe visuell, ob sich die Kappe sauber und symmetrisch in der Mitte zusammengeschoben hat.
- Kontrolliere nun abwechselnd Luftraum und Schirmkappe.
- Bleibt die Kappe ruhig, ziehe die B-Ebene tiefer, um die Sinkrate zu erhöhen.
- Wird die Kappe unruhig, gebe die B-Ebene wieder etwas nach oben nach.

Ausleitung:

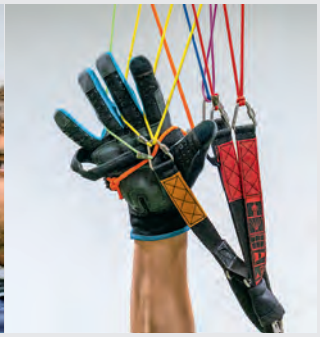
- Führe die B-Ebene zusammen mit den Steuerleinen in der Hand zügig nach oben.
- Lass die Hände in der 0-Position (Auf Höhe der anderen Leinenschlösser).
- Lass den Schirm vornicken – bremse nicht ab.
- Zähle bis 3 - erst wenn du eine deutliche Luftströmung von vorne im Gesicht spürst, betätige wieder die Steuerleinen.
- Durch den Zug zur Mitte werden die äußeren B-Leinen stärker verkürzt als die inneren. Der Außenflügel stallt stärker und ein Wandern nach vorne in die Frontrosette wird verhindert.

Durch den Zug zur Mitte werden die äußeren B-Leinen stärker verkürzt als die inneren. Der Außenflügel stallt stärker und ein Wandern nach vorne in die Frontrosette wird verhindert.

Standardzug mit Steuerleinenwicklung:

Einleitungsvorbereitung:

- Körperspannungshaltung: Setze dich aufrecht ins Gurtzeug, spreize die Oberschenkel und nimm die Füße unter das Gurtzeug (auch bei einem Liegegurt).
- Greife die Steuerleinen mit einer halben Wicklung oder in der Skistockhaltung.
- Mit den Steuerleinen in der Hand gehe von außen kommend in die B-Ebene, oberhalb der Leinenschlösser.
- Fahre mit den Fingern wie ein Kamm in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser.
- Packe nun satt zu.
- Checke visuell, ob der Luftraum um dich herum (auch hinter dir) und unter dir frei ist.



© LUCAS LÄUBIN (6)

Einleitung:

- Ziehe kraftvoll an der B-Ebene nach unten entlang der Tragegurte.
- Halte den Zug und die B-Gurte gut fest – dies ist jetzt enorm wichtig, da durch den zusätzlichen Zug der Steuerleinen das Abkippen etwas deutlicher ist.
- Behalte deine Körperspannungshaltung bei.

Im B-Stall:

- Überprüfe visuell, ob sich die Kappe sauber und symmetrisch in der Mitte zusammengeschoben hat.
- Kontrolliere nun abwechselnd Luftraum und Schirmkappe.
- Bleibt die Kappe ruhig, ziehe die B-Ebene tiefer, um die Sinkrate zu erhöhen.
- Wird die Kappe unruhig, gebe die B-Ebene wieder etwas nach oben nach.

Ausleitung:

- Führe die B-Ebene zusammen mit den Steuerleinen in der Hand zügig nach oben.
- Lass die Hände in der 0-Position (auf Höhe der anderen Leinenschlösser).
- Lass den Schirm vornicken – bremse nicht ab.
- Zähle bis 3 - erst wenn du eine deutliche Luftströmung von vorne im Gesicht spürst, betätige wieder die Steuerleinen.

Meist führt die geringe Hinterkantenspannung im B-Stall dazu, dass sich der Schirm z.B. in eine Frontrosette verformt. Durch die Anströmung von unten klappt die Hinterkante hoch und der Zug an ihr verringert sich noch mehr. Der Schirm kann sich verformen. Behält man die Steuerleinen jedoch in einer verkürzten Form in der Hand, wird neben der B-Ebene auch die Hinterkante nach unten gezogen. Der Schirm bleibt sehr stabil. Durch den zusätzlichen Zug an den Steuerleinen kippt jedoch der Schirm deutlicher nach hinten ab, denn durch die Wölbung der Hinterkante kann der Schirm kurzzeitig rückwärtsfliegen (ähnlich wie beim Flyback im vorgefüllten Fullstall). Daher ist es sehr wichtig, während der Einleitung die B-Gurte und die Steuerleinen gut fest und unten zu halten. Würde man den B-Stall in der Einleitungsphase ausleiten, könnte es zu sehr starkem Vorschießen der Kappe kommen. Ein weiterer Nachteil ist die verringerte Sinkrate. Durch das zusätzliche Herunterziehen der Hinterkante kann sich der Gleitschirm nicht so stark entleeren und zusammenschieben. Die Fläche wird nicht so sehr verringert, der Luftwiderstand erhöht und somit verringert sich die Sinkgeschwindigkeit.

© TIMO SCHUMACHER

↑ Sicherheitstrainer Eki Maute fliegt den B-Stall im Standardzug mit Steuerleinenwicklung.
Hier kannst du gut sehen, dass durch den zusätzlichen Zug der Steuerleinen das Abkippen des Schirms deutlicher erfolgt.

Abstiegsstrategie

Musst du runter, solltest du deinen Schnellabstieg planen. Einfach an Ort und Stelle eine Schnellabstiegshilfe anzuwenden, ist nicht immer der beste Weg. Schau dir erstmal die Umgebung an und suche mögliche Bereiche, in denen du weniger Steigen oder sogar erhöhtes Sinken erwartest. Fliege wenn möglich mit Rückenwind oder beschleunigt vom Problem weg. Versuche Aufwindbereiche zu verlassen. Am besten sogar mit erhöhtem Sinken: also Ohrenanlegen und beschleunigen! Somit erreichst du annähernd deine Trimmgeschwindigkeit, aber auch schon erhöhtes Sinken. Erst wenn du in einem Bereich bist, in dem keine Gefahr mehr besteht, bei der Ausleitung deines stärkeren Schnellabstiegsmanövers sofort wieder auf die gleiche Höhe gehoben zu werden, wende eine Abstiegshilfe wie den B-Stall oder die Steilspirale an. Dennoch kannst du natürlich immer eine stärke Abstiegshilfe wie die Spirale oder den B-Stall anwenden, wenn bereits Gefahr besteht, in eine Wolke gesaugt zu werden. Überlege dir einfach kurz vorher, was jetzt in diesem Moment Sinn macht! FORDEC – Facts, Options, Risks&Benefits, Descision, Execution, Control!

Fazit

Trotz einiger negativen Punkte, die gegen den B-Stall sprechen, ist er eine sehr effektive Abstiegshilfe. Mit Hilfe der unterschiedlichen Einleittechniken gibt es für fast jedes Gleitschirmmodel eine Möglichkeit, das Manöver sicher und effektiv durchzuführen. Leider werden diese Techniken nur selten von Herstellern erprobt oder gar in der Musterprüfung erflogen – daher hilft nur, die geeignete Technik selbst im Rahmen eines Sicherheitstrainings für sich und sein Material zu finden.

DER AUTOR

Simon Winkler, DHV-Ausbildungsvorstand, DHV-Sicherheitstrainer und DHV-Fluglehrer. Der Airline Pilot gibt sein Wissen gerne an die Mitglieder weiter.

ANZEIGE

00136| Performer Summer
Winddichter, atmungsaktiver Handschuh aus Softshell mit extra langer Stulpe

TOTAL PROTECTION. ABSOLUTE COMFORT.

Der Schutz gegen das Auskühlen der Hände durch den Wind ist ein wichtiges Auswahlkriterium bei Flughandschuhen, da kalte Hände die Reaktionszeit reduzieren. Der **Performer Summer** von **Chiba** ist winddicht und die extra lange Stulpe schützt perfekt gegen den Windchill-Effekt. Die Innenhand aus Digital Carbon Fibre ist rutschsicher, sehr haltbar und gibt ein perfektes Griffgefühl. Zusätzlich sind **Chiba** Handschuhe ergonomisch konstruiert für beste Passform und höchsten Komfort.

Ausrüster der:
Deutschen Gleitschirm-Nationalmannschaft

safety & training

Teil 2 | Ausrüstung

Gleitschirm Safety Basics

Die Unfalldatenbank des DHV umfasst seit 2013 mehr als 2.800 Unfall- und Störungs-Meldungen, in der gemeinsamen europäischen Datenbank (alle EHPU-Verbände) sind es ca. 9.500. 99 % dieser riesigen Datenmenge zu Gleitschirm-Unfällen kann zu einer Essenz aus einer Handvoll Sicherheitsregeln und Handlungsanweisungen eingedampft werden.

TEXT: **KARL SLEZAK**

Wahl der Flugausrüstung: Kein, absolut kein Platz für Eitelkeiten

Bei der Ausrüstungswahl darf es nur um Fakten und Vernunft gehen. Dieser Punkt ist zu wichtig für Wunschdenken. Risiko-Minimierung hat hier oberste Priorität.

Flieg einen Schirm, der dich unterfordert...,

Gleitschirm-Megastar Chrigel Maurer sagt sinngemäß: „99% der Zeit, die Du unter Deinem Gleitschirm hängst, solltest Du Dich unterfordert fühlen. Ist der Prozentsatz geringer, fliegst Du einen für Dich zu anspruchsvollen Schirm". Die Unfalldatenbank ist voll von Unfällen, bei welchen die Piloten vom Verhalten ihres Gleitschirms überfordert waren. Die Überschätzung der eigenen fliegerischen Fähigkeiten ist der zentrale Punkt, wenn es um Gleitschirm-Unfälle geht.

Der EN-A-Gleitschirm sollte als der Standard anerkannt sein - der für die meisten Piloten ein Fliegerleben lang reicht. Es gibt genau null rationale Gründe, warum ein Top-to-Bottom-Gleiter, Hausberg-Thermikflieger, lokaler Strecken-Spazierflieger, Abend-Soarer, Hike+Flyer, also die deutliche Mehrheit der deutschen Paragleiter, etwas anderes fliegen sollte als einen EN-A Gleitschirm. Leistung steckt genug drin für all diese Aktivitäten, wie mehrere 200 km-Dreiecke beweisen. Und ein EN-A-Schirm ist technisch so sicher, wie ein Gleitschirm sein kann. Das bedeutet nicht, dass man mit einem A-Schirm nicht abstürzen kann. Aber die Statistik sagt, dass A-Schirme bei den Geräte-bedingten Unfallursachen (Klapper, Strömungsabrisse, Verhänger, Spiralen) einen Anteil von unter 10 % haben. Bei ca. 40 % Marktanteil. Für B-Schirme schaut die Rechnung ungünstiger aus: Ca. 60 % Unfall-Anteil bei 45 % Marktanteil.

Der QR-Code führt zur statistischen Auswertung tödlicher Gleitschirmunfälle

Abseits der Klassifizierung eines Gleitschirms gibt es einen Fakt, der durch die Unfallanalysen deutlich wird: Je größer die Streckung eines Gleitschirms (Verhältnis Spannweite zu Flügeltiefe), desto mehr Potential für kritische Reaktionen nach Kappenstörungen. Deshalb sind Verhänger nach Front- oder Seitenklappern bei EN-A-Schirmen mit ihrer 4-er Streckung sehr, sehr selten. Bei Streckungen Richtung 6 (High-Level B) dagegen sind Verhänger-Spiralen die häufigste Unfallursache im Flug.

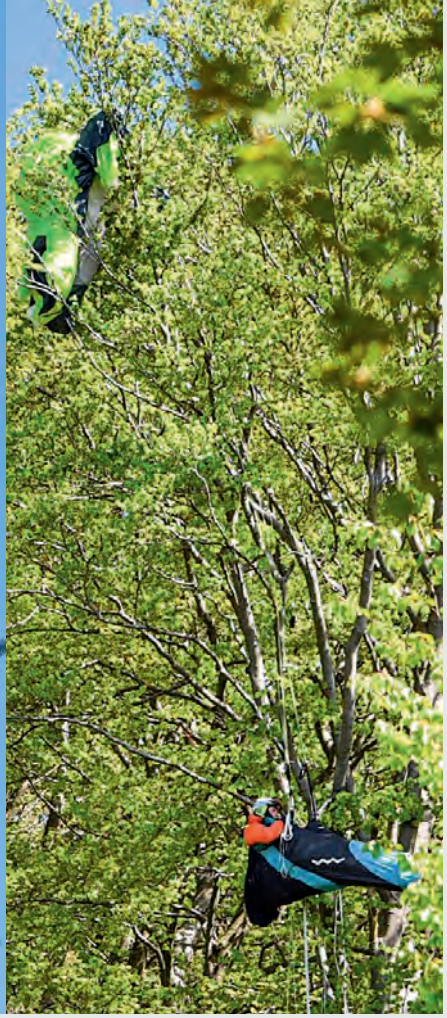
Der Umstieg vom A-Schirm auf ein höher klassifiziertes Gerät muss ein gut überlegter Prozess sein. Drei Fragen sollten ehrlich beantwortet werden:
„Habe ich schon die Fähigkeit, in bewegter Luft intuitiv aktiv zu fliegen?"
„Brauche ich das wirklich für meine fliegerischen Aktivitäten?"
„Bin ich bereit, ernsthaft zu trainieren (Sicherheitstraining, Groundhandling), um das erhöhte Risiko zu verringern?"

EN-A = Acceptable dangerous
EN-B = Bloody dangerous
EN-C = Completely dangerous
EN-D = Deadly dangerous

↑ Kommt aus UK: Definition der EN-Klassifizierungen mit britischem Humor

.....der schön bunt ist...

Das Risiko von anderen in der Luft übersehen zu werden besteht immer - wie die vielen Kollisionen beweisen. Es ist aber geringer, wenn das Fluggerät, zumindest in größeren Teilen, auffällige, leuchtende Farben aufweist, wie rot oder orange. Hellblau, grün, hellgelb, weiß, beige, braun dagegen sind schlecht sichtbar und sollten nicht die Hauptfarben des Segels sein. Ein im Baum



↑ Welchen Gleitschirm sieht man besser? ↑

↑ Diese zig-fach verdrillte Steuerleine kann eine Verkürzung des Steuerweges bewirken

hängender grüner Gleitschirm ist kaum sichtbar. Auch hier sollte weniger die persönliche Vorliebe, als vielmehr die Minimierung des Risikos für sich und andere im Vordergrund stehen.

....und regelmäßig überprüft wird.

Dass der Gleitschirm in den vorgeschriebenen Zeitabständen durch einem vom Hersteller autorisierten Checkbetrieb überprüft wird, ist eh klar. Aber auch der Pilot selbst muss dafür Sorge tragen, dass sein Fluggerät gut in Schuss ist. Am relevantesten für die Sicherheit ist die korrekte Länge der Steuerleinen. Diese können sich durch Schrumpfung verkürzen, ein schleichender Prozess, der oft nicht bemerkt wird. Dadurch wird der verfügbare Steuerweg kürzer und der Gleitschirm kann Probleme bekommen aus hohen Anstellwinkeln (Ohren-Anlegen, B-Stall) wieder anzufahren und generell anfälliger für Strömungsabrisse zu sein. Check deshalb regelmäßig beim Fliegen, ob deine Steuerleinen genügend Leerweg (Durchhang) haben.

Auch ein „Verdrillen" der Steuerleinen (Foto) kann den Steuerweg verkürzen. Fällt dir ein solcher Drall an deinen Steuerleinen auf, musst Du diese (am Boden) aktiv in Gegenrichtung ausdrehen.

Welche Überprüfungs- und Wartungsarbeiten ein Pilot selbst an seiner Ausrüstung durchführen kann, erfährst Du in dem mit dem QR-Code verknüpften Artikel.

Der QR-Code führt zum Artikel Winterzeit-Nachprüfzeit

Flieg ein Standard-Gurtzeug...

Wenn Du kein Streckenpilot bist, der stundenlang in der Luft ist, brauchst Du kein Beinsack-(Liege-) Gurtzeug. Bei diesen fallen zwei häufige Unfall-Szenarien auf. Nach dem Start sind die Piloten oft länger mit dem Einsteigen in den Beinsack beschäftigt und können sich nicht gut auf die Steuerung des Gleitschirms konzentrieren. Das ist aber in dieser Flugphase (bodennah, oft turbulent) besonders wichtig. Ein überraschender Klapper hat in dieser Situation schon viele Piloten in große Schwierigkeiten und ins Krankenhaus gebracht.

Bei plötzlichen, schnellen Drehungen, z.B. nach einem Klapper oder einseitigem Strömungsabriss droht Twist-Gefahr. Die träge Masse des im Gurtzeug gestreckten Piloten kann der Drehung des Gleitschirms nicht schnell genug folgen, es kommt zum Eindrehen der Tragegurte. Ein solcher Twist kann zur Blockade der Steuerleinen führen und einen Spiralsturz verursachen. Standard-Gurtzeuge mit sitzender Position des Piloten

sind in diesen Situationen deutlich weniger Twist-anfällig.

....mit einem guten Protektor....

Wenn Du einen Blick auf die Verletzungsmuster bei Gleitschirmunfällen wirfst, siehst du, dass Verletzungen an der Wirbelsäule ganz weit oben stehen.

Der QR-Code führt zur statistischen Auswertung der Verletzungsmuster von Gleitschirmunfällen

Der Schutz der Wirbelsäule ist deshalb besonders wichtig. Der Markt bietet Gurtzeuge mit guten Protektoren, aber auch richtig grottiges Zeug! Achte darauf, dass der Schutz des Protektors nicht nur unter der Sitzfläche besteht. Auch der Rücken selbst sollte geschützt sein, der Protektor also bis in den Bereich der Brustwirbel reichen. Sehr nützlich sind auch zusätzlich im Rückenbereich integrierte, etwas härtere Protektoren, die für Kraftverteilung und Durchdringungsschutz sorgen, z.B. nach der Norm für Motorrad-Protektoren.

Akzeptiere zu Deinem Schutz nur solche Protektoren, die uneingeschränkt funktionstüchtig sind, vom Startlauf bis zur Landung. Anströmungs-abhängige Airbags (die sich erst im Flug füllen) erfüllen diese Forderung im Regelfall nicht besonders gut und können nicht mehr als Stand der Technik anerkannt werden. Egal, ob Airbag, Schaum-Protektor oder aufblasbarer Luftprotektor: Wähle ein Gurtzeug, dessen Protektor gute Dämpfungswerte in der Musterprüfung bewiesen hat. Gut sind Dämpfungswerte unterhalb von 30 G, sehr gut unterhalb von 25 G. Du findest die Werte in der Musterprüfungs-Dokumentation des Gurtzeugs bei den Prüfstellen. www.para-test.com, www.dhv.de/dhv-pruefstelle/

Man darf nicht in Wunschdenken verfallen. Die Protektor-Prüfung erfolgt aus 1,65 m Höhe mit knapp 5 m/s Fallgeschwindigkeit. Bei einem Absturz mit höherer Aufprallenergie kann auch ein guter, 30 cm dicker, 25 G-Protektor keine Wunder wirken. Aber hier gilt, was ein Unfallexperte einer medizinischen Hochschule zu Motorrad-Protektoren schrieb. »Sie können das Verletzungspotenzial enorm absenken: Aus komplizierten Frakturen werden einfache Brüche, zudem lassen sich schmerzhafte Langzeitfolgen minimieren«

...und einer sehr anwender-freundlichen Retter-Auslösung.

Auch diesbezüglich gibt es Licht und Schatten auf dem Gurtzeug-Markt. Noch immer finden sich Gurtzeuge mit zu langer Verbindung Griff-Innencontainer (40 cm +), nicht ergonomisch sinnvoll angebrachtem Auslösegriff (ideal: im Bereich der Hüfte) oder Container-Konstruktionen, die eine Auslösung nicht in alle Zugrichtungen erlauben. Gurtzeug-zugehörige Innencontainer sind viel weniger anfällig für Kompatibilitäts-Probleme als lösbare Griffe, die am Retter-Innencontainer eingeschlauft werden müssen. Viele moderne Leicht-Gurtzeuge haben statt des klassischen Griffes einen Ring aus Plastik-Schlauch. Hier hat sich gezeigt, dass diese eng am Gurtzeug anliegenden Auslöse-Ringe mit dicken Handschuhen schlecht zu greifen sind.

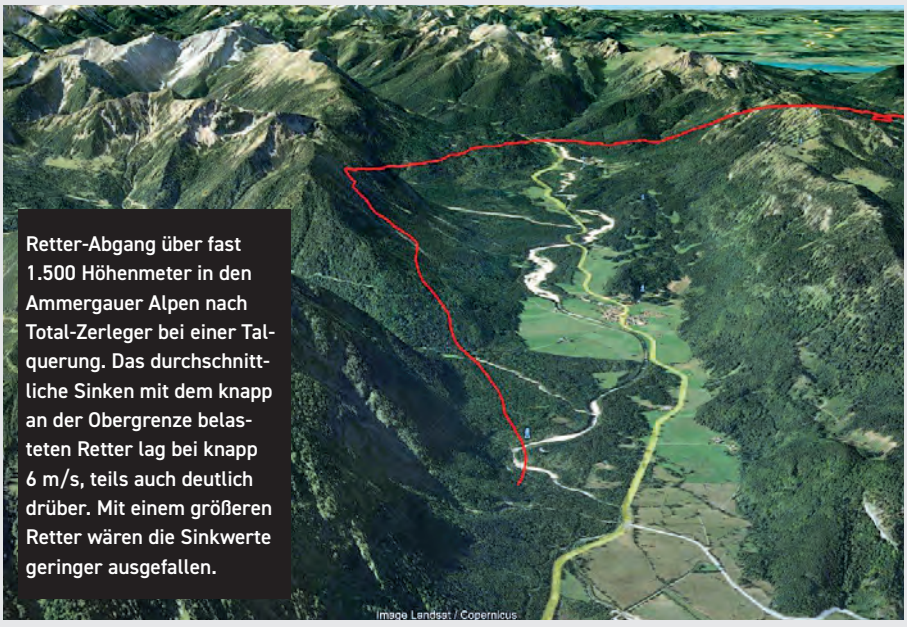
Als Pilot sollte man die Prüfung der Kompatibilität Gurtzeug-Retter-Pilot wirklich ernst nehmen. Der Retter muss, gezogen in die intuitive Zugrichtung, problemlos rausflutschen und gut weggeschleudert werden können. Bitte hier keine Kompromisse eingehen, das kann im Ernstfall lebensgefährlich sein.

Tipp: Bei jedem Flug (in einer ruhigen Phase) einen schnellen Kontrollgriff (ohne Steuerschlaufe) zum Retter-Griff machen.
Dann ist diese Bewegung einstudiert, wenn es erforderlich sein sollte.

Beim Retter....

kann man eigentlich nicht so viel falsch machen. Außer, ihn zu klein zu wählen. Es hat sich gezeigt, dass in der Praxis immer mit einer teils deutlich höheren Sinkgeschwindigkeit zu rechnen ist als in den Musterprüfungstests mit ihrem Grenzwert von 5,5 m/s. Deutliche Scherenstellung von Gleitschirm und Retter, zack - schon ist das Sinken mehrere m/s höher. Retterabgang auf 2.000 m MSL, da geht es deutlich schneller abwärts als im EN-Test, der auf ICAO-Standard (Meereshöhe) berechnet wird.

Ca. 25 % unterhalb der maximal zulässigen Anhängelast des Retters sollte das Startgewicht des Piloten sein, damit die Sinkgeschwindigkeit bei der Landung akzeptabel ist.



Retter-Abgang über fast 1.500 Höhenmeter in den Ammergauer Alpen nach Total-Zerleger bei einer Talquerung. Das durchschnittliche Sinken mit dem knapp an der Obergrenze belasteten Retter lag bei knapp 6 m/s, teils auch deutlich drüber. Mit einem größeren Retter wären die Sinkwerte geringer ausgefallen.

Der Helm

wird gerne etwas stiefmütterlich behandelt, besonders von Piloten, die auf sehr leichte Ausrüstung Wert legen. Dabei zeigt die Unfallanalyse, dass die Zahl der schweren und tödlichen Kopfverletzungen durchaus bedeutend ist. Unbedingt abzuraten ist von Fahrrad- oder Kletterhelmen, weil diese auf gänzlich andere Crash-Szenarien ausgelegt sind. Der Helm sollte auf jeden Fall eine Zertifizierung nach der Europäischen Norm 966 (Flughelme) aufweisen. Wer sich partout nicht davon abbringen lässt, einen Skihelm (EN 1077) zum Fliegen zu nutzen, sollte wissen, dass diese Norm geringere Anforderungen stellt als die Flughelm-Norm.

Der QR-Code führt zum Dokument Normenvergleich Flughelmnorm-Skihelmnorm

Bei einer nicht geringen Anzahl von schwersten Gleitschirm-Unfällen hatte sich beim Crash der Helm vom Kopf gelöst. Versuche haben ergeben, dass dies wohl vor allem damit zu erklären ist, dass der Kinnriemen zu locker eingestellt war. Piloten sollten deshalb immer auf einen festen Sitz des Kinnriemens achten. Die deutliche Mehrzahl der Gleitschirmflieger nutzt offene Helme ohne Kinnbügel. Das ist schon ok, aber im DHV-Archiv gibt es Unfall-Bilder von zerstörten Kinnbügeln, bei denen man unwillkürlich denkt: „Wenn das die Fresse gewesen wäre! “

↑ Dieser Kletter-Helm wurde bei einem Gleitschirmunfall durch Aufprall auf einen Felsen zerstört. Der Pilot erlitt tödlich Kopfverletzungen.

Bei den Schuhen...

scheiden sich die Geister. Hohe Flieger- oder Trekkingstiefel schützendie Knöchel besser als niedrige Schuhe. Frakturen des Sprunggelenks sind die häufigsten Verletzungen an den unteren Extremitäten. Dafür sind diese Stiefel oft relativ schwer und machen den Piloten etwas unbeweglich. Deshalb sind sportliche Pilotinnen und Piloten meist lieber mit niedrigen Trekkingschuhen unterwegs. Damit ist man beweglicher, spürt den Untergrund besser und kann agiler reagieren.

Wasser – ein gefährliches Element für Gleitschirmflieger

Bei der Ursache der tödlichen Unfälle stehen Wasserlandungen erschreckend weit oben. Beim Fliegen in der Nähe von Gewässern sollten deshalb Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Ein am Schultergurt griffbereit angebrachtes Cut-Messer darf nicht fehlen. Es ist im Notfall die einzige Möglichkeit, sich aus dem todsicher auftretenden Leinensalat nach einer Wasserlandung zu befreien. Die Rettungsweste gehört beim Küstenfliegen ebenfalls zur Standard-Ausrüstung.

Handschuhe

Es haben sich schon viele Piloten schwer verletzt, wenn sie mit den bloßen Händen in unter Zug stehende Leinen gegriffen haben. Beispielsweise nach einem Retterwurf, wenn der Gleitschirm durch Einholen der Leinen flugunfähig gemacht werden sollte. Oder wenn ein Gleitschirm am Boden außer Kontrolle gerät, durch eine Böe oder einen Dustdevil. Auch an warmen Sommertagen sollten deshalb leichte Handschuhe selbstverständlich sein.

Zubehör

Aus einer an sich harmlosen Baumlandung kann schnell Ernst werden, wenn sich der Pilot nicht im Baum sichern kann. Ist der Gleitschirm nicht sicher im Astwerk verhangen, droht Absturz aus dem Baum. Oft aus großer Höhe, mit der Gefahr sehr schwerer Verletzungen. Ein Sicherungs-Set, bestehend aus Bandschlinge mit Karabiner, Rettungsschnur und Trillerpfeife ist in einer solchen Situation nicht mit Gold aufzuwiegen.

Mit einem Live-Tracker kann ein verunfallter Pilot schnell geortet und zielgerichtet Hilfe organisiert werden - auch wenn der Pilot selbst handlungsunfähig ist. Der Verunfallte selbst kann mit einem Knopfdruck die Rettungskette in Bewegung setzen. Es sind etliche Fälle gemeldet worden, wo ein solches Tool (z.B. Burnair Map, XC-Track) sehr hilfreich war. Zumindest sollte man auf dem Handy, das auch im Crash-Fall leicht zugänglich sein sollte, eine Notfall-App, wie z.B. SOS-EU-ALP installiert haben.

DER AUTOR

Karl Slezak, DHV-Sicherheits- und Ausbildungsreferent, Fluglehrerausbilder, Gleitschirmflieger der ersten Stunde.

Auf Schusters Rappen in die Luft

Gutes Schuhwerk gehört zur Pflichtausrüstung jedes Gleitschirmpiloten. In diesem Artikel beschreibt Till Gottbrath, was „gut“ konkret bedeutet und worauf man beim Kauf und in der Praxis achten sollte.

TEXT UND FOTOS: **TILL GOTTBRATH**

Bevor es zu den konkreten Anforderungen geht, das Wichtigste vorab: **die Passform**! Lasse dich nicht von irgendwelchen Tests oder den Empfehlungen der Fliegerfreunde irreleiten: der Schuh muss DIR passen. Passt er nicht, wird er jede Tour vermiesen. Gehe zur Anprobe daher in ein echtes Fachgeschäft mit großer Auswahl und lasse dich von einem Profi beraten. Im Internet bekommst du die Schuhe vielleicht billiger, aber ohne Beratung oder Anprobe! Schuhe nachmittags anprobieren, weil die Füße im Laufe des Tages etwas anschwellen.

Schauen wir nun mal die Anforderungen im Konkreten an:

1. Sicherheit

Keine offenen Schnürhaken: Im Idealfall hat ein Gleitschirmstiefel am Schaft keine offenen Haken, nur geschlossene Ösen. Denn wo nichts hängen bleiben kann, bleibt auch nichts hängen. Während Halbschuhe selten mit offenen Haken daherkommen, ist es bei Mid Cuts (halbhoch über den Knöcheln) sowie Stiefeln die Regel. Mit gutem Grund: das An- und Ausziehen geht damit viel einfacher! Offene Haken kannst du aber auch abdecken: a) Mit superleichten Sommergamaschen aus luftigem Stretch-Gewebe (z. B. Kathoola InstaGaiter). b) Zwei Paar dünne Socken anziehen: das äußere Paar schlägt man nach außen über den Schaft um. c) Bergsporthosen mit einem Haken an der Vorderseite des Hosenbeins, der in die Schnürung eingehakt wird.

Stützen des Knöchels: Bei jedem Schnupperkurs oder Tandemflug heißt es: hohe, feste Schuhe anziehen! Es liegt auf der Hand, dass ein Stiefel besser stützt. Aber um wieviel? Die Zahlen der Unfalldatenbank des DHV – danke an Karl Slezak, Leiter des DHV-Referates Sicherheit – ergaben: Der Anteil der „schweren Verletzungen an Füßen oder Beinen" lag bei 623 Stiefelträgern bei 68,5 %, bei 111 Halbschuhträgern bei 70,3 %. Hohes Schuhwerk scheint also keinen relevant höheren Schutz vor Verletzungen zu bieten. Karl Slezak wies jedoch explizit darauf hin, dass man sich alle Fälle im Detail anschauen müsse, um wirklich valide Zahlen zu bekommen.

2. Reibung und Griffigkeit der Laufsohle

Zwei Faktoren bestimmen, welches Sicherheitsgefühl eine Laufsohle (auch Außensohle, Profilsohle oder outsole) vermittelt:

a) Der **Reibungsbeiwert** (Haftung) des Materials auf dem Untergrund (jeweils trocken und nass bzw. gefroren) hängt von der Materialmischung ab (compound), meist ein natürlicher oder synthetischer Gummi mit diversen Beimischungen. Kletterschuhsohlen und Reifen sind immer schwarz. Die Hersteller mischen Ruß (Kohlenstoff) in den Gummi, damit er so weich wie möglich für gute Haftung ist und dennoch möglichst lange hält. Das gilt auch für Lauf- und Bergschuhe – sieht aber weniger cool aus. Mittlerweile gibt es aber auch sehr gute farbige Laufsohlen.

Klar abraten kann man von Laufsohlen aus Polyurethan. Sie sind zwar leicht und kosten in der Herstellung wenig, bieten aber bei Feuchtigkeit markant schlechtere Reibung und laufen sich viel schneller ab. Da aber kein Hersteller seine PU-Laufsohle als solche bezeichnet, sollte man als Kunde hellhörig werden, wenn vom XYZ-Material die Rede ist. Klarer Tipp: Schwarzer Gummi ist erste Wahl!

b) **Griffigkeit des Profils:** Ausgeprägte Profilstollen und ein hoher Anteil Negativprofil (= Zwischenräume zwischen den Stollen) sorgen dafür, dass sich die Sohle auch in Gras oder Schlamm verbeißt. Je größer der Anteil des Negativprofils, desto weniger wiegt der Schuh und desto weniger setzt sich das Profil mit Schlamm zu. Aber: Die wenigen Stollen laufen sich viel schneller ab! Wichtig ist auch der Selbstreinigungseffekt der Sohle. In kleinen, verwinkelten Zwischenräumen bleibt Erde leicht hängen.

Wer nur zwischen Parkplatz, Bergbahn, Start- und Landeplatz pendelt, darf auch zu Sohlen aus weichem Gummi mit viel Negativprofil greifen. Wer viel zu Fuß geht oder gar bei Hike+Fly-Rennen mitmacht, sollte sich das gut überlegen…

Tipp „Beschleuniger-Kompatibilität":
Achte darauf, dass dein Beschleuniger nicht im Profil der Sohle hängen bleibt.

3. Dämpfung durch die Zwischensohle

Die Zwischensohle (midsole) befindet sich zwischen Laufsohle und Schaft. Beim Aufsetzen des Fußes nimmt sie Energie auf, das sorgt für Komfort. Beim Abdruck soll sie diese Energie wieder zurückgeben, sie federt dynamisch aus. Man spricht meist von Dämpfung (cushioning). Wieviel man davon braucht, hängt ab von Trainingszustand, Laufstil, Lauftempo, Untergrund, Gewicht des Sportlers plus Gepäck – und auch Vorlieben.

Wichtig: Das Gewicht von Pilot plus Ausrüstung muss zur Dämpfung der Zwischensohle passen. Was sich beim Joggen gut anfühlt, wird beim Gehen mit schwerem Gepäck schwammig. Ich glaube, dass viele Athleten bei den X-Alps oder Bordairraces hier einen Fehler machen: Der Bewegungsapparat muss zu viel Haltearbeit verrichten und sie bekommen dadurch Probleme mit Gelenken, Sehnen und Bändern.

Wie stark eine Zwischensohle dämpft, hängt ab von ihrer Dicke, dem Material selbst und dessen Ermüdung. Die Zwischensohlen der meisten Laufschuhe bestehen aus EVA-Schaum (Ethylen-Vinylacetat). Die größten Nachteile von EVA sind die etwas kürzere Lebensdauer und die Temperatursensibilität (härter bei Kälte, weicher bei Hitze). Expandiertes thermoplastisches Polyurethan (eTPU) ist in dieser Hinsicht besser, aber auch geringfügig schwerer. Adidas war mit der von BASF entwickelten „Boost"-Technologie Vorreiter. TPU wird auch von anderen Herstellern verwendet und auch mit EVA kombiniert. Wer ins Detail gehen will, schaut sich www.runnersworld.de/laufschuhe/uebersicht-mittelsohlen an.

Eine Übersicht

Spezielle Gleitschirmstiefel

Der Hanwag Sky GTX ist einer der wenigen speziellen Gleitschirmstiefel: ohne offene Schnürhaken, hoch, stützend, warm, relativ leicht, bequem und gut dämpfend. Er ist robust und erfreulicherweise wiederbesohlbar. Bei der etwas wenig Grip bietenden Sohle wäre ein Update wünschenswert.

Multifunktions-Halbschuh

Diese Kategorie bewegt sich irgendwo zwischen Outdoor, City, Boulderwand, Travel, Sneaker. Der extrem erfolgreiche Scarpa Mojito stammt aus der Approach-Ecke. Wegen seines gefälligen Äußeren wurde er hunderttausendfach verkauft. Scarpa bietet ihn in einer Vielzahl von Varianten und Farben an. Für (nasses) Gras ist die Sohle etwas zu wenig profiliert.

Wander- / Hiking-Schuh

Knöchelhoch und robuster als ein Trailrunner, aber bequemer und flexibler als ein fester Trekking-Stiefel. Lowa landete mit der Renegade-Serie einen echten Welterfolg. Es gibt ihn in vielen Varianten und er wird für seine Bequemlichkeit gelobt. Er ist jedoch ein gestrobelter Schuh (= nicht wiederbesohlbar) mit offenen Schnürösen.

Klassischer Trekking-Stiefel

Diese Kategorie umfasst ein recht weites Spektrum an Modellen, deren wichtigste Gemeinsamkeit die klebegezwickte Machart ist. Es sind robuste, wiederbesohlbare Schuhe, die auch vor wochenlangen Treks im Himalaja nicht zurückschrecken. Der MEINDL Island MFS Evo ist ein seit Jahrzehnten bewährter Evergreen. Es gibt ihn mit oder ohne Gore-Tex.

Approach-Schuh

Beim eigentlichen Klettern trägt man spezielle Kletterschuhe, die üblicherweise klein und unbequem sind. Auf dem Weg zum Einstieg oder wenn es leichter wird, kommt hingegen der Approach-Schuh zum Einsatz. Extrem beliebt ist die TX-Serie von La Sportiva. Im Bild ist das Damenmodell TX Guide Leather Women, das nicht nur am Fels gut funktioniert, sondern auch beim Gehen flott unterwegs ist.

TIPP ANPROBE:

Gehe in ein echtes Fachgeschäft mit großer Auswahl und lasse dich von einem Profi beraten.
Im Internet bekommst du die Schuhe vielleicht etwas billiger, aber ohne Beratung oder Anprobe!
Schuhe nachmittags anprobieren, weil die Füße im Laufe des Tages etwas anschwellen.

Klassischer Trailrunning-Schuh

Als der Trailrunning-Hype losbrach, „klebten" die etablierten Straßenlaufschuh-Hersteller einfach ein paar Stollen unter die Sohle. Mittlerweile sind Trail-Schuhe viel ausgereifter und es gibt ein fast schon unüberschaubares Angebot. Der Dynafit Ultra 50 ist für Flieger ein interessantes Modell: Griffige Sohle, genug Dämpfung für lange Hikes ohne schwammig zu wirken, ein nicht zu luftiger Schaft mit ausreichend Verstärkungen.

Trailrunner mit viel Dämpfung

Vor einer Weile mischte Hoka die Laufschuhszene mit wahren „Dämpfungsmonstern" auf! Heute bieten praktisch alle Marken derlei Modelle an. Über die Ästhetik streiten die Insider heftig, ebenso, ob es nicht des Guten zu viel ist. Ich habe ein Vorgängermodell des aktuellen Challenger ATR 6 GTX bei diversen Hike & Fly-Wettkämpfen auf langen Hatschern eingesetzt und schätzen gelernt.

Trailrunning-Halbschuh mit integrierter Gamasche

Trailrunning-Schuhe mit integrierter Gamasche stützen etwas besser (vor allem, wenn der Schaft selbst innen über den Knöchel reicht), schützen besser vor Regen bzw. Steinchen und sind beim Fliegen wärmer, weil es am Sprunggelenk nicht zieht. adidas gönnt dem Terrex Agravic Tech Pro eine leicht bedienbare Boa-Schnürung sowie die ausdauernde Boost-Zwischensohle.

Halb Trail-, halb Wanderschuh

Der Ultra Raptor dürfte der erfolgreichste Trailrunner von La Sportiva sein. Aus einem Modell wuchs eine ganze Familie: mit und ohne Gore-Tex, normal-breit oder weit, Low- oder Mid-Cut, mit Synthetikschaft oder wie hier gezeigt aus Leder: Ultra Raptor II Mid Leather GTX. Würde La Sportiva den offenen Haken gegen eine Öse austauschen, käme er dem leichten „Universalgenie" für Flieger nah.

Zwischen Lauf-, Approach- und Bergschuh

Der Salewa Wildfire Edge Mid Gore-Tex sitzt zwischen den Stühlen – aber ganz hervorragend. Er ist relativ leicht, hat die Profilsohle eines Trailrunners, die weit nach vorne reichende Schnürung eines Approach-Schuhs, eine angestrickte Gamasche und er schützt die Knöchel recht gut. Wenn nur der offene obere Schnürhaken nicht wäre...

Gedoppelter Lauf- und Alpinschuh

Der S/Lab XA Alpine Modular ist ein Schuh mit einem einzigartigen, modularen Konzept: Als Innenschuh wird ein superleichter Trailrunner (Sense 8) eingesetzt. Bei Bedarf zieht man den bedingt steigeisenfesten Außenschuh mit integrierter Gamasche drüber. Für zwei Paar Schuhe mit riesig breitem Einsatzbereich, sind 700 Gramm wenig. Etwas fummelig beim Anziehen...

Bedingt steigeisenfester Halbschuh mit integrierter Gamasche

La Sportiva eröffnet mit dem Aequilibrium Speed GTX ein neues Produktsegment: ein bedingt steigeisenfester Halbschuh mit integrierter Gore-Tex-Gamasche und innenliegendem Schnellschnürsystem. Mit einem Gewicht von 530 g eignet er sich für schnelle, hochalpine Berg- bzw. Climb & Fly-Touren im Sommer.

Bedingt steigeisenfester Bergstiefel mit angestrickter Gamasche

Der Scarpa Ribelle Tech 2.0 HD ist ein bedingt steigeisenfester Bergstiefel mit angestrickter Gamasche. Er eignet sich auch für Westalpentouren. Trotz Primaloft-Isolierung wiegt er erfreuliche 640 g bei Größe 42. Fein für Flieger: es gibt keine offenen Schnürhaken. Wie immer bei angestrickten Gamaschen erfordert das Anziehen etwas Geschick.

Voll steigeisenfester Bergstiefel

Wer viel mit Steigeisen im Hochgebirge unterwegs ist, dabei auch mit Frontalzacken klettert und sich lange Haltbarkeit wünscht, wählt diese Kategorie. Es sind schon ziemliche „Klopper", die u. U. auch eine gewisse Einlaufzeit erfordern – aber dann hütet man sie wie einen Goldschatz, weil sie so lange halten. Der Meindl Breithorn GTX ist ein typischer, eher traditioneller Vertreter dieser Kategorie mit einem hohen Schaft aus festem Leder.

Das große Problem: Man merkt nicht, wie die Zwischensohle altert. Runner's World verglich mal den gleichen Schuh im Neuzustand und nach 500 Kilometern Laufstrecke: „Der Unterschied war verblüffend, man hatte das Gefühl, einen komplett anderen Schuh zu laufen – auch dies spricht dafür, die Schuhe eher zeitig zu wechseln." (www.runnersworld.de/laufschuhe/wie-lange-halten-laufschuhe/)

Zwischensohlen von Berg- und Trekkingstiefeln bestehen meist aus gespritztem Polyurethan. Sie sind mechanisch robust, langlebig und bieten für diese Kategorie das richtige Maß an Dämpfung. Trotzdem gibt es einen Haken: **Hydrolyse**! Durch Hitze, hohe Luftfeuchtigkeit und Nicht-Benutzung lösen sich mit der Zeit Weichmacher aus dem PU. Zuerst wird das Material außen bröselig – und dann fällt unterwegs plötzlich die Laufsohle ab. Das kann auch bei Schuhen passieren, die wenig benutzt wurden.

__Tipps gegen Hydrolyse:__ Schuhe trocken, gut belüftet und nicht zu warm lagern. Vor allem: regelmäßig benutzen! Wenn man mit dem Fingernagel seitwärts ins Material drückt, darf es sich nicht weich und teigig anfühlen. Im Zweifelsfall VOR einer längeren Tour daheim ausprobieren, ob noch alles OK ist...

4. Standhöhe und Sprengung

Die **Standhöhe (stack)** bezeichnet, wie dick die gesamte Sohleneinheit einschließlich Fußbett ist – gemessen unter der Ferse. Bei Laufschuhen sind das etwa 1 bis 4 Zentimeter. Große Standhöhen bieten in der Regel mehr Komfort. Sie können sich aber auch schwammig

← Den einen besten Schuh gibt es nicht. Es kommt auf eine Reihe von Faktoren an: Einsatzzweck, Wetter, persönliche Vorlieben, Untergrund usw. Sicher ist aber eines: ein Schuh, der nicht richtig gut passt, macht jede Tour zur Tortur.

anfühlen und erhöhen die Gefahr des Umknickens. Dünnere Sohle vermitteln mehr Dynamik, fühlen sich aber meist härter an. Sie sollten unbedingt Verstärkungsplatten (rock plate, pressure distribution plate, Druckverteilungsplatte) eingebaut haben, damit sich Unebenheiten nicht bis auf den Fuß durchdrücken.

Die **Sprengung (drop)** bezeichnet die Differenz der Standhöhe unter der Ferse und unter dem Fußballen. Je nach Schuhmodell liegt sie zwischen Null und bis zu 15 Millimeter. Bei zero drop steht der Fuß vorne und hinten auf derselben Höhe. Mit Altra, Joe Nimble oder Vivo Barefoot gibt es spezialisierte Hersteller. Vor einer Weile gab es einen Hype um null Sprengung. Mittlerweile hat sich das wieder eingependelt.

Gut trainierte Läufer bevorzugen oft eine geringere Sprengung. Sie setzen ohnehin meist mit dem Vor- oder Mittelfuß auf. Weniger Trainierte können dagegen wegen der relativ starken Dehnung der Waden Probleme mit den Achillessehnen bekommen. Da wir Flieger meistens gehen und nicht rennen, stört etwas Sprengung nicht. Es ist auch eine Sache persönlicher Vorlieben.

Daneben gibt es noch die **Spitzensprengung (rocker)**: um wie viele Millimeter die Schuhspitze gegenüber dem Ballen „hochgebogen" ist. Eine ausgeprägte Spitzensprengung erleichtert beim Gehen das Abrollen. Bei steifen Schuhen (steigeisenfest) ist das besonders wichtig.

5. Torsionssteifigkeit / Kantenfestigkeit

Wie steif ist der Schuh? Wie weich rollt er ab / flext er? Und wie leicht kann sich der Vorfuß gegenüber der Ferse verwinden? Auch hier gibt es kein besser oder schlechter. Es kommt eben drauf ab, was man macht und mag. Ein weicher Flex spart bei einem langen Hike Kraft, beim Klettern mit Steigeisen ist das Gegenteil der Fall. Beim Queren steiler Gras- oder Schneehänge sind torsionssteife Schuhe sicherer.

Wie steif ein Schuh ist, bestimmt vor allem die Brandsohle. Dieses Bauteil des Schuhs sieht man von außen nicht, dennoch ist es dessen Rückgrat. An ihr wird nach oben der Schaft befestigt, nach unten die Zwischensohle (mitsamt diverser Versteifungs- und/oder Stützelemente). Je nach Dicke und Material ist sie weich (Laufschuhe) bis extrem steif (steigeisenfeste Bergstiefel). Wähle im Zweifel die steifere Variante für mehr Sicherheit!

6. Machart

Die Machart bezeichnet die Technik, mit der Sohle und Schaft miteinander verbunden werden. Sport- und Outdoor-Schuhwerk wird meist in gestrobelter oder klebegezwickte Machart geschustert.

Praktisch alle Lauf- und Hiking- sowie viele Multifunktions- und Zustiegsschuhe werden **gestrobelt**. Dabei wird der Schaft mit der sogenannten Strobelnaht mit der Brandsohle verbunden. Wenn man die Innensohle (Fußbett) aus dem Schuh nimmt und dann eine umlaufende Naht sieht: Das ist die Strobelnaht (gilt nicht für Schuhe mit Gore-Tex-Futter). Vorteile: weich, flexibel, bequem, kostengünstig. Nachteile: weich, flexibel, weniger haltbar, nicht wiederbesohlbar!

Bei der **klebegezwickten Machart** wird das Schaftoberteil von einer speziellen Maschine über die Brandsohle gezogen und dann unter Druck und Hitze verklebt. Klingt erst mal nicht so stabil, ist de facto aber das genaue Gegenteil. Trekking- und Alpinstiefel werden praktisch immer klebegezwickt. Vorteile: wesentlich langlebiger, steifer, wiederbesohlbar – sogar mehrfach, wenn der Schaft noch gut genug ist. Alle guten Bergschuhhersteller bieten diesen Service an und das ist überaus sinnvoll: Du sparst Geld, weil du keine neuen Schuhe kaufen musst. Du tust etwas für die Umwelt! Du bekommst deine alten Treter „runderneuert" zurück und sie passen wie zuvor. Nachteile: etwas schwerer, steifer, müssen vielleicht etwas länger eingelaufen werden, teurer (viel Handarbeit).

7. Schaftmaterial und -konstruktion

Klassische Trekking- und Bergschuhe bestehen aus **Leder** – nach wie vor ein herausragendes Material! Es passt sich dem Fuß einzigartig gut an, hält lange, bietet hohen Schutz und viel Klimakomfort. Während früher für die Gerbung wahre Giftbomben eingesetzt wurden, gibt es heute umweltschonend gegerbte Leder (z. B. „Terracare", Meindl Identity).

Am robustesten sind so genannte „Narbenleder", die Außenseite der Haut eines Tieres. Da diese Seite tatsächlich oft Narben trägt, wird sie aus ästhetischen Gründen meist angeschliffen. Das nennt sich dann Nubuk. Weniger hochwertig sind Spaltleder (dickes Leder wird in einzelne Schichten geschnitten; das nennt sich dann Velours- oder auch Wildleder). Dickes Leder hält länger, muss aber auch länger eingelaufen werden. Je weniger Nähte ein Lederschuh hat, desto höheres handwerkliches Können des Schuhmachers erfordert er und desto länger hält er.

Der Schaft eines Trailrunning-Schuhs wird fast immer aus **Kunstfasermaterialien** geschustert: Polyamid (PA) oder Polyester (PES) verarbeitet als Gewebe oder Strick. Es gilt: PA ist robuster als PES, Ge-

webe robuster als Strick. Dabei bieten der Strick (so genannte „knits"; hier war Nike der Vorreiter) riesige Vorteile: Sie sind dreidimensional formbar (–> bessere Passform) und man kann an einem Stück „Stoff" den Strick variieren: Engere oder weitere Maschen für mehr Belüftung oder längere Haltbarkeit.

An besonders Abrieb gefährdeten Stellen müssen auf die leichten Textilien **Verstärkungen** aufgebracht werden. Sie werden aufgenäht (sieht old school aus, ist Handarbeit und hält gut), aufgedruckt, aufgeklebt oder aufgespritzt. Das sieht schicker aus, da nahtfrei, und ist bei großen Stückzahlen billiger. Ich habe aber die Erfahrungen gemacht, dass sich diese Verstärkungen deutlich leichter ablösen als Vernähungen.

Tipp Verstärkungen: Wer beim Hike+Fly mit Trailrunnern unterwegs ist, sollte unbedingt auf guten Schutz der Zehen durch solide Verstärkungen achten.

8. Gewicht <–> Haltbarkeit

Mit dem Schuhwerk verhält es nicht anders als mit Gleitschirmen und Gurtzeugen: Niedriges Gewicht = schlechtere Haltbarkeit. Die häufigsten „Killer" sind:

1. Abgelaufenes **Profil** –> kein Grip
2. Ermüdete **Zwischensohle** –> Dämpfung schlecht
3. **Schaftmaterial** scheuert im Vorfuß-Bereich auf.
4. **Futter an der Ferse** scheuert durch.
5. Seltener gehen **Nähte** auf.

Im Idealfall halten die drei Hauptkomponenten – Schaft, Zwischensohle und Laufsohle – ungefähr gleich lang (gilt für nicht wieder besohlbare Schuhe). Nun liegt es auf der Hand, dass ein superleichter Trailrunning-Schuh wesentlich früher ausgesondert werden muss als ein drei- bis fünfmal so schwerer Bergstiefel. Die Unterschiede sind erheblich!

Alexander Nicolai, Geschäftsführer von Lowa und aktiver Trailrunner, sagte mir mal halb im Scherz: „Die Laufschuhhersteller haben den Läufern über Jahre vermitteln können, dass ein Running-Schuh nach 300 bis 1.000 Kilometern am Ende ist. Ein stabiler Wanderstiefel lebt viel länger und lässt sich auch noch wiederbesohlen. Nur in extremen Fällen, wenn einer seinen Bergstiefel zum dritten oder X-ten Mal zur Wiederbesohlung einschickt, müssen wir ihn informieren, dass sich das nicht mehr lohnt…" (Notiz am Rande: Lowa bringt im Herbst 2023 auch Trailrunner auf den Markt.)

9. Klimakomfort <–> wasserdicht?

Je luftiger das Obermaterial, desto weniger schwitzig das Klima im Schuh. Ein Netzgewebe/-strick (mesh) verhindert am ehesten, dass im Sommer die Socken qualmen. Aber: Wer mit einem Sitzgurt fliegt, bekommt auch viel eher kalte Füße! Wie „schwitzig" sich ein Schuh in der Praxis anfühlt, hängt nicht nur vom Obermaterial ab, sondern auch von der Konstruktion: Polsterschäume, Vliese, Verstärkungen und Futter plus die Verklebungen können einen scheinbar luftigen Schuh zum „Schwitzkasten" machen.

Bei Touren im Sommer bevorzuge ich Mesh-Schuhe. Zum Schutz vor überraschenden Gewittern packe ich wasserdichte Socken von Sealskinz ein. Sie bestehen aus einem elastischen Dreilagen-Laminat und tragen sich zunächst etwas brettig. Bisher hatte ich noch nie Blasen. Sie hielten auch bei zehn Stunden Regen (Bordairrace) dicht (nach oben mit Klebeband am Bein zugeklebt). Im Internet berichten andere Anwender von gegenteiligen Erfahrungen.

Bei Regen, Schnee, Matsch oder wenn es durch nasses Gras geht, ist eine wasserdichte, atmungsaktive Membran wie z. B. Gore-Tex großartig. Sie schützt die Füße vor Nässe von außen und lässt Schwitzfeuchtigkeit von innen nach außen passieren. Wenn es viel regnet oder ich in Regionen mit nassen Böden unterwegs bin, wähle ich immer Gore-Tex-Schuhe. Leider hält meiner Erfahrung nach die Membran bei Laufschuhen nicht so lange, wie ich es mir wünsche. Die leichten, dünnen Obermaterialien in Kombination mit viel Flex fordern ihren Tribut. In robusten Trekking- und Bergstiefeln hält sie wesentlich länger.

Gegen Nässe, die von oben in den Schuh kommt, helfen Gamaschen oder bei Stiefeln auch Regenüberhosen, die aber lang genug sein müssen und nicht hochrutschen.

10. Trainingszustand und Gelände

Wer körperlich austrainiert und nach jahrelanger Übung trittsicher ist, kann problemlos auch mit Trailrunnern auf Tour gehen. Je schlechter der Trainingszustand und je geringer die Erfahrung, desto mehr Schutz und Support sollte das Schuhwerk bieten.

Das gilt auch für das Gelände: je wilder, desto fester der Schuh. Ist er es nicht, wird er nicht nur schneller verschleißen, im Extremfall bedeutet er ein Sicherheitsrisiko. Das gilt besonders bei der Verwendung von Steigeisen. An einfachen Bergschuhen kann man **Steigeisen mit Körbchen-Bindung** einsetzen. Sie haben, anstatt wie früher nur Riemen, vorne und hinten „Körbchen" aus kältefestem Kunststoff, die über einen Riemen verbunden sind. Zum Gehen auf Gletschern reicht das aus. Bedingt **steigeisenfeste Schuhe** haben steife Sohlen und hinten eine spezielle Auflage für den Kipphebel einer so genannten Halbautomatik-Bindung (Körbchen nur vorne). Damit kannst du auch kombinierte Touren in Firn, Fels und Eis unternehmen. Voll steigeisenfeste Stiefel sind extrem steif und das Steigeisen sitzt wie betoniert. Sie eignen sich für Automatik-Steigeisen mit Metallbügel vorn und Kipphebel hinten. Die richtige Wahl, wenn man länger auf den Frontalzacken klettert.

So: das war viel Stoff, aber es gibt auch einfach viel zu wissen.
Das Allerwichtigste nochmals zum Schluss:
1. Der Schuh muss passen!
2. Sicherheit geht immer vor niedrigem Gewicht!

In diesem Sinne: ***Happy Landings!***

DER AUTOR

Till Gottbrath hat sein Berufsleben in der Outdoor-Branche verbracht und kennt sich in Theorie und Praxis bestens mit Schuhwerk aus. Für einige der genannten Firmen hat er früher mal gearbeitet.

safety & training

Umgang mit der Angst

Die Rolle von Human Factors wird oft unterschätzt. In der Fliegerei haben sie jedoch großen Einfluss. Deshalb stellen wir Fragen an Top-Piloten, Fluglehrer, Experten und Fluganfänger. Sportpsychologin Yvonne Dathe weist auf die psychologischen Mechanismen hinter den Entscheidungen hin. Hier berichtet Ferdinand Vogel, erfolgreicher Wettbewerbs- und Testpilot, über seinen Umgang mit Angst und Risiko.

TEXT: **YVONNE DATHE**

Du bezeichnest dich selbst manchmal als Angsthase, in welchen Flugsituationen kommt bei dir Angst hoch?

Das merke ich beim Testen. Wenn wir einen Schirm haben, der beim Vollgasseitenklapper nicht sauber funktioniert, dann brauche ich viel Zeit und viele Klapper, bis ich mich wieder daran gewöhnt habe und wirklich sagen kann: „Ok, jetzt traue ich mich wieder, mehrere Vollgas-Seitenklappen, hintereinander zu ziehen". Erst dann kann ich wirklich beurteilen, welche Änderungen wie was bewirkt haben. Ich brauche immer einen Moment, um wieder reinzukommen, und dann traue ich mich auch. Aber wenn ich viel unterwegs war und eine längere Zeit keine Klapper mehr geflogen habe, dann habe ich einfach ein bisschen Schiss. Ich weiß, dass ich die Skills habe, aber ich mache es zu selten.

Mir fehlt da, glaube ich, ein bisschen die Phase des Acro-Fliegens. Denn die ist bei mir etwas zu kurz ausgefallen. Je mehr ich teste, desto eher weiß ich, wie extrem auch ein A-Schirm sein kann. Und wenn ich dann wieder unter meinem Wettbewerbsschirm hänge, denke ich: „Uh". Aber was ich dabei immer wieder vergesse - wenn ich unter dem Wettbewerbs-Gleitschirm hänge und normal fliege, dann darf ich sofort reagieren, also sofort eingreifen. Und dann erinnere ich mich wieder, dass dadurch die Schirmreaktionen viel, viel harmloser sind. Beim Testen muss ich einfach nur „Wupp" reinreißen und darf danach gar nichts mehr machen und muss abwarten, bis ich quasi dem Schirm hinterherköpfe.

Manchmal, wenn ich zu viel Zeit habe und im Wettbewerb nicht so fokussiert bin, kommen mir Gedanken wie: „Was passiert, wenn ich jetzt hier den Retter ziehen muss und dann da unten lande? Dann lande ich vielleicht im Bach oder krache in eine Felswand oder was auch immer." In dem Fall versuche ich sehr schnell, diese Gedanken wieder zu verdrängen.

Früher habe ich immer gesagt: „Das muss ich zulassen, das gehört beim Gleitschirmfliegen dazu." Inzwischen habe ich gelernt, man muss sich damit auseinandersetzen, das auch tief verinnerlichen und durchgehen, wie man in solchen Situationen handelt. Aber vor dem Fliegen! Im Flug darf man sich nicht fangen lassen von solchen Gedankengängen, das ist wie eine Abwärtsspirale und man bekommt immer mehr Angst.

Zum Beispiel bei gefährlichen Situationen während den Wettbewerbs-Tasks: Das hatten wir beim letzten Superfinale des Öfteren, viel zu viel Gegenwind. Wir waren richtig hoch in Mexiko. In der Konvergenz 40 km/h Gegenwind. Eigentlich hatten wir nur noch Vorwärtsfahrt, weil wir mit viel Gas geflogen sind. Und dann sieht man die Kollegen, die links und rechts immer mal wieder riesige Klapper einfingen und auch stallen mussten, um die Schirme wieder zu öffnen. Da habe ich mir nur gedacht: „Hä, was ist hier los? Das macht doch alles keinen Sinn mehr und keinen Spaß."

Aber dann ist mir aufgefallen: „Hey, ich habe keine Klapper, weil ich im richtigen Moment rausgehe." Ich habe mir das irgendwie sinnvoll beigebracht und bin nicht so draufgängerisch und sage: „Ich muss jetzt im Gas bleiben, damit ich wieder Distanz gutmache." Und ja, ich habe in meinen zehn Jahren, in denen ich jetzt Zweileiner fliege, bisher 7 oder 8 große Klapper gehabt. Andere Wettkampfkollegen erzählen mir, dass sie das pro Saison haben. Und dann merke ich, okay, nee, ich glaube, ich mache was richtig mit meinem Risikomanagement. Vielleicht bin ich sogar ein bisschen zu defensiv, um die besten Ergebnisse zu bekommen, aber wie sagt man so schön: „Es gibt die motivierten/schnellen Piloten und es gibt die Piloten, die alt werden." Ich mag definitiv jemand sein, der so wie Andreas Malecki auch im Alter immer noch mega die Leidenschaft fürs Wettbewerbsfliegen hat.

↑ Ferdinand Vogel
Mitglied der GS-Nationalmannschaft, Red Bull X-Alps Race-Director

Kannst du nochmal erklären, wie du genau mit deiner Angst umgehst?

Gefährlich wird es, wenn ich denke, unsterblich zu sein. Wenn ich mir zwar der Angst und des Risikos bewusst bin, aber wenn ich mir sage: „Ich bin besser, mir passiert das schon nicht." In dem Moment wird das Fliegen saugefährlich. Das habe ich mit 18 erlebt, als ich gedacht habe, jetzt habe ich das Gleitschirmfliegen verstanden. Ich weiß, was wirklich ak-

tives Fliegen bedeutet und prompt hatte ich eine extrem harte Landung am Hang mit Verhänger. Ich bin in den Hang geknallt und habe mir den Rücken gebrochen. Da mag ich auf keinen Fall wieder hin. Und ich denke, das größte Risiko ist, dass man denkt, man kriegt es noch hin, man kriegt es noch hin, und man braucht das Rettungsgerät nicht. Also da bin ich vorsichtig.

Ich versuche den Fokus in solchen gefährlichen Situationen bewusst auf etwas anderes zu lenken. Wenn ich mich zu sehr auf „was könnte alles passieren" fokussiere, dann kann das in die falsche Richtung gehen. Wenn ich nicht unter dem Gleitschirm hänge, dann macht es ja Sinn, sich damit auseinanderzusetzen. Aber wenn ich wirklich in der Situation und plötzlich nicht im Hier & Jetzt bin, sondern wieder darüber nachdenke, was könnte alles auf mich zukommen, dann muss ich den Fokus wieder für das Hier & Jetzt finden. Ich denke: „Okay gut, Konzentration. Wo ist die nächste Thermik, wie schaut's da aus, was sind die Risiken, funktioniert die Thermik, wie gut ist sie? Okay, nächste Thermik, Plan B, wenn die erste Thermik nicht funktioniert." Dann versuche ich meine Plan-Kette an Thermikquellen, die ich mir setze, einfach extrem lang werden zu lassen. Das braucht viel Kapazität, weil man sich ja merken muss, wo ist jetzt gerade Schatten drin, wo sind andere Piloten, die eben noch gestiegen sind, was macht der Wind, hinten ist ein Rauch, den ich noch sehe oder, oder, oder. Je weiter die Plan-Kette in Routenrichtung ist, desto aufwendiger wird es und desto mehr Fokus habe ich wieder auf das Hier & Jetzt. Dann bin ich anderweitig konzentriert und vergesse die negativen Gedanken.

Wirst du manchmal vor dem Flug noch nervös, falls ja, was machst du dann?

Vor Wettbewerben werde ich nicht nervös. Auch wenn ich mir selbst etwas zu viel Druck mache, denn ich möchte gerne in den Top 10 der Weltrangliste bleiben. Was ich manchmal noch habe, ist, dass ich mich von anderen anstecken lasse, die noch nicht so lange fliegen. Wenn man gerade im Auto zum Fluggebiet sitzt und dann dieses „jetzt dürfen wir gleich fliegen - jetzt gleich geht's los!"-Gefühl entwickelt. Da lasse ich mich gerne noch anstecken. Wenn ich ganz allein fliege, habe ich das eher selten. Außer ich weiß, es geht zum Streckenfliegen. Da hatte ich das letztens auch wieder, weil ich so selten selbst zum Streckenfliegen gehe. Das ist dann eher eine positive Nervosität. Ich versuche, dann zu entspannen und zur Ruhe zu kommen. Einmal tief durchatmen, Muskeln lösen und jetzt wieder in die Situation rein. Das habe ich früher auch immer beim Startcheck gemacht, den fünf Punkte Check und dann noch mal Augen zu, Kopf senken, einatmen, ausatmen, den Druck wegnehmen und dann vor dem Aufziehen noch mal den Wind checken, den Luftraum und raus.

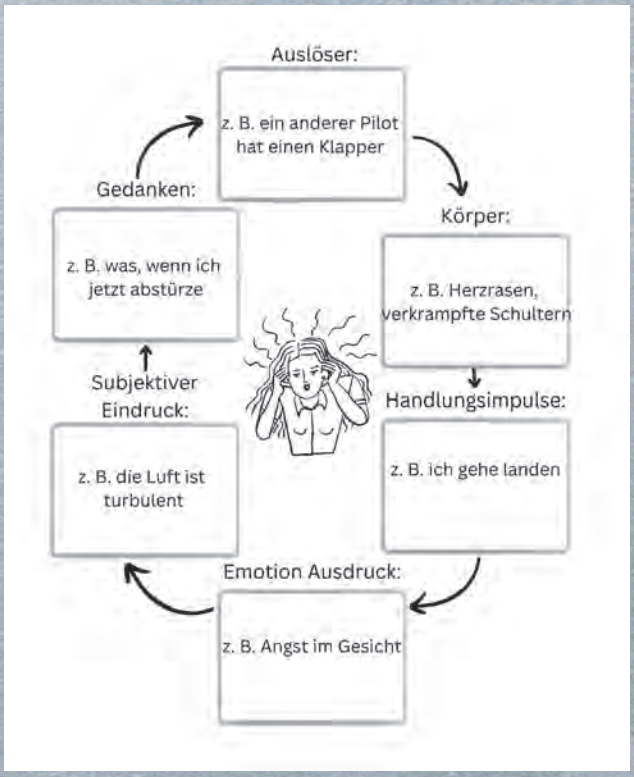
Psychologische Mechanismen beim Fliegen

Ferdinand Vogel hat beschrieben, dass in ihm manchmal Gedanken auftauchen, wie „Was passiert, wenn ich jetzt hier den Retter ziehen muss und dann da unten lande? Dann lande ich vielleicht im Bach oder krache in eine Felswand oder was auch immer."

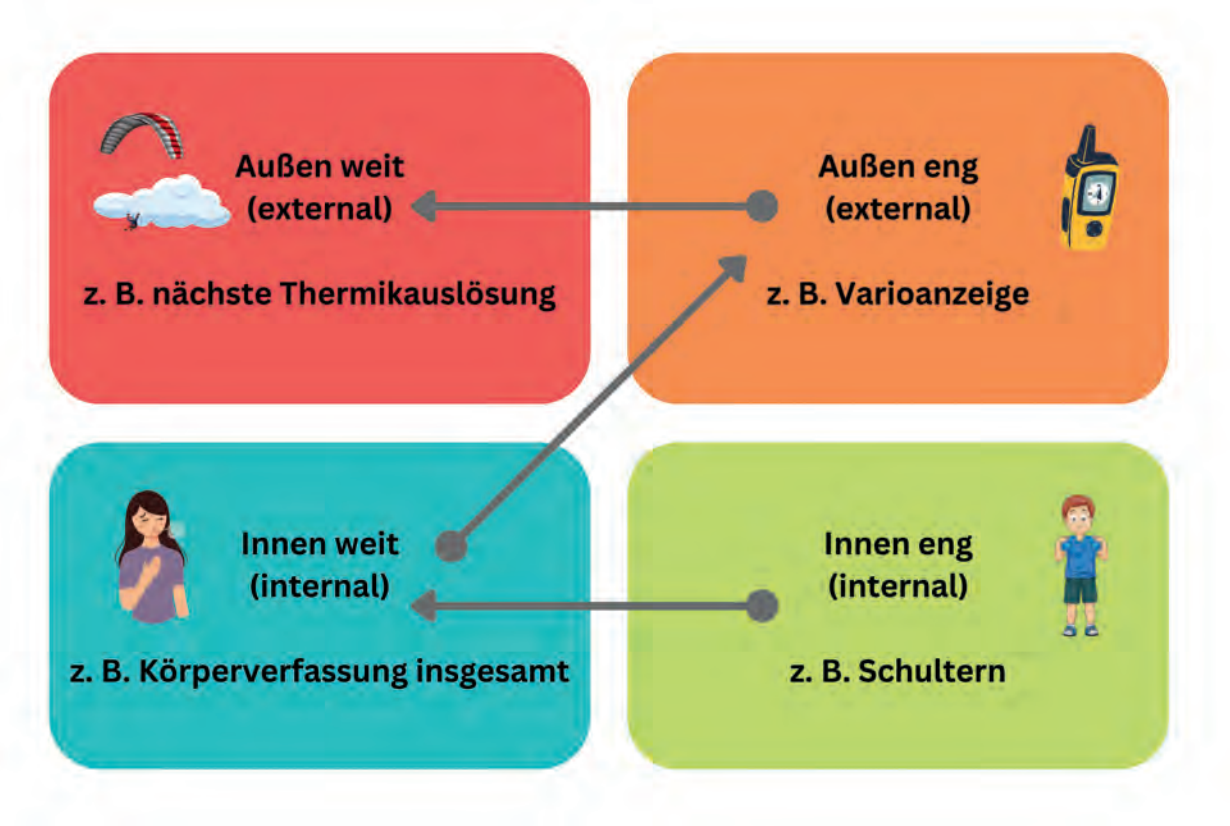
Wir können nicht verhindern, dass solche Gedanken immer mal wieder auftauchen. Manche versuchen, solche Gedanken wegzuschieben oder in etwas Positives zu verwandeln. Das Verdrängen oder die innere Diskussion mit den negativen Gedanken kostet extrem viel Energie und Kraft. Der Fokus liegt dann voll auf den Gedanken, anstatt das zu tun, was in der Situation sinnvoll und wichtig wäre.

Vielleicht macht es Sinn, hier den Unterschied zwischen Furcht und Angst zu erläutern. Furcht ist, wenn wir uns in einer realen Gefahr befinden und unser inneres Notfallprogramm aktiviert wird. Angst hingegen ist in die Zukunft gerichtet. Aktuell besteht keine reale Gefahr, sie ist lediglich in unserem Kopf.

Ängstliche Gedanken sind dabei nicht das Problem, wir alle haben gelegentlich ängstliche Gedanken, die keinen realen Bezug haben. Auch wenn wir gerne einen Ein-Aus-Knopf für unsere Gedanken hätten, solch einen Knopf gibt es nicht. Mit den Gedanken, die aufzeigen, was alles passieren könnte, sind meist auch die gleichen körperliche Reaktionen verbunden wie, wenn tatsächlich eine reale Gefahr vorhanden ist. Wir bekommen Herzrasen, zittrige Knie, schwitzen oder verspannen uns. Es ist also durchaus verständlich, dass viele versuchen, Situationen zu vermeiden, in denen solche unangenehmen Gedanken und körperlichen Reaktionen auftreten. Doch das Problem dabei ist, je mehr wir versuchen, solche Situationen zu vermeiden, desto häufiger und stärker treten Situationen auf, in denen ängstliche Gedanken und die damit verbunden körperlichen Reaktionen auftauchen. Solch ein Emotionskreislauf kann schnell zum Teufelskreis werden:



Die körperlichen Reaktionen und Gedanken können ihrerseits zum Auslöser von weiteren körperlichen Reaktionen und Gedanken werden, so dass sich das stetig aufschaukelt.



Es gibt Studien, die zeigen, dass wenn wir versuchen, Angst nicht haben zu wollen, wir sie dann erst recht haben. Vielleicht auch deswegen, weil wir uns zu sehr darauf fokussieren.
Aus der Sicht der Akzeptanz und Commitment Therapie (ACT) werden Ängste dann zum Problem, wenn

- Menschen die Tatsache nicht akzeptieren, dass sie bestimmte Emotionen, Gedanken, Erinnerungen oder physische Empfindungen erfahren werden, die sie nicht mögen.
- Menschen nicht willens sind, Emotionen, Gedanken oder körperliche Empfindungen zu erfahren, ganz so, wie sie sind.
- Menschen Schritte unternehmen, um die Form, Häufigkeit oder die Umstände, die diese Erfahrungen bewirken, zu verändern und dabei starr und unflexibel vorgehen.

Was bedeutet das für das Fliegen?

Beim Fliegen können wir nicht verhindern, dass wir immer mal wieder unangenehmen Situationen ausgesetzt sind. Entweder weil sich die Flugbedingungen tatsächlich zum negativen verändert haben oder weil unser Kopf Bilder/Wörter produziert, die ängstliche Gedanken und Reaktionen auslösen. Wichtig ist, in solchen Situationen handlungsfähig zu bleiben und sich nicht zu sehr in den Gedanken oder Emotionen zu verfangen. Ferdinand Vogel hat das genauso ausgedrückt: „Man darf sich halt nicht fangen lassen von solchen Gedankengängen, das ist dann wie eine Abwärtsspirale und man kriegt dann Angst“. In der ACT wird das genau so gesehen. Wenn wir uns von den Gedanken einfangen lassen, dann sind wir in ihnen gefangen und sehen bildlich gesprochen den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr.

Wenn du merkst, dass du von deinen Gedanken eingefangen wurdest, versuche dich, von den Gedanken zu lösen. Dazu kannst du z. B. einen Cross-Check durchführen. Dabei konzentrierst du dich zunächst auf etwas in deinem Inneren eng (z. B. deine Schultern), dann auf innen weit (z. B. deinen entspannten Körper), dann auf außen eng (z. B. dein Cockpit) und anschließend außen weit (z. B. ein Blick um dich herum).

Mit der Fokuslenkung hast du dich im Hier & Jetzt „geerdet“. Du kannst nun entscheiden, was JETZT wichtig ist.

Wenn die Bedingungen sich so verändert haben, dass sie die eigenen fliegerischen Fähigkeiten übersteigen, dann ist es durchaus sinnvoll, sich einen geeigneten Landeplatz zu suchen, doch auch dafür - solltest du fokussiert auf die jetzige Handlung sein. Mach dir bewusst, was die nächsten Schritte sind. Ferdinand Vogel nannte das die Plan-Kette.

Zusammenfassung: Was sind die Schritte, um mit ängstlichen Gedanken umzugehen?

1. Nimm deine ängstlichen Gedanken, Emotionen, Erinnerungen und körperlichen Reaktionen neugierig wahr. Sei wie ein Wissenschaftler, der gerade sein Forschungsobjekt unter die Lupe nimmt.

2. Akzeptiere alles, was im Moment da ist.

3. Führe einen Cross-Check durch oder erde dich anderweitig. Manchmal hilft auch einfach mal tief ein- und auszuatmen und wahrzunehmen, was du im Moment alles sehen, hören, spüren und riechen kannst. Sobald du dich bewusst von deinen Gedanken und Emotionen distanziert hast, deinen Körper spürst oder wahrnimmst, was um dich herum ist, bist du im Hier & Jetzt.

4. Entscheide, ob die Gedanken hilfreich sind oder nicht. Wenn nicht, dann betrachte sie wie eine nervige Radiosendung, die sich nicht abschalten lässt und fokussiere dich auf die nächsten Handlungen. Mache deine eigene Plan-Kette.

5. Wenn du auf deinen Plan fokussiert bist, dann handle engagiert danach, tue was JETZT notwendig ist, um den Flug sicher zu beenden oder weiter zu führen.

DIE AUTORIN

Yvonne Dathe ist Sportpsychologin, Fluglehrerin und Wettbewerbspilotin. Sie liebt es, andere Piloten bei ihrer Weiterentwicklung zu unterstützen, damit sie mit Lebensfreude ihre eigenen Grenzen überfliegen. Sie hält regelmäßig Vorträge und hat einen Podcast unter www.winmental.de

ANZEIGE

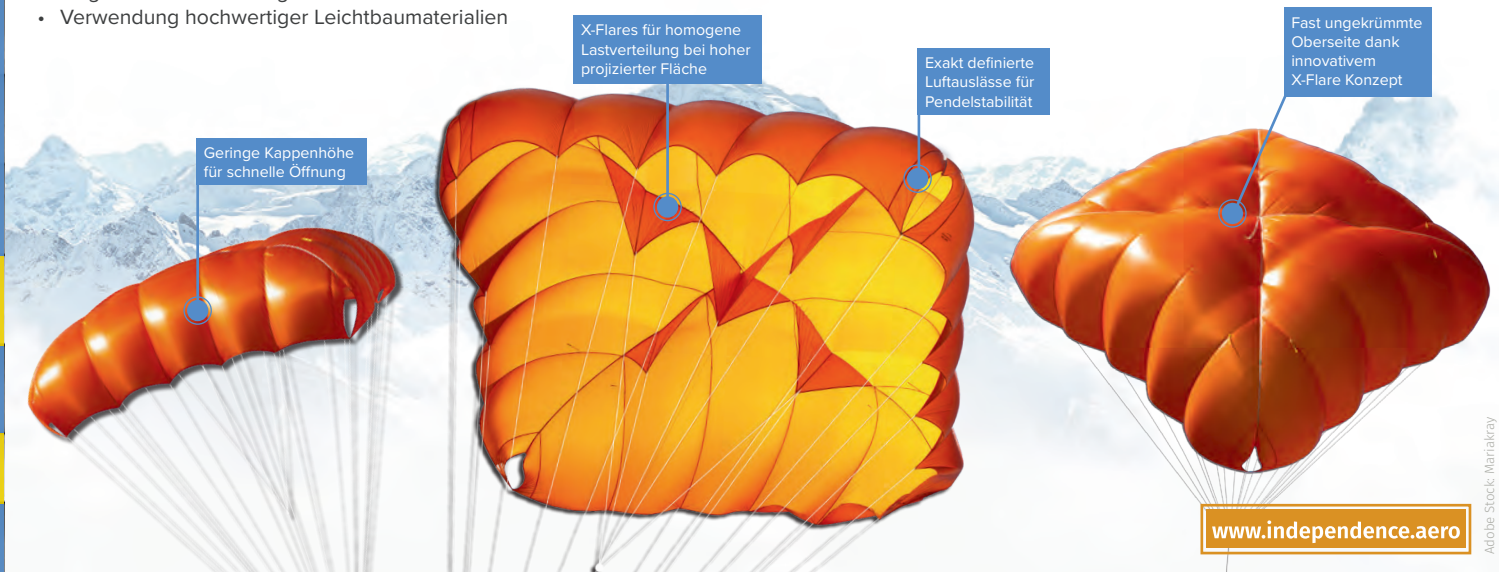
NG Next Generation rescue systems

independence paragliding
The world´s leading rescue systems

Die Fakten der NG Serie im Überblick:

- Erhältlich in 3 Größen als NG und in der Leichtversion NG light, zertifiziert nach EN12491
- Neues, innovatives X-Flare Konzept für hohe Effizienz
- Hervorragende Sinkraten, jeweils nur knapp über 5 m/s, entspricht einem Sprung aus etwa 1,3 m Höhe
- Hohe Öffnungssicherheit und extreme Pendelstabilität
- Intelligenter Leichtbau für schnelle Öffnungen bei langsamen Geschwindigkeiten
- Verwendung hochwertiger Leichtbaumaterialien

	Anhängelast max. (kg)	Fläche (m^2)	NG Gewicht (kg)	NG light Gewicht (kg)
NG 100 Serie	100	25	1,45	1,18
NG 120 Serie	120	29	1,6	1,3
NG 140 Serie	140	33	1,85	1,49



www.independence.aero

Adobe Stock: Mariakray

Groundhandling auf der Wiese hinter dem Startplatz Norma

safety & training

Erste Hilfe Training Seitenlage

In dieser Serie versorgen wir euch mit Informationen zur Ersten Hilfe in Notfallsituationen. Die Beiträge richten sich an Ersthelfer ohne professionellen medizinischen Background.

TEXT UND FOTOS: **RICO KUHNKE**

Soaring in Norma. Es ist Ende März und eine Gleitschirmgruppe aus dem Schwarzwald ist bereits seit einigen Tagen zum Fliegen südlich von Rom in der Provinz Latina. Die Bedingungen in den letzten Tagen waren super. Laminarer Wind vom Meer und hervorragende Bedingungen zum stundenlangen Soaring entlang der steil bis senkrecht abfallenden Felsen. Vom Parkplatz bis zum südwestlich ausgerichteten Startplatz sind es nur 10 Minuten zu Fuß. Obwohl nur 430 Meter über dem im Westen sichtbaren Mittelmeer gelegen, ist die Thermik in Norma ganzjährig großflächig und am frühen Abend so sanft, dass Topplanding eigentlich zum Standard gehört.

Heute herrscht eine nördliche Höhenströmung, die im Tagesverlauf deutlich zugenommen hat. Auf der im hinteren Bereich des Startplatzes gelegen flachen Wiese nutzen ein paar Piloten die Zeit fürs Groundhandeln. Die Gruppe sitzt entspannt unter einem Baum und beobachtet das Treiben. Da der Wind gerade etwas abflacht, bewegt sich eine Pilotin in kleinen Schritten rückwärts. Plötzlich stolpert sie und fällt rück-

Atemwege verlegt
Der Kopf ist nicht überstreckt und es besteht die Gefahr, dass die Zunge (weiß im Bild) die Atemwege verlegt.

Kopf überstreckt, Atemwege frei
Eine Hand umgreift die Kinnpartie und die andere Hand wird auf die Stirn des Betroffenen gelegt. Nun wird der Kopf mit beiden Händen ich Richtung Nacken gebeugt und dabei der Unterkiefer angehoben. Das Überstrecken des Kopfes schafft freie Atemwege.

wärts zu Boden. Schnell begeben sich die Kollegen zur Verunfallten. Diese liegt regungslos am Boden und ist augenscheinlich bewusstlos. Sofort fällt den Freunden auf, dass die Frau beim Groundhandling keinen Helm getragen hat und wohl mit dem Kopf auf einen flachen Stein am Boden aufgeschlagen ist.

Bewusstlosigkeit

Je nach Definition wird unter Bewusstsein ein Zustand verstanden, in dem ein Lebewesen Reize wahrnimmt, erlebt und darauf reagiert. Zusammen mit der Fähigkeit zur räumlichen, örtlichen und zeitlichen Orientierung ist Bewusstsein Voraussetzung, um am Leben aktiv teilnehmen zu können. Bei Bewusstseinsstörungen kommt es zu Einschränkungen der Wahrnehmung, Orientierung, Reizverarbeitung oder der Reaktionsfähigkeit auf Außenreize. Die Ursachen hierfür sind vielfältig und reichen von Störungen des Stoffwechsels (z.B. Unterzucker) über Vergiftungen (z.B. Alkoholvergiftung) bis hin zu Herz- Kreislaufstörungen (z.B. Kreislaufkollaps) oder, wie in unserem Fallbeispiel, Verletzungen oder Störungen mit Beteiligung des Gehirns (z.B. Gehirnerschütterung, Epilepsie). Die massivste Störung des Bewusstseins ist die Bewusstlosigkeit. Die Betroffenen reagieren dabei weder auf lautes Ansprechen noch auf Schmerzreize. Für Beobachter ist dieser Zustand meist sehr erschreckend. Bei tiefer Bewusstlosigkeit ist die Muskelspannung erloschen und es fehlen die lebenswichtigen Schutzreflexe. Es besteht die Gefahr, dass die Atemwege verlegen oder Erbrochens eingeatmet wird. Um festzustellen, ob jemand bewusstlos ist, solltet ihr den Betroffenen bereits beim Herantreten laut ansprechen. Reagiert dieser nicht, **könnt Ihr auch sanft an der Schulter rütteln.**

MERKE: Bitte verzichtet auf das Setzen irgendwelcher Schmerzreize, wie zum Beispiel das Kneifen oder Zwicken. Reagieren Menschen auf lautes Ansprechen oder leichtes R**ütteln an der Schulter nicht**, sind sie als bewusstlos einzustufen.

Atemkontrolle

Nach dem Feststellen der Bewusstlosigkeit muss sofort die Atmung des Betroffenen überprüft werden. Legt die eine Hand an die Stirn und umgreift mit der anderen dessen Kinnpartie. Nun wird der Kopf mit beiden Händen in Richtung Nacken gebeugt und dabei der Unterkiefer angehoben. Das Überstrecken des Kopfes schafft freie Atemwege.

MERKE: Seht ihr beim Herantreten im Bereich des Mundes Erbrochenes oder läuft Speichel aus den Mundwinkeln, muss zuerst der Mund des Bewusstlosen von sichtbaren Fremdkörpern oder Flüssigkeiten befreit werden. Hierzu wird der Kopf des Bewusstlosen seitlich gedreht. Nun kann die Flüssigkeit besser abfließen. Die Mundhöhle kann nun mit Zeigefinger und Mittelfinger manuell ausgeräumt werden. Einmalhandschuhe aus eurem Erste Hilfe Set helfen, **möglichen Ekel zu überwinden.**

Nun erfolgt die Kontrolle der Atmung. Am besten ihr beugt euch zum Gesicht des Patienten herunter. Dabei dreht ihr den Kopf in Richtung Brust- und Bauchraum des Betroffenen, euer Ohr liegt dabei über Mund und Nase. Jetzt achtet ihr auf mögliche Atembewegungen. Zudem könnt ihr dabei mögliche Atemgeräusche hören oder den Atem an eurer Wange spüren. Die Atemkontrolle sollte 10 Sekunden dauern. Kann keine Atemtätigkeit festgestellt werden, muss sofort mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung begonnen werden. Atmet der Patient, sollte er in die stabile Seitenlage verbracht werden.

Stabile Seitenlage

Bei der stabilen Seitenlage kann man zwischen zwei Techniken unterscheiden. Seit 2010 wird eine einfache durchzuführende Version in den Erste-Hilfe-Lehrgängen vermittelt. In diesem Beitrag stellen wir beide Techniken unter optimalen Bedingungen vor. Sucht euch einfach diejenige aus, mit der ihr am besten zurechtkommt. Nicht immer liegt euer Patient in Rückenlage oder es bestehen andere widrige Umstände. Ziel der Lagerungsart ist, dass der Mund des Betroffenen zum tiefsten Punkt des Körpers wird und der Kopf in einer leicht überstreckten Position gelagert wird. Nun können Flüssigkeiten abfließen und die Atemwege sind frei. Wie dies zum Schluss

Den zugewandten Arm rechtwinklig, mit der Handfläche nach oben, anwinkeln und seitlich ablegen.

Das köperferne Bein des Betroffenen anwinkeln und abstellen.

Den fernen Arm Greifen und über die Brust legen. Nun kann der Bewusstlose an Oberarm und Oberschenkel zu sich, achsengerecht, herüber gezogen werden. Vor der Drehung sollte der Kopf des Patienten mit Blickrichtung zum Helfer seitlich gelagert werden. Stehen mehrere Helfer zur Verfügung sollte ein Helfer den Kopf des Betroffenen bei der Drehung mitführen.

Der Kopf wird etwas überstreckt um die Atemwege frei zu halten. Die Hand des oben liegenden Armes wird unter die Wange, mit Handfläche nach unten, gelegt. Nun ist der Mund der tiefste Punkt und es erfolgt erneut eine Atemkontrolle in der seitlichen Position.

Körperposition am Ende des Lagerungsvorganges. Muss der Betroffene über längere Zeit in dieser Position belassen werden kann es im unten liegenden Arm, aufgrund der Lagerung, zu Durchblutungsstörungen kommen. Aus diesem Grund sollte der Betroffene nach ca. 30 Minuten auf die andere Seite umgelagert werden.

gewährleistet wird, ist nahezu egal. Die beschriebenen Techniken helfen dabei, in dem sie die einzelnen Schritte beschreiben und sind schonend für die Betroffenen.

MERKE: Gerade bei Unfällen mit möglicher Verletzung der Wirbelsäule haben Helfer häufig Ängste, den Betroffenen bei Erste-Hilfe-Maßnahmen zusätzlich zu schädigen. Ist der Patient wach und ansprechbar, sollte dessen Lage möglichst nicht verändert werden. Ist er allerdings bewusstlos und atmet, muss er in die stabile Seitenlage gebracht werden. Nur diese sichert zuverlässig freie Atemwege und vermeidet, dass Erbrochenes, Speichel oder gegebenenfalls Blut in die Lunge gelangen.

Liegt der Patient in der stabilen Seitenlage, erfolgt erneut eine Kontrolle der Atmung. Bis zum Eintreffen der Rettungskräfte muss der Patient ständig überwacht werden. In regelmäßigen Abständen wird die Atemkontrolle wiederholt. Auch bei bewusstlosen Patienten hilft es, mit diesen zu sprechen und die Maßnahmen zu erläutern. Zum einen gibt es euch mehr Sicherheit und zum anderen könnt ihr euch nie ganz sicher sein, was der Verunfallte noch von seiner Umgebung mitbekommt.

Stabile Seitenlage mit Gurtzeug

Kommt es bei Gleitschirmunfällen zur Bewusstlosigkeit, muss zuerst der Gleitschirm vom Gurtzeug getrennt werden. Nun wird der Helm des Verunfallten entfernt (siehe auch Beitrag „Erste Hilfe – Helmabnahme“, DHVmagazin 241/Mai 2023). Befindet sich der Patient in Rückenlage, empfiehlt es sich, die Verschlüsse der Bein- und Brustgurte zu lösen und die Arme aus den Gurten zu befreien. Nun wird der gesamte Patient vorsichtig in eine seitliche Position gedreht. Das Gurtzeug kann jetzt problemlos entfernt werden und ihr lagert den Bewusstlosen in einer stabilen seitlichen Position. Bei der anzustrebenden **Körperhaltung orientiert** ihr euch einfach an den Abbildungen zur stabilen Seitenlage. Nun erfolgt erneut eine Atemkontrolle.

Liegt der Verunfallte mit seinem Gurtzeug bereits in einer seitlichen Position, kann er in dieser belassen werden. In jedem Fall muss nun zuerst der Helm entfernt werden. Dies kann auch in einer seitlichen Position erfolgen.

Die Rettungsdecke wird seitlich gerafft und an den Bewusstlosen herangeschoben. Nun wird der zugewandte Arm unter das Gesäß des Betroffenen geschoben. Hat dieser einen Gürtel kann dieser zum Anheben des Beckens genutzt werden.

Nun wird das zugewandte Bein des Betroffenen angewinkelt. Die Rettungsdecke wurde zuvor möglichst weit unter den Bewusstlosen geschoben.

ANZEIGE

Den fernen Arm Greifen und über die Brust legen. Nun kann der Bewusstlose an der Schulter und an der Hüfte zu sich, achsengerecht, herüber gezogen werden. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die Wirbelsäule nicht in sich verdreht wird. Gerade bei Verunfallten mit Verdacht auf eine Wirbelsäulenverletzung ist diese Art der Herangehensweise sehr schonend.

Der Kopf wird auch bei dieser Methode etwas überstreckt, um die Atemwege frei zu halten. Die Hand des oben liegenden Armes wird unter die Wange, mit Handfläche nach unten, gelegt. Nun ist der Mund der tiefste Punkt und es erfolgt erneut eine Atemkontrolle in der seitlichen Position.

Danach kontrolliert ihr die Atmung. In der seitlichen Position ist dies nicht ganz einfach. Zusätzlich zur Beobachtung von Atembewegungen und dem Hören auf Atemgeräuschen kann man eine Hand vorsichtig auf den Bauch des Patienten legen. Nun spürt man die Atembewegungen.

Wärmeerhalt- und -schutz

Je nach Umgebungstemperatur müsst ihr an den Wärmeerhalt des Betroffenen denken. Dies geschieht im Idealfall mit einer wärmeisolierenden Decke. Alternativ kann man eine Rettungsdecke aus dem Erste Hilfe Set nutzen. Es empfiehlt sich, dabei die Decke vor dem Drehen in die seitliche Lage so vorzubereiten, dass der Verunfallte nach dem Drehen auf der Decke liegt. Hierzu wird die Rettungsdecke seitlich gerafft und an den Patienten herangeschoben. Wird er nun über den Arm in eine seitliche Position gedreht, kann die Rettungsdecke auf der anderen Seite herausgezogen werden. Nun ist er gegen das Auskühlen auf kalten Untergrund gut geschützt. Habt Ihr keine Decke zur Hand, hilft auch ein Gleitschirm. Wird der Gleitschirm gerafft, isoliert die Luft zwischen den Stoffschichten.

An heißen Tagen solltet ihr Betroffene vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Auch hierzu könnt ihr eine Rettungsdecke nutzen.

Soaring in Norma (Fortsetzung)

Einer der Gleitschirmfreunde löst die Karabiner, um den Gleitschirm vom Gurtzeug zu trennen und rafft den Schirm zusammen. Sein Kollege kniet sich neben die Verunfallte und spricht diese laut an. Sie reagiert nicht. Auch ein sanftes Rütteln an der Schulter bleibt ohne Reaktion. Der Brustkorb hebt und senkt sich regelmäßig und bei der Atemkontrolle ist das Atemgeräusch gut hörbar. Die Freunde besprechen sich kurz und entscheiden, die Verunfallte in die stabile Seitenlage zu bringen. Das Erste Hilfe Training im Winter zahlt sich aus. Bevor die Frau in die Seitenlage gebracht wird, werden Brust- und Beingurte des Gurtzeuges gelöst. Die Arme werden aus den Schultergurten befreit und sind somit frei. Einer der Helfer stabilisiert während des Drehens den Kopf und führt diesen vorsichtig mit. In der seitlichen Position kann das Gurtzeug problemlos entfernt werden. Der Kopf der Patientin wird leicht überstreckt und die Atmung erneut überprüft. Die Atmung ist regelmäßig. Währenddessen hat ein einheimischer Pilot einen Notruf abgesetzt. Die Bewusstlose wird mit einer Rettungsdecke zugedeckt und die ganze Zeit über betreut. Nach ca. 10 Minuten beginnt sich die Frau zu bewegen und öffnet die Augen. Sie ist desorientiert und scheint nicht zu wissen, wo sie gerade ist. Die Freunde vermuten eine Gehirnerschütterung. Eine grobe körperliche Inspektion zeigt keine Auffälligkeiten. Bis zum Eintreffen der örtlichen Feuerwehr und Männern des Zivilschutzes dauert es über 30 Minuten. Die Patientin wird etwas später mit dem Rettungshubschrauber in die Gemelli-Klinik im Nordwesten von Rom verbracht. **Über WhatsApp** erfährt die Gruppe, dass die Gleitschirmpilotin bereits drei Tage nach dem Unfall ohne Folgeschäden aus der Klinik entlassen werden konnte.

Ausblicke – Gleitschirmreise nach Chile

Im nächsten Beitrag kommt es auf dem Flughafen zu einem Notfall und unsere Gleitschirmgruppe leistet Erste Hilfe.

DIE AUTOREN

Rico Kuhnke ist Notfallsanitäter und war lange Zeit im Rettungsdienst tätig, Heute ist er Gesamtschulleiter der DRK-Landesschule mit elf regionalen Bildungsstandorten.

ANZEIGE

Thermik- und Technik-Training

Deutschlands beliebteste* Flugschule:

- hauptberufliche Fluglehrer*innen
- riesige Übungshänge für alle Windrichtungen in der Rhön und im Sauerland
- perfekte Höhenfluggebiete für die Alpin-Ausbildung in Lüsen (Südtirol) und im Stubai (Tirol)
- Übernachten direkt auf dem Berg (Wasserkuppe und Lüsen) oder an den Landeplätzen (Stubai und Sauerland)
- persönliche Ausbildungsberatung
- wöchentliche Papillon Fliegermail mit kostenloser Flugwetterprognose
- Fliegershop mit riesiger Auswahl, Fachberatung und top bewertetem Service, auch am Wochenende geöffnet
- Luftfahrttechnischer Betrieb für Gleitschirmchecks und Werkstattservice

Startfrei in Lüsen (Südtirol)

WÖCHENTLICHE ANGEBOTE:

- Gleitschirmkurse nach dem tausendfach bewährten Papillon Schulungsstandard für Anfänger und Fortgeschrittene
- Groundhandlingtrainings
- Thermik- und Technik-Trainings und weitere Fortbildungen nach dem Skyperformance-Standard
- Ganzjährig fluglehrerbegleitete Gleitschirmreisen in rund 50 ausgewählte Fluggebiete

Groundhandling in Lüsen (Südtirol)

SEE YOU UP IN THE SKY!

Alle Infos, Termine & Buchung:

PAPILLON.DE

* (gem. Scheinerteilungsstatistik des DHV jährlich seit 2000)

STR an der Wasserkuppe

Papillon®

Höhenflug-Schulung im Hochsauerland

DHV Jugend

© FELIX HUBER

Wiedersehen in Greifenburg

Greifenburg – wo auch sonst trifft sich die DHV-Jugend zum Frühlingserwachen über die Osterfeiertage

TEXT: **SINA MATTHES UND LUKAS JÄGER**

Die ersten trudeln bereits ein paar Tage vor dem offiziellen Eventbeginn auf dem Campingplatz neben dem Landeplatz ein und genießen am Donnerstag Flüge mit Basishöhen um 3.000 m. Nach und nach treffen bis Freitagfrüh zum offiziellen Start auch die restlichen der bis zu 50 Piloten ein. Pünktlich um 09:00 Uhr dann das erste Briefing mit Vorstellungsrunde. Anschließend starten die ersten im Shuttle zum Startplatz Emberger Alm, andere zum niedriger gelegenem Startplatz Wiesflecker per Hike+Fly. Trotz Abschattung trägt es zeitweise thermisch sehr gut, sodass neben den klassischen Kurbeltechniken auch eher unübliche Manöver, wie das hoch-SATen zum Höhengewinn genutzt werden. Insgesamt können viele Stunden Airtime gesammelt werden, für manche sind es sogar die ersten Thermikflüge. Gegen Nachmittag frischt der Talwind am Landeplatz auf und wir können auf einer Wiese ausgiebig groundhandeln. Zum Abendessen wird der DHV-Jugendgrill angeschmissen und fleißig gegessen und gequatscht. Der Abend klingt in geselliger Runde gemütlich aus.

Der Samstag ist wettertechnisch verhaltener. Der Himmel ist bedeckt und thermisch ist leider nicht allzu viel zu erwarten, zumal gegen späteren Nachmittag Niederschlag prognostiziert ist. Daher starten einige wieder zum Hike+Fly zum Startplatz Wiesflecker sowie dem etwas höher gelegenem Startplatz Wassertheuer. Hier kann vereinzelt noch etwas im Talwind gesoart werden. Den Abend verbringen wir im Jugendzelt mit Gitarre, Cajon, Schüttel-Eiern, Gesang und viel Spaß.

In den frühen Morgenstunden des Sonntags muss der Osterhase da gewesen sein, denn einige finden in unserem Lager auf dem Campingplatz Schokoeier. Frisch gestärkt nutzen wir das fliegbare Wetter der ersten Tageshälfte mit mäßigen, Nordwind durchsetzten Bedingungen. Während sich ein Teil der Gruppe für Alternativprogramme wie einem Gang in die Sauna, eine Wanderung zu Wasserfällen oder einfach zum Kartenspielen entscheiden, shuttlet ein anderer Teil der Gruppe noch mal hoch für einen erhofften Abendabgleiter. Die Startbedingungen sind jedoch zunächst sehr selektiv. Teile der Gruppe wandern mit der Hoffnung auf bessere Startmöglichkeiten zum höher gelegenem Oststartplatz, um wenig später ernüchtert wieder runter zu wandern. Schlussendlich startet der Großteil der Gruppe am Startplatz des Fliegertreffs zum Abendabgleiter, begleitet vom DHV-Jugend-Tandem. Den Abend lassen wir wieder gemeinsam am Campingplatz ausklingen, wobei schon die ersten Pläne für den nächsten Tag geschmiedet werden, denn der Montag ist von den Thermikprognosen her ganz gut vorhergesagt. So werden Routen, Pläne und Infos über das Mölltaldreieck und die Weißenseerunde diskutiert und ausgetauscht.

Folge uns auf Instagram @dhv_jugend

SINA MATTHES

Info

Die nächsten Events im Überblick

Vol Biv Abenteuer 06. - 09.06.2023
U23 im Stubaital 29.07. - 01.08.2023
Sommerfieber 04. - 13.08.2023
Dünensoaring in Dänemark 19. - 26.08.2023
XC – Camp Piedrahita 19. - 27.08.2023
SIV am Achensee mit der FS Achensee 25. - 27.08.2023
HG Weekend und Grillen und Soaren 27. - 30.08.2023
aufTREHn 30.08. - 03.09.2023

Weitere Infos unter www.dhv-jugend.de/events

BEAT ABELEIN

Am Montag ist das Briefing schon um 08:30 Uhr angesetzt, auch wenn aufgrund von Restfeuchte die Basis erst ab ca. 11:00 Uhr oberhalb des Startplatzes Emberger Alm liegt und im Laufe des Tages auf über 2.700 m ansteigt. So kehren die Pilotinnen und Piloten aus der ersten Shuttlerunde zunächst im Gasthaus Dünhofer Hütte ein und genießen gemeinsam bei Kaffee, Tee und Kakao einen vorzüglichen Apfelstrudel, während sich langsam die Basis hebt und die ersten Piloten starten. Anschließend geht es auch für uns zum Startplatz. Nach erst verhaltenem Start begeben sich nach und nach alle in die Luft. Viele springen nach dem ersten Thermikbart zu den nächst gelegenen Nachbargipfeln und sammeln die ersten XC-Kilometer des Tages. Die Bedingungen halten, was die Prognosen vorhergesagt haben und so hat es über die Mittagzeit lebhafte Frühjahrsthermik, die viele zu stundenlangen Flügen einlädt. Während die ersten gegen frühen Nachmittag die Heimreise antreten, befindet sich eine kleine Gruppe von Piloten weit hinten im Mölltal. Sie werden akribisch und mit Spannung im Livetracking verfolgt. Ab Nachmittag treffen die ersten glücklich wieder am Landeplatz ein und am Ende des Tages haben alle sechs, die aufgebrochen waren, das Mölltaldreieck erfolgreich nach Hause geflogen. Respekt!

Erst recht an den Kollegen mit Sitzgurtzeug, denn es war doch echt kalt in der Luft. Ein Teil der Gruppe trifft sich anschließend noch zum Abendessen beim lokalen Griechen und stärkt sich für die Rückfahrt.

Insgesamt ein gelungenes DHV-Jugend-Event zum Saisonbeginn mit vielen tollen Piloten, Wiedersehensfreude und durchaus brauchbaren Wetterbedingungen.

Greifenburg – wir kommen wieder!

VALENTIN RÜDENAUER

MANUEL HUBER

ANZEIGE

DHV-SHOP

WE LOVE TO FLY

Gut ausgerüstet in die Luft

NEUERSCHEINUNG

Das Thermik- und Streckenflugbuch für Gleitschirm- und Drachenflieger
Burkhard Martens hat die Weltbestseller "Das Thermikbuch" und "Das Streckenflugbuch" zu einem Buch zusammengefasst.
Preis: 59,95 €

NEUERSCHEINUNG

Fluggebiete Europa 3. aktualisierte Auflage
Flugführer für die Reise-, Urlaubs- und Flugplanung
Der Flugführer enthält auf 480 Seiten Infos zu über 4.800 Gleitschirm- und Drachenfluggeländen in Europa.
Preis: 49,80 €

CHIBA PERFORMER SUMMER

- *Winddicht und atmungsaktiv*
- *Oberhand aus Softshell*
- *Verstärkter Daumenbereich*
- *Waschbar bis 30°C*

Preis: 40,- €

ID T-SHIRT MIT DRACHEN UND/ODER GLEITSCHIRM

100 % Baumwolle
Modelle: schwarz "WE LOVE TO FLY" | türkis Drachen oder Gleitschirm | grün Drachen oder Gleitschirm
Preis: je 23,50 €

Bestellungen unter https://shop.dhv.de
Die Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer und verstehen sich zuzüglich Versandkosten, es sei denn, das Produkt ist als versandkostenfrei ausgewiesen. Für die Lieferung innerhalb Deutschlands betragen die Versandkosten gewichtsabhängig zwischen 6,90 und 14,90 Euro (Versand als versichertes DHL Paket).
Bis zu einem Warenwert von 18,99 Euro und/oder bis 0,99 kg versenden wir als Deutsche Post Brief gewichtsabhängig zwischen 2,90 und 3,90 Euro.

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.

Datum 29.04.2023

Sicherheitsmitteilung Gleitschirme Papillon Raqoon

Raqoon 55 EAPR-GS-0665/17 (XS), Raqoon 60 EAPR-GS-0666/17 (S) , Raqoon 80 EAPR-GS-0667/17 (SM), Raqoon 85 EAPR-GS-0668/17 (M), Raqoon 100 EAPR-GS-0669/17 (L), Raqoon 120 EAPR-GS-0670/17 (XL)

Bei einem Papillon Raqoon waren weit unterdurchschnittliche Porositätswerte (Luftdurchlässigkeit) aufgefallen. Das betroffene Gerät zeigte bei Testflügen zwar eine selbständige Beendigung aller Strömungsabriss-Manöver, es wurde aber eine erhöhte Sackflugtendenz festgestellt. Die Recherche hat ergeben, dass eine Qualitätsschwankung, die zu schwachen Luftdurchlässigkeitswerten führt, für die Farben orange und gelb des verwendeten Tuches Domenico Dokdo nicht ausgeschlossen werden kann. Folgende Designs des Raqoon sind betroffen: Colour 3 (Eintrittskante Mitte orange), Colour 5 (Eintrittskante Mitte gelb)

Der Hersteller erlässt nachfolgende Sicherheitsmaßnahmen:
Papillon Raqoon in den Designs Colour 3 und Colour 5 müssen vor dem nächsten Flug einer Qualitätskontrolle in Form einer Porositätsmessung unterzogen werden. Die Porositätsmessungen werden kostenlos durchgeführt von:

Flugschule Papillon Wasserkuppe/Rhön www.papillon.de/wasserkuppe/
Flugschule Papillon Elpe/Hochsauerland www.papillon.de/sauerland/
APC Flugschule Stubaital/Tirol www.papillon.de/stubai/

Die Sicherheitsmaßnahme tritt sofort in Kraft.

PAPILLON PARAGLIDERS
Wasserkuppe 46, 36129 Gersfeld, Fon: +49 (0)6654 - 75 48,
Fax: +49 (0)6654 - 82 96, info@papillon-paragliders.com

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT

Keine Luftraumbeschränkung durch Naturschutzbehörde

Einem Ballonunternehmen war durch die Naturschutzverordnung „Totes Moor“ bei Hannover der Ballonbetrieb im Schutzgebiet und einem weiteren 500-m- Schutzgürtel bis zu einer Höhe von 600 m verboten worden. Das Oberverwaltungsgericht Lüneburg hat dem Normenkontrollantrag des Unternehmens teilweise stattgegeben und das Verbot auf die Grenzen des Natuturschutzgebiets und eine Höhe bis 150 m beschränkt.

Den Ballönern hat das nicht gereicht und sie haben gegen das Urteil Revision beim Bundesverwaltungsgericht in Leipzig eingelegt. Weil es sich um eine grundsätzliche Frage für den Luftsport handelte, hat der DHV sich an den Prozesskosten beteiligt. Prozessvertreter der Ballöner war der Kölner Rechtsprofessor Stephan Hobe, der bereits für den DHV in einem Gutachten nachgewiesen hatte, dass Flugbeschränkungen und -sperrungen alleine von der Bundesluftfahrtbehörde angeordnet werden dürfen und nicht daneben auch von der Naturschutzbehörde. Und das war auch der Knackpunkt im Ballonprozess.

Die Leipziger Richter entschieden als letzte Instanz, dass nach dem deutschen Grundgesetz eine doppelte Zuständigkeit unzulässig ist und die alleinige Zuständigkeit beim Bund liegt. Damit war die Naturschutzverordnung der regionalen Behörde unwirksam, soweit sie bemannte Luftfahrzeuge betrifft, also auch unsere Gleitschirme und Drachen.

Aber leider - liebe DHV’ler - zu früh gefreut: Das Leipziger Urteil gilt nur für das Naturschutzgebiet „Totes Moor“, alle anderen Naturschutzgebietsverordnungen bleiben wirksam, bis ein Luftsportler gegen die dortige Verordnung klagt und gewinnt - oder die Naturschutzbehörde von sich aus die Verordnung aufhebt. Und für diesen Fall ebnet das Gericht den Weg zu § 17 Luft VO: Flugbeschränkungs- und Flugsperrgebiete nach § 17 können auch aus Naturschutzgründen festgesetzt und in den NfL veröffentlicht werden werden – aber nur vom Bundesverkehrsministerium.

Peter Janssen
DHV-Justiziar

GARANTIERT DRACHENFLIEGEN

	Fly Magic M Grenadierstraße 15 | 13597 Berlin Tel. 0171-4881800 | www.flymagic.de		Flugschule Bergsträßler Drachenflieger Weinbergstraße 14 | 68259 Mannheim Tel. 0151-58041305 | http://flugschule.bergstraessler-drachenflieger.de
	Drachenflugzentrum Millau Alter Kirchdeich 4 | 21037 Hamburg Tel. 040-22859142 | www.cabrieres.net		Drachenflugschule „echtfliegen“ Haldenäcker 28 | 74423 Obersontheim Tel: 07973/16074 | www.echtfliegen.de
	Linkingwings Dirk Soboll Winnertzhof 20 | 47799 Krefeld Tel. 02151-6444456 | www.linkingwings.de		Flugschule Althofdrachen Postweg 35 | 76187 Karlsruhe Tel. 0721-9713370 | www.fs-althof.de
	Flugschule Rotmilan Mozartstraße 15 | 53757 Sankt Augustin Tel. 0170-3842280 | www.flugschule-rotmilan.de		Drachenfliegerverein Spaichingen e.V. Silcherstraße 20 | 78549 Spaichingen Tel. 07424-6172 | www.drachenflieger-spaichingen.de
	Flugschule Saar-Mosel - Paul Loch Altheck 18 | 54472 Longkamp Tel. 06531-94677 | www.flugschule-saar-mosel.de		Drachenflugschule ZODN-AIR Zugspitzstraße 49 | 82467 Garmisch-Partenkirchen Tel. 0174-9206011 | www.zodn-air.com
	Drachenflugschule Saar Schneiderstraße 19 | 66687 Wadern-Wadrill Tel. 06871-4859 | www.drachenflugclub-saar.de, www.drachenfliegen-lernen.de		Drachenfliegen Tegernsee Grünboden 1 | 83727 Schliersee Tel. 0170-5401144 | www.drachenfliegen-tegernsee.de

DHV-Schleppauskünfte

Fragen und Anliegen rund um das Thema Windenschlepp können jederzeit gerne an Andreas Schöpke und Seli Müller über schleppbuero@dhvmail.de gerichtet werden.

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

Hinweis: Personenbezeichnungen werden aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet. Diese Form schließt jedoch als nomen generale alle Geschlechter ausdrücklich mit ein.

SicherheitstrainingsCenter

DHV-zertifiziertes Training

Das DHV-Lehrteam empfiehlt jedem Gleitschirmpiloten mit A- oder B-Schein die regelmäßige Teilnahme an einem DHV-anerkannten Sicherheitstraining.

Die Veranstalter von DHV-anerkannten Sicherheitstrainings haben sich in einem aufwändigem Verfahren qualifiziert. Sie sorgen für hohen Sicherheitsstandard, professionelle Durchführung und Betreuung durch kompetente Fluglehrer, gemäß den Anforderungen des DHV.

Hot Sport Sportschulen
Trainingsleiter Günther Gerkau
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

Flugschule Achensee
Trainingsleiter Eki Maute, Stefan Asprion, Lucas Läubin
Achensee/Österreich
Idrosee/Italien
www.flugschule-achensee.at
office@flugschule-achensee.at

Flugschule Sky Club Austria
Trainingsleiter Walter Schrempf
Hallstätter See/Österreich
www.skyclub-austria.at
office@skyclub-austria.at

Flugschule Aufwind
Trainingsleiter Michael Grabmaier
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

Weiterführende Informationen findet ihr auf www.dhv.de unter Ausbildung

DHV EMPFOHLENES SIMULATORTRAINING

g-force-trainer®

Simulator für G-Force-Training, Steilspirale und Rettungsgeräteauslösung
Flugschule Hochries
www.flugschule-hochries.de/fortbildung/g-force-simulator

DHV Regionalbeiräte > Deine Ansprechpartner vor Ort!

Regionalbeirat Nord
(Region Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein)

Prof. Dr. Uwe Apel
regionalbeirat-nord@dhv.de

Regionalbeirat Ost
(Region Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)

René Altmann
regionalbeirat-ost@dhv.de

Regionalbeirat Mitte
(Region Hessen, Saarland, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz)

Uwe Preukschat
regionalbeirat-mitte@dhv.de

Regionalbeirat Südwest
(Region Baden-Württemberg)

Björn Berle
regionalbeirat-suedwest@dhv.de

Regionalbeirat Südost
(Region Bayern)

Dieter Lische
regionalbeirat-suedost@dhv.de

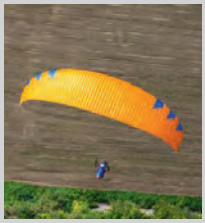
Die Regionalbeiräte werden von den Mitgliedern der jeweiligen Region auf der Regionalversammlung gewählt. Sie sind Ansprechpartner der Piloten und Vereine der jeweiligen Region und tragen die Themen in die DHV Kommission. In der Kommission sind sie zusammen mit den Vorständen, Fachbeiräten und leitenden Mitarbeitern beratend tätig. Die Regionalbeiräte arbeiten ehrenamtlich.
Die Kommissionsprotokolle findet ihr im DHV Serviceportal https://service.dhv.de unter Verbandsinterna (nur für DHV Mitglieder).

Neue Geräte mit DHV-Musterprüfung

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

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

© ALLE FOTOS HERSTELLER



PHI Maestro 2 light

Der Gleitschirm PHI Maestro 2 light des Herstellers Papesh GmbH hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B, nach den LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 in den Größen 17, 19 und 25 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter https://phi-air.com

PHI Maestro 2

Der Gleitschirm PHI Maestro 2 des Herstellers Papesh GmbH hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B, nach den LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 in der Größe 25 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter https://phi-air.com/

Skywalk Mint

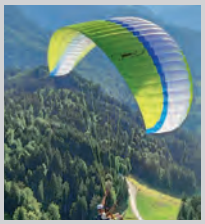
Der Gleitschirm Skywalk Mint des Herstellers Skywalk GmbH & Co. KG hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung D, in den Größen 75, 85, 105, 115 und 125 nach den LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.skywalk.org

UP Trango X

Der Gleitschirm UP Trango X des Herstellers UP International GmbH hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung C in den Größen S, M und SM nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.up-paragliders.com

UP Summit X

Der Gleitschirm UP Summit X des Herstellers UP International GmbH hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B in den Größen M und L nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.up-paragliders.com



UP Mana 2

Der Gleitschirm UP Mana 2 des Herstellers UP International GmbH hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung A in den Größen 21, 23, 25 und 27 bzw. mit Klassifizierung C in der Größe 21+ nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.up-paragliders.com

GIN Fuse 3

Der Gleitschirm GIN Fuse 3 des Herstellers GIN Gliders Inc. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, LTF NFL II-91/09 und NfL 2-60-14, EN 926-1:2015 in der Größe 44 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.gingliders.com

Nova Ion 7 light

Der Gleitschirm NOVA Ion 7 light des Herstellers NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 in den Größen XS, S, M und L erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.nova-wings.com

Nova Ion 7

Der Gleitschirm NOVA Ion 7 des Herstellers NOVA Vertriebsgesellschaft m.b.H. hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung B nach LTF NFL HG/GS 2-565-20, EN 926-2:2013+A1:2021, EN 926-1:2015 in den Größen S und XS erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.nova-wings.com

DesignProducts Combat C AC

Der Hängegleiter Combat C AC des Herstellers DesignProducts Markus Eggimann hat die Musterprüfung des DHV mit Klassifizierung 3, nach den Lufttüchtigkeitsforderungen für HG und GS in der Größe 12,7 erfolgreich abgeschlossen.
Produktinformationen des Herstellers unter www.cloudbase.ch

ANZEIGE

Lenggries das bergparadies

LOWA 100 YEARS

PETZL

SKYWALK

NOVA

FUN & FLY 2023

OUTDOOR & GLEITSCHIRM FESTIVAL

FÜR DIE GANZE FAMILIE

- Ausrüstung zum Testen
- Gleitschirm Messe
- G-Force Trainer
- Tandemflüge
- Outdoor-Programm
- Greifvogel-Flugshow
- Vorträge (Thomas Huber, Peter Cröniger (DHV) und weitere)

22. & 23.07.

BERGBAHN BRAUNECK

LENGGRIES

In Zusammenarbeit mit

Lenggrieser GleitschirmFlieger e.V.

ADVENTURE SPORTS

Wunderfalke Events

SPORT PETER BAD TÖLZ · SEIT 1902

ALPIN CAMPER

ALLE INFOS

Bauen & Vertrauen H. Rolf · Bauunternehmung · Zimmerei

Raiffeisenbank im Oberland eG

Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen

Bergsteiger

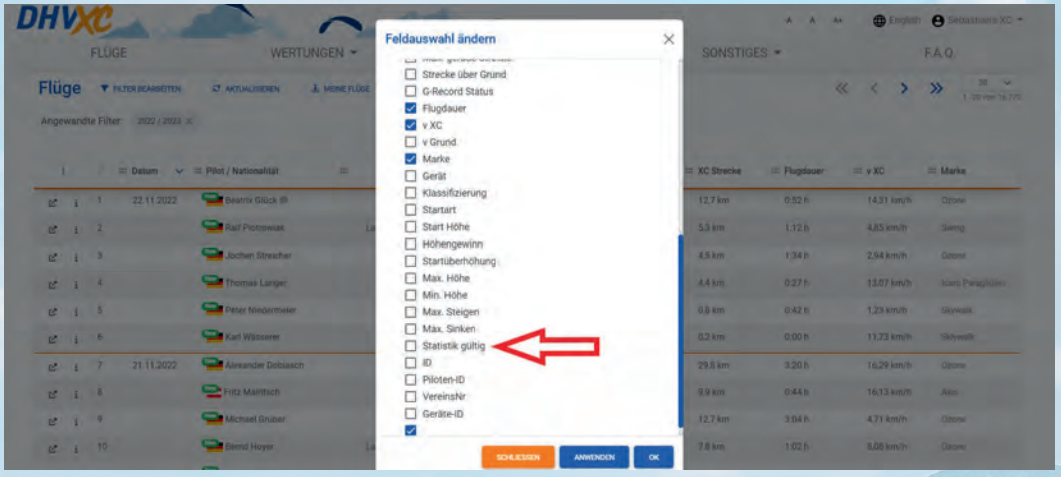
www.fun-fly-lenggries.de

Statistik

Für alle, die Zahlen interessieren, gibt es im neuen DHV-XC umfangreiche Statistikfunktionen.

TEXT: **RICHARD BRANDL**

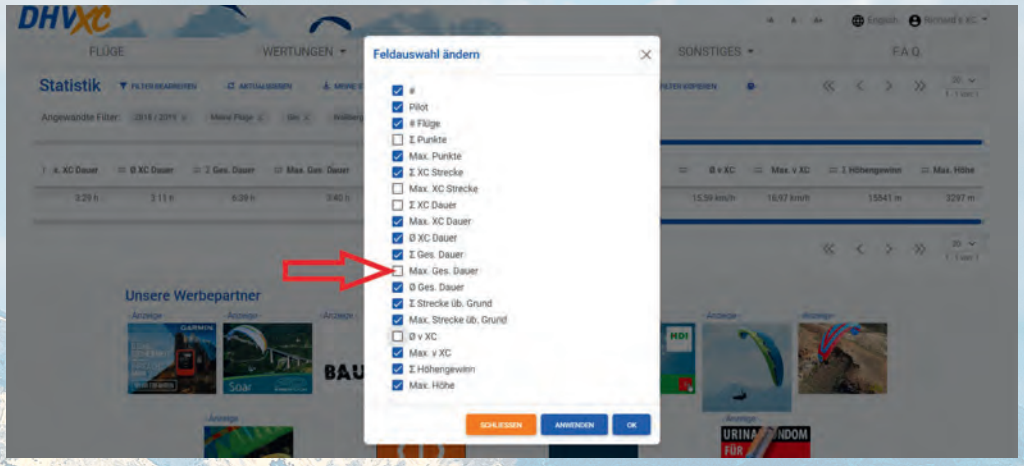
In die Statistik fließen allerdings nur Flüge ein, deren statistische Daten vollständig berechnet werden konnten. Daher kann die Gesamtanzahl der Flüge unter Umständen gering von der Anzahl der Flüge in der Statistik abweichen (die Flüge sind aber trotzdem in allen Fluglisten zu finden). Um hier einen Überblick zu bekommen, kann über die Feldauswahl das Feld „Statistik gültig“ in der Flugliste eingeblendet werden (z.B. wenn der Filter ***Meine Flüge*** aktiv ist). Dafür einfach auf die **drei *Punkte*** im oberen linken Eck und ***Feldauswahl ändern*** klicken. Dann bei „Statistik gültig“ ein Häkchen setzen und auf ***Anwenden*** und/oder ***OK*** klicken. Jetzt wird euch in einer neuen Rubrik in jeder Flugliste mit einem Häkchen angezeigt, ob ein Flug für die Statistik gültig ist oder nicht.



Es gibt eine direkte Statistikfunktion, die euch jede eurer jemals im DHV-XC erreichte Platzierung anzeigt. Dazu in ***Mein XC*** auf ***Meine Platzierungen*** klicken. Jetzt seht ihr aufgelistet nach Saison eure Platzierung in den jeweiligen Wertungen. Durch Klick auf den Wettbewerbsnamen kommt man in die entsprechende Wertungsliste (in der Bundesliga auf die jeweilige Rundenwertung). Die Liste lässt sich durch Klick auf den ***kleinen Pfeil*** neben Saison und Wettkampf auf- oder absteigend sortieren.

© ANDREAS BUSSLINGER

Die häufig genutzten Statistikfunktionen ***Meine Statistik*** und ***Mein Verein*** sind als Shortcuts auf der Seite ***Statistik*** in der oberen Funktionszeile ohne weitere Umwege zu öffnen. Hier werden auch alle aktiven Filterfunktionen übernommen (oder ich setze neue über ***Filter bearbeiten***). Also kann ich mir z.B. alle meine Flüge mit dem Schirm einer bestimmten Marke von einem beliebigen Startplatz in der Saison 2020/2021 statistisch ausgewertet anzeigen lassen. Diese statistische Auswertung kann nach vielen beliebigen und auswählbaren Parametern passieren. Das geht von Gesamt-/Höchstpunktzahl, Gesamt-/Beststrecke über Dauer und Maximal-/Durchschnitts-geschwindigkeit bis zur maximalen Höhe. Die gewünschten Angaben lassen sich wie immer durch Klick auf die ***drei Punkte*** links oben und ***Feldauswahl ändern*** mit dem Setzen eines Häkchens und Bestätigen über ***Anwenden*** und/oder ***OK*** nach Belieben auswählen. Damit kann man sich seine Statistikseite nach Belieben zusammenstellen und in der Breite z.B. verringern. Die gesetzten Filter aus dem allgemeinen Filter sieht man in kleinen angegrauten Feldern neben „Angewandte Filter".



Mit einem Klick auf die verschiedenen angezeigten Werte lassen sich weitere Informationen genauer anzeigen. Auf die ***Anzahl*** der Flüge, ***Gesamtpunkte*** oder andere kumulierte Angaben (erkennbar durch das Summensymbol Σ) oder Durchschnittswerte geklickt und in einem kleinen Fenster mit Klick auf ***Flüge anzeigen*** bestätigt, werden alle statistisch erfassten Flüge gelistet (dies ist dann über den kleinen blauen Pfeil auf- oder absteigend möglich). Ein Klick auf die ***Maximalpunktzahl*** oder andere Maximalwerte (markiert durch Max.) öffnet den betreffenden Flug in der Schnellansicht. Jede Rubrik lässt sich übrigens an jeden beliebigen Platz verschieben und in der Mobileansicht kann aus jeder Statistikliste in eine Desktop- oder zoombare Listenansicht gewechselt werden.

Der Schnellzugriff-Filter ***Mein Verein*** auf der Seite ***Statistik*** zeigt mir alle Mitglieder meines Vereins, die möglichen und auswählbaren Parameter und übernehmbaren Filterfunktionen sind analog zu ***Meine Statistik***.

Um von der Hauptseite in die allgemeine Statistik zu kommen, gibt es zwei Möglichkeiten. Zum einen mit einem Klick auf ***Statistik*** in der obersten Zeile neben Wertungen. In diesem Fall werden die eingestellten Filterparameter nicht berücksichtigt und es wird nur die aktuelle Saison angezeigt. Zum anderen eine Zeile tiefer auf ***Zur Statistik (akt. Filter)***, jetzt werden die eingestellten Filterfunktionen mit übernommen. Zurück zur Flügeseite funktioniert es analog, auf ***Flüge*** geklickt werden keine eingestellten Filter aus der Statistikseite mitgenommen, mit ***Zur Flugliste (akt. Filter)*** werden die Statistikfilter auf die Flügeseite übertragen. Die weitere Bedienung der Statistikseite geschieht wie unter „Meine Statistik“ beschrieben.

ANZEIGE

Bergungskosten weltweit absichern!

Foto: Shutterstock

Halter-Haftpflicht „PLUS“ oder „PREMIUM“ inklusive Versicherung der Bergungskosten bis 10.000 Euro bzw. 20.000 Euro

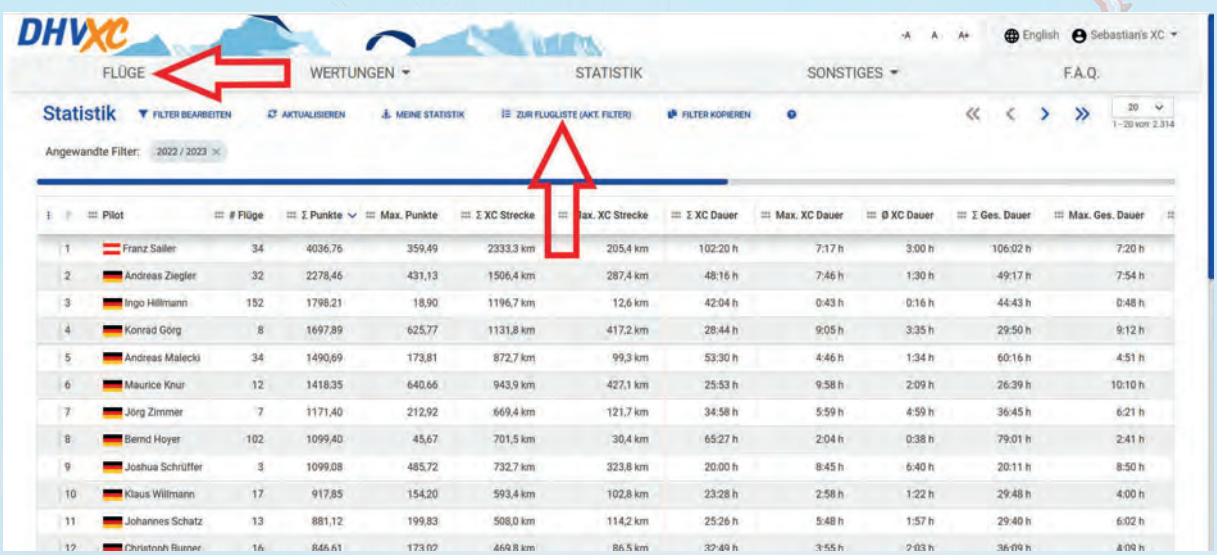
Versicherungsantrag auf www.dhv.de

Über die ausgezeichnete Rettungskette in Mitteleuropa können wir uns glücklich schätzen, die schnelle Bergung hat schon vielen Piloten das Leben oder die Gesundheit erhalten. Ausländische, grenzüberschreitende und vor allem alpine Rettungshubschraubereinsätze sind aufwendig, die dadurch entstehenden Bergungskosten sind sehr kostspielig und – wie die Vergangenheit zeigt – stark steigend.

Mit dem Versicherungsantrag kannst du als DHV-Mitglied die Halter-Haftpflichtversicherung abschließen oder deine bestehende Versicherung updaten.

Mehr Infos auf www.dhv.de, unter 08022-9675-0 oder unter info@dhvmail.de

DHV HDI



Natürlich kann man sich auch jede generierte Statistikseite mit allen eingestellten Parametern und übernommenen Filtern mit einem Klick auf ***Filter kopieren*** als URL auf seinen Computer holen, um z.B. einem Freund einen Link zu schicken oder eine statistische Auswertung auf einer Vereinswebseite zu verlinken.

Mobile: Auf dem Handy kann die mobile Ansicht der Statistikseiten entweder in einen Desktopmodus oder in den sog. Zoommodus umgeschaltet werden. Der Desktopmodus ist eine vergrößerbare Listenansicht, in der nach links und rechts gescrollt werden kann. Im Zoommodus kann die Listenansicht beliebig größer oder kleiner gezoomt werden (Auswahl über die drei kleinen Punkte oben rechts). Wenn eine Liste nur im Desktopmodus zu sehen ist, kann für diese der Zoommodus ausgewählt werden.

DER AUTOR

Richard Brandl ist beim DHV verantwortlich für den XC.

SICHERHEIT LEICHT VERPACKT
eternity4
(LTF/EN A)
WE SHARE THE passion OF FLYING
IN A LIGHT WAY
LIGHT LINE
ALPIN SUPERLIGHT
FÜR DEINE SICHEREN GLÜCKSMOMENTE
annapurna2
(LTF/EN A)
MIDDLE-B HIGHLIGHT
FÜR DEIN SICHERES WEITERKOMMEN
Lightning2
(LTF/EN B)
www.u-turn.de
TURN
SAFEFUN

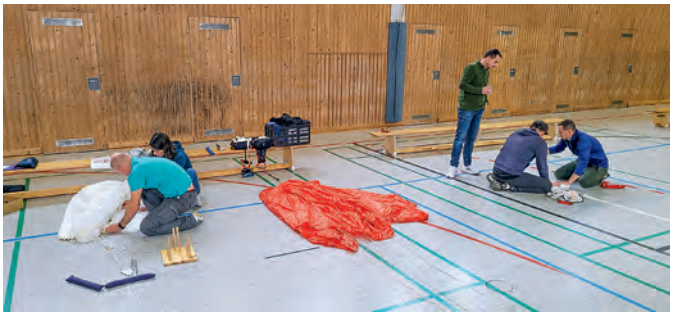
Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn

© WERNER SCHMITT

Jahreshauptversammlung

Die diesjährige Jahreshauptversammlung der Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn fand im Februar in Boppard mit über 40 anwesenden Mitgliedern statt. Nach dem Feststellen der Beschlussfähigkeit legten die Mitglieder des Vorstands ihre Rechenschaftsberichte für das vergangene Jahr ab, die Kassenprüfer stellten den Antrag auf Entlastung des Vorstands, dem die Mitglieder einstimmig entsprachen.
Hervorzuheben aus den Berichten von 2022 sind:
Die beiden Vereinsausflüge ins Stubaital in Österreich und nach Nordmazedonien.
Der erfolgreich organisierte internationale Wettbewerb der Palz-Alsace Open und das sehr gut besuchte Fliegerfest in Lasserg, das nach zweijähriger Pause wieder stattfinden durfte.
Im Vorstand gab es folgende personelle Änderungen:
In ihren Ämtern bestätigt wurden:
1. Vorsitzender: Kai Wissel
Flugbetriebswart Winde: Peter Adams
Jugendvertreter: Stephan Schöpe (Unterstützung Sportwart)
Geländekoordinator: Ralf Böhm
Kassenwart: Kerstin Lochmann
Webmaster: Jürgen Gasda
Neu gewählt wurden:
Winden und Gerätewart: Sasho Stoilkov (Unterstützung Geländekoordinator)
Schriftführer: Christoph Krüger
Unser langjähriger Schriftführer Jens Pederzani verlässt den Vorstand und wurde am Ende der JHV zum Ehrenmitglied gewählt.

Der Vorstand kann zukünftig Tagesmitgliedschaften aussprechen. Tagesmitgliedschaften sind dabei auf 10 pro Jahr pro Person limitiert. Die Kosten für eine Tagesmitgliedschaft betragen jeweils 5 €.



© UWE LOCHMANN

Retter packen

Im Februar 2023 trafen sich ca. 30 Pilotinnen und Piloten zum Retterpacken im Hilda Gymnasium in Koblenz. In der großen Sporthalle des Hilda Gymnasiums sind dazu ideale Bedingungen, da man sich hier im Gurtzeug sitzend an den Ringen einhängen kann, um eine Notsituation zu simulieren, bei der der Retter schließlich gezogen wird. Anschließend wird der Rettungsschirm unter fachmännischer Hilfe zweier Fluglehrer wieder ordentlich gepackt, wofür man immer sehr viel Platz benötigt.
Schließlich wird der frisch gelüftet und gepackte Rettungsschirm wieder sicher im Gurtzeug verstaut, in der Hoffnung, dass man ihn erst beim „Retter-Packen" im nächsten Jahr wieder sieht…

Uwe Lochmann
www.thermik4u.de

DGFC Südschwarzwald

Ersthelfer-Tag

Beim Thema „Erste Hilfe" sollte man nicht nur als Drachen- und Gleitschirmpilot fit sein. Bestimmt können sich viele Flieger an eine Situation erinnern, in der sie erste Hilfe leisten mussten oder froh waren, dass jemand anderes in der Nähe war, der dies anleiten konnte. Dazu zählt es auch schon, den Notruf zu wählen, etwa für die Rettung eines unverletzt im Baum hängenden Fliegerkollegen. Doch hier beginnt bereits die Unsicherheit: Wie beschreibt man am besten den Standort des Piloten? Diese und viele weitere Fragen wurden im Februar bei einem Erste-Hilfe-Lehrgang des DGFC Südschwarzwald in Zusammenarbeit mit der Bergwacht Waldkirch beantwortet.

Unter der Leitung von Jens Strohmayer, Ausbilder in der Breitenausbildung Erste Hilfe vom DRK, unterstützt von einer „geballten Fachkompetenz" an Medizinern aus dem eigenen Verein sowie Vertretern der Bergwacht wurde praxisnah in das Thema eingewiesen.

Dabei ging es von der klassischen Herz-Lungen-Wiederbelebung über die stabile Seitenlage zu Verbänden und Knochenbrüchen sowie Flugsport-spezifischen Verletzungen. Die Bergwacht zeigte unter anderem verschiedene Methoden, als Ersthelfer Verletzte aus unwegsamem Gelände zu transportieren. Als Finale wurde eindrucksvoll die Rettung eines im Baum hängenden Gleitschirm-Piloten demonstriert.

Therese Deistler
www.dgfc-suedschwarzwald.de/home

Miriam Edelmann beim Bodenhandling in Marokko

Ostallgäuer Gleitschirmflieger

Neuer Vorstand

Seit Januar haben die Ostallgäuer Gleitschirmflieger einen neuen Vorstand: Miriam Edelmann. Miriam wurde bei der Jahreshauptversammlung des Clubs einstimmig gewählt und steht nun dem Club mit gut 340 Mitgliedern vor. „Ich setze mich von Herzen gerne für unseren Sport, die Region und vor allem für den Erfahrungsaustausch für mehr Sicherheit ein", konstatierte sie direkt nach der Wahl. Der Verein mit seinen Flugbergen Buchenberg, Tegelberg und Breitenberg steht für ein reges Clubleben mit Vorträgen, Clubtreffen und gemeinsamen Ausflügen. Gastpiloten und Neumitglieder sind herzlich willkommen!

Kirsten Meisinger
https://www.oal-gs.de/

ANZEIGEN

Performance Center HOTSPORT.de Frankfurt Ronneburg

Namibia, Südafrika, Teneriffa, Südtirol, Annecy, Ölü-Deniz, Griechenland...

Jeden Samstag Kurs für Beginner! Ronneburg (20 km östl. Frankfurt)

Sicherheitstraining, Streckentraining, Technik, Refresher Kurse, Motorkurse

www.hotsport.de • Tel. 06421/12345 • info@hotsport.de

- 2-Jahrescheck Gleitschirm **175,- Euro**
- Retter packen **49,- Euro**
- Setpreis 2-Jahrescheck mit Retter packen **199,- Euro**

Alle Preise inkl. Rückversand

GLEITSCHIRMSERVICE ROTH

www.gleitschirmservice-roth.de
Kemptenerstr. 49 | 87629 Füssen | Tel. 0170-9619975

RDG Poppenhausen

Zusammenhalt auf Hessens höchstem Berg, der Wasserkuppe

Neben strahlendem Sonnenschein und blauem Himmel gab es auf der Aussichtsplattform des Radoms auf der Wasserkuppe gleich noch einen Grund zur Freude. Der RDG Poppenhausen überreichte dem Förderverein der Bergwacht Wasserkuppe eine Spende über 4.000 €. Die Freude war den Kindern der Bergwacht Jugend Wasserkuppe und den Einsatzkräften anzusehen, als der Vorstand des RDG, vertreten durch Heike Herzog-Best, Andreas Schubert und Bernd Buxa den Scheck überreichten. Beide Seiten betonten das gute Miteinander und die erfolgreiche Zusammenarbeit.
Im Radom befindet sich das Vereinsheim der Rhöner Drachen- und Gleitschirmflieger. Diese waren es auch, die sich maßgeblich für den Erhalt des Radoms einsetzten. Passend dazu durfte die Bergwacht-Jugend zuvor die Flugschule Papillon besuchen. Die Kinder und Jugendlichen schauten sich einen Gleitschirm aus nächster Nähe an. Es wurde ihnen erklärt, wie ein Schirm hergestellt wird, wie er funktioniert und was man zum Gleitschirmfliegen braucht. Die Neugier bei den Kindern war groß und auch alle anderen Fragen der Kinder wurden beantwortet.

Petra Mans
www.rdg-ev.de

SauerlandAir

Jahreshauptversammlung

Zu einer endlich wieder persönlichen Jahreshauptversammlung begrüßte Vorsitzender Burkhard Schulte die Teilnehmer in der Schützenhalle Elpe.
In diesem Jahr stand im Mittelpunkt der NRW-Cup, der zum ersten Mal im Sauerland durchgeführt wird und zu dem mehr als 100 Top-Piloten aus dem In-und Ausland angemeldet sind.
Informationen wann und wo die Piloten zu sehen sind auf www.sauerlandair.de.
Wichtiger Tagesordnungspunkt war natürlich rund um die Fluggelände des Vereins. Die zuständigen Geländebeauftragten konnten überwiegend positive Berichte vom Zustand der Start- und Landeplätze geben - z.B. der Startplatz Wenholthausen wurde gerade aufwendig neu gestaltet. Kooperationen mit Nachbarvereinen sollen auch den über 650 Mitgliedern des Vereins Ausweichmöglichkeiten zum Fliegen bieten, wenn zu viele Piloten an einem Gelände sind. Die nächsten Termine wie Sommerfest und eine Clubtour wurden vom Sportchef nach Präsentation der Sieger unserer verschiedenen Wettbewerbe vorgestellt. Ein Highlight waren die Praxis-Tipps von Reini Vollmert, angereist aus der Nähe vom Chiemsee mit jahrzehntelanger Karriere als Gleitschirm- und Drachen-Pilot, -Flugbegleiter, Abenteurer, Rekordhalter und aktiver Ausbilder mit seiner Multi-Media-Präsentation „Sicheres Paragliden - vom Start bis zur Landung».

Burkhard Schulte
https://sauerlandair.de

Gleitschirm Werkstatt
Checks - Reparaturen - Retter packen - Verkauf - Tandemflüge

2-Jahres Check Gleitschirm 149,- Euro
Retter packen ab 39,- Euro
Check inkl. Retter packen 174,- Euro
ab 100,-€ Auftragswert inkl. Rückversand (DE/AT)

Weitere Angebote und Details, sowie unsere **deutsche Versandadresse** findet Ihr auf unserer Internetseite

Scharnagl & Müller GbR - Kaltenbach 9 - A-6345 Kössen - www.gleitschirmwerkstatt.at
Andrea +43 650 8089364 - Viktor +43 676 6075721

DFC Hochries-Samerberg

Saisoneröffnung

Ein Wochenende im März war für die Mitglieder des Drachenfliegerclubs-Hochries-Samerberg der Auftakt in die Saison 2023. Drei Punkte standen auf dem Programm:
1. Ramadama an der Clubhütte in Grainbach. Wir haben unser Gelände gepflegt und auf Vordermann gebracht. Putzen, aufräumen und reparieren - immer nicht nur ein arbeitsreicher Tag, sondern auch ein Grund sich nach der Winterpause wieder mit vielen Menschen zu treffen, zu reden und Pläne zu schmieden für die kommende Flugsaison.
2. Die Jahreshauptversammlung mit einigen Neuerungen und der Vorstandswahl stand an. Gleich im Anschluss ans Ramadama wurde die Versammlung an der Clubhütte abgehalten und alle Punkte abgehandelt.
3. Retterwerfen am G-Force Simulator. Wie schon öfter in der Vergangenheit haben sich auch 2023 wieder einige Clubmitglieder in der Flugschule Hochries eingefunden. Nicht nur unsere Drachen fliegenden Mitglieder haben sich von dem Gerät ordentlich in Schräglage versetzen lassen, um dann bei mehreren G-Fliehkräften die Rettung zu ziehen. Wie immer eine gute Übung und auch ein schöner Event!
Zudem wird der Fallschirm anschließend auch gleich wieder fachmännisch gepackt und die Flugsaison 2023 kann losgehen (wenn sie nicht schon losgegangen ist). Wir freuen uns, nicht nur unsere Mitglieder sondern auch viele Gäste mit Gleitschirm oder Drachen an der Hochries zu treffen.

Achim Luber
www.dfc-hochries.de

DG Loffenau - Teufelsflieger

Neuer Vorstand

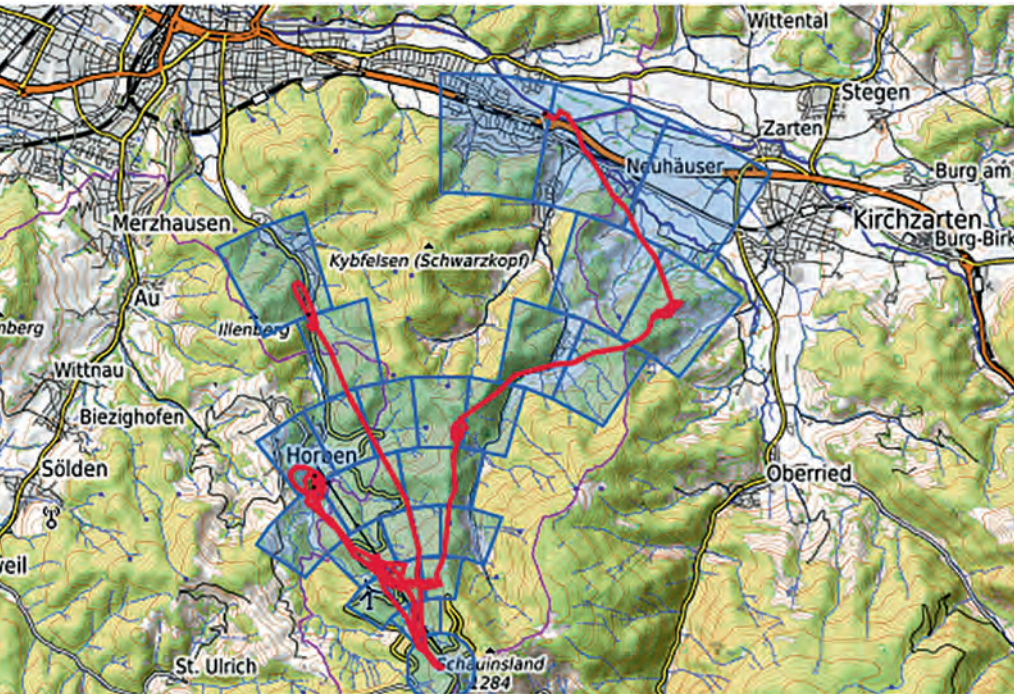
Im März fand bei zahlreicher Beteiligung die Jahreshauptversammlung des Drachen und Gleitschirmclubs Loffenau statt. Turnusmäßig wurde ein neuer Vorstand gewählt. Das Team setzt sich nun aus Dr. Hans - Wolfram Obst (erster Vorsitzender), Torsten Fieg (zweiter Vorsitzender), Jürgen Baumgärtner (Finanzvorstand), Michael Vögele (Arbeitsdienstleiter), Andreas Gottschalk (Fahrzeug-, Platz-, Umweltbeauftragter), Werner Axtmann (Festbetriebsleiter) und Andrea Weiß (Schriftführerin/Pressearbeit) zusammen. Der neue Vorstand freut sich auf die Zusammenarbeit und die bevorstehenden Aufgaben.

Schon jetzt lädt der Verein alle Flugbegeisterten zum ersten Teufelsflieger Sommerfest vom 21.7. – 23.7.23 auf die Teufelsmühle in Loffenau ein:
Livemusik, großes Testival (Advance, AirDesign, Gin Gliders, Swing), kostenloser Gastflugbetrieb, Speisen und Getränke, Sundowner mit DJane, Flugsimulator, Tandemflüge…

Aktuelle Informationen auf www.teufels-flieger.de.
Wir freuen uns auf euch!

Andrea Weiß
www.teufels-flieger.de

ANZEIGEN



GSC Colibri

Gegen den Drehwurm

Auch diese Saison richten wir vom GSC Colibri den vereinsinternen Funcup aus und auch dieses Jahr haben wir ein wenig an den Wertungskategorien geschraubt, um möglichst viele Flieger mit verschiedenen Leistungsniveaus zu erreichen: Wer noch keine langen Streckenflüge fliegt, kann nun durch präzise Landungen in der Mitte des Schauinsland-Landeplatzes Punkte scheffeln.
Weiter haben wir um den Startplatz Sektoren gelegt, für deren erstes Erreichen Punkte verteilt werden, um so die Piloten einzuladen, mal abseits ihrer üblichen Strecken zu fliegen. Die Sektoren werden nach außen hin deutlich größer, um auch hier die A- Schein-Piloten nicht zu sehr zu benachteiligen. Und für die besonders Ehrgeizigen gibt es die Sektoren als Luftraum-Datei.
Die dritte Neuerung ist eine Wertung, bei der wirklich alle Flieger gleiche Chancen haben: Das möglichst ausgeglichene Drehen! Über alle Flüge der Saison werden Rechts- und Linkskreise gezählt und die Differenz vom Punktestand abgezogen. Als notorischer Rechtsdreher eine gute Gelegenheit für mich, bewusst auch öfter mal andersrum zu kurbeln.
Zusätzlich gibt es wie gehabt Punkte für Starts, Flugzeit, Hike&Fly und Fotos. Die Flugdaten kommen vom DHV-XC-Server und werden auf <https://funcup23.gsccolibri.de/> ausgewertet. Wer dies für seinen Verein adaptieren möchte, findet dort auch den zugehörigen Quellcode.

Joachim Breitner
https://gsccolibri.de/

GSC Hochries

Jahreshauptversammlung

Der GSC Hochries feierte sich und seine erfolgreichen Piloten in familiärer Atmosphäre anlässlich der Jahreshauptversammlung im März. Der Verein betreut mit hohem persönlichem Engagement das Fluggebiet rund um die Hochries im Chiemgau. Der Berg wird von vielen Piloten und Gästen wegen seines liberalen, kameradschaftlichen Flugbetriebs geschätzt. Neben einem handfesten Plan für die zukünftige Vereinsentwicklung wurden heuer nochmals simple Grundregeln für das ständig wachsende Flugaufkommen formuliert. Zum Start in die neue Flugsaison bittet der Verein damit alle Piloten im Sinne eines reibungslosen Flugbetriebs:

Arbeitet zusammen! Unterstützt startbereite Piloten, dann geht's für alle schneller. Und sicherer.
Helft einander! Ein Fehlstart kann immer passieren. Also lieber einfach selbst bei der Schirmbergung und beim Auslegen mit anpacken als „kollegial" kommentieren.
Seid fair! Kommt bitte eingehängt und startbereit zum Startplatz, beachtet die Startreihenfolge.
Seid solidarisch! € 2,-- pro Tag, so wenig kostet die Startgebühr für alle Piloten auch 2023 nur. Bitte bezahlt diesen Betrag trotzdem! Das Geld fließt direkt in den Erhalt und die Erschließung neuer Start- und Landeplätze.

Vor allem an Tagen mit besonders hohem Pilotenaufkommen wird ein ehrenamtlicher Startleiter benannt, um die Einhaltung der Regeln und somit einen sicheren Flugbetrieb zu gewährleisten. Bitte befolgt seine Anweisungen, damit wir alle mit Spaß und Sicherheit in die Luft kommen. Danke euch!

Friedrich Maurer
www.gsc-hochries.de

Club Starzeln Zollernalb

Vorbereitungen auf die Thermiksaison

Der Drachen- und Gleitschirmflieger Club Starzeln Zollernalb ist mit zwei Aktionen erfolgreich in die neue Flugsaison 2023 gestartet:
Im März trafen sich zahlreiche Vereinsmitglieder in der Turn- und Festhalle Hausen. Zuerst wurde man an den Ringen mit dem Gurtzeug eingehängt und kräftig durch die Turnhalle geschaukelt. Bei dieser Flugsimulation durfte jeder sein Rettungsgerät werfen. Anschließend folgte das Lüften der Rettungsschirme und unser langjähriges Vereinsmitglied Charly Klingenstein erläuterte das wichtige Thema. Anschließend wurden die Rettungsgeräte unter der fachmännischen Leitung von Charly für die neue Saison wieder gepackt. Danke Charly für diese Aktion.

Auch im März wurde unter der Leitung unseres Geländewartes Peter Mann der Hang an der Schnaidthalde gemäht, von Hecken und kleinen Bäumchen befreit, so dass erste Flüge mit Hangstart wieder stattfinden können. Astscheren, Freischneider und Motorsägen waren wichtige Helfer. Ein neuer Windsack wurde auch aufgehängt. Zum Schluss gab es ein deftiges Vesper für alle Teilnehmer der Aktion. Nun ist man bestens vorbereitet beim DGFC und wartet nur noch auf erste Thermikflüge im Frühjahr.

Hans-Joachim Seizinger
www.dgfc-starzeln.de

V.l.: Der neue Kassier Walter Fischer, 2. Vorsitzender Anton Waldinger, der scheidende Kassier Paul Augart und 1. Vorsitzender Emil Gmeiner

Silent Wings

Neuer Finanzminister

Anlässlich der Jahreshauptversammlung des Gleitschirmvereins Silent Wings fanden auch turnusmäßig Neuwahlen statt.
Wiedergewählt wurde der 1. Vorsitzende Emil Gmeiner sowie sein Stellvertreter Anton Waldinger.
Nicht mehr zur Wahl stellte sich nach 8 Jahren der Kassier Paul Augart.
Bei der Neuwahl des Kassiers wurde Walter Fischer einstimmig von der Versammlung gewählt. Vorsitzender Emil Gmeiner dankte dem scheidenden Kassier Paul Augart für seine langjährige Tätigkeit für den Verein mit einem Geschenk.

Martin Brunnmeier
Silent-Wings.eu

ANZEIGE

Teilnehmer in Freckenhorst

Was ich gut fand, war an beiden Terminen der Diskussionscharakter, den Marc der Veranstaltung gegeben hat. Es war interessant zu hören, wie die Dinge woanders so laufen. Aus diesen Anekdoten entwickelten sich immer sehr interessante Gespräche, die auch oft zu Wissensgewinn führten [...] Der persönliche Kontakt zu den Teilnehmern am Praxistermin war super und angebracht. Von der Bratwurst brauche ich nicht reden.

Teilnehmer in Aßlar

Von den Aßlarer Gleitschirmfliegern wurden wir freundlich aufgenommen und im Vereinsheim des VfL Aßlar mit Getränken und zur Mittagspause mit Würstchen versorgt. Vielen Dank an Marc, die Aßlarer Gleitschirmflieger und den VfL Aßlar.

Neue einweisungsberechtigte Windenführer starten in die Saison

TEXT UND FOTOS: **SELI MÜLLER**

Zu Beginn des Jahres wurden in Aßlar und Freckenhorst zwei Gruppen neuer EWFs ausgebildet, die in ihren Vereinen nun neue Windenführer ausbilden dürfen und damit zum Gelingen eines reibungslosen und flugreichen Windenschleppbetriebs beitragen. Das Teilnehmer-Feedback der EWF-Seminare spricht für die Organisation der Lehrgänge in einen theoriegeprägten Onlineseminartag und einen Praxistag im Verein:

Eine absolut gelungene Veranstaltung, bei der sich alle gut eingebracht und viel gelernt haben. Mein Dank gilt insbesondere dem Referenten Marc Niederberghaus, der die zweitägige Veranstaltung super moderiert und mit viel Praxiswissen interessant gestaltet hat, so dass bei keinem auch nur ansatzweise Langeweile aufkommen konnte. Der theoretische Teil fand zeitgemäß online statt und an dem Praxistag haben wir uns alle derart besser kennengelernt, so dass ich davon überzeugt bin, den einen oder anderen entweder bei uns im Norden oder bei einem meiner neuen Fliegerkameraden vor Ort wiederzusehen. Die technische Ausbildung fand auf dem Gelände der Skyrider in Freckenhorst statt, wo es sich der erste Vorsitzende Michael Kuhnert nicht nehmen ließ, für uns den Grill anzuschmeißen und uns mit leckeren Würstchen und Getränken zu versorgen.

Allen neuen EWF wünschen wir eine schöne Saison und viel Spaß bei der Weitergabe ihrer Erfahrungen und des neuerworbenen Wissens. Für die Unterstützung durch die beiden Vereine Aßlarer Gleitschirmflieger e.V. und Skyrider Freckenhorst bedanken sich alle Beteiligten ganz herzlich!

Wanì
light 2
CAMP
Woody
Valley
photomontana.de
WoodyValley → www.turnpoint.de

Eine Holfuy-Windmessstation direkt an einem Startplatz an der Mosel.
Foto: Lucian Haas

Wind, wie bläst er?

Vielerorts stehen Wetterstationen, die aktuelle Winddaten liefern. Mit den passenden Apps lassen sich diese schnell checken – sogar im Flug.

TEXT UND FOTOS: **LUCIAN HAAS**

Wind ist die wichtigste, sicherheitsrelevante Wettervariable für Gleitschirm- und Drachenflieger. Nur wenn der Wind schwach genug weht und eine möglichst geringe Böigkeit aufweist, kann man die Fliegerei (Piloten- und Materialfehler ausgenommen) als wenig unfallträchtig betrachten. Mit steigender Windstärke nimmt das Risiko exponentiell zu. Dann drohen Lee-Rotoren, Scherwinde, Böen, starke Windgradienten in Bodennähe etc. All das muss der Pilot dann zu händeln wissen. Wobei vor allem Gleitschirme schnell an die physische Grenze ihrer Vorwärtsfahrt kommen.

Wichtig für gute Flugentscheidungen ist es, möglichst immer zu wissen, wie der Wind an einem Flugtag bläst. Viele Pilotinnen und Piloten verlassen sich dabei hauptsächlich auf Prognosen, die von Wettermodellen stammen. Sie liefern gute Anhaltspunkte. Allerdings sind sie häufig auch fehlerhaft. Zum einen, weil sich das Wetter etwas anders entwickeln kann als prognostiziert. Zum anderen, weil lokale Verhältnisse wie u.a. die Geländeformen mit Bergen und Tälern den Luftströmungen einen Charakter aus Richtung und Stärke aufprägen können, den die Prognosen nur unzureichend erfassen.

Realwind immer checken

Darum ist es sehr empfehlenswert, vor jedem Flug nochmals zu checken, wo denn die real gemessenen Windwerte in der eigenen Flugregion so liegen. Und sogar im Flug kann es sich lohnen, aktuelle Messwerte auf seinem Smartphone am Cockpit aufzurufen, um nicht in die Falle überraschender Windentwicklungen zu laufen bzw. zu fliegen.

Da kann es beispielsweise um Fragen gehen wie: Ist der Talwind schon angesprungen und noch landbar? Ist ein Berg schon vom Bayerischen Wind überspült und die Südseite schon im Lee? Ist eine für den Tagesverlauf prognostizierte Winddrehung bereits eingetreten? Weht der Wind tatsächlich wie prognostiziert aus der zum Startplatz passenden Richtung, oder sollte man doch eher ein anderes Gelände ansteuern? Ist der reale Wind vielleicht schwächer als laut Prognose und der Tag somit doch fliegbar?

Die real gemessenen Windwerte kann man grundsätzlich für zwei Dinge nutzen:

1. Plausibilitätscheck (viele Stationen): Dieser erfolgt vor einem Flugtag oder auch noch vor einem Start. Passen die in einer Region gemessenen Werte sowohl von der Richtung als auch der Stärke her zu den Prognosen für die aktuelle Zeit? Wenn es deutliche Abweichungen gibt, dann liegt die Prognose (die SOLL-Situation) offenbar falsch, und man muss sich weitere Gedanken machen, wie man mit der realen IST-Situation umgeht. Muss man vielleicht seine Flugpläne ändern? Wichtig ist hierbei, die Analyse nicht auf die Werte einzelner Stationen zu beschränken, sondern immer ein großräumigeres Bild mit vielen Stationen in den Blick zu nehmen.

2. Lokalcheck (einzelne Station): Diese Daten zeigen einem, welche Verhältnisse genau am Standort einer Station vorherrschen. Sie können vor allem für Start- und Lande-Entscheidungen an diesen Punkten interessant sein. Wichtig ist es dabei zu wissen, wo die Station überhaupt steht: Oben auf einem Berg, direkt an einem Startplatz am Hang oder unten im Tal? Ist sie dem Höhenwind exponiert oder ist der Standort windgeschützt? Das ist wichtig, um aus den Angaben eine korrekte Einschätzung der lokalen Situation ableiten zu können.

Referenzstationen kennen

Live-Windwerte zu nutzen bzw. korrekt zu interpretieren, verlangt einiges an Erfahrung. Man sollte immer wieder eigene Erlebnisse abgleichen mit dem, was die verschiedenen Messdaten sagen. Nur so kann man für „seine" Flugregion mit der Zeit erkennen, welche Stationen einem für bestimmte Flugentscheidungen gut als Referenz dienen können, und welche man bei seinen Entscheidungen getrost unberücksichtigt lassen sollte, weil deren Messwerte einen nur in die Irre führen.

Vor allem wenn man in gebirgigen Regionen unterwegs ist, gilt es sich auch einzuprägen: Welche der Stationen stehen frei angeströmt hoch am Berg, weshalb sie einen guten Überblick der überregionalen Höhen-Windsituation bieten sollten. Und welche stehen unten im Tal, um etwa die Windsituation an einem Landeplatz korrekt einschätzen zu können? Nur wer das zu unterscheiden weiß, dem wird auch ein Livecheck der Windwerte sogar im Flug noch weiterhelfen.

Zu guter Letzt sollte man stets beachten, ob die angezeigten Messwerte überhaupt aktuell oder nicht schon allzu veraltet sind. Je nachdem, aus welchen Wetter-Messnetz die Daten stammen, gibt es unterschiedliche Aktualisierungshäufigkeiten. Die können zwischen fünf Minuten und einer Stunde liegen. Idealerweise sollten Windmessungen nicht älter als 15 Minuten sein.

Datenquellen

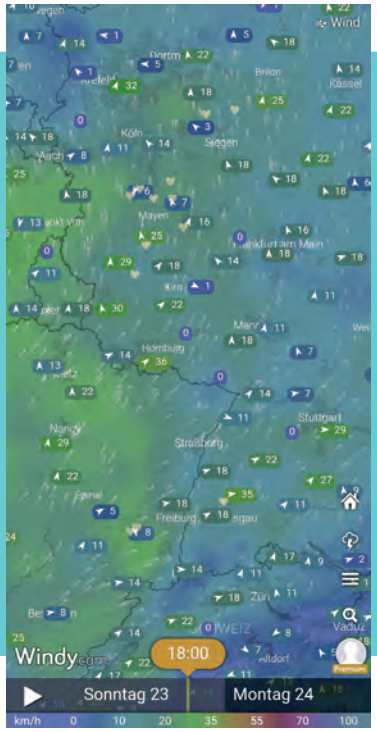
Um aktuelle Windwerte auf seinem Smartphone abzurufen, gibt es verschiedenste Webseiten und Apps, die gerade auch für Gleitschirmflieger geeignet sind. Im Nachfolgenden stelle ich einige Angebote kurz vor, mit Fokus auf die jeweiligen Besonderheiten und Einsatzzwecke. Einige der Apps bieten deutlich mehr Funktionalitäten als nur die Anzeige von Stationsdaten. Hier gehe ich allerdings nur auf die Darstellung der Windmesswerte ein.

Es lohnt sich, die verschiedensten Apps und ihre Anzeigemöglichkeiten mal auszuprobieren. Alle arbeiten mit Farbcodierungen, um ungefähre Windgeschwindigkeiten auf einen Blick erfassen zu können. Klickt man auf einzelne Stationen, werden weitere Details angezeigt – etwa die Entwicklung der Windwerte über die Zeit.

Windy

https://www.windy.com

Die Meteo-Seite Windy und die gleichnamige App sind das Schweizer Messer, wenn es um einen Überblick zur Wetterlage geht. Dort kann man sich die Prognosen verschiedener Meteo-Modelle, aber auch ein Overlay mit aktuellen Stationsmessungen anzeigen lassen. Windy ist deshalb die beste Option für den oben beschriebenen Plausibilitätscheck vor einem Start, d.h. dem großräumigeren Abgleich von Soll- und Ist-Werten der Windstärke und Richtung. Für die Bedienung im Flug ist Windy weniger geeignet – allein schon, weil der Windstations-Layer immer wieder neu über etwas umständlich zugänglichen Untermenüs eingeschaltet werden muss.



Windy: Gut für den Plausibilitätscheck. Stimmt die prognostizierte Windstärke und -richtung mit den Stationsmessdaten überein? In diesem Fall ist zum Beispiel das grün codierte Starkwindfeld über Luxemburg offenbar real schon schneller vorangekommen. Die Stationen zeigen die stärkeren Windwerte zum gleichen Zeitpunkt schon etwas weiter östlich über der Eifel.

Burnair

https://burnair.cloud

Auf der Website Burnair.cloud und in der zugehörige iOS- und Android-App Burnair Map lässt sich für registrierte Nutzer (Registrierung ist kostenfrei) die Ansicht „Live Wetter“ einschalten. Dann bekommt man neben animierten Regenradardaten auch lokale Windstationswerte angezeigt. Burnair bietet dabei – zumindest für den gesamten Alpenraum – den größten Datenfundus, d.h. dort sind auch manche Messnetze enthalten, die bei anderen Apps noch fehlen (z.B. Daten von Windstationen des Lawinenwarndienstes Tirol). Sehr hilfreich ist die doppelte Farbcodierung der Windpfeile in Burnair. Der Kern zeigt den Mittelwind, der farbige Rand die Böenstärke. Nicht direkt erkennbar ist, ob eine Station auf dem Berg oder im Tal steht. Dafür bietet Burnair eine andere wertvolle Funktion. Zoomt man nah genug an eine Station heran, werden die Messwerte darunter auch als Zahlen eingeblendet. An der Schriftform lässt sich erkennen, ob die Daten aktuell oder etwas veraltet sind. Liegen die Messungen mehr als zehn Minuten zurück, werden sie kursiv dargestellt. Ein Klick auf den Windpfeil öffnet eine Kurvendarstellung des Windverlaufs eines Tages. So lassen sich zu- oder abnehmende Windstärken schnell erkennen.

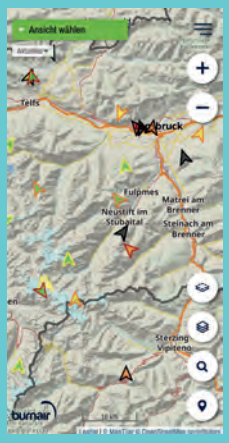
Burnair go

Android-App im Google Playstore

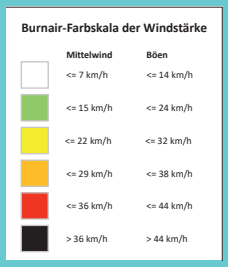
Burnair go ist eine App, die speziell auf die Nutzung im Flug ausgerichtet ist. Sie ist für Freizeitpiloten gedacht, die eine praktische und voll automatisierte Darstellung vieler flugrelevanter Informationen haben wollen, ohne sich durch komplizierte Einstellungen zu kämpfen. In Burnair go wird das „Live Wetter“ analog zur Burnair Map angezeigt. Einzige Einschränkung: Die einzelnen Windpfeile können nicht angeklickt werden, um eine Windhistorie aufzurufen. Sie zeigen jeweils nur die letzten Messwerte. Wer Burnair go nutzen möchte, muss sich bei Burnair kostenfrei registrieren.

1

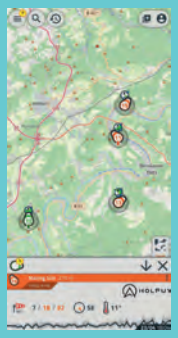
2



3



1| Windhistorie mit Messverlauf der vergangenen vier Stunden am Sennjoch. Stationen des Lawinenwarndienstes Tirol sind in den anderen Apps bisher nicht enthalten.
2| Die Windmesswerte sind doppelt farbcodiert. Die Windpfeile zeigen im Inneren den Mittelwind, der farbige Rand die Böenstärke.
3| Die Farbcodierung der Windpfeile unterscheidet zwischen Mittelwind und Böen.



Spotair: Die Windfahnen zeigen im Zentrum die genaue Windstärke. Kleine Pfeile nach unten oder oben zeigen einen ab- oder zunehmenden Trend.

Spotair.mobi: Die Windhistorie von Spotair ist sehr detailliert und lässt auch die nachträgliche Analyse bis zu fünf Tage in der Rückschau zu.

Spotair

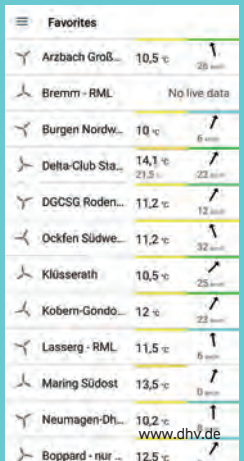
https://spotair.mobi

Spotair ist eine sogenannte Web-App eines französischen Entwicklers. Man kann den Link zu der Seite wie eine App auf seinem Smartphone ablegen. Das funktioniert mit iOS wie Android. Spotair zeigt Daten verschiedenster, globaler Messnetze und ist damit auch gut für Reisen außerhalb Europas geeignet. Die Windwerte werden als farbcodierte Windsäcke darstellt, mit einer digitalen Anzeige in der Mitte. Grün kann man als unproblematisch werten (<15 km/h im Mittel), bei Orange wird es dann schon kräftiger. Tippt man auf ein Windsymbol, öffnet sich eine Box mit einer etwas detaillierteren Darstellung inkl. Böen (falls gemessen). Tippt man nochmals auf diese Box, öffnet sich eine größere Windhistorie, die sogar bis zu fünf Tage zurückreicht. An manchen Windsymbolen können zusätzlich kleine Pfeile erscheinen. Das ist immer dann, wenn Spotair zwischen mehreren Messungen einen eindeutigen Trend der Zunahme oder Abnahme des Windes erkannt hat.

Holfuy

https://holfuy.com/de/map/wind

Holfuy ist ein Anbieter von Wetterstationen, die von vielen Gleitschirmvereinen eingesetzt werden. Auf der Holfuy-Website und der Holfuy-App lassen sich ausschließlich die Daten des Holfuy-Netzwerks abrufen. Da die meisten Stationen typischerweise direkt an Startplätzen stehen, kann es in manchen Flugregionen mit großer Verbreitung dieses Stationstyps durchaus hilfreich sein, sich die Holfuy-App zu installieren. Anders als alle zuvor beschriebenen Angebote bietet Holfuy nur auf seiner Website eine Kartendarstellung. In der App lassen sich einzelne Stationen als Favoriten einrichten und dann nur in einer tabellarischen Darstellung aufrufen. Für den schnellen Überblick (wie weht der Wind gerade an welchem Startplatz?) ist das aber sehr hilfreich. Die Darstellung ist dabei etwas übersichtlicher als die vergleichbaren Tabellen in Winds.mobi.

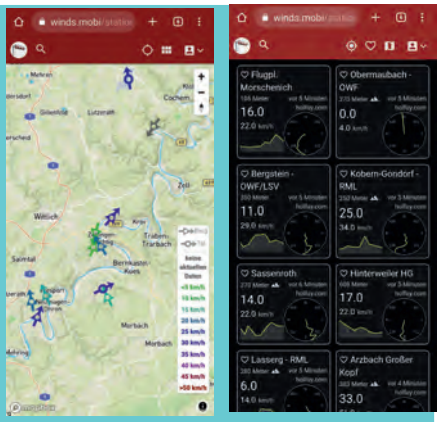


In der App lassen sich einzelne Stationen des Holfuy-Netzes als Favoriten abspeichern. Die Tabellendarstellung ermöglicht eine schnelle Übersicht.

Winds.mobi

https://winds.mobi

Winds.mobi ist die Website eines Schweizer Entwicklers, die auch auf Smartphone-Bildschirmen hervorragend funktioniert. Die Abdeckung der angezeigten Messnetze ist v.a. für die Schweiz und Frankreich sehr gut. Für den östlichen Alpenraum reicht sie allerdings nicht an Burnair heran, und auch global bleibt sie etwas hinter Spotair zurück. Winds.mobi glänzt dafür mit zwei anderen hilfreichen Funktionen: Zum einen lässt sich an der Form der farbcodierten Windpfeile direkt erkennen, ob eine Station im Tal oder auf dem Berg steht. Im ersten Fall ist im Zentrum des Pfeiles ein Kringel, im zweiten ein Dreieck zu sehen. Zum anderen kann man bei winds.mobi von einer Kartendarstellung umschalten auf eine tabellarische Darstellung (samt Windhistorie). Hierfür muss man zuvor einzelne Windstationen als Favoriten auswählen. Wenn man sich kostenfrei anmeldet, kann man diese Favoriten sogar über verschiedene Geräte hinweg synchronisieren. Interessant ist Winds.mobi deshalb vor allem, wenn man regelmäßig in einem Gebiet fliegt und alle dafür relevanten Windstationen der Umgebung einmal einpflegt. So bekommt man einen besonders schnellen Überblick.



Links: Die farbcodierten Pfeilsymbole lassen erkennen, ob eine Station am Berg oder im Tal steht. Ein Dreieck im Zentrum steht für Berg, ein Kringel für Tal.
Rechts: In der App lassen sich Messstationen als Favoriten abspeichern und dann auch in einer tabellarischen Darstellung aufrufen.

Wingit

https://wingit.live

Wingit ist eine erst 2023 lancierte App für iOS und Android. Deren Funktionen sind nicht als Website zu haben, es gibt sie nur auf dem Smartphone. Die App bietet neben globaler Startplatzdatenbank, Webcams, Lufträumen, Skyways und Thermikhinweisen ebenfalls einen umfassenden Zugriff auf Windmessnetze. Für Europa sind die Daten ähnlich dicht wie die von Spotair, wird im Alpenraum aber noch von Burnair übertroffen. Die Windstärke ist in Ampelfarben codiert. Alle dunkleren Grüntöne kann man als ok einstufen, wird es hellgrün und dann gelb, ist die Situation v.a. in den Bergen als bereits anspruchsvoll einzuschätzen. Laut dem Entwickler hat Wingit den Vorteil, im Live-Betrieb mit weniger Datentraffic auszukommen als z.B. Burnair oder Spotair. Dadurch soll sie auch bei suboptimaler Netzanbindung noch gut funktionieren.

Links: Wenn der Farbcode der Windmesswerte grün bleibt, sollten Gleitschirmflieger noch keine großen Probleme bekommen.
Rechts: Tippt man auf einen Stationspfeil, öffnet sich eine Box mit Details, u.a. einer 12-stündigen Historie der Windmessungen.

DER AUTOR

Lucian Haas ist freier Wissenschaftsjournalist. In der Gleitschirm-Szene hat er sich mit seinem Blog Lu-Glidz und dem zugehörigen Podcast Podz-Glidz einen Namen gemacht.

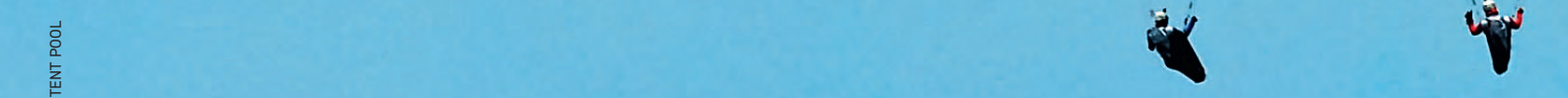
ANZEIGE

FLUGSCHULE SKY CLUB AUSTRIA

Gemischtes Trio

Am 8. Juni 2023 starteten in Kitzbühel mit dem Prolog die zehnten Red Bull X-Alps. Aus Deutschland gingen die beiden Rookies Celine Lorenz und Maximilian Loidl an den Start sowie bereits zum dritten Mal Markus Anders.

TEXT UND FOTOS: **TILL GOTTBRATH**



© VITEK LUDVIK / RED BULL CONTENT POOL

© ZOOOM PRODUCTIONS / RED BULL CONTENT POOL

Wann hast du zum ersten Mal gedacht: X-Alps, da will ich mal mitmachen?

Celine: Das war im Sommer 2015, als ich meinen Schein machte. In der Flugschule lief den ganzen Tag über das X-Alps Live-Tracking. Ich dachte nur: „Boah, krass! Wenn ich da mal dabei wäre, das wäre cool."

Max: Das war erst vor zwei Jahren, als der Turnpoint Achental auf einmal direkt vor meiner Haustüre lag. Da dachte ich mir: „Das wäre doch was." Von der Idee bis zum Dabeisein ging es dann erstaunlich schnell.

Markus: Wahrscheinlich war das 2018, aber der Gedanke entstand nicht wirklich bei mir selbst. Nach meinen ersten erfolgreichen Hike+Fly-Rennen auf Hobbyniveau kam immer mehr Zuspruch, dass ich einfach mal eine Bewerbung rauszuschicken soll. Ich hab als motivierter Hobbypilot nicht geglaubt, dass ich einmal bei den Profis dabei bin. Als ich mich dann 2018 beworben hatte, war ich 2019 gleich dabei. Das war schon krass!

Weshalb wurdest du wohl ausgewählt?

Celine: Beim Dolomiti Superfly konnte ich zeigen, dass ich was drauf habe. Ich habe da ziemlich gebissen, aber es ging ganz gut. Bei den Bordairraces war ich auch ganz gut dabei. Außerdem ist meine Schirmbeherrschung dank der Akrofliegerei sehr gut.

Die deutschen X-Alps-Athleten Celine Lorenz, Maximilian Loidl und Markus Anders

© LISA MADER

Maximilian Loidl

Der Underdog

Geburtsjahr	1993
Wohnort	Marquartstein
Beruf	Selbstständig, unter anderem mit seiner eigener Sportswear-Marke „No Offseason“
Fliegt seit	Ende 2017 (nach zwei Jahren Schulung), B-Schein seit 2020

Größte fliegerische Erfolge
Gewinn der Juniorenwertung im DHV-XC 2021; Sieg beim X-Race 2022, mehrere Top-10 Platzierungen beim Bordairrace
Bisher weitester Flug 265 km flaches Dreieck

Ziel/Motto für die X-Alps
Ich will ein schönes Erlebnis draus machen und unfallfrei bleiben. Es gibt keinerlei Gewinnansprüche.

Schirm bei den X-Alps
Ozone Zeolite

Sponsoren	Kein Sponsor – außer seine eigene Marke.
Mehr Info	Instagram @maximilian.loidl www.nooffseason.club

© JAKOB SCHACHTL

Celine Lorenz

Die Überraschungsfrau

Geburtsjahr	1998
Wohnort	Garmisch-Partenkirchen
Erlernter Beruf	Konditorin
Ausgeübter Beruf	Tandempilotin
Fliegt seit	2015

Größte fliegerische Erfolge
Goal beim Dolomiti-Superfly 2022 (als erste Frau jemals), 3. Frau Pre-PWC in Teneriffa, Hessenmeisterschaft (1. Frau), 2021 Gesamtsieg Damenwertung Bordairrace, 3. Frau Trofeo Montegrappa 2023
Bisher weitester Flug 170 km

Ziel/Motto bei den X-Alps
Ich möchte ein cooles Abenteuer haben und im Ganzen rauskommen. Natürlich werde ich an meine Grenzen gehen und schauen, was ich rausholen kann. Aber es soll eine sichere Nummer werden.

Schirm bei den X-Alps
Niviuk Klimber 3p

Sponsoren	Niviuk, Haglöfs, Leki, Crowdprobe, Kliniken Valenz
Mehr Info	Instagram @zelinnn.lo

© TILL GOTTBRATH

Markus Anders

Der alte Hase

Geburtsjahr	1990
Wohnort	Grassau
Erlernter Beruf	Studium der Luft- und Raumfahrttechnik
Ausgeübter Beruf	R&D Gurtzeuge & Accessoires bei Skywalk
Fliegt seit	2015

Größte fliegerische Erfolge
2022 erstes 300+ km FAI Dreieck

Motto für die X-Alps Der Weg ist das Ziel
Sportliches Ziel bei den X-Alps
Im Ziel ankommen

Schirm bei den X-Alps
Leichtversion des Skywalk X-Alps 5
(zugelassen, aber limitiert für die X-Alps)

Sponsoren	Skywalk, Salewa, Luftikus, Bioteaque, Ultrasports Nutrition, F7 Training (mein Trainer Florian Ebenbichler)
Mehr Info	https://markusanders.de Instagram @irgendwie.anders90 YouTube @redbullx-alpsteammarkusand481 Facebook markusanders1990

Max: Ich nehme an, weil ich sehr sicher fliege und gern auch mal etwas wildere Routen wähle. Man glaubt wohl, dass ich das Potenzial für „Magic Moves“ habe.

Markus: Es hat sich natürlich herumgesprochen, dass ich beim Speed Flying einen schweren Unfall hatte. Ich denke, das wurde bei der Auswahl sehr diskutiert: So eine Verletzung verheilt nicht von heut‘ auf morgen und birgt gewisse Folgerisiken. Auf der anderen Seite habe ich mich nach dem Unfall stark auf das Fliegen konzentriert und in der deutschen Liga ein sehr gutes Saisonergebnis erreicht. Zudem konnte ich 2022 mein erstes 300 km FAI-Dreieck fliegen und mir dadurch den deutschen Meistertitel im Streckenfliegen holen. Auch habe ich in den letzten Jahren gezeigt, dass ich für ein gewisses Überraschungspotenzial gut bin.

Erzähl mal von deinen Vorbereitungen. Was genau machst du? Wieviel Zeit steckst du hinein?

Celine: Bei mir dreht sich alles nur noch um die X-Alps – so richtig, seitdem ich letzten Herbst ausgewählt wurde. Seitdem mache ich eigentlich nix anderes. Dummerweise hatte ich mir dann noch im letzten Herbst eine Woche nach der Auswahl bei einer harten Landung den Rücken gebrochen. Das war nur ein Kompressionsbruch und ich kam ohne OP davon. Aber ich war dadurch ein paar Wochen gegroundet.
Im Augenblick trainiere ich zehn bis 20 Stunden pro Woche. Ich habe einen Trainer in Innsbruck, der mir einen Plan geschrieben hat: Hike+Fly, Laufen, Radeln, Langlaufen, Kraft und Beweglichkeit. Mit der Routenplanung beschäftige ich mich daheim jeden Abend. Das ist schon Routine. Mal eine, mal auch drei oder vier Stunden lang. Was das Routen-Scouting angeht, bin ich eher zurückhaltend. Frutigen (Anm. d. Red.: 7. Wendepunkt) schaue ich mir gerade an, aber nicht die gesamte Strecke. Da fehlt es an Zeit und Geld. Ich konzentriere mich auf wichtige Stellen. Manchmal fliegt man unvoreingenommener, wenn man eben nicht alles weiß. Für die Organisation kommen noch mal fünf, mal zehn Stunden dazu.

Max: Ich versuche, so effektiv wie möglich zu trainieren. Für die Grundlagenausdauer radle ich seit Oktober fast jeden Tag 60 km zur Arbeit. Zusätzlich gibt es unter der Woche kurze und mittlere Laufeinheiten und am Wochenende dann einen fiesen Longrun über 30 km mit 10 kg Rucksack. Das macht so zwei bis drei Stunden täglich im Schnitt für die Fitness, mit einem Ruhetag pro Woche. Was das Fliegen angeht, trainiere ich zurzeit intensiv Toplandungen, fliegen bei viel Wind und Starkwindstarts. Die Routenplanung mache ich dann abends oder nachts. Ich schaue mir die Route auch im Condor Flugsimulator an, weil ich die Westalpen wenig kenne. Pro Woche sind das insgesamt mit Training und Fliegen vermutlich an die 30 Stunden Vorbereitung.

Markus: Ich habe recht spät mit den Vorbereitungen angefangen, im August 2022. Ich habe die Bewerbung so lange wie möglich herausgezögert, um mir nicht durch zu hohe Belastung bei der Rekonvaleszenz selbst zu schaden. Es ist jetzt aber ein sehr schönes Ziel, um für mich persönlich wieder in das Athletendasein zurückzukommen. Aktuell trainiere ich regulär wieder etwa 12 bis 14 Stunden pro Woche reines Fitnesstraining. Dazu kommen viel Balance Trainings sowie eine oder zwei Physiosessions pro Woche. Seit Bekanntgabe der Route läuft das Planen auf Hochtouren. Das macht mir Spaß und da verfliegen die Stunden nur so…
Fliegen ist natürlich das Wichtigste – egal ob Wettbewerb, Acro, Strecke, Abgleiter vor oder nach der Arbeit. Speziell fokussiere ich mich auf das Toplanden. Da habe ich nach meinem Speedflying-Unfall durchaus noch ein Trauma. Ich schone das eine Bein manchmal noch unbewusst – definitiv noch eine Schwachstelle. Allerdings riskiere ich dadurch auch weniger, was durchaus auch positiv zu sehen ist. Routen-Scouting werd‘ ich nicht machen. Viel wichtiger ist es mir, mein Team

ANZEIGE

in alle Prozesse einzulernen: Wir haben regelmäßig Meetings, Teamtrainings und zwei Wochenenden, an denen zwei Tage nonstop der X-Alps-Tag simuliert wird. Und dann sind da noch die Sponsorensuche, die generelle Organisation und Planung: Optimieren kann man in allen Belangen!

Wie schätzt du dich ein als Pilot, Athlet, Taktiker und von der Psyche her?

Celine: Ich setze bei den X-Alps klar aufs Fliegen. Da bin ich stärker als beim Laufen. In der Luft entscheide ich dann recht viel aus dem Bauch heraus. Ich nehme es, wie es kommt, weil einem ja ohnehin nix anderes übrigbleibt. Mental schätze ich mich recht stark ein. Ich kann in stressigen Situationen einen klaren Kopf bewahren.

Max: Als Pilot bin ich, glaube ich, ganz gut dabei. Besonders gut fliege ich, wenn ich alleine unterwegs bin. Von der Ausdauer her bin ich auf einem guten Niveau. Vor kurzem haben Markus (Anders) und ich mit Tourenski ein Everesting über 10.000 Höhenmeter gemacht. Das war auch ein Test für die Motivation. Ich funktioniere ohne große, externe Motivationshilfen. Auch im Hochgebirge kenne ich mich ganz gut aus. Als Taktiker … da muss ich kurz überlegen. Ich habe mir vorgenommen, es langsam angehen zu lassen und werde versuchen, in meiner Komfortzone zu bleiben. Natürlich ist es der wichtigste Hike+Fly-Wettkampf der Welt und da will jeder Gas geben, aber ich will die Grenzen nicht überschreiten. Da ich von der Psyche her recht stark bin, sollte mir das gelingen.

Markus Anders beim Lauftraining

Markus: Als Pilot verfüge ich mittlerweile über recht viel Erfahrung. Und man wächst an den Erfahrungen. Man kann noch so viel planen und vorbereiten, aber Erfahrung bildet die Basis für gute Entscheidungen. In sehr guten und auch anspruchsvollen Bedingungen kann ich bestimmt etwas rausholen. Das muss ich auch, denn ich bin weder der Fitteste noch der Schnellste. Da kommen jetzt Jüngere daher, die von Anfang an eine andere Basis haben. Als Taktiker – hmmm (schweigt…). Ich glaube, da kann ich das eine oder andere ausspielen. Letztes Jahr habe ich mich auf das Ligafliegen konzentriert, um schneller zu werden. Daher kann ich sowohl alleine als auch im Pulk gut fliegen. Mein Mindset passt seit den letzten X-Alps. Ich habe eine gewisse Ruhe und mache mir nicht mehr so viel Druck. Wann immer ich mir viel Druck gemacht habe, lief es dann nicht so gut. Kurzfristig funktioniert man auch unter Druck gut. Aber die X-Alps sind nicht kurzfristig. Wenn man frei bleibt im Kopf, trifft man bessere Entscheidungen.

Was sind Deine Schwächen?

Celine: Was die Fitness angeht, bin, ich klar schlechter bin als die meisten Athleten. Joggen ist nicht mein Steckenpferd.

Max: Ganz klar die ewig langen Laufstrecken in der Ebene. Ich habe nicht die längsten Beine, da werden mich die anderen überholen. Auf fünf Tage Laufen im Regen habe ich eher keinen Bock.

Markus: Auf jeden Fall noch mein Trauma vom Unfall. Auch 2021 musste ich bei den X-Alps wegen eines leichte Unfalls beim Toplanding aussteigen. Wie schon gesagt: Das habe ich noch nicht ganz verarbeitet. Und leider überschreiben Negativerfahrungen vorher gemachte positive Erfahrungen…

Wie wichtig ist deiner Ansicht nach der Faktor Erfahrung?

Celine: Erfahrung ist Gold wert und ich habe sie bei den X-Alps nicht – noch nicht. Aber irgendwann hat jeder mal angefangen. Man muss einfach machen, sonst wird man an Erfahrungen nicht reicher.

Max: Das ist generell beim Gleitschirmfliegen das A und O. Da gibt es viele ältere Piloten, die richtig lange und tolle Routen fliegen. Die machen dank ihrer Erfahrung weniger Fehler. Bei den X-Alps ist das noch wichtiger, weil die Aufgabe viel komplexer ist. Bei kurzen Hike+Fly-Rennen kann man auch mit weniger Erfahrung mal Glück haben und sich gut platzieren, bei den X-Alps nicht.

Markus: Erfahrung ist der wichtigste Faktor! Klar fragen die meisten immer, ‚wieviel trainierst du?' Aber man muss beim Fliegen wissen, wann man pushen kann oder man besser langsam macht. Die Entscheidung, wer gewinnt, fällt beim Fliegen. Es müsste schon zwei Wochen am Stück regnen, damit die Konditionstiere gewinnen. Die Situation erkennen und richtig entscheiden. Man lernt nie aus. Oft macht man Dinge, die man rational nicht erklären kann, aber man hat ein gutes Gefühl dabei. Das ist dann die Summe der Erfahrung.

Wie wichtig ist das Support-Team? Wie gut kennt ihr euch?

Celine: Ich habe drei Jungs dabei. Jakob Schachtl ist mein Haupt-Supporter und wird mit mir hiken und hat den Überblick über das Wetter. Franz Dengg ist fürs Autofahren, Organisieren, Kochen, Hiken und für die gute Laune zuständig. Tim Ungewitter übernimmt Social Media, Filme und Foto, Live-Tracking, Wetter – der Mann für alles. Jakob und Franz sind meine besten Kumpels. Ernesto Hinestrozza wird mich telefonisch von zuhause unterstützen.

Max: Unser Team ist klein, weil ich schon in der Vergangenheit mit sehr wenig Support ausgekommen bin und nicht der größte Teamplayer bin. Mein Haupt-Supporter ist Simon Raffeiner. Ihn habe ich bei einem Bordairrace kennengelernt. Wir waren zwar als Konkurrenten unterwegs, hatten aber schon damals zusammen im

Rennen viel Spaß. Simon macht Taktik, Wetter und geht mit mir auf den Berg. Franziska Bischoff ist gelernte Physiotherapeutin, fährt das Auto und nimmt die Position des Feel-Good-Managers ein. Im Hintergrund habe ich noch drei Leute und meine ganze Crew, die nicht mitfahren, aber aus der Ferne helfen. Oliver Teubert arbeitet mit bei der Routenplanung. Raphaela Lukanovic ist Psychologin und baut mit mir mein Mindset auf. Andrea Helmberger kümmert sich um das extrem wichtige Thema des „Fueling".

LISA MADER

Maximilian Loidl

Markus: Das Team ist der wichtigste Bestandteil bei der Vorbereitung! Daher versuchen wir, vorab schon extrem viel Team Building zu machen. Schließlich sind wir zwei Wochen nonstop unter Druck in zwei Autos unterwegs. Stress wäre da kontraproduktiv. Haupt-Supporter ist der Franzose Antoine Post; Projektleiter als Bauingenieur und wirklich sehr geschickt als Team-Leader. Dann gibt es zwei Runner, die mich am Berg begleiten, Rene Aglas und David Neuböck. Sie sind auch gleichzeitig Routenplaner, Wetterfrösche und schauen ins Livetracking. Daneben gibt es eine WhatsApp-Gruppe mit Supportern von früher, die das von daheim aus machen. Sie unterstützten Rene und David. Einen Physio haben wir auch an Bord, Mario Bimmingstorfer, und schließlich noch Samuel Szabo als Social Media-Mann, damit wir wieder super Vlogs liefern können!

Und wie wichtig ist das Equipment?

Celine: Das Equipment ist mir sehr wichtig! Es ist das „Hauptwerkzeug" beim Hike+Fly und ich freue mich sehr mit dem X-Alps Equipment von Niviuk teilzunehmen. Ich fühle mich super wohl damit!

Max: Überhaupt nicht wichtig. Ich wechsle häufig Schirme und Marken und komme mit allen zu Recht. Das Equipment muss zwar technisch in perfektem Zustand sein, aber ich bin kein Ausrüstungs-Fetischist.

Markus: Es ist sehr wichtig. Aber noch wichtiger ist, dass man das Equipment auch gut kennt. Ich kenne unser Equipment besser als jeder andere, weil ich im Entwicklungsprozess schon mit dabei bin. Wenn ich den Schirm erst drei oder vier Wochen vor dem Start

ANZEIGE

bekomme, ist es für mich unrealistisch, dass ich ihn in- und auswendig kenne.

Worauf freust du dich am meisten? Wovor fürchtest du dich?

Celine: Ich freue mich unglaublich auf das Abenteuer, das an-die-Grenze-gehen, das Ungewisse, das auf mich zukommen wird. Dennoch habe ich großen Respekt.

Max: Muss ich kurz überlegen… (überlegt lange). Am meisten freue ich mich, wenn ich im Wettkampf eine meiner Stärken ausspielen könnte. Und Angst…? Heftige Frage! Ich versuche, dieses Thema in der Vorbereitung aufzuarbeiten. Was mir wirklich weh tun würde, wäre durch eine Kleinigkeit aus dem Rennen zu fliegen. Umknicken oder so…

Markus: Besonders freue ich mich auf die coolen, schönen Momente, die ganz unerwartet kommen. 2021 z. B. an der Grimselschlange vorbeizufliegen. Oder ein wunderbarer Hike+Fly nach einem Fehler bei Martigny. Eigentlich hätte ich schlecht drauf sein müssen, aber es war einfach unglaublich schön. Eine Unsicherheit ist, ob mein Körper nach dem Unfall den extremen Belastungen schon wieder gewachsen ist. Der Bruch war schon ziemlich kompliziert. Bisher verlief alles reibungslos, aber es gibt keine Garantie dafür. Das Skitouren-Everesting mit Max Loidl mit 10.000 Höhenmetern nonstop lief super. Dennoch besteht eine Gefahr, dass ich mir einen langfristigen Schaden hole – und das will ich alle Fälle vermeiden. Man muss die Signale des Körpers wahrnehmen und akzeptieren. Wir haben als Team daher eine Exit-Strategie, die alle akzeptiert haben.

© TIM UNGEWITTER

Celine Lorenz

Thema Risiko-Management: Man kann ja beim Gleitschirmfliegen fast nicht gewinnen, ohne sich in Gefahr zu bringen. Wie gehst du damit bei den X-Alps um?

Celine: Alsoooo, hmmm… (lange Pause). Wenn man das realistisch sieht, gibt es keine Gewinnchancen für mich, da brauchen wir nicht drüber zu reden. Ich sehe es daher als Vorteil, dass ich deswegen nicht das maximale Risiko eingehen muss. Natürlich hat man im Wettbewerb einen anderen Biss, das macht den Wettkampf ja auch aus. Aber ich will mich nicht in Lebensgefahr begeben. Auch wenn in meinem Kopf gerade nichts anderes als X-Alps geschieht, ist es immer noch ein Hobby und kein Beruf! Das muss man sich vor Augen halten.

Max: Das stimmt. Bei den X-Alps musst du Risiko fliegen, um nicht hinten dran zu sein. Ganz nüchtern: Man riskiert sehr viel! Ich habe gehört, dass es ab diesem Jahr ein neues Verwarnungssystem mit Zeitstrafe für gefährliches Fliegen gibt. Das ist eine gute Idee. Bisher wurde Wolken- oder Regenfliegen belohnt.

Markus: Ich hatte vor meinem schweren Unfall schon mehrere Aha-Erlebnisse. Mit Pech hätten die auch schlimmer ausgehen können. Ich habe versucht, daraus meine Lehren zu ziehen und so auch meine Limits definiert. Aber man muss sich bewusst sein: Bei den X-Alps wird das Limit schon sehr ausgereizt! Ich versuche jetzt mehr auf meine innere Stimme zu hören, die oft ein Warnzeichen sein kann. Witziger Weise hatte ich vor meinem Unfall mit dem Speedflyer ein sehr komisches Gefühl. Bei solchen „Vorahnungen" muss man 100 Prozent wachsam sein!

Red Bull als riesige Marketing-Maschine legt großen Wert auf die Social Media-Aktivitäten der Athleten. Wie gehst du damit um?

Celine: Ich versuche einfach, mich davon nicht stressen zu lassen. Natürlich sind die X-Alps nichts anderes als eine riesige Marketing-Veranstaltung und das ist nicht meine Welt. Aber es gehört dazu. Ich akzeptiere das und werde professionell damit umgehen. Wenn man sich entscheidet mitzumachen, muss man das so nehmen, wie es ist.

Max: Wir bekommen von Red Bull klare Vorgaben, wie wir uns zu verhalten und zu posten haben. Sie setzen uns Athleten schon unter Druck. Aber es ist halt so und es gehört dazu. Uns wurde auch klar gemacht, dass du, um bei Red Bull in den medialen Fokus zu kommen, entweder vorne dabei bist oder eben hinten etwas Besonderes machst. Ein wenig kommt es mir auch so vor, dass bei der Auswahl der Athleten bestimmte Rollen besetzt oder vergeben werden. Ich glaube, meine Rolle ist die des Underdogs, der unbekannt und noch wenig erfahren ist, aber das Potenzial hat, die Veteranen ein wenig durch „Magic Moves" zu ärgern.

Markus: Klar wird von uns einiges erwartet, aber ich empfinde es nicht als schlimm. Ich mache das auch für mich selbst, weil ich anschließend alles nochmal nacherleben will. Und für die Sponsoren will man ja auch etwas tun. Das gehört einfach dazu und wird irgendwann zur Routine.

Reden wir über Geld: Wie viel kostet dich das Vergnügen insgesamt? Wie bekommst du das Geld zusammen?

Celine: Ich rechne so mit 10.000 bis 15.000 Euro. Aber wenn man die Stunden, die man reinsteckt, als bezahlten Lohn rechnet und dann noch den Lohnausfall rechnet, weil man nicht arbeitet… Von den meisten Sponsoren bekomme ich ein reines Materialsponsoring. Wenn ich plus/minus Null rauskäme, wäre es toll. Aber davon bin ich ein sehr gutes Stück entfernt, was mich auch im Kopf

belastet. Ich habe daher eine Crowdfunding-Kampagne gestartet. Vielleicht mag mich ja jemand über https://fundrazr.com/f25p7d?ref=ab_bBr4Ca unterstützen… (lacht.)

Max: Die Kosten belaufen sich mindestens auf 10.000 Euro, eher mehr. Dazu kommt ja noch der Verdienstausfall – und im Prinzip auch jener der Supporter. Ich habe bewusst keine Sponsoren und keine Fundraiser. Ich arbeite aber zum Glück sehr gerne und finanziere mir das komplett selbst, weil es ja auch mein persönliches Vergnügen ist.

Markus: Wenn man die Zeit für die Vorbereitungen ignoriert, haben mich die X-Alps 2019 und 2021 durchschnittlich 10.000 Euro gekostet. Andere Athleten rechnen auch mit mehr als 20.000 Euro… Ich hatte das Glück, sehr gute Unterstützung durch Sponsoren, meinem Arbeitgeber Skywalk und auch meinem Gleitschirmverein DGCW Neidlingen zu erhalten. So waren dann die Kosten für mich und meine Supporter gedeckt.

Ist es schwierig für dich, Sponsoren zu finden?

Celine: Ja, schon. Ich habe es mir schwer vorgestellt, aber nicht, dass es so schwer ist. Es ist sooo viel Arbeit. In der Regel bekomme ich auf meine Schreiben gar keine Antwort. Es ist ziemlich demotivierend.

Markus: Generell ist die Sponsorensuche immer noch sehr aufwändig – und realistisch betrachtet nicht so der große Erfolg. Manchmal bekommt man keine Antwort und freut sich schon über eine freundliche Absage. Das ist aber auch irgendwie logisch, denn die Unternehmen werden ja mit Anfragen überflutet! Da muss man schon sehr überzeugen, dass es zu einem Gespräch kommt. Manchmal passiert es, dass dann irgendwo ein anderer Gleitschirmflieger an der richtigen Stelle sitzt und natürlich den Spirit dahinter versteht. Dann ist es um vieles leichter!

Was sagt dein Freund bzw. Freundin dazu?

Celine *(lacht): Ich bin Single.*

Max: Zum Glück habe ich im Augenblick keine, weil ich sie vernachlässigen würde. Und wer unterwegs keinen Partner dabei hat, muss auch nicht befürchten, dass man sich unter Stress streitet… X-Alps mit Frau und Kindern wäre etwas ganz anderes – ich weiß nicht, ob ich das überhaupt machen würde.

Markus: Meine Ex-Freundin hatte mich bei den letzten X-Alps teilweise schon gut unterstützt. Gerade bei Stress ist es hilfreich, auch mal andere Dinge zu tun und jemanden an der Seite zu haben, der hinter einem steht. Irgendwie war es dann aber doch zu viel… Jedenfalls kann ich mich aktuell vorbereiten, ohne dabei ein schlechtes Gewissen zu haben.

Vielen Dank für das Interview. Wir wünschen Euch viel Erfolg, und dass ihr vor allem gesund und zufrieden wieder nach Hause kommt.

DER AUTOR

Till Gottbrath bewundert die fliegerischen Fähigkeiten, die Fitness, den Mut und vor allem die Hingabe der X-Alps-Teilnehmer sehr – und bäckt derweil bei den Bordairraces kleinere Hike+Fly-Brötchen…

ANZEIGE

EINE NORMALE KREUZKAPPE…

…NUR BESSER!

- Bei Bedarf steuerbar - ohne Downplane-Gefahr
- Niedrige Sinkwerte auch im Stallbereich
- Wasserfestes Leichttuch aus deutscher Produktion
- Superleicht (DC100 ab 1.140 g)
- Neuer, optimierter Container
- Extrem schnell öffnend

CHARLY
BEST OF AIR
www.finsterwalder-charly.de

Mehr Infos

Actionvideo

458 unvergessliche Kilometer durch den Nordosten Brasiliens

Was sind die ersten Gedanken zu Nordostbrasilien? Sicher die Kilometer- und Rekordjagd, Wind, Thermik und Trockenheit. Oder eben Urlaub...

TEXT UND FOTOS: **VERENA SIEGL**

Der Nordosten von Brasilien ist durch zahlreiche, weite One Way Flüge berühmt geworden und zieht jedes Jahr ein internationales Feld an ambitionierten Streckenfliegern an, auf der Jagd nach Weltrekorden oder den persönlich größten Weiten. Mit Flywithandy haben wir dafür das enorme Potential der Abrollwinde entdeckt und in der Region um das Städtchen Caicó die nötigen Rahmenbedingungen für Rekordcamps aufgebaut.

So war Flywithandy auch letzten Herbst im Oktober wieder für drei Wochen mit dem langjährigen brasilianischen Team, den vier Abrollwinden und mit aller Infrastruktur und Organisation für zahlreiche Rekordjäger auf dem Flugfeld parat. Seit Jahren arbeite ich für Flywithandy als Fluglehrerin und Reiseguide und nun war mit einer Tour nach Südfrankreich meine letzte Europareise vor dem Winter abgeschlossen. Da kommt einem der Gedanke nach Urlaub; bedeutet für mich auf jeden Fall Fliegen - und das möglichst im Warmen. Kurzum, was gibt es schöneres, als den Kollegen und Freunden von der Teilnehmerseite aus über die Schulter zu schauen und unsere routinierte Organisation mal selbst zu nutzen... Also klinkte ich mich zur letzten XC Camp Woche in Caicó ein, mit der Hoffnung auf ein paar gute Flüge und viel Airtime, vor allem aber einfach auf eine gute Zeit in Brasilien.

Im Urlaub freiwillig um 4.45 Uhr aufzustehen, gegen 5.00 Uhr zu frühstücken und die Abfahrt zum Flugplatz um 6.00 Uhr nicht zu verpassen, ist sicherlich nicht für jedermann nachvollziehbar. Ich gebe zu, dass dies mit Erholung nicht so viel zu tun hat, aber letztendlich entschädigt jede Minute in der Luft, wie auch jedes nette Erlebnis nach dem Landen. Bei den Flügen im nordostbrasilianischen Sertão ist die Kilometerzahl die wohl größte Motivation für die meisten Piloten. Ich genoss vor allem, nichts organisieren zu müssen, einfach ohne Auftrag für mich Fliegen gehen zu können und in einer Region, die ich seit vielen Jahren sehr mag, eine gute Zeit zu genießen. Ein leichtes Ziel, was mit Zahlen nicht viel zu tun hatte. Und wer kennt das nicht - wenn es einem eigentlich egal ist, wann und wo man landet, bleibt man häufig am einfachsten lange in der Luft.

Der erste Flugtag endete für mich recht zügig nach zwei Flugstunden. Dann, wie so oft dort, nette und hilfsbereite Menschen treffen, Fragen zu diesem „Fallschirm“ beantworten, per Motorrad-Taxi durch die Sandwege an die nächste Straße fahren, bei nahezu 40 Grad Celsius. Mit einem Lächeln auf den Lippen merkte ich, dass ich erst jetzt wieder richtig im Sertão angekommen war.

Am folgenden Tag waren wir wieder um kurz nach 6.00 Uhr morgens am Flugplatz zur Stelle und bereiteten uns vor. Ich war schon immer Fan von simpler und minimaler Ausrüstung; schmunzelnd stellte ich fest, dass mein Cockpit hier definitiv aus dem Rahmen fiel. Neben dem obligatorischen Spot und Flymaster Livetracker von

Flywithandy beschränkt sich mein Fluginstrumentarium auf ein Flytec Element, das auf stumm geschaltet ist, da ich meine ersten vier Jahre ganz ohne Vario flog und mich auch danach mit Gerät nie an den Piepton gewöhnen konnte. Anstelle dessen läuft in einem Ohr eine lange Musik-Playlist und untermalt mir die schönen Flugmomente. Für weitere Infos und eine Kartendarstellung nutzte ich XCTrack auf dem Smartphone. Daneben eine Flasche Wasser und zwei Müsliriegel, wobei ich den zweiten zufällig noch in meinem Cockpit fand und los ging's.

Der Tag sah vielversprechend aus und die Vorhersagen meldeten Wind, ohne den die großen Weiten dort nicht möglich sind. Als die ersten Ansätze von Cumuluswolken in schnellem Wechsel kamen und gingen und beginnende thermische Aktivität verrieten, drehte unser Winden-Team die Zündschlüssel von den Autos und wir starteten den Tag. Ich hing um 6:50 Uhr am Schleppseil und klinkte auf ca. 600 m über Grund.

↑ **Am späten Nachmittag hoch über dem Sertão nach 9 Stunden Flug und kurz nach der 400 km Marke. Die Wolkenschatten wurden bereits länger, das Licht goldener und das Lächeln breiter.**

→ **Startbereit an der Abrollwinde dank der Vorbereitung unseres routinierten Teams.**

→ **Am Seil nach oben und auf dem Weg ins Flachland-Abenteuer.**

Für die erste halbe Stunde war dies tatsächlich meine größte Höhe. Mit deutlich Rückenwind driftete ich die ersten 20 Kilometer durch kaum nutzbare, enge Thermikblasen, in Höhen von 200 – 400 m über Grund, stets mit einem Auge auf eine Einparkmöglichkeit am Boden. Bei einem kleinen Dorf, das als frequentierter Landeort bereits einen gewissen Bekanntheitsgrad erreicht hatte, wollte ich mich schon langsam damit abfinden, dass mir der Tag heute offensichtlich nicht vergönnt sein sollte. Der Wind schob mich auf ein ausgedehntes, dichtes Buschland zu; ohne eine sichtbare freie Landemöglichkeit in Reichweite - sei sie auch noch so klein - wäre ich dort nicht weitergeflogen. Im letztmöglichen Moment kam die erhoffte, gut organisierte und stärkere Thermik, dank der ich endlich auf knapp über 1.000 m über Grund steigen konnte. Zum ersten Mal etwas Zeit zum Relaxen und Genießen.

Das Fliegen im Sertão ist um diese Jahreszeit vor allem geprägt von Wind und Trockenheit. Die Thermik ist dabei häufig nicht so stark, was die Steigwerte angeht, dafür aber je nach Windstärke deutlich schräg gestellt. Diese windversetzten Schläuche optimal zu nutzen, ist wie so vieles Trainings-, aber auch Gefühlssache. Mich erstaunt es immer wieder, wie früh man dort bereits in der Luft bleiben kann; man muss nur eine gute Linie finden. Das klingt einfach, ist frühmorgens aber oft schwierig. Durch kurze Zyklen, geringe Höhe und Windversatz ist man oft schon dankbar, wenn man sich kreisend, halb steigend mit 0,5 m/s und halb sinkend, oder in Nullschiebern in der Luft halten und Sinken vermeiden kann; vorwärts geht es dabei von selbst.

Über den Tag steigt die Arbeitshöhe dann deutlich an und lässt einen je nach Windstärke und im besten Fall mit Wolkenstraßen richtig gut vorankommen. Mich lockt dabei vor allem, den ganzen Tag in der Luft zu verbringen, die Landschaft unter mir wechseln zu sehen, Eindrücke zu sammeln und bestenfalls in den Sonnenuntergang zu gleiten.

Nachdem ich rund 80 Kilometer allein unterwegs war, traf ich drei Piloten von unserer Truppe und wir flogen ungefähr 100 km gemeinsam weiter. Die Effizienz, die nächste Thermik zu finden und vor allem, im Schlauch stets im besten Steigen zu bleiben, steigert sich zusammen enorm. Wir profitierten alle, denn hatte es bis jetzt einige kleine Cumuli gehabt, wurde es zu dieser Vormittagszeit vor uns zumindest vorübergehend immer blauer. Aber wir kamen weiterhin gut voran und zuletzt machte es natürlich einfach Spaß, einige Kilometer zu teilen, mal Flügel an Flügel zu fliegen und Fotos zu machen. An einer Stelle erwischte ich eine Thermik weniger gut und ließ die drei ziehen. Wieder allein, waren alle Sinne wieder ausschließlich auf die eigene Linie, das Beurteilen der Wolken, auf Vögel und auf die Route vor mir gerichtet. In der Region um das mir gut bekannte Quixadá war es unvermeidbar für mich, eine Hügelkette zu queren. Schöner ist es meist, wenn man die Berge weit umfliegen kann; so auch heute - trotz genug Höhe beim Überfliegen dauerte es eine gefühlte Ewigkeit, bis ich dem Sinken entfliehen konnte. Das Glück war erst wieder auf meiner Seite, als ich mich auf 500 m über Grund wiederfand, was aber im Flachland noch lange nicht tief ist.

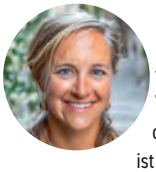
Tief fühlte ich mich erst, als mir später ein etwa hundert Meter hoher Hügel im wahrsten Sinne im Weg stand. Ich war nicht hoch genug, ihn zu überfliegen, musste luvseitig bleiben und abbiegen und sah mich bei mittlerweile 350 zurückgelegten Kilometern eigentlich am Boden. Ein Vogel rettete mich und zeigte mir eine enge, windverblasene Thermik an, mit der es mir gelang, zu drehen. Nach dem tiefen und zugegebenermaßen etwas rumpeligen Kampf dort unten, gönnte ich mir die spätnachmittäglich hohe Basis auf 2.600 m. Vom gefühlten Endanflug wieder im endlosen Gleiten der tiefer stehenden Sonne entgegen, war dann schon unbeschreiblich schön. Auch wenn ich mir sonst nicht viel aus Zahlen mache, konnte ich mir das Grinsen nicht verkneifen, als die XCTrack-App 400 km anzeigte. Eigentlich hatte ich genug, aber der Sonnenuntergang lockte immer noch und so flog ich eher dank der schönen Stimmung weiter. Um 17:10 Uhr, und demnach eine gute halbe Stunde vor Sunset, überflog ich ein kleines Städtchen ohne eine letzte Thermik zu finden und landete dort neben der Hauptstraße. Nach 10 Stunden und 20 Minuten Airtime, 458 Streckenkilometern und mit breitem Lächeln sah ich dann dem Sonnenuntergang vom Boden aus zu.

Im Dunkeln lief ich ins Dorf und nur eine knappe Stunde später war mein Rückholer bei mir. Die Zeit war fast zu kurz für ein Bier und etwas zu essen, dazwischen die vielen Fragen meiner Gastgeber zu beantworten und über deren ungläubige Gesichter zu schmunzeln.

Die Resonanz auf meinen Flug war enorm - mehr als nur die Kilometerzahl verblüffte, dass ich mit meinem Sigma XS unterwegs war. Neben meinem persönlich längsten Flug und deutschem Damenrekord, sei dies auch der wohl weiteste Flug mit einem EN C-Schirm überhaupt gewesen. Natürlich freute ich mich über dieses Ergebnis; was mir aber am meisten bleiben wird, sind die ganzen Erlebnisse, Erfahrungen, Eindrücke und Emotionen, die den Tag für mich ausmachten, wie auch die Freude mit meinen Teamkollegen, ohne die das Ganze nicht möglich gewesen wäre.

INFO BOX

In den Gedanken vieler Piloten wird Gleitschirmfliegen in Brasilien auf die windigen und starken Bedingungen im Nordosten des Landes reduziert. Die Fliegerei dort ist sicher sehr speziell und nur für wirklich routinierte Streckenflieger interessant. Im Gegensatz dazu entsprechen die Bedingungen in der Region um Rio und São Paulo oder ganz im Süden des Landes denen, was wir auch von zu Hause kennen und bieten entspannte Flugmöglichkeiten, bestens hergerichtete Startplätze, sattes Grün und volles Urlaubsfeeling im tropischen Ambiente. Egal ob Soaring an der Küste oder Thermik im Inland, dieser Teil Brasiliens ist für jedes Pilotenlevel eine Reise wert.



DIE AUTORIN

Verena Siegl, lernte vor 20 Jahren das Fliegen an der Wasserkuppe, ist seit über 16 Jahren Gleitschirmlehrerin, arbeitet bereits 10 Jahre als Reiseguide bei flywithandy und leitet dort ebenfalls einige der Trainingscamps. Ihre Heimat ist mittlerweile das Allgäu. www.flywithandy.com

ANZEIGE

Foto: Tristan Shu / Pilot: Simon Oberrauner

MINT

Eine neue Ära: 2-Leiner Performance für die Sportklasse!

/ Maximale Gleit- und Steigleistung bei herausragendem Handling
/ 2-Leiner-Konstruktion mit der Sicherheit der EN-C Klasse
/ Basierend auf unserem X-Alps Schirm
/ Für versierte XC-Piloten und ambitionierte Wettbewerbs-Newcomer

Alle Features:
skywalk.info

PURE PASSION FOR FLYING

SKYWALK

Andalusien

Open Internacional Sierra de Cadiz 2023

Vom 6. – 9. April 2023 fand in Andalusien ein internationaler Drachen-Wettbewerb mit der Beteiligung von vier deutschen Teilnehmern statt. Nach vier selektiven Durchgängen zwischen 66 km und 95 km siegte Manfred Vaupel in der Sportklasse vor Timo Friedrich und Rafael Agramunt (ESP). In der offenen Klasse belegte Georg Schweier den 3. Platz hinter dem Spanier Ataulfo J. Fernandez Montero und Christian Pollet (FRA). Jörg Bajewski platzierte sich auf Rang 7.

Mehr Infos auf
https://civlcomps.org/event/open-internacional-sierra-de-cadiz-2023/results/6432f89e0ae9d

Bassano

Montegrappa Trophy 2023

Nach einigen Jahren Pause wurde an den Ostertagen die traditionelle Montegrappa Trophy im Drachenfliegen in Bassano/ITA ausgerichtet.
Nach 5 Wertungstagen mit Aufgaben von 65 – 110 km gewann der deutsche Nationalteampilot Marco Gröbner die Gesamtwertung vor Robert Kulhanek (CZE) und Gordon Rigg (GBR). Christian Kamm (GER) wurde vierter.

Mehr Infos unter
https://airtribune.com/montegrappa-trophy-hg-2023/results

ANZEIGE

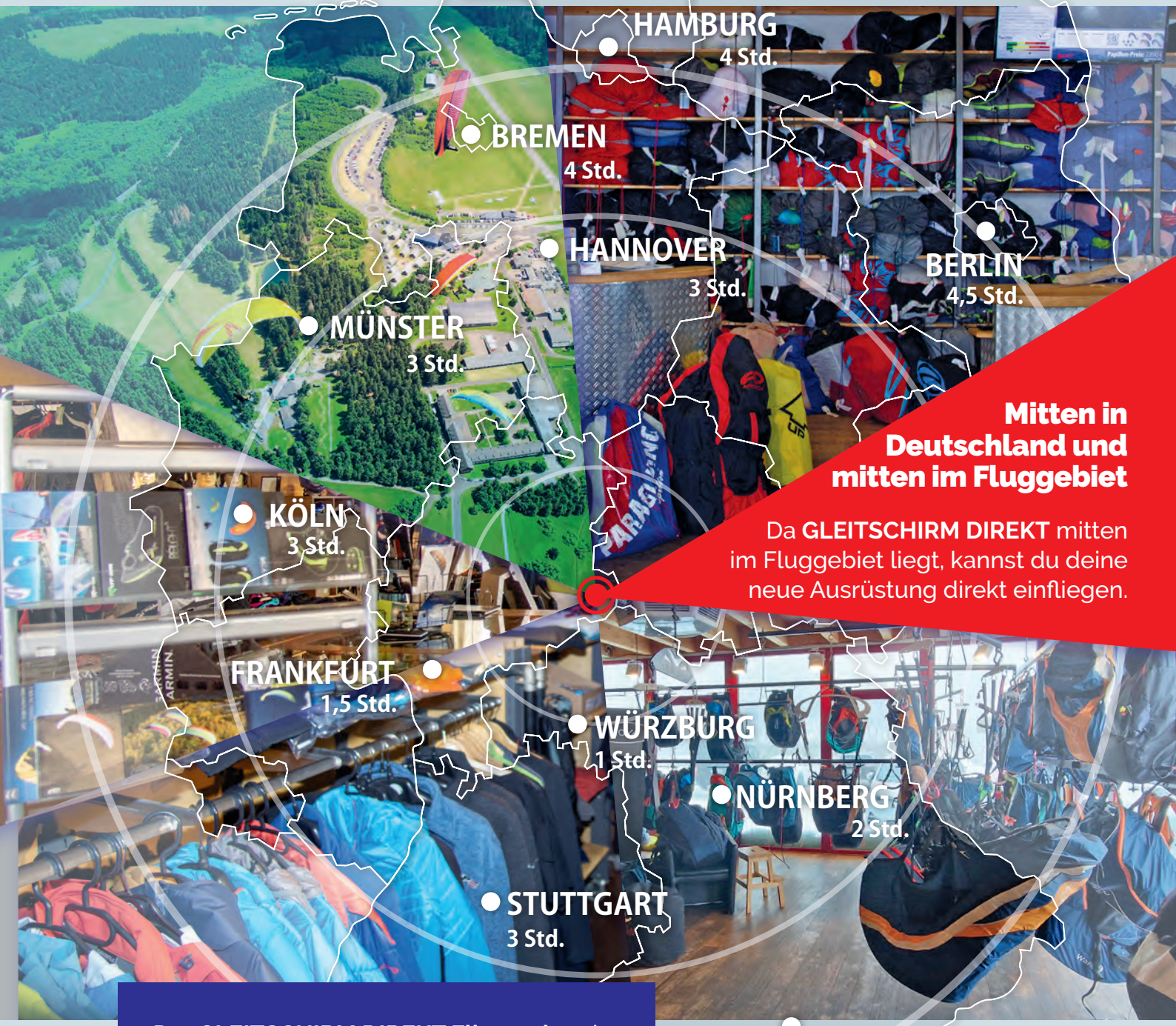
SKYTRAXX

ANZEIGE

by Papillon® PARAGLIDING

GLEITSCHIRM DIREKT

Der Weg auf die Wasserkuppe lohnt sich!



Mitten in Deutschland und mitten im Fluggebiet

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

Der **GLEITSCHIRM DIREKT Fliegershop** im Papillon Flugcenter auf der Wasserkuppe hat **täglich Mo-So von 9 bis 17 Uhr** geöffnet.

Hier findest du die größte Auswahl nördlich der Alpen, beste Beratung und Top-Preise.

SEE YOU UP IN THE SKY!

GLEITSCHIRM DIREKT by Papillon Paragliding · Wasserkuppe 46 · 36129 Gersfeld · GLEITSCHIRM-DIREKT.DE

THERMIK- UND STRECKENFLUGBUCH

Zwei Bestseller in einem

Burkhard Martens hat sein Thermik- und sein Streckenflugbuch überarbeitet und in einer Ausgabe zusammengefasst – einmal mehr ein echtes Standardwerk

TEXT: **LUCIAN HAAS**

Wenn man Gleitschirmflieger bisher fragte, welche Bücher über die Fliegerei man auf jeden Fall in seinem Regal stehen und am besten auch gelesen haben sollte, dann tauchen zwei Titel immer ganz oben auf: Zum einen das Thermikbuch und zum anderen das Streckenflugbuch für Gleitschirm und Drachenflieger. Der Autor ist jeweils Burkhard „Burki“ Martens.

Er hat etwas geschafft, was man auf den ersten Blick kaum für möglich halten sollte: Die Themen Thermik- und Streckenfliegen so verständlich herunterzubrechen und auch mit hunderten Bildern sehr anschaulich zu machen, dass schon viele Pilotenjahrgänge dank der Lektüre dieser „Standardwerke“ große und schnelle Fortschritte bei ihrer Fliegerei machen konnten.

Zuletzt war das Thermikbuch in der deutschen Fassung allerdings ausverkauft. Anstelle einfach diese Fliegerbibel neu aufzulegen, hat Burki eine sinnvolle Entscheidung getroffen: Er hat kurzerhand eine aktualisierte Gesamtausgabe seines geballten Wissens lanciert, jetzt unter dem Titel „Das Thermik- und Streckenflugbuch für Gleitschirm- und Drachenflieger“.

Dank dünnerem Papier, Softcover und der Auslagerung Dutzender Fluggebietsbeschreibungen aus dem ursprünglichen Streckenflugbuch ins Internet ist daraus kein 1.000-Seiten-Schinken geworden. Geblieben sind 544 Seiten. Es ist ein immer noch ein Kilogramm schwerer, sehr wertvoller Erfahrungsschatz.

Wer sich als Anfänger von diesem Buch eine didaktisch perfekte Einführung in das Thermik- und Streckenfliegen erhofft, die man nur einmal lesen muss, um ein besserer Pilot zu sein, der dürfte enttäuscht werden. Burki ist Praktiker durch und durch, der immer gleich mitten hinein ins Thema springt und aus dem Vollen schöpft – und damit Piloten aller Erfahrungslevel anspricht. Immerhin tut er das mit gut verständlicher, einfacher Sprache.

Sowohl im Thermik- als auch im Streckenflug-Teil des Buches sind die Kapitel gespickt mit Bildern und kleinen Kästen mit Tipps, Erfahrungen und kurzen Merksätzen. Das ist so, als hätte man eine Kühlschranktür voller Post-It-Zettel mit einzelnen Flugweisheiten beklebt. Man könnte meinen, Burki hätte sich an der Frage orientiert: Wie isst man einen Elefanten? Antwort: in vielen kleinen Häppchen.

Auch in diesem Fall ist das logisch: Wie sonst könnte man etwas so komplexes und umfangreiches wie die vielen Schachzüge des Thermik- und Streckenfliegens überhaupt verstehen lernen? Das Spektrum reicht von der Zentriertechnik bis zur Streckenplanung mit diversen Online-Tools, von Wirbelringstrukturen einer Thermikblase bis zur FAI-konformen Anmeldung von XC-Rekorden.

Für den Leser jagt da ein Aha-Moment den nächsten. Wobei man angehalten ist, die vielen von Burki gelieferten Puzzleteile mit den eigenen Erfahrungen zu einem konsistenten Gesamtbild zu verknüpfen.

Zuweilen kann es schwerfallen, in der Kleinteiligkeit den Überblick zu behalten. Wer später mal etwas nachlesen will („irgendwo stand doch etwas über die nötige Abflughöhe bei Talquerungen?“), ist zum Blättern und Suchen verdammt. Letztendlich ist das aber die verfängliche Stärke des Buches.

Denn Burki wird nie langweilig und theoretisierend. Und dank etlicher „Gastartikel“ von Top-Piloten wie unter anderem Bruce Goldsmith, Chrigel Maurer, Ferdinand Vogel und Ulrich Prinz bekommt man on-top ein interessantes Kaleidoskop weiterer Sichtweisen und Tipps mitgeliefert.

Man wird dieses Buch ein Fliegerleben lang immer wieder gern zur Hand nehmen und darin schmökern. Jedes Mal wird man dabei auf neue oder erneut durchdenkenswerte Erkenntnisse stoßen. Eine gute Gelegenheit, sie mit den eigenen Flugerfahrungen abzugleichen, sich davon anregen und letztendlich weiterbringen zu lassen.

Burkhard Martens: Das Thermik- und Streckenflugbuch für Gleitschirm- und Drachenflieger. Erschienen im Eigenverlag. 1. Auflage. 544 Seiten, rund 1000 Bilder und Grafiken. Preis: 59,95 Euro.
Link: **www.thermikwolke.de**

SCHAUFENSTER
INFORMATIONEN DER ANBIETER

Dr. Manfred Reiber

Mit Volldampf in die globale Erwärmung

Am Beispiel der südlichen Schwarzwaldregion bis zum höchsten Berg des Schwarzwaldes, dem 1.493 m hohen Feldberg. In einem Vortrag erklärt Dr. Reiber, was genau die Ursachen für die globale Erwärmung sind und was in der Region „Schopfheim-Wehr-Hotzenwald-Feldberg“ bereits an Veränderungen messbar und was bis zum Ende des Jahrhunderts noch konkret zu erwarten ist. Die Ergebnisse basieren auf Modellrechnungen von meteoblue. Der Vortrag ist auf einer CD für 15.- € erhältlich.
Infos: **www.DrMReiber.de**

ANZEIGEN

Vertraue den Gleitschirmprofis
DHV zertifiziert seit 2007
Checks & Reparaturen aller Marken!
Herstellerbetrieb, Importeur, Servicecenter
www.kontest.eu 05321-7569006

KONTEST
GLEITSCHIRMSERVICE

zu jedem Check gibt es ein Gratis T-Shirt !

BAUAIR

- Gleitschirmcheck
- Reparaturen
- Näharbeiten
- Retter packen

BauAir
An der Bretonenbrücke 8
83661 Lenggries
+49(0)8042/ 9740301

info@bauair-gleitschirmservice.de
www.bauair-gleitschirmservice.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV),
Deutscher Gleitschirmverband und Drachenflugverband,
Am Hoffeld 4, 83703 Gmund am Tegernsee

DHV homepage: www.dhv.de

E-Mail DHV: info@dhvmail.de

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

Geschäftsführung Robin Frieß: 08022/9675-0
geschaeftsfuehrung@dhvmail.de

Redaktion:
Benedikt Liebermeister (verantwortlich) 08022/9675-62
Brigitta Hack (Redaktionsassistenz) 08022/9675-23
E-Mail: pr@dhvmail.de

Gestaltung: Renate Miller, 08022-857730
E-Mail: renate@miller-grafik.de

Schlusskorrektur: Stefan Gutmann

Mitgliederservice/Versicherung: 08022/9675-0
E-Mail: info@dhvmail.de
Ausbildung: 08022/9675-30,
E-Mail: ausbildung@dhvmail.de
Sport/Wettbewerb: 08022/9675-0
E-Mail: sport@dhvmail.de
Jugend: www.dhv-jugend.de
Betrieb/Gelände: 08022/9675-10
E-Mail: flugbetrieb@dhvmail.de
DHV-Shop: 08022/9675-0
E-Mail: shop@dhvmail.de
Musterprüfstelle: 08022/9675-40
E-Mail: musterpruefstelle@dhvmail.de
Öffentlichkeitsarbeit: 08022/9675-62
E-Mail: pr@dhvmail.de
Sicherheit: 08022/9675-32
E-Mail: sicherheit@dhvmail.de

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

Bedingungen und Anzeigenpreise:

Bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich oder unter
www.dhv.de/medien/mediadaten

Redaktionsschluss für die nächsten Ausgaben:

Ausgabe 244 | November | Termin 18. August 2023
Ausgabe 245 | Januar | Termin 2. November 2023
Ausgabe 246 | März | Termin 2. Januar 2024

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.
Der DHV wird vertreten durch den 1. Vorsitzenden Bernd Böing.

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: 38.300

Cover: Petar Loncar

Hinweis: Personenbezeichnungen werden aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet. Diese Form schließt jedoch als **nomen generale** alle Geschlechter ausdrücklich mit ein.

ANZEIGE

> Einkommensschutz
> Berufsunfähigkeitsversicherung

HDI

Exklusiv
für DHV-
Mitglieder

Für einen sicheren Halt.

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

HDI Vertriebs AG
Thomas Ingerl,
Can Tanju

Hegelstr. 61
55122 Mainz
Telefon 0173 8408-254
Telefax 0511 6451150886
thomas.ingerl@hdi.de

© Thermikwolke

DHV-VERSICHERUNGSPROGRAMM

Dein DHV-Mitgliederservice hilft dir bei allen Fragen, deinen Anliegen und vor allem im Falle einer Schadensregulierung als direkter Ansprechpartner.
Weitere Versicherungen wie z.B. Fluglehrerhaftpflicht, EWF-Haftpflicht oder Passagierhaftpflicht sowie alle Versicherungsbedingungen findest du auf www.dhv.de oder auf Anfrage beim DHV-Mitgliederservice unter info@dhvmail.de oder 08022 9675-0.

www.dhv.de

Versicherungsangebote	GS / HG	Versicherungen für DHV-Mitglieder	Deckungs-gebiet
Gesetzlich verpflichtende Halter-Haftpflichtversicherung für DHV-Mitglieder			
Halter-Haftpflicht PREMIUM Deckungssumme 3 Mio. € für Personen- und Sachschäden inkl. 20.000 € Bergekostenversicherung (personenbezogen) inkl. Kosten für Schirmbergung bis 500 EUR je Bergung		69,90 € / Jahr ohne SB	
Halter-Haftpflicht PREMIUM Deckungssumme 3 Mio. € für Personen- und Sachschäden inkl. 20.000 € Bergekostenversicherung (personenbezogen) inkl. Kosten für Schirmbergung bis 500 EUR je Bergung		74,50 € / Jahr ohne SB	
Halter-Haftpflicht PLUS Deckungssumme 2 Mio. € für Personen- und Sachschäden inkl. 10.000 € Bergekostenversicherung (personenbezogen)		48,10 € / Jahr mit SB 250 € 54,40 € / Jahr ohne SB	
Halter-Haftpflicht PLUS Deckungssumme 2 Mio. € für Personen- und Sachschäden inkl. 10.000 € Bergekostenversicherung (personenbezogen)		51,30 € / Jahr mit SB 250 € 60,70 € / Jahr ohne SB	
Halter-Haftpflicht BASIC Deckungssumme 1,5 Mio. € für Personen- und Sachschäden inkl. 2.500 € Bergekostenversicherung (personenbezogen)		33,70 € / Jahr mit SB 250 € 39,40 € / Jahr ohne SB	
Halter-Haftpflicht BASIC Deckungssumme 1,5 Mio. für Personen- und Sachschäden inkl. 2.500 € Bergekostenversicherung (personenbezogen)		36,60 € / Jahr mit SB 250 € 45,20 € / Jahr ohne SB	
In deiner DHV-Mitgliedschaft enthalten			
Gelände-Haftpflicht Deckungssumme 1 Mio. €		inklusive	
Schleppwinden-Haftpflicht | Für Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge, ohne Deckung von Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug Deckungssumme 1 Mio. €		inklusive	
Schirmpacker-Haftpflicht | Voraussetzung Fachkunde Deckungssumme 1 Mio. €		inklusive	
Startleiter-Haftpflicht Deckungssumme 1 Mio. €		inklusive	
Startleiter-Boden-Unfall-VS | vom Verein beauftragt Deckungssumme 2.500 € bei Tod, 5.000 € bei Invalidität		inklusive	
Optionale Versicherungen für DHV Mitglieder			
Zusatzdeckung Schleppwinden-Haftpflicht inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug		34,00 €/Jahr | Deckung 500.000 € 42,00 €/Jahr | Deckung 1 Mio. €	
Progressive Unfallversicherung 7.500 € bei Tod /25.000 € bei Invalidität /125.000 € bei Vollinvalidität 7.500 € bei Tod / 50.000 € bei Invalidität / 250.000 € bei Vollinvalidität		167,20 € / Jahr 307,00 € / Jahr	

Legende: SB = Selbstbeteiligung = weltweit = Europa = Deutschland

DHV-Mitgliedsantrag

Versicherungen für DHV-Mitglieder

FAQ

Versicherungen für Mitgliedsvereine

ANZEIGE

the game - changer

LIBRA RS

EINSTUFUNG:
EN-C

Mit den Genen unseres erfolgreichen und in der Praxis bewährten SPHERA RS, ist der LIBRA RS die semi-leichte und einfacher zu pilotierende Version unseres aktuellen Hochleisters.

Den LIBRA RS haben wir für erfahrene Abenteuer- und XC-Piloten entwickelt, die auf der Suche nach der Leistung eines 2-Leiners sind, ohne dabei auf die Sicherheit der Sportklasse verzichten zu müssen.

Durch die intelligente, semi-leichte und kompakte Bauweise, ist der LIBRA RS dennoch robust genug für ausgedehnte Hike- & XC-Fly-Touren und den täglichen Einsatz. Mit RAST hast du maximale Kontrolle in jeder Situation, um das Beste aus deinem Flugtag herauszuholen.

Erfahre mehr: www.swing.de

RAST
Rock solid flight
by SWING

SWING

SWING FLUGSPORTGERÄTE GMBH • GERMANY
+49 (0)8141 32 77 888 • INFO@SWING.DE • SWING.DE

Connect with us: #SWINGParagliders