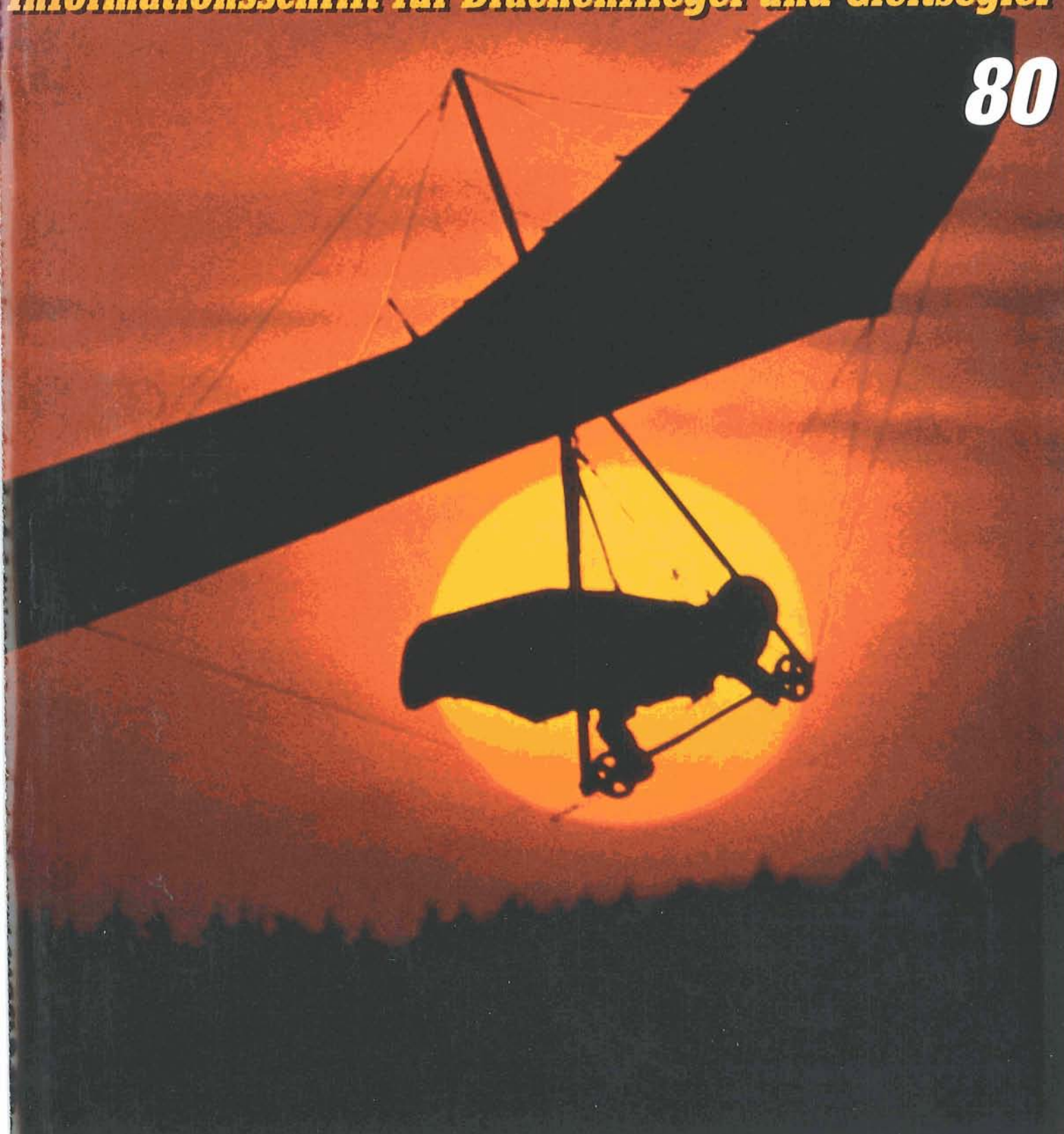


DHV-info

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

80



DESIGNED BY HANNES PAPESH

„NOVA ist in der Entwicklung immer einen Schritt voraus und setzt das auch in der Serie um. Bester Beweis dafür ist mein Sieg über die Welt-Elite in Reunion auf einem Serien-PHOCUS.“



Jimmy Pacher

EUROPEAN - CHAMPION
WORLD CUP - CHAMPION

Der Vorsprung.

PHILOU
DHV 1



NEU

PHOCUS 100
im Mittelpunkt



NEU

XENON
Richtungsweisend

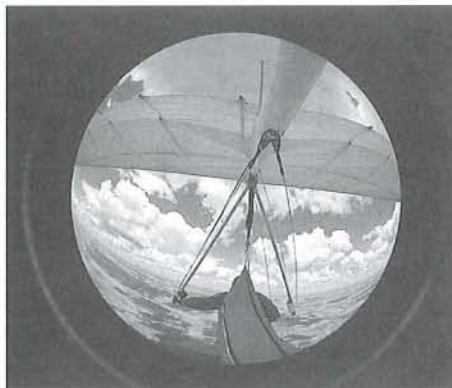


NEU

NOVA

inhalt

- 4 WICHTIG – NEU – KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes
- 10 GUT UND SICHER** Was einen Streckenflieger ausmacht
- 18 3-D-BILD** Das magische Auge enthüllt das Geheimnis
- 20 EINEN GUTEN TAG ERKENNEN** Manfred Kreipl hilft
- 30 DIE VEREINE** Alle DHV-Mitgliedsvereine mit Anschrift
- 36 SICHERHEITSJOURNAL** Mitteilungen rund um das Thema Flugsicherheit
- 38 RECHT** Gewährleistungsansprüche beim Gerätekauf
- 42 SCHIRMMENTWICKLUNG** Christoph Kirsch zeigt den Fortschritt
- 47 SZENE G** Unter- und Hintergründiges aus der Gleitschirmwelt
- 48 TEST** Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuer Zulassung
- 51 NFGH** Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger
- 70 VEREINE UND BRIEFE** Vereinsnachrichten und Leserforum
- 84 INDUGA** Ein kleiner Rundblick über die Messe und ihre Neuheiten



Die Strecke im Visier

- 41 VERSICHERUNGSPROGRAMM**
- 63 GEBRAUCHTMARKT**
- 77 DHV BIETET AN**
- 78 DHV FILM UND VIDEO**
- 101 PRÜFKALENDER**
- 101 LEHRGANGSKALENDER**
- 86 TUCK UND TUMBLE** Diskussionsbeitrag von Robert Osborn
- 90 STRECKENFLIEGEN IM PC** Computer im Vormarsch
- 92 ALLER ANFANG IST SCHWER** Kleine Strecken von Torsten Hahne
- 98 GLEITSCHIRM-WM** Großer Aufwand kleine Aufgaben
- 104 VARIOS** Vom ersten Steigen bis zur Rekordjagd
- 107 WETTBEWERBSSPORT** Kurzberichte und Nachrichten

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e.V. (DHV) im DAeC, Fachverband der Drachenflieger und Gleitsegler in der Bundesrepublik Deutschland, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee

Telefon:
Ausbildung/Sport
08022/74673
Betrieb/Gelände
08022/ 74184
Technik
08022/74353
Mitgliederservice/
Versicherung/Medien/
Zentrale Aufgaben
08022/7031

Redaktion:
Peter Janssen (verantwortlich), Sepp Gschwendtner, Klaus Tänzler
Gestaltung und Anzeigen
Renate Miller
Erscheinungsweise:
5 Ausgaben pro Jahr
Preis: Im Mitgliedsbeitrag des DHV enthalten.

Anzeigen: Bedingungen und Anzeigenpreise bei der DHV-Geschäftsstelle

Haftung: Die Redaktion behält sich die Kürzung von Leserbriefen und Beiträgen sowie die redaktionelle Überarbeitung vor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernehmen Redaktion, DHV und Verlag keine Haftung.

Druck und Repro:
Mayr Miesbach
Druckerei und Verlag GmbH,
Am Windfeld 15,
83714 Miesbach

Papier: Biomatt chlorfrei

Auflage: 33.000

Titelbild: Jan Röpenak
Sieger Fotowettbewerb
(Drachen)



Europaweite Verbreitung des D1-Netzes (Stand Juli 1994)

Handy beim Fliegen

»Erprobung eines Notrufsystems für Bergsteiger« lautet der Titel einer Forschungsstudie des Deutschen Alpenvereins (DAV) im Auftrag des Bayerischen Sozialministeriums. Dabei wurde festgestellt, daß mit Mobiltelefonen im D1- und D2-Netz im bayerischen Alpenraum etwa die gleichen Verbindungsmöglichkeiten bestanden wie mit einem Bergwacht-funkgerät.

Die Bayerische Sozialministerin sagte zu, daß mit einem Ausbau von 20 - 25 zusätzlichen Umsetzern durch die Netzbetreiber bereits im Frühjahr 1995 begonnen wird. In wenigen Jahren sind dann 80 bis 90 % des bayerischen Alpenraumes erschlossen, man kann dann mit der internationalen Notruftelefonnummer 112 von fast jedem Ort Hilfe herbeirufen. Fliegen mit dem Telefon mag zwar für manche ein Alptraum sein, besonders aber für Wetterauskünfte, Rückholer und auch Notfälle kann das Handy wertvolle Dienste leisten. Und es ist legal.

Fehler mit neuem Computer

Kein moderner Betrieb bleibt auf Dauer davon verschont, von der Installation einer neuen Computeranlage. Beim DHV war nach fast 10 Jahren die alte Unix-Anlage hoffnungslos überlastet. Der Umstieg auf ein modernes Novell-Netzwerk hält die Geschäftsstelle seit dem Jahreswechsel in Atem.

Die Installation der neuen Anlage, die langwierige Datenübertragung, die Einarbeitung des Personals und die Korrekturarbeiten müssen neben dem normalen Geschäftsbetrieb erfolgen, mit vielen und größtenteils unbezahlten Überstunden. Dafür dankt der DHV-Vorstand der Belegschaft. Und er dankt den Mitgliedern für die manchmal notwendige Geduld bei den Luftfahrerscheinen, den Bestellungen, den Versicherungsnachweisen.

Bei den Beitragsabbuchungen Ende März 1995 haben Probleme mit der Datenübertragung von der alten auf die neue Anlage dazu geführt, daß bei einzelnen Mitgliedern zu viel abgebucht wurde. Bitte die Bankauszüge überprüfen und die Geschäftsstelle benachrichtigen, falls bei unseren eigenen Nachprüfungen etwas übersehen wurde.

Leider scheinen auch einige Gebrauchtmärkteanzeigen untergegangen zu sein. Bei etlichen »Vermißten« hat sich allerdings herausgestellt, daß den Geräten das Gütesiegel fehlte oder daß die Anzeigen von Gewerbebetrieben aufgegeben waren.

Die Nachwehen der Neuinstallation werden noch etwas andauern. Wir geben uns größte Mühe, den restlichen Rückstau zügig abzuarbeiten und alle neuen Wünsche schnell zu erfüllen.

Alle Betroffenen bitten wir um Entschuldigung!

Peter Janssen
Vorsitzender

Bundestreffen des DULSV

Die Mitglieder des Deutschen Ultraleicht Segelflugverbandes und solche, die es werden wollen, treffen sich vom 29.7. bis 5.8.95 auf der Wasserkuppe, um gemeinsam zu fliegen, Erfahrungen auszutauschen und neue Projekte vorzustellen; auch das gesellige Beisammensein soll nicht zu kurz kommen. Am 2. August wird die Jahreshauptversammlung durchgeführt werden, um zahlreiches Erscheinen und rege Beteiligung wird gebeten.

Interessenten für den ultraleichten Segelflug wenden sich an folgende Adresse: DULSV, Dorfstr. 18, 24790 Schüllndorf, Tel. 04331-92419, Herr Peter Poppe.



Jahresfrist geöffnet

Das neue Luftrecht hat uns zwar zu gleichberechtigten Luftverkehrsteilnehmern gemacht, aber für zahlreiche Prüfungsteilnehmer eine Erschwernis gebracht: Zwischen Theorieprüfung und Praxisprüfung darf nicht mehr als ein Jahr verstreichen, sonst muß die Theorieprüfung wiederholt werden.

Der DHV hat sich von Beginn an dagegen gewehrt, daß sich diese für alle Luftfahrer geltende Vorschrift auch auf die Drachen- und Gleitschirmflieger erstreckt. Hauptargument war die unsichere Wettersituation bei den praktischen Prüfungen. Eine Änderung konnte bisher aber nicht erreicht werden, da ein Oberverwaltungsgerichtsurteil entgegenstand.

Jetzt hat das Bundesverkehrsministerium folgende praxisgerechte Lösung ermöglicht: Wenn die Jahresfrist verstrichen ist, können die Prüfer die theoretische Wiederholungsprüfung reduzieren.

Über die Handhabung werden die Prüfer schnellstmöglich instruiert, ebenso die Flugschulen und Prüfungsorganisationen. Einzelheiten bitte dort erfragen.



Klarstellung zur Schleppversicherung

Auf Seite 9 des DHV-Info 78 wird über den Versicherungsschutz für Schlepp-Autos berichtet. Der Versicherungsschutz wird so allgemein dargestellt, daß man daraus schließen kann, daß er auch besteht, wenn die Winde montiert ist und das Kraftfahrzeug am öffentlichen Verkehr teilnimmt. Dieses Risiko ist aber in den Besonderen Vertragsbestimmungen ausdrücklich vom Versicherungsschutz ausgeschlossen.



Evolution des Drachenfliegens

Die Frankfurter Flughafengesellschaft stellt vom 19. Mai bis 13. August ihre riesige Hallenfläche im Terminal 1 für eine Sonderausstellung dem engagierten Drachensammler Günther Burkhardt zur Verfügung.

Aus seinem Museumsbestand von über 135 Hängegleitern stellt Günther Burkhardt 25 interessante Geräte aus und klärt das Flughafenpublikum mit Schautafeln über unseren Sport auf.

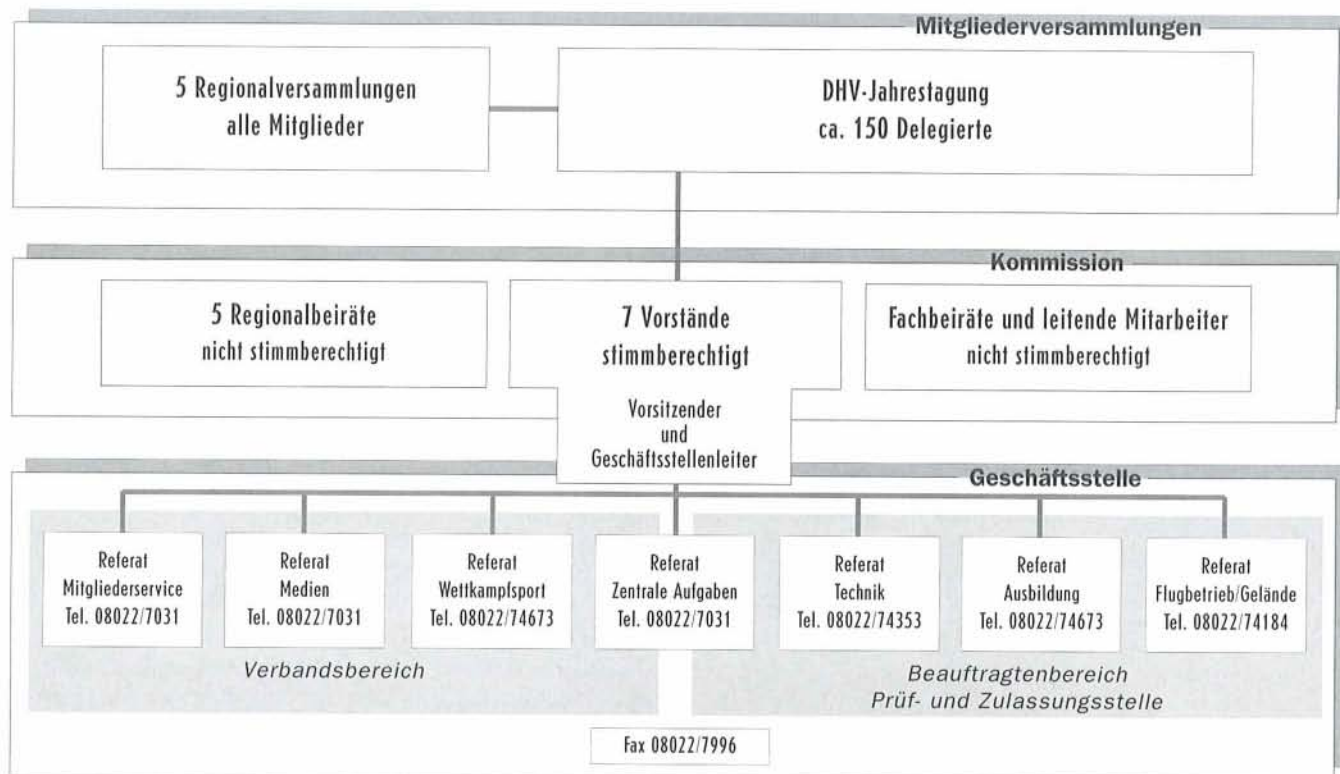
Der DHV unterstützt die Ausstellung. Sie vermittelt vielen tausend Menschen ein positives Bild über unseren Sport und läßt manches Alt-Drachenfliegerherz beim Anblick der ersten Rogallo-Gleiter schneller schlagen.



Werbung mit Drachenfliegen

Viele Drachen- und Gleitschirmflieger träumen davon, Bob Baier, mehrmaliger Deutscher Meister im Drachenfliegen, hat's geschafft. Ein namhafter Hersteller von winddichten Materialien wirbt mit ihm für seine Erzeugnisse.

Die Struktur des DHV



Referat Mitgliederservice	Referat Medien	Referat Wettkampfsport	Referat Zentrale Aufgaben	Referat Technik	Referat Ausbildung	Referat Flugbetrieb/Gelände
Mitgliederaufnahme	Info-Redaktion	Nationalteams	Grundsatzfragen	Musterzulassung	Pilotenprüfungen,	Geländezulassung
Versicherungen	Info-Grafik	Ligen	Mitgliederversammlungen	Hängegleiter, Gleitsegel,	Luftfahrerscheine	Fachliche Auskünfte
Allgemeine Auskünfte	Info-Anzeigen	German Open	Kommissionssitzungen	Rettungsgeräte, Gurt-	Schlepp-, Passagierflug-,	Luftaufsicht
Kündigungen	Info-Herstellungskontrolle	Landesmeisterschaften	Aufsicht Geschäftsstelle	zeuge, Schleppgeräte	Lehrberechtigungen	Luftfraum
Info-Versand	Info-Abrechnung	Junior Challenges	Personal	Kennzeichenerteilung	Fachliche Auskünfte	Naturschutz
Wareneinkauf	Neue Videos	Ladies Challenges	Budget--	Fachliche Auskünfte	Lehrteam	Behördenbeteiligung
Warenverkauf	Zeitschriften-Auswertung	Streckenflugpokal	Verträge	Anerkennung der	Fluglehrerlehrgänge	Orlstermine
Videos, Filmverleih	Leserbriefe, Statements	Sportzeugen	Rechtsfälle	Herstellerbetriebe	Prüferlehrgänge	Stellungnahmen
Rechtsberatung für Mitglieder	Unterstützung für Vereins-Pressearbeit	Sportordnung	Luftrecht, Vorschriften	Lufttüchtigkeitsanweisungen	Zulassung Flugschulen	Anerkennung
Messestände	Medienkontakte	Fachliche Auskünfte	Vertretung bei Behörden, Verbänden, Versicherern	Prototypen	Fortbildung Lehrer, Prüfer	Geländegutachter
Werbematerial	Auskünfte für Presse	Wettkampfkalendar	Beschwerden, Widersprüche	Prüfplaketten	Aufsicht Ausbildungswesen	Flugbetriebsordnung
Vereinszuschüsse	Verlaubarungen	FAI	Posteingang	Technische Forschung	Anerkennung ausl. Lizenzen	Unfallaufnahme
Packerlehrgänge	Interviews	Datenverwaltung	Zahlungsverkehr	Anerkennung ausl. Prüfungen	Schulungsunfälle	Unfallauswertung
Versicherungsfälle	Pressekonferenzen		Mahnungen	Überwachung der	Gebühren	Gebühren
Rechnungen	Datenverwaltung		Buchhaltung, Steuern	Gerätesicherheit	Listen	Listen
Listen			Büro-Organisation	Gebühren	Datenverwaltung	Datenverwaltung
Datenverwaltung			Haustechnik, EDV	Listen		
			Datenverwaltung	Datenverwaltung		



Sonnenbrille für Brillenträger

Brillenträger unter den Drachen- und Gleitschirmfliegern haben es nicht einfach. Meist sind die angebotenen Sehhilfen mit Sonnenschutz recht klobig, schwer, sperrig und unmodisch. Normale Brillen sind durch die große Verletzungsgefahr bei Glasbruch auch nicht geeignet. Jetzt wurde eine spezielle faltbare Sportbrille mit moderner Form, leichtem Gewicht und bruchsicheren Gläsern entwickelt. Gegen Sonnenbrand hilft ein aufsteckbarer Nasenschutz. Preis 257 DM. Informationen Klaunig Optik, Tel. 08022/76465, Fax 76672.

Fluggebiete aus dem PC

Cumulus V2.XX läuft ab DOS 3.1 und Windows 3.1 und bietet eine Datenbank für Fluggebiete, bei der über 150 Fluggebiete in den Alpen erfaßt wurden. Es lassen sich auf einfache Weise Fluggebiete nach Kriterien wie Startrichtung, Höhendifferenz etc. heraussuchen. Nachteil: Die Fluggebietsinformationen sind nicht sehr detailliert und nicht auf dem aktuellsten Stand. Jedoch hat der Benutzer die Möglichkeit, die Daten selbst individuell auf den richtigen Stand zu bringen und durch Neueingabe die Datenbank beliebig zu erweitern. Zusätzlich bietet das Programm ein Flugbuch zur Dokumentation und Auswertung der Flüge sowie Telefonnummern zur Wetterinformation.

Handbuch und Installationsdiskette sind für 39 DM zu beziehen bei Dr. Armin Rupp, Kirchsteig 4, 79736 Rickenbach, Tel. 07765/8434, Fax 07742/3116.

Berliner Luftraumstruktur normalisiert

Nachdem im vergangenen Jahr die letzten GUS-Streitkräfte Deutschland verlassen haben, konnte die Umstrukturierung des Luftraumes nach bundesrepublikanischem Muster in der FIR Berlin abgeschlossen werden.

Für den Überlandflug mit Drachen und Gleitschirmen im Osten Deutschlands ergeben sich durch den Wegfall zahlreicher Luftbeschränkungsgebiete weitere Erleichterungen, lediglich in der näheren Umgebung der Hauptstadt sind die Flugbedingungen durch die Einrichtung eines CVFR-Gebietes etwas erschwert worden. Wie bereits in der Umgebung anderer Verkehrsflughäfen wölbt sich nun über die Kontrollzone von Tegel, Tempelhof und Schönefeld ein riesiger ovaler höhengestufteter Luftraumtrichter, unterhalb dem man zwar an Berlin vorbeifliegen kann, im Norden sind die erlaubten Flughöhen aber deutlich gesenkt worden. Zudem wurden nördlich und südlich von Berlin zwei neue Funkfeuer (VOR) installiert, in deren Umgebung mit konzentriertem Flugverkehr zu rechnen ist.

Betroffene Piloten sollten sich vor Beginn der neuen Flugsaison unbedingt mit den geänderten Gegebenheiten in der FIR Berlin anhand der neuen ICAO-Karte vertraut machen.

Claus Gerhard

Neues Gleitschirmbuch

„Paragliding mit und ohne Motor“ heißt ein neues Buch über Gleitschirmfliegen. Viele bunte Bilder und viel Insiderwissen hat hier einen anderen Stil von Gleitschirmbuch hervorgebracht, das sich mehr an bereits fliegende Piloten und nicht an Anfänger richtet.

Etwas problematisch ist es allerdings, das geräusch- und emissionslose Gleitschirmfliegen übergangslos mit dem Motorflug zu beschreiben, das ist ja wie Radfahren und Motorradfahren in einen Topf zu werfen. Abgesehen von der unterschiedlichen Umweltproblematik hätte zumindest der Hinweis auf den Flugplatzzwang in Deutschland für motorisierte Gleitschirme in Deutschland nicht fehlen dürfen. Hans G. Isenberg, Eugen Königer, Paragliding mit und ohne Motor, 160 Seiten DM 29,90, Falken Verlag.



Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes notwendig zum Ausgleich von Sport und Natur

Zum Verhältnis von Natursport und Naturschutz haben der umweltpolitische Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Dr. Klaus Lippold und der stellvertretende Fraktionsvorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Dr. Heiner Geißler erklärt:

»Wie jede Pflanze und wie jedes Tier gehört auch der Mensch zur Natur. Das Zukunftsinteresse verlangt es, die Schöpfung zu bewahren. Es darf keinen dauerhaften Konflikt zwischen der Naturnutzung durch den Menschen einerseits und der Natur andererseits geben. Eine Form der Naturnutzung - keinesfalls die bedeutsamste - ist der Natursport.

Die Belastung der Natur wird immer größer. Dies hat vor allem wirtschaftliche Gründe. Aber auch die Naturnutzung in der Freizeit hat zugenommen und ist jahreszeitlich unabhängiger geworden.

Naturschutz und Sport in der Natur sind einander ergänzende, unverzichtbare gesellschaftspolitische Ziele. Radikale Entweder-oder-Positionen sind hier genauso verfehlt wie in anderen menschlichen Bereichen. Natursportler brauchen die Natur wie der Turner die Halle und der Fußballspieler den Platz. Sie haben ein Recht auf Sportausübung wie jeder andere Bürger auch. Die Natursportler müssen allerdings mit der Natur schonend umgehen. Die übergroße Mehrheit der Natursportler verhält sich gegenüber der Natur verantwortungsbewußt und vernünftig.

Totalverbote gegen einzelne Natursportarten, wie zum Beispiel Sperrung von Kletterfelsen und Gewässern, Sperrung der Forstwege für Radfahrer oder gar Betretungsverbote der Wälder, sind grundsätzlich abzulehnen. Auf der einen Seite haben derartige Maßnahmen kaum Entlastungsfunktion für die Umwelt, auf der anderen Seite werden sie oft als Alibi für die Versäumnisse gegenüber den wirklichen Ursachen der Naturzerstörung benutzt. Es mag vielen als Hohn vorkommen, daß Verbote dieser Art gerade in solchen Regionen ausgesprochen werden, in denen sich riesige Autoschlängen bewegen.

Wenn der Sinn für Naturschutz weiter gestärkt werden soll, dann müssen die Menschen die Natur in ihrer Vielfalt und Schönheit erleben können. Aussperrung des Menschen von der Natur schadet dem Naturschutz.

Naturschutz aus Überzeugung ist besser und wirksamer als Zwangsmaßnahmen und Verbote, die in der Praxis ohnehin kaum durchgesetzt werden können.

Natursport und Naturschutz müssen auch künftig vereinbar sein. Dazu kann es auch erforderlich sein, die Sportausübung zu steuern.

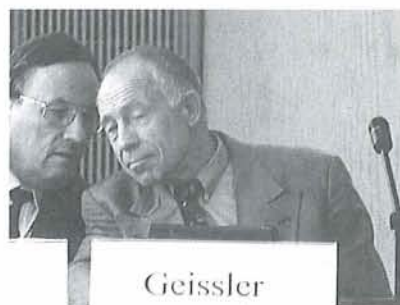
Diese Steuerung darf jedoch nicht wie in einigen Bundesländern, zum Beispiel Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen, in Totalverboten bestehen, sondern muß sich

nach folgenden Prinzipien richten:

- Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit muß beachtet werden.
- Die Naturschutzmaßnahmen dürfen nicht mehr als nötig das Recht auf freie Sportausübung in der Natur einschränken und müssen geeignet sein, den Naturschutzzweck zu erreichen.
- Vergleichbare Sachverhalte müssen gleich beurteilt werden, unabhängig von Sportarten und Regionen. Unterschiedliche Sachverhalte müssen differenziert bewertet werden.
- Der Grundsatz des Vertrauensschutzes muß beachtet werden.
- Die Maßnahmen dürfen keinen Verdrängungseffekt in andere Regionen auslösen und dort zu Überlastungen führen.
- Sie müssen verständlich sein und alle erreichen, denn nur so können sich die Menschen an ihnen orientieren. Reglementierungen müssen sozial ausgewogen sein, damit die Sportausübung nicht durch hohe Kosten zum Privileg wird.

Die CDU/CSU-Fraktion wird darauf drängen, daß der Bereich Sport und Natur im Rahmen einer Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Sinne der dargestellten Grundsätze geregelt wird.

Aus dem Fraktions-PRESSEDienst



Dr. Heiner Geißler, Gleitschirmflieger
und starker Förderer unseres Sports,
hatte 65. Geburtstag.
Herzlichen Glückwunsch!



Phallschirm

Für »Safer Sex« beim Apres-Ski in den österreichischen Alpen brachte ein Wiener Kondomladen eigene »Verhüterli« auf den Markt. »Pistensau« und »Skihaserl« heißen die neuen Modelle für den Wintersport. Naturfarben, aber mit aufgemalten Schweinchen oder Häschen versehen, sollten sie die auf Sicherheit und Spaß bedachten Urlauber ansprechen, sagt Ingrid Mack vom Fachgeschäft »Condomi«. Für die Frühjahrskollektion sei »Phall-Schirm«, ein Sportkondom für Paragleiter, geplant.

Nachrichtenagentur Reuter

Info gebremst

Die Deutsche Post AG nimmt derzeit weitere Entflechtungen bei ihren Transportnetzen vor. Diese Umstellung führt derzeit leider zu lokalen Anfangsschwierigkeiten, was sich vorübergehend negativ auf die Laufzeitqualität auswirken kann. Betroffen hiervon sind in erster Linie zeitsensitive Presseprodukte, beispielsweise Zeitschriften mit festem Erscheinungstag.

Wir arbeiten mit Hochdruck daran, diese Anfangsschwierigkeiten zu beseitigen und gehen davon aus, daß innerhalb der nächsten vier Wochen die im Herbst 1994 erzielten guten Laufzeiten wieder erreicht werden.

Deutsche Post AG

Neue Vereine im DHV

Wir begrüßen herzlich:

Sky Gliders Gleitschirmclub Dresden
Anton-Graff-Str.16
01309 Dresden

Basaltflieger Westerwald
Hintermeilinger Str.24
65620 Waldbrunn

Windenschleppgemeinschaft Worms-Heppenheim
Hauptstr.58
67590 Monsheim

Messe FLIGHT in Sinsheim

Als dritte regelmäßige Luftsportmesse hat sich die FLIGHT-International in Sinsheim etabliert. Vom 30.9. bis 3.10.1995 läuft diese Ausstellung für Luftsportgeräte mit Flugprogrammen auf den benachbarten Fluggelände.

Fachkunde für Schirmpacker

Luftrechtlich gibt es weder eine Lizenz noch eine Vorschrift für das Packen von Hängegleiter- und Gleitsegelrettungsgeräten für sich selbst oder für Dritte. Es ist deshalb niemandem verboten, eigene oder fremde Rettungsgeräte zu packen. Wer dabei einen Fehler macht, der zu einem Unfall führt, unterliegt der allgemeinen straf- und zivilrechtlichen Haftung.

Versicherungsrechtlich gilt der kostenlose Haftpflichtversicherungsschutz für DHV-Mitglieder als Packer von Hängegleiter- und Gleitsegelrettungsgeräten für Dritte nur unter der Voraussetzung, daß das Mitglied »fachkundig« ist. Wie das Mitglied die Fachkunde erwirbt, ist nicht festgelegt. In Betracht kommt insbesondere die Einweisung durch den jeweiligen Hersteller, oder durch den DHV.

Die Einweisung durch den DHV erfolgt in zwei aufeinander aufbauenden Lehrgängen, die Grundeinweisung für »Selbstopacker« und der Fortgeschrittenenlehrgang für »Dritt-opacker«.



Packerlehrgänge

An folgenden Tagen finden in Altenstadt bei Schongau wieder eintägige Selbstpackerlehrgänge für DHV-Mitglieder statt:

10. und 11. Juni
24. und 25. Juni
1. und 2. Juli
15. und 16. Juli
26. und 27. August
Die Teilnahme ist kostenlos.
Interessenten melden sich bitte frühzeitig bei der Geschäftsstelle.
Ein Lehrgang für Dritt-opacker ist für den 28. Oktober 95 vorgesehen.

Wind am Tisch

Ab und zu gibt's noch was umsonst. Für alle, die den neuen Charly-Katalog anfordern, gibt es gratis eine Neuentwicklung, den Miniwindsack für den Schreibtisch oder den Schlüsseltisch. Postfach 50, 87637 Seeg, Tel. 08364/1286, Fax 8426.



Gabi Messmer
Streckenpokalsiegerin



Stefan Bocks
Streckenpokalsieger

Fotos: Gault, Vöfgen, Messner, Pfeiffer, Bärbel (2), Walsgruber

Was ist es, was macht einen erfolgreichen und sicheren Streckenflieger aus? Wir haben dazu mehrere Drachenflieger und Gleitschirmpiloten befragt, die es eigentlich wissen müßten,

GUT U

haben sie doch alle schon eine Menge guter Flüge gemacht. Allerdings scheint eine aussagekräftige Antwort gar nicht so einfach zu sein, das Ankreuzen eines Fragebogens ist nur ein Anhalt. Es lohnt sich daher, nicht nur die Kästchen zu beachten, sondern auch die Anmerkungen und Briefe.



Steve Moyes
Weltmeister



Bernd Hübner
Streckenpokalmannschaftssieger



Peter Biernat
Wettbewerbs- und Streckenflieger



Bob Aumer



Holger Bolz
Wettbewerbs- und Streckenilieger



Ralph Lind
Streckenpokalsieger



App Singhammer
Streckenpokalsieger



Wolfgang Frenzel
Streckenpokalsieger



Burkhardt Martens
Wettbewerbs- und
Streckenpokalsieger



Barbara Lacroux
Europameisterin

UND SICHER



Peter Geg
Wettbewerbspilot und
Fluglehrer



Christoph Kirsch
Streckenpokalsieger



Gerd Langwald
Streckenpokalmannschaftssieger



Tomas Suchanek
Weltmeister



Rosi Brams
Wettbewerbs- und Streckeniliegerin



Oliver Rössel
Streckenpokalsieger Junioren



Andreas Becker
Wettbewerbs- und
Streckenpokalsieger



Torsten Hahne
Streckenpokalsieger



Bob Baier
Deutscher Meister



Anja Kohlrausch
Deutsche Meisterin

D R A C H E N F L I E G E R

Fliegerisches Können

wichtig



Biernat



Becker

sehr wichtig



Baier



Moyes



Suchanek



Aumer



Bolz



Singhammer



Langwald

äußerst wichtig



Kohlrausch



Brams

Gerätebeherrschung, Vertrautheit

nicht so wichtig



Becker

sehr wichtig



Biernat



Baier



Suchanek



Aumer



Kohlrausch



Singhammer



Langwald



Moyes

äußerst wichtig



Bolz



Brams

Geräteleistung

nicht so wichtig



Becker

wichtig



Biernat



Baier



Aumer



Kohlrausch



Singhammer



Langwald

sehr wichtig



Bolz



Moyes



Suchanek

Meteorologisches Wissen

wichtig



Becker



Bolz



Kohlrausch

sehr wichtig



Brams



Aumer



Langwald



Moyes

äußerst wichtig



Biernat



Baier



Suchanek



Singhammer

Erfahrung

nicht so wichtig



Bolz

wichtig



Aumer



Brams



Biernat



Becker



Moyes



Suchanek

sehr wichtig



Kohlrausch



Baier



Singhammer

äußerst wichtig



Aumer



Langwald

Zeit, Geduld; und die Rückholfrage sollte geklärt sein.
Bob Aumer

Gerne fliegen wollen.
Steve Moyes

Motivation und Kämpfen, solange man noch irgendwie einen Kreis in der Luft machen kann (nicht im Sinne von Risikobereitschaft und gefährlichen Fliegen), also auch in geringer Höhe nie aufgeben. Bei den meisten großen Streckenflügen ist man zwischendurch einmal schon sehr tief und fast abgesoffen gewesen.
Anja Kohlrausch

Logische Entscheidungen treffen.
Tomas Suchanek

Flugplanung und Kartenstudium sind sehr wichtig.
Rosi Brams

Wissen um die persönlichen Grenzen beim Fliegen.
Sepp Singhammer

Flugtaktik



wichtig

sehr wichtig



Baier



Bolz



Brams



Moyes



Singhammer

äußerst wichtig



Aumer



Biernat



Kohlrausch



Langwald



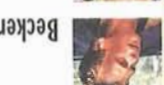
Suchanek

Risikobereitschaft

unwichtig



Aumer



Becker



Bolz



Langwald

nicht so wichtig



Biernat



Baier



Brams



Kohlrausch



Singhammer



Suchanek

sehr wichtig



Moyes

Körperliche Fitness

wichtig



Aumer



Becker



Brams



Baier



Langwald



Singhammer



Suchanek



Moyes

sehr wichtig



Biernat



Kohlrausch

äußerst wichtig



Bolz

Mentale Stärke

nicht so wichtig



Singhammer



wichtig



Langwald



Baier



Brams

sehr wichtig



Bolz



Aumer



Moyes



Suchanek

äußerst wichtig



Becker



Biernat



Kohlrausch

Spaß am Fliegen und gute Vorbereitung.
Gerd Langwald

Optimismus, Coolheit, sich nicht nervös machen, wenn es spannend wird, einfach von 23-29 durchzahlen und dabei tief und ruhig durchatmen.
Andreas Becker

Beim Fliegen entscheidet der Kopf wesentlich über den Erfolg. Stimmt die innere Einstellung, läuft es auch beim Fliegen. Mentales und autogenes Training, gepaart mit körperlicher Fitness und Spaß am Fliegen, sind die Grundlagen zum Erfolg.
Peter Biermat

Intelligenz

wichtig



Biernat



Baier



Becker



Moyes



Suchanek



Langwald

sehr wichtig



Bolz



Aumer



Kohlrausch



Singhammer

GLEITSCHIRMFLIEGER

Fliegerisches Können

wichtig



Bocks



Hahne

sehr wichtig



Martens



Geg



Rössel



Frenzel



Lacrouls

äußerst wichtig



Hübner



Messmer

Gerätebeherrschung, Vertrautheit

wichtig



Frenzel



Geg



Hahne



Hübner



Martens



Kirsch

äußerst wichtig



Bocks



Geg



Messmer



Rössel



Lacrouls

Geräteleistung

nicht so wichtig



Bocks



Frenzel



Hahne



Messmer



Martens

wichtig



Rössel



Kirsch



Lacrouls

sehr wichtig



Geg



Hübner

Meteorologisches Wissen

wichtig



Frenzel



Messmer



Geg

sehr wichtig



Bocks



Rössel



Martens



Kirsch

äußerst wichtig



Hahne



Hübner



Lacrouls

Erfahrung

nicht so wichtig



Kirsch

wichtig



Bocks



Frenzel



Hübner



Martens



Lacrouls

sehr wichtig



Hahne



Messmer

äußerst wichtig



Geg



Rössel

Rücksicht sollte geboten sein, anderen und der Natur gegenüber.
Christoph Kirsch

Ein flexibler Arbeitgeber.
Babsi Lacrouls

Was ist Intelligenz?
Schulwissen, Bildung oder die Fähigkeit, einen Kreuzerltest zu bestehen sind unwichtig. Wichtig ist die Bereitschaft, zu lernen, eigene Fehler zu analysieren und sich mit der Materie zu befassen.
Torsten Hahne

Flugtaktik

Risikobereitschaft

Körperliche Fitness

Mentale Stärke

Intelligenz

wichtig



Bocks



Frenzel



Hübner



Messmer



Kirsch



Lacroux

unwichtig



Hahne



Martens



Messmer



Kirsch

nicht so wichtig



Bocks



Frenzel

wichtig



Hahne



Geg



Martens



Messmer

wichtig



Geg



Messmer



Kirsch

sehr wichtig



Bocks



Hahne



Lacroux

wichtig



Frenzel



Hübner



Geg



Martens



Rössel



Lacroux



Kirsch



Bocks

sehr wichtig



Geg

äußerst wichtig



Hahne



Martens



Rössel

nicht so wichtig



Bocks



Hübner



Rössel



Lacroux

sehr wichtig



Hahne



Hübner



Rössel

äußerst wichtig



Frenzel



Hübner



Martens



Rössel

sehr wichtig



Messmer

**Eine Portion
Gelassenheit.
Wolfgang Frenzel**

Motivation durch Erfolg
und sich die durch
Mißerfolge nicht nehmen
lassen.
Bernd Hübner

Die Bereitschaft, viel
Freizeit einzusetzen.
Peter Geg

Bei dem Vorhaben, mit den Faktoren, die einen "guten Piloten" ausmachen, kann ich leider nicht mitmachen. Während ich die Begründung schreibe, könnte ich 20 Vordrucke ankreuzen, ich hoffe, man sieht daraus, daß ich nicht einfach nicht will. Die ersten drei Punkte heben sich gegenseitig auf. **Fliegerisches Können** kann ich nur umsetzen, wenn ich mit dem Gerät vertraut bin, und die **Geräteleistung** nützt gar nichts, wenn ich mit dem Gerät nicht vertraut bin. **Meteorologisches Wissen.** Ich kann nicht einmal eine Wetterkarte lesen und trotzdem fühle ich mich vielen Piloten in dieser Frage ebenbürtig, wenn nicht überlegen. Ich habe eben von klein auf geschaut, woher wann der Wind kommt. Ganze Computerbatterien sind nicht in der Lage, das Wetter auch nur für einen halben Tag vorauszusagen. **Erfahrung.** Ich habe in den letzten Jahren beobachtet, daß Piloten, die noch nicht einmal den B-Schein hatten, mir was vorgefliegen haben und ich dachte: "Wow, der wird ganz groß". Nach ein paar Jahren, als er "Erfahrung" hatte, fiel er nicht mehr auf. **Flugtaktik.** Hier gilt im Prinzip dasselbe wie beim meteorologischen Wissen. Wenn die Taktik nicht im Bauch sitzt, ist sie wie ein aufgeblasener Papiertiger - nur hinderlich. **Risikobereitschaft.** Ihr möchtet wohl gerne, daß jemand anderer als der Redakteur sagt, Risikobereitschaft sei nötig. Da wird Dich der Vorsitzende aber zurückpfeifen. **Körperliche Fitneß.** Wer aus dem Bauch heraus fliegt, braucht für bloß "gute" Leistungen nicht mehr Kondition als sie ein Zwanzigjähriger auch beim Bleistiftspitzen erwirbt. **Mentale Stärke.** Das ist ein Modeausdruck, der hauptsächlich aus dem mentalen Training stammt und unter dem sich jeder Pilot das vorstellt, was er gerade mag. Es gibt keine allgemein gültige Definition für diesen Ausdruck. **Intelligenz.** Was meint Ihr damit? Einen hohen IQ? 125 und aufwärts? Es zeigt sich, daß die "guten" Piloten zwar auch eine überdurchschnittliche Bildung besitzen, das sagt aber noch lange nichts darüber aus, ob diese Art von Intelligenz auch zu "erfolgreichen" Piloten führt. Die Wissenschaft streitet sich noch heute darüber, was sie unter Intelligenz versteht. Ich denke, weder ein hoher IQ, noch Bauernschläue machen einen überdurchschnittlichen Piloten. Den wichtigsten Punkt, von dem ich meine, daß er einen guten Piloten "erzeugt", ist nicht erwähnt. Es ist die Begeisterung. Die Begeisterung, die in dem Projekt steckt, an dem man gerade arbeitet, aktiviert ganz aus sich selbst heraus die Fähigkeiten, die notwendig sind, um es "gut" auszuführen. Das ist einfach Naturgesetz, sonst wäre die ganze Schöpfung nicht entstanden. Gleichmäßig zwischen wichtig und äußerst wichtig anzukreuzen, Risikobereitschaft natürlich unwichtig, damit läge ich gut im Trend. Pilot X wäre 10 Minuten beschäftigt und wüßte dann: Pilot Y hat diese Meinung. Ich hätte niemandem geschadet, auch mir nicht, und Euch hätte ich vielleicht einen Gefallen getan. Ich hoffe, Ihr könnt aus dem was ich dazu meine, auch ein paar Anregungen finden, wenn nicht, vergeßt es einfach.

Raimund Rud

Mit multiple-choice-tests habe ich mich schon immer etwas schwer getan. Ich glaube auch nicht, daß uns dieser analytische Fragebogen der Beantwortung der Frage näher bringt, was einen guten Piloten auszeichnet. Die Qualitäten eines Piloten kann ich nicht an seinen einzelnen handwerklichen und theoretischen Fähigkeiten festmachen. Der ganze Mensch zählt. Wer sich realistische Ziele vorgeben kann, diese Ziele erreicht und dabei sein Sicherheitsrisiko so minimiert, daß sie/er und andere nicht zu Schaden kommen, den/die sehe ich als gute(n) Flieger(in) an. Dabei muß das Ziel nicht ultimative 120 km-Zielrück sein. Wenn sich 3 Piloten vornehmen, einer 10 km entfernten Berghütte einen Besuch abzustatten und eine dreiviertel Stunde später tatsächlich dort gemeinsam vor ihrem Apfelschorle sitzen, zeugt das doch von ihren fliegerischen Qualitäten.

Gerade wenn es darum geht, erfolgreich und unfallfrei flugsportliche Hochleistungen anzugehen, setzt dies voraus, daß der Pilot alle Einzeldisziplinen unserer Art des Fliegens lückenlos beherrscht. Dabei kommt es, glaube ich weniger darauf an, der ungekrönte König der Einzeldisziplin zu sein. Wer vielmehr von sich sagen kann, er beherrscht jeden einzelnen technischen Bereich zu 95 Prozent, und hat auf die ganz große Mehrzahl der sich stellenden Flugsituationen eine sinnvolle Erklärung und dementsprechende Vorgehensweisen parat, der hat gute Voraussetzungen, um seinen hochgesteckten Zielen näherzukommen. Dagegen räume ich demjenigen Piloten weniger Chancen ein, der in nur einem Einzelbereich deutliche Defizite hat. Beispielsweise dem Piloten, der jede Technikdisziplin zu 99 Prozent im Griff hat, von Beruf Meteorologe ist (mit Abschlußarbeits Thema "Konvektionstherorie des inneralpinen Raums") und auf eine 20-jährige Segelflugerfahrung zurückgreifen kann, aber bei stärkerem Wind seine Gerätschaft einfach nicht in die Luft bekommt.

Wolfgang Frenzel

Es läßt sich nicht einfach ein Faktor als unwichtig oder als äußerst wichtig beurteilen. Ich denke, alle aufgeführten Faktoren tragen insgesamt zu einem guten Streckenflieger bei. Wenn ich einmal an meine anfängliche Streckenfliegerzeit (heute als Wettkampfpilot liegen die Schwerpunkte etwas anders) zurückdenke, fällt mir spontan ein, daß mentale Stärke sich als äußerst wichtig dargestellt hat und alle anderen Faktoren dagegen abfallen. Ich erinnere mich genau, wie ich, nach meinem eher zufälligen ersten Streckenflug in Südschweiz, in den Alpen auf Cross-Country-Jagd gehen wollte. Am Neunerköpfe in Tannheim zum ersten mal eine Startmeldung ausgefüllt (gleich beim 2. Streckenflug) und mich dann nicht getraut, in der Luft die Kamera aus dem Gurt zu holen um das Startfoto zu schießen. 4 Tage später stehen wir im Zillertal an der Höhenstraße und schreiben den sogenannten "Pinzgauer Spaziergang" auf, der dann auch voll dokumentiert geklappt hat. Ist es Dir nicht auch einmal ähnlich gegangen, daß Dein unbedingter Wille, das Ziel zu erreichen, Dich dorthin gebracht hat? Man kann zu recht behaupten, daß Vertrautheit

und Geräteleistung nicht so wichtig sind. Zu oft habe ich gehört oder gelesen, wie ein Pilot mit einem ganz neuen Gerät eine Superstrecke geflogen ist. Du kennst bestimmt auch Piloten, die mit eher einfachen Geräten erfolgreiche Streckenflüge absolvieren. (Was macht der Lotus von Til Matschoss?).

Als einzigen unwichtigen Punkt würde ich die Risikobereitschaft herausnehmen. Und zwar dann, wenn damit nicht die Bereitschaft ein Absaufisiko einzugehen gemeint ist, sondern das bewußte Einfliegen in gefährliche Situationen (unlandbare Gebiete, Wettergeschehen).

Alle anderen Punkte würde ich gleichberechtigt als wichtig bezeichnen. Jedenfalls dann, wenn man betrachtet, was einen guten Flieger ausmacht, und nicht, wenn man einen guten (vielleicht einmaligen) Streckenflug hernimmt. Es bleibt die "mentale Stärke" als hervorsteckendes Merkmal. Laufen ist für den Aufbau der Stärke eine wunderbare Übung. Man hat ein definitives Ziel und man kann lernen, nie vor Erreichen selbiges aufzugeben!

Andreas Becker

Zum Anbeißen . . .



unsere Angebote + Reisen im neuen Flugsportkatalog 95/96

Auf über 60 brandheißen
Seiten:

Gleitschirme - Hängegleiter -
Gurte - Rettungssysteme -
Bekleidung - Zubehör
Informationsteil
Großer Reisetil

jetzt kostenlos
anfordern bei:

Sunglide

Flugsportvertrieb

Kreuzstr. 19
82544 Egling
Tel. 08176-1700
Fax 08176-1717

magic eye

Um das Bild zu erkennen,
führt man das Blatt an die
Nasenspitze, blickt
geradeaus, als würde man
durch das Bild hindurch-
sehen und bewegt dann das
Blatt langsam von sich weg.
Dann bekommt das gesamte
Bild Tiefe und aus dem
Nichts tauchen Drachen und
Gleitschirm auf.
Etwas Geduld ist nötig,
manche werden auch
schwindelig.

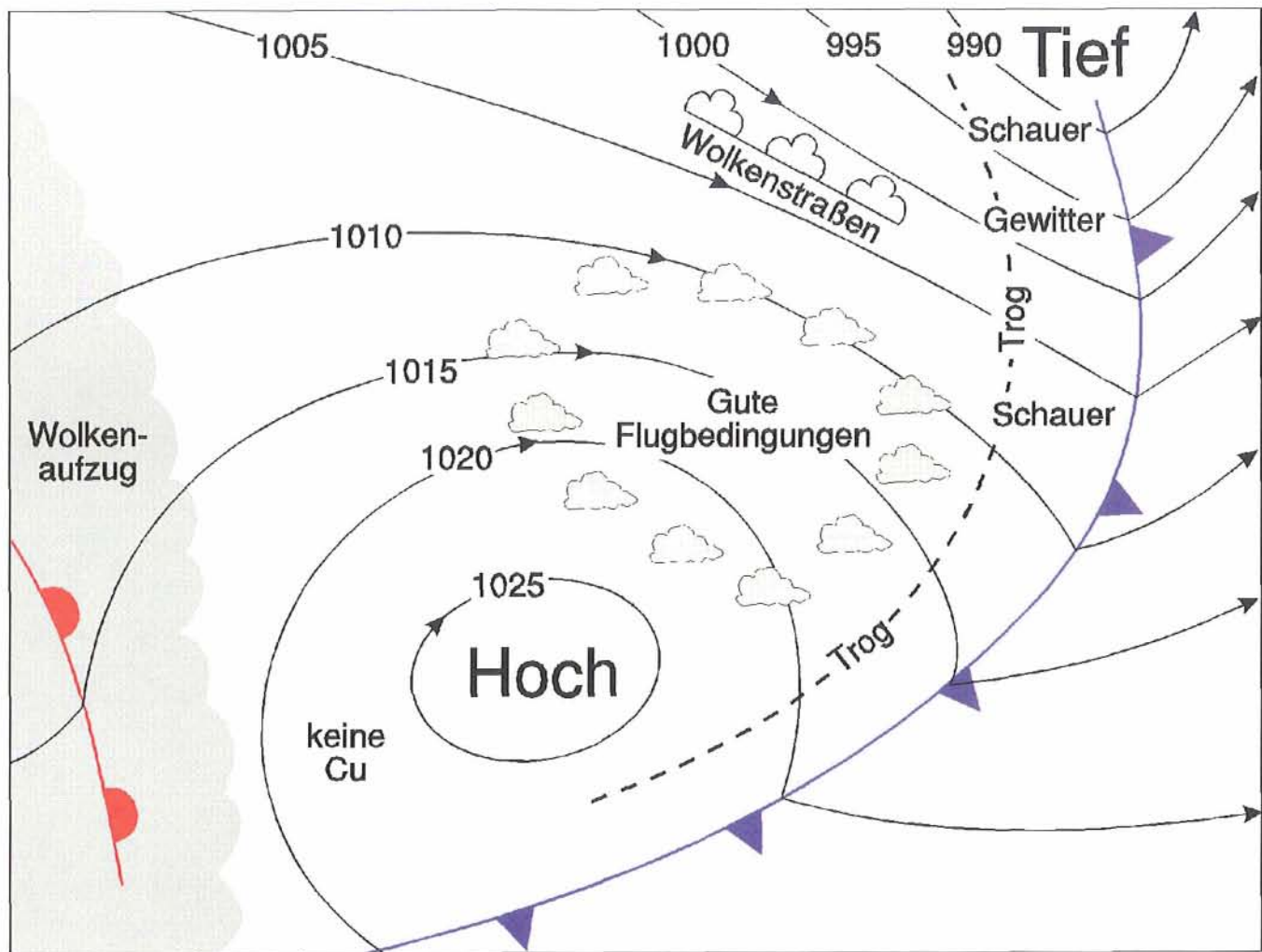




WIE ERKENNT EIN



MAN
EN GUTEN TAG?



Gute Flachland-Wetterlage

Diese Frage stellen sich die meisten Leistungs-Piloten. Selbst mit der Materie einigermaßen vertraute Fachleute haben mitunter so ihre Schwierigkeiten damit. Die einfachste Ankündigung ist: »Man geht früh bei wolkenlosem Wetter aus dem Haus, das Gras ist taunäß und man hat bereits im Rundfunk gehört, daß kein Tiefausläufer weit und breit zu erwarten ist«.

FLACHLAND

Besonders in den vergangenen Flugsaisons hat sich im Flachland immer wieder gezeigt, daß die Rückseitenwetterlagen erfolgreich ausgenutzt werden konnten, und zwar mit großen Flugleistungen.

Die höhenkälteste Luft (Trog) befindet sich hinter der Kaltfront mit Schauern. Das Absinken der Luftmassen auf der westlichen Seite des Troges (Hoch-

keil oder Vorderseite eines Höhenrückens) führt zur vertikalen Begrenzung des Konvektionsraumes, läßt somit die Ausbildung kleinerer Quellwolken ohne Schauerbildung oder Ausbreitung zu, da durch die Absinkprozesse die darüber befindliche Luft sehr trocken ist. Schauer sind nicht mehr zu erwarten. Es bilden sich dort Quellwolkenstraßen, wo einerseits noch ein kräftiger Gegensatz in den unteren

Schichten vorhanden und andererseits die Obergrenze der Cumuluswolken durch eine solche Absinkinversion oder Abtrocknung begrenzt wird.

Gebiete mit einer mittleren Bedeckung von kleineren Quellwolken sind für den Leistungsflug am besten geeignet. Einerseits ist die Luft kalt und labil in den unteren Schichten und andererseits wird die Thermikentwicklung einschließlich Konvektionsbewöl-

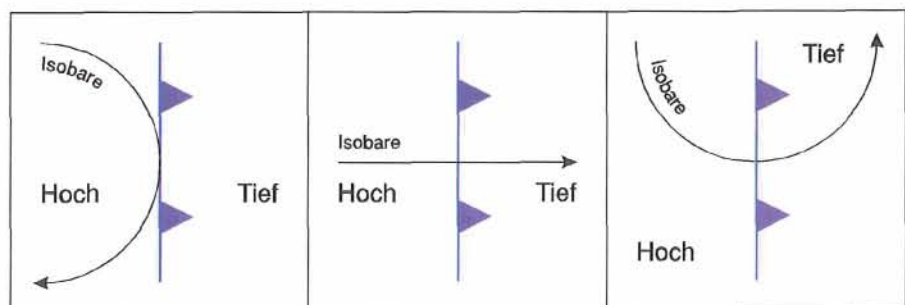


Abb. 2

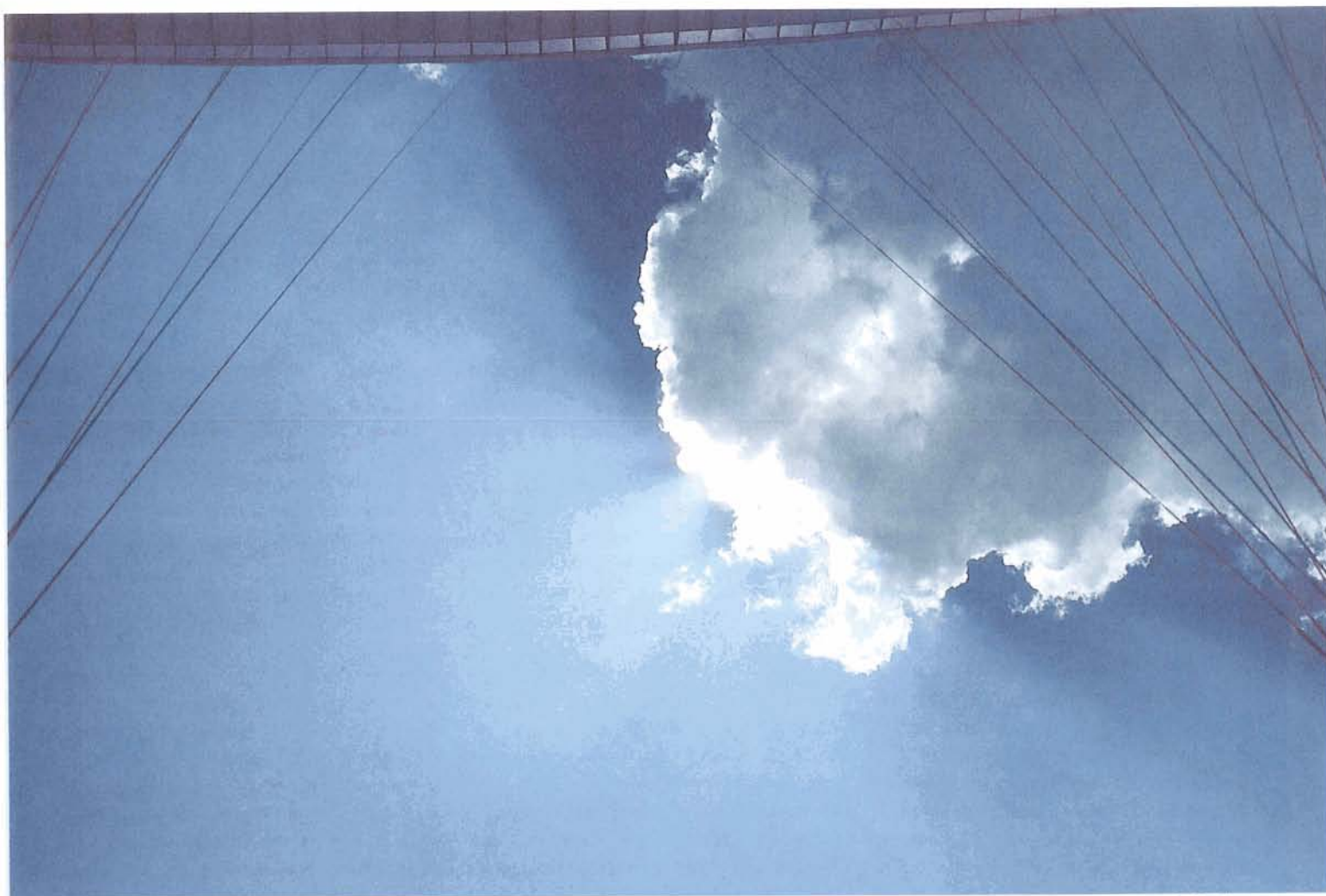


Foto: Torsten Holze

kung durch die Absinkinversion limitiert. Die Wolkenbasis liegt anfangs eventuell noch etwas niedriger, doch sind aufgrund des Windes auch die Thermikabstände geringer. Später steigt sie mit der guten Einstrahlungsmöglichkeit und der relativ geringen Feuchte markant an.

Auf eines muß man aber bei einer möglichen Nutzung von Zwischenhochdruckwetterlagen genau achten: Auf die richtige Krümmung der Isobaren an der Front!

Markant muß die sofortige antizyklonale Krümmung der Linien gleichen Luftdruckes in der Wetterkarte auffallen. Denn dies wirkt sich dann so aus, daß die Ausbildung von Schauern meist sehr rasch unterdrückt wird. Dies rührt von den dynamischen Absinkvorgängen her, wenn sich Luft absteigend unter höherem Druck erwärmen kann.

Zyklonal gekrümmte Isobaren sind

mit aufsteigender Luft, also Hebung mit Schauerbildung, verbunden. Wer es noch nicht wissen sollte: Antizyklonal nennt man die Strömung um ein Hoch, also im Uhrzeigersinn, und zyklonal die Strömung um ein Tief, entgegen dem Uhrzeigersinn! Abb.2 gibt anschaulich Nachhilfe.

Im Flachland muß man aufmerksam werden, wenn Kaltfrontpassagen angekündigt werden, wobei Nord- und vor allem auch Ostwindkomponenten interessant werden. Baut sich auf der Rückseite der abgezogenen Kaltfront dann kontinuierlich hoher Luftdruck auf, dann kommen auch die anderen Flachlandcracks auf ihre Kosten, die die Rückseitenwetterlagen wegen zu geringer Basishöhe und/oder Staufeffekte (Mittelgebirgsraum) nicht nutzen konnten.

Bei den Alpenwetterlagen werden wir sehen, daß hier nicht die Nord- und

Ostkomponente die entscheidende Windrichtung ist, sondern - bei geringer Windgeschwindigkeit - sogar die aus südlichen Sektoren. (Abb.3 und 4). Aber dazu später mehr!

FLACHLAND-SUMMARY

Die meteorologischen Merkmale einer guten regionalen Thermiklage für das Flachland sind:

- > Mäßig trockene, eher kalte Luft mit labiler, vertikaler Schichtung bis etwa 1.500 m, besser 2.000 m über Grund, darüber eine saubere Absinkinversion.
- > Totales Fehlen von Schichtbewölkung (geringe Cirrenspuren im Eisniveau stören nicht).
- > Nach meist klarem Morgen (Ausnahme Rückseitenwetter) mit guter Sonneneinstrahlung einsetzende flache bis mäßige Cumulusentwicklung bis zu 4/8 Gesamtbedeckung.
- > Schwache oder nur mäßige Winde

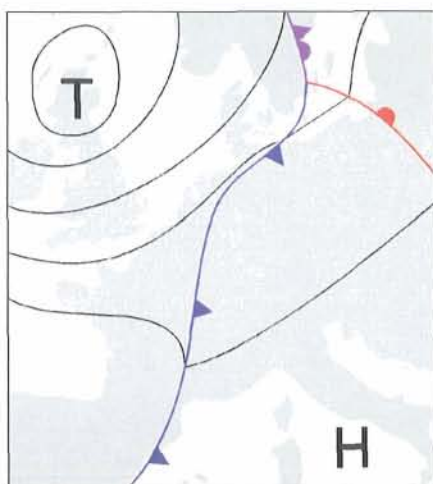
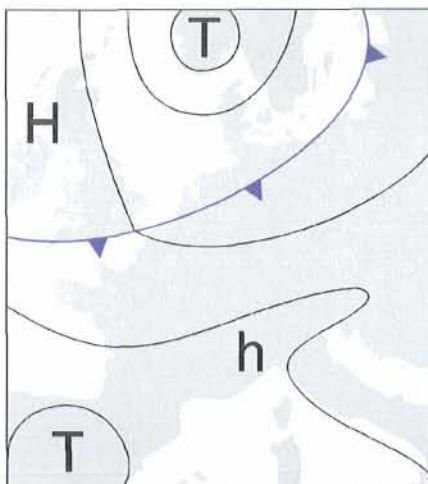


Abb.3 und 4



im Thermikraum, möglichst im Sinne der Rückenwindunterstützung. Windzunahme mit der Höhe und Windmaximum im oberen Drittel des Thermikraumes fördert Wolkenstraßenbildung!

> Luftdruckniveau durchschnittlich zwischen 1017 und 1024 hPa, was aus folgendem Grund verständlich ist (gilt auch für den Alpenraum): Bei diesem Luftdruckniveau ist am ehesten gewährleistet, daß es kaum noch zu Schauer- oder Gewitterbildungen kommen kann. Bei tieferen Druckwerten ist der Hebungsantrieb zu groß, daraus resultiert zu viel Bewölkung und Niederschlag. Ab 1024 hPa sind oftmals die Absinkvorgänge so stark, daß damit die den Thermikraum begrenzende Inversion schon zu niedrig liegt.

> Anhalten der Gesamtsituation mindestens über den restlichen Tag.

> Keine Front im Umkreis von einigen hundert Kilometern - es sei denn, eine mit dem Wind abziehende Kaltfront.

> Anhaltende Kaltluftadvektion läßt die Thermik bis nahe zum Sonnenuntergang andauern.

nenuntergang andauern.

> Die Bergkuppen müssen frei von Wolken sein, so daß sie nachts gut auskühlen konnten. Wären sie in Wolken gehüllt, so könnten sich die Luftschichten durch den Glashausschlag der Atmosphäre nicht richtig abkühlen, so daß tagsüber sich dann diese Berglagen nach Ausheizen der Bewölkung als zu warm darstellen und Überentwicklungen hervorrufen können.

> Auch für den Alpenbereich gilt, daß im Falle eines guten Flugtages das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein muß, daß der Höhentrog das vorgesehene Fluggebiet bereits überquert hat. Er beinhaltet ja die höhenkälteste Luft und würde verbreitet Schauer oder Überentwicklungen bis Gewitter hervorrufen!

> Andererseits muß die den Konvektionsraum vertikal begrenzende Sperrschicht (meist eine Absinkinversion) genügend Freiraum für Thermikentwicklungen zulassen. Deshalb sollte diese Inversion auch nicht unter 3.500

m vorzufinden sein, besser 4.000 m.

ALPEN

Gerade im Alpenraum stellen sich bei abbauendem Hochdruckeinfluß sehr gute Flugtage ein. Bei konstant fallendem Luftdruck kann nochmals ein solcher Tag erwartet werden, da dann die noch vorhandene Absinkinversion allmählich ausgeräumt wird und die vorhandene Luftmasse durch den Luftdruckfall und der damit verbundenen Hebung wieder labilisiert wird. Sicher kann sich jeder an die energiereiche Lage nach mehreren Hochdrucktagen erinnern, wenn eine Kaltfront herannahet und mit ihrer Passage meist eine totale Wetterumstellung bewirkt. Der Tag vor der Frontpassage ist dann der Traumtag!

Doch sollte man nicht nur auf solche beschriebenen Wetterlagen warten! Eine gute Fluglage stellt sich generell auch im Alpenraum ein, wenn ein Luftmassenwechsel stattgefunden hat, die frisch eingeströmte Kaltluftmasse sich unter Bildung einer wohldefinierter Absinkinversion »beruhigt« hat und im Konvektionsraum - also im Gebiet vom Boden bis zur Inversion - weiterhin noch Kaltluft nachströmt. Der Fachmann benutzt dann den Ausdruck »Kaltluftadvektion«. Und der Laie? Der kann sich diesen Vorgang mit Hilfe des Windes merken, wenn er feststellt, daß dieser mit der Höhe nach links dreht (entgegen dem Uhrzeigersinn). Die Beachtung von Winddaten kann sich auch im Gebirge lohnen, geben doch die Windstärken Hinweise auf Lee- und Luveffekte bzw. auch auf Thermikreihungsmöglichkeiten:

> Genauso wie im Flachland ist die



Wetterlage

☼ Zentrales Alpenhoch

Diese Luftdruckverteilung tritt im Alpenraum im Frühjahr leider sehr selten auf. Wie der Name es bereits ausdrückt, liegt über dem Alpenbereich ein Hochdruckgebiet. Im Sommer kommt man öfter in den Genuß. Leider sind dann aber die nötigen Temperaturgegensätze nicht mehr so ausgeprägt wie im Frühling, deshalb wird man zur warmen Zeit im Wallis sein müssen. Je länger das Hoch andauert, desto mehr nimmt die Wolkenmenge ab. Durch freigesetzte Feuchte von schmelzenden Schnee- und Gletscherflächen kommt es im Hochgebirge aber immer noch zu Quellbewölkung, auch wenn die Meteorologen bei solchen Lagen meist nur von Blauthermik sprechen! Im Spätfrühling ist diese Wetterlage »hoch explosiv«, da die Windgeschwindigkeit relativ gering ist.

☼ Antizyklonale Westlage

Im Sommer bringen normalerweise Westlagen ergiebige Regenfälle. Schuld daran ist das Aufeinandertreffen von Kaltluft aus dem Norden und Warmluft von Süden her. Greift jedoch der Einfluß eines Hochs aus dem Mittelmeerraum weiter nordwärts aus oder läßt der Einfluß des Tiefs über dem Nordmeer nach, besteht bei leicht antizyklonal gekrümmten Isobaren Hoffnung auf gutes Flugwetter im Alpengebiet. Dann nämlich ruft die labile, aus den Subtropen stammende Warmluft gute Flugbedingungen hervor, wobei aber - besonders in den südlichen Alpenbereichen - nachmittags und zum Abend hin die örtliche Gewitterneigung als Hemmnis wirken kann. Typisch für diese Lage sind hohe Steigwerte!

☼ Südwestlage

Jeder Pilot kann sich glücklich preisen, die Südwestlage nutzen zu können. Leider gibt es da aber einige Haken: Zum einen ist sie im Sommer nicht zu häufig, zudem ist sie sehr schwierig aus dem Bodendruckfeld heraus zu erkennen, denn die typische Südwestströmung drückt sich erst in den Höhenwetterkarten deutlicher aus. Weiterhin bildet die typische Südwestlage aufgrund der kräftigen Windzunahme mit der Höhe vielfach Thermikreihungen aus, führt aber mitunter bereits zu Föhnerscheinungen in noch abgeschwächter Form. Meist reichen diese nicht bis zum Talboden durch, doch Lee-Wirkungen sind bereits ausgeprägt! Oft macht sich die Windzunahme erst oberhalb von 4 km Höhe richtig bemerkbar, was sich dann mitunter in einer Kombination von Thermik - aufgereiht von Südwest nach Nordost - und föhnwellenähnlichen Gebilden darstellt. Aber es ist Respekt geboten, denn aus einer solchen Situation entwickelt sich häufig auch eine richtige Föhnlage.

Krümmung der Isobaren wichtig. Es gilt das gleiche. Nur: Bei guten Flugtagen verringert sich im Alpenraum das Bodenhoch und macht in der zweiten Tageshälfte einem durch Überhitzung der bodennahen Luftschichten entstandenen Tiefdruckgebiet, dem Hitzetief, Platz.

➤ Bei guten Flugwettertagen ist meist bereits in etwa 1.500 m Höhe eine **antizyklonale Drehbewegung des Windes** ebenso festzustellen wie in etwa 3000 m Höhe, während in 5500 m ruhig eine leicht zyklonale Krümmung existieren darf. Je trockener die Luft ist, desto zyklonaler darf diese Krümmung sein, je feuchter, umso weniger! Um die Lage ausnutzen zu können, darf auch der Wind bis 3.000 m Höhe die 15-Knoten-Schwelle nicht überschreiten, da sonst die Leewirkung der Gebirgszüge zu stark ins Gewicht fallen könnte. Ferner muß man darauf achten, daß vor dem Flugtag keine ergiebigen Regenmengen flächenhaft niedergingen.

➤ Erfahrungsgemäß hat sich herauskristallisiert, daß in etwa 1500 m Höhe der **Unterschied zwischen Lufttemperatur und Taupunkt** (Spread) mit Werten zwischen 5 und 10 Grad ideal ist, während ab 11 Grad Spread und mehr eine hohe Wahrscheinlichkeit zum »Blauwerden« der Luftmasse besteht. Andererseits neigen Spreads von weniger als 5 Grad zur Bildung von Wolkenausbreitungen. Wird in der Höhe keine Inversion festgestellt, so genügt bereits eine Abtrocknung der Luft auf einen Spread von 12 Grad oder mehr, um mit dieser trockenen Schicht die Quellwolken nach oben hin zu begrenzen.

➤ Auch im Alpengebiet ist bei **Luftdruckwerten zwischen 1017 und 1024 hPa** statistisch die Wahrscheinlichkeit für einen guten Flugtag gegeben. Auch hier gilt, daß die Wahrscheinlichkeit für Frontennähe mit ihren umfangreichen Wolkenmassen steigt, wenn der Luftdruck weniger als 1018 hPa beträgt, und bei höheren Druckwerten als 1024 hPa entweder die Absinkinversion zu tief ist oder keine wesentliche Wolkenbildung mehr stattfinden kann.

➤ Hat man die Möglichkeit, Vergleiche der Temperatur zwischen »oben« und »unten« vorzunehmen, so ist man gut dran. Um eine grobe Information über die Temperaturschichtung im Al-



Foto: Michael Weingartner

penraum zu bekommen, kann man sich des **Temperaturgradienten einer Tal- und Bergstation** bedienen, z.B. des Temperaturunterschieds zwischen Innsbruck und Patscherkofel, Hohenpeißenberg und Zugspitze, Patscherkofel und Zugspitze, Säntis und Jungfrau-joch etc.

BEDEUTUNG DES TEMPERATURGRADIENTEN

➤ Statistisch gute Lagen können erwartet werden, wenn die Temperaturdifferenz Hohenpeißenberg (977 m) und Zugspitze (2.960 m) zwischen 12 und 15 Grad Celsius liegt, der Wert bei Säntis (2.500 m) und Jungfrau-joch (3.573 m) zwischen 6 und 9° C beträgt, der Gradient zwischen Patscherkofel (2.247 m) und Zugspitze $0,65^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ bis $0,9^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ sein kann, während er für den

Höhenbereich zwischen Innsbruck und Patscherkofel sogar $0,4$ bis $0,85^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ aufweisen darf.

Der Mittelwert von etwa 7,5 Grad der Temperaturdifferenz Säntis-Jungfrau-joch entspricht einer Temperaturabnahme von etwa $0,7^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$, der Mittelwert 13 Grad der Differenz Hohenpeißenberg-Zugspitze etwa $0,65^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ und der mittlere Temperaturgradient zwischen Patscherkofel und Zugspitze weist eine nahezu feuchtadiabatische Temperaturschichtung aus, die sich zum Mittag hin mit durchschnittlich $0,9^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ sehr dem trockenadiabatischen Zustand annähert.

Ähnliches kann man aus dem Gradient zwischen Patscherkofel und Innsbruck ablesen. Hier zeigt der mittlere Temperaturgradient früh infolge der meist vorhandenen Talinversion (= sta-

bile Schicht) einen Wert von $0,4^{\circ}\text{C}$ pro 100 m Höhendifferenz an, während im Tagesgang aufgrund der thermischen Durchmischung dieser Wert auf etwa $0,85^{\circ}\text{C}$ für 100 m Höhenunterschied ansteigt.

Sind die Beträge größer als die erwähnten Werte, ist die Atmosphäre bereits labiler als nötig!

UND DER WIND?

Aussage meiner statistischen Auswertung für den alpinen Bereich ist, daß etwa 70% aller Streckenflüge auf eben gradientschwache Wetterlagen entfielen, also Hochdruckwettersituationen mit wenig Wind!

Da man aufgrund von Rundfunkmeldungen nur die Frühwerte rechtzeitig verwenden kann, muß man bei folgenden Werten im Tiroler Fluggebiet auf

der Hut sein:

Zwischen Patscherkofel und Zugspitze etwa $0,65^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ (Höhendifferenz = 2.381 m), für den Höhenbereich Innsbruck und Patscherkofel (1.666 m Unterschied) circa $0,4^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ und für das Höhenintervall Innsbruck-Zugspitze (715 m) knapp $0,5^{\circ}\text{C}$ pro 100 Höhenmeter. Es erscheint aus der Praxis heraus sogar besser zu sein, wenn die erwähnten Temperaturgradienten eher etwas kleiner als die angegebenen Werte sind. Hier scheint entscheidend mit verantwortlich zu sein, ob die nächtliche Ausstrahlung noch durch vorhandene Bewölkung reduziert werden kann.

LÄNGERER HOCHDRUCKEINFLUSS GUT

Wertet man die guten Alpenwetterlagen statistisch aus, so erkennt man, daß Hochdrucktage hier um so besser für Streckenflüge genutzt werden konnten, je länger das Hochdruckwetter schon vorher angehalten hatte. Zwar treten längere Hochdruckperioden nicht allzu oft auf, doch steigt die Chance auf gutes Flugwetter vom dritten bis zum fünften aufeinanderfolgenden Hochdrucktag erheblich an. Ein- und zweitägige Hochdruckwetterlagen zeigen im Mittel nur eine 20%ige Nutzungsmöglichkeit. Längere Hochdruckperioden weisen im Alpenraum eine hohe Nutzungswahrscheinlichkeit auf, sind aber leider seltener.

Man kann eine ganz bestimmte Dauer von Hochdruckperioden beobachten, denn Hochdruckwetterlagen neigen dazu, persistent, sprich: beständig zu bleiben. Bemüht man wieder die Statistik, so sieht man, daß Hochdruckwetterlagen auch über mehr als eine

Woche andauern können! Leider muß man bei Strömungen aus Osten sehr stark spezifizieren, wo man dann gut fliegen kann:

➤ Hat sich beispielsweise im späten Frühjahr eine Druckkonstellation ausgebildet, bei der der Alpenraum unter Zufuhr von Luft aus Nordost bis Ost liegt, so heißt diese Großwetterlage »Ortsfestes Hoch nördlich der Alpen«. Die Wetterkarte könnte auch einen Hochdruckkeil über Westeuropa zeigen, der sich nach Norddeutschland ausdehnt. An seiner Südflanke wird dann ebenso Kaltluft herangeführt. Liegt das Zentrum des hohen Druckes nahe bei den Alpen, so werden die mit dem Hochdruck einhergehenden Absinkvorgänge nur eine relativ flache Schicht labiler Kaltluft in den alpinen Bereich einfließen lassen. Dies bedeutet dann aber, daß die Arbeitshöhe zu gering ist und somit das Flugpotential erheblich reduziert wird. Die Gipfelbereiche der Alpen liegen in der trockenen, erwärmten »Absinkluft« und bringen thermisch keine Superleistungen hervor.

➤ Je weiter entfernt sich das Hochdruckzentrum vom Alpenraum niederläßt, desto höher wird auch die Kaltluftschicht sein, die mit der Heranführung der Kaltluft aus östlichen Richtungen sich aufbaute und die erst in größeren Höhen von einer Sperrschicht begrenzt ist oder sogar nur durch eine trockene Luftschicht oberhalb der Kaltluft! Ist der Druckunterschied, bezogen auf eine bestimmte Strecke (= der Luftdruckgradient) nicht zu klein, so wird sich die eingeströmte Kaltluft mit der Ostwindströmung thermisch sogar ordnen, nämlich in Reihen,

Streifen oder Straßen. Relativ trockene Festlandskaltluft führt dann im Alpenbereich zu guter Thermiktätigkeit sowohl über den tiefliegenden Gebieten als auch über den Bergen.

Bei anhaltenden Hochdruckbedingungen wird die Mächtigkeit der Thermikschicht mit der Geländehöhe zunehmen, wobei dieser Einfluß aber größtenteils wieder aufgefangen wird in den Fällern, wo die Kaltluftadvektion (= horizontales Herbeischaffen von Kaltluft) der dominierende Faktor ist!

ACHTUNG BEI FRISCHER KALTLUFT!

Gerade bei frisch einströmender Kaltluft aus Ost mit beispielsweise Windgeschwindigkeiten um 30 km/h ist oft die Vertikalerstreckung der Kaltluft zu gering, um große Streckenflüge im Alpenraum mit Windunterstützung erfolgreich durchführen zu können. Erst wenn der Hauptkaltluftzufluß nachgelassen hat, und die jahreszeitliche kräftige Einstrahlung wirksam wird, ergeben sich bei abnehmenden Winden auch im Alpenbereich gute Streckenflugmöglichkeiten. Das »Flachlandfliegervolk« konnte mit Hilfe des Windes schon vorher weite Strecken zurücklegen.

➤ Im Bereich der südöstlichen Alpensüdseite muß man zusätzlich noch auf der Hut vor plötzlichen Windrichtungsänderungen sein, während die eigentliche Alpensüdseite bei dieser Luftdruckverteilung vielfach von tiefem Luftdruck über der Adria negativ beeinflusst wird.

➤ Gehört die Ostströmung im Alpengebiet zu einem ortsfesten Hoch mit Kern nördlich der Alpen, dann kommt es im Nordalpenvorland früh zu Dunst und





Foto: Christine Pfeiffer

später allenfalls zu mäßiger Thermik, die zudem häufig genug als Blauthermik in Erscheinung tritt. Durchschnittlich steigen die Basishöhen der Quellwolken im Alpenbereich dann auf Werte zwischen 2.700 m und 3.200 m NN an, während sie in Richtung Engadin/ Rho-netal auf 3.300 bis 4.000 m NN klettern. Einher gehen nach etwa 12 Uhr Sommerzeit allerdings die typischen Talwinde mit vornehmlich nördlicher bis nordöstlicher Richtung!

➤ Liegt das Zentrum des Hochs quasi im Alpenraum, verringert sich der vertikale Thermikraum zum Teil pro Tag erheblich.

Leider gibt es noch keine Regel, mit der man angeben könnte, wo exakt der Kern des Hochdruckgebietes liegen muß, damit im Alpengebiet »Hammertag« herrscht. Das kann auch nicht sein, wenn wir uns erinnern, daß der hohe Luftdruck unterschiedlich stark ausgeprägt ist, daß die Intensität der Kaltluftzufuhr eine Rolle mitspielt und daß auch der Abstand der Druckgebilde zueinander, also das Maß für die Windgeschwindigkeit, sich auswirken muß.

All diese Gründe können dann dafür sorgen, daß beispielsweise im Hochalpengebiet überhaupt nichts geht, andererseits im Vorland gute Thermikverhältnisse angetroffen werden oder sogar das Flachland profitiert. Und dies ist gar nicht so selten der Fall!

Gutwetterboten

- ☼ Bei beständigem Wetter (Hochdruckwetter) wechselt der Wind im Gebirge zwischen Tag und Nacht seine Richtung entgegengesetzt.
- ☼ Langsam ziehende Federwolken (Cirren) aus Osten sind Hinweise für beständiges Wetter.
- ☼ Quellwolken mit scharfen Rändern deutet gute Wetteraussichten an.
- ☼ Morgens sich senkender Nebel zeigt anhaltendes Schönwetter an.
- ☼ Rosa Federwolken allein am Abendhimmel läßt auch für den Folgetag noch gutes Wetter erwarten.
- ☼ Frühtau ist der klassische Hinweis auf Strahlungswetter.
- ☼ Gute Fernsicht auf den Bergen bei dunstverhangenen Tälern ist ein Zeichen für Fortbestand des Schönwetters. Setzen sich dagegen auch in den Tälern hervorragende Sichtweiten durch, dann folgt allgemein ein Wetterumschwung.
- ☼ Rechtsdrehen des Windes von Nordwest auf Nordost bis Ost kann als Zeichen oft mehrtägiger Beständigkeit gewertet werden.
- ☼ Lang anhaltende rotbraune oder orangefarbene Dämmerungsfarben zeigen Schönwetter oder dessen Fortbestand an.
- ☼ Abendrot und Morgengrau sind Anzeichen beständigen Schönwetters.
- ☼ Gleichmäßiger und langsamer Luftdruckanstieg zeigt das Näherkommen eines Hochdruckgebietes an.
- ☼ Rascher bis sehr rascher Luftdruckanstieg nach wechselhafter Witterung zeigt ein Zwischenhoch an, nachhaltige Wetterbesserung ist damit nicht verbunden.

PRIMUS Der zuverlässige Bordcomputer, der in jeder Situation alle Daten unter Kontrolle hat. Nicht nur Wettkampf- und Spitzenpiloten in aller Welt schätzen die vielen Vorteile dieses bewährten Flugbegleiters.

Abb. ACT 8000
Ballonversion



**Software BAROPLUS
im Wert von DM 380.-- GRATIS**

BAROPLUS zur Ermittlung
der Gleitzahl und
Darstellung der Polare



AIRCOTEC

AIRCOTEC AG, Ehenaustrasse 10, CH-6048 Horw
Telefon 0041-48 58 87, Fax 0041-48 70 78

Bei jeder guten Flugschule

Die Vereine im

Sortiert nach Postleitzahlen

0

Ostsächsischer Fliegerclub
Steffen Radestock
Hauptstraße 29
01097 Dresden

Gleitfliegerclub Dresden
Martin Wagner
Vetschauer Straße 31
01237 Dresden

**Drachen- und Gleitschirm-
fliegerclub Osterzgebirge**
Priebnitztalstraße 36 a
01768 Glashütte
Tel. 035053/48480

Drachenfliegerclub Kamenz
Uwe Baum
Straße der Einheit 8
01917 Kamenz

Fliegerclub Eibau-Oberlausitz
Frank Urban
Promenadenring 1
02708 Löbau

**Erster Cottbuser Drachen-
fliegerclub**
M. Serner
Sachsendorfer Straße 10
03046 Cottbus

Gleitschirmclub Colditz
Lausicker Fußweg 5 a
04680 Colditz
Tel. u. Fax 034381/42597

Leipziger Drachenflieger
Eike Damer
Schreckerstraße 9
04838 Eilenburg
Tel. 03423/3671

Drachen-Fliegerclub Ostharz
Steffen Soyka
Hauptstraße 45
06493 Neudorf

**DFC u. GSC im Luftsportverein
Laucha-Dorndorf**
K. Blanke
Herrenstraße 9
06636 Laucha

Drachenfliegerclub Zeitz
Klaus Brunn
Dietrich-Bonhoeffer-Straße 58
06712 Zeitz
Tel. 03441/712296

Drachenflugverein Pouch
Olaf Nätther
Krinoer Straße 4 a
06774 Schwemml

**Ostthüringer
Drachenfliegerverein Saalfeld**
Heinz Schenk
Karl-Marx-Platz 4
07334 Karmstedt

Drachenfliegerclub Jena
Ralf Seide
Juri-Gagarin-Straße 5
07743 Jena
Tel. 03641/423372

Aero-Club Zwickau
Joachim Lenk
Reichenbacher Straße
08056 Zwickau
Tel. 0375/781183

Fliegerclub Annaberg
Uranus 30
09456 Annaberg-Buchholz

1. Drachenfliegerclub Sachsen
Dieter Sommermeier
Hauptstraße 37
09496 Saitzung

Flugsportverein Schwartenberg
Roland Richter
Neuwerndorfer Weg 11
09544 Neuhausen

**Windenschleppgemeinschaft
Freiberg**
Uwe Kern
Bahnhofstraße 6
09627 Hilbersdorf

1

HGV Phoenix Berlin
Ulrich Schneider
Groningerstraße 8
13347 Berlin
Tel. 030/4561902 (p.), 3242660

**Schleppgemeinschaft
Segeletz Berlin**
Dr. Claus Gerhard
Blumckstraße 12
13437 Berlin
Tel. 030/4141070

Flying Penguins
Sabine Markus
Senheimer-Straße 11
13465 Berlin
Tel. 030/4017767

Flugsportverein Otto Lilienthal
Otto-Lilienthal-Straße
14728 Stolln
Tel. 03385/2046

Usedomer Fliegerclub
Gert Frankowiak
Waldstraße 47
17449 Karlshagen
Tel. 038371/20533, 20235

**Luftsportverein Neustadt-
Glewe**
Flugplatz
Postfach 180
19304 Neustadt-Glewe
Tel. 0037/85273205

Luftsportverein Parchim
Mike Hacker
Walter-Haß-Straße 2
19370 Parchim
Tel. 0037/85342097

2

Hamburger Drachenflieger
Peter Urban
Enikostraße 119
20251 Hamburg
Tel. 040/474996, 63246202

HGC »Hoch + Tschüß«
Jens Malyszcyk
Fritz-Schumacher-Allee 118
22417 Hamburg
Tel. 040/6474840, 6414840

**Gleitschirm- u. Drachen-
fliegerverein Schleswig
Holstein Milan**
E. Bieberstein
P.-Fuß-Straße 22
24106 Kiel
Tel. 0431/335681

**Schleswig-Holsteiner
Drachenflieger**
Rolf Bruhn
Bahnhofstraße 1
24803 Erftde
Tel. 04333/826

**Drachenfluggemeinschaft
Kirchdorf-Bahrenborstel**
Heinrich Ebeling
Meisenweg 8
27245 Kirchdorf
Tel. 04273/1562

Gleitsegelclub Weser
Rainer Haake
Susbergstraße 14
Cluvenhagen
27299 Langwedel
Tel. 04235/8462

**Drachenfluggruppe
Bremen-Worpswede**
Jakob Kriose
Im Schluch 20
27726 Worpswede
Tel. 04792/3379

Drachenfliegerclub Hatten
Walter Siedenburg
Hurreler Straße 44
27798 Hude

Drachenfliegerclub Weser
Herbert Drees
Bansiner Straße 14
28717 Bremen
Tel. 0421/6368860, 6381537

Drachenfluggruppe Otterstedt
Cordes
Hauptstraße 2
28870 Ottersberg
Tel. 04205/8854

3

**Drachenflug Sportclub
Weserbergland**
W. Linz
Stammestraße 54
30459 Hannover
Tel. 0511/411499

**Drachen- und Gleitschirm-
gemeinschaft Alfeld**
Heinrich-Rinne-Straße 22
31061 Alfeld
Tel. 05181/23383

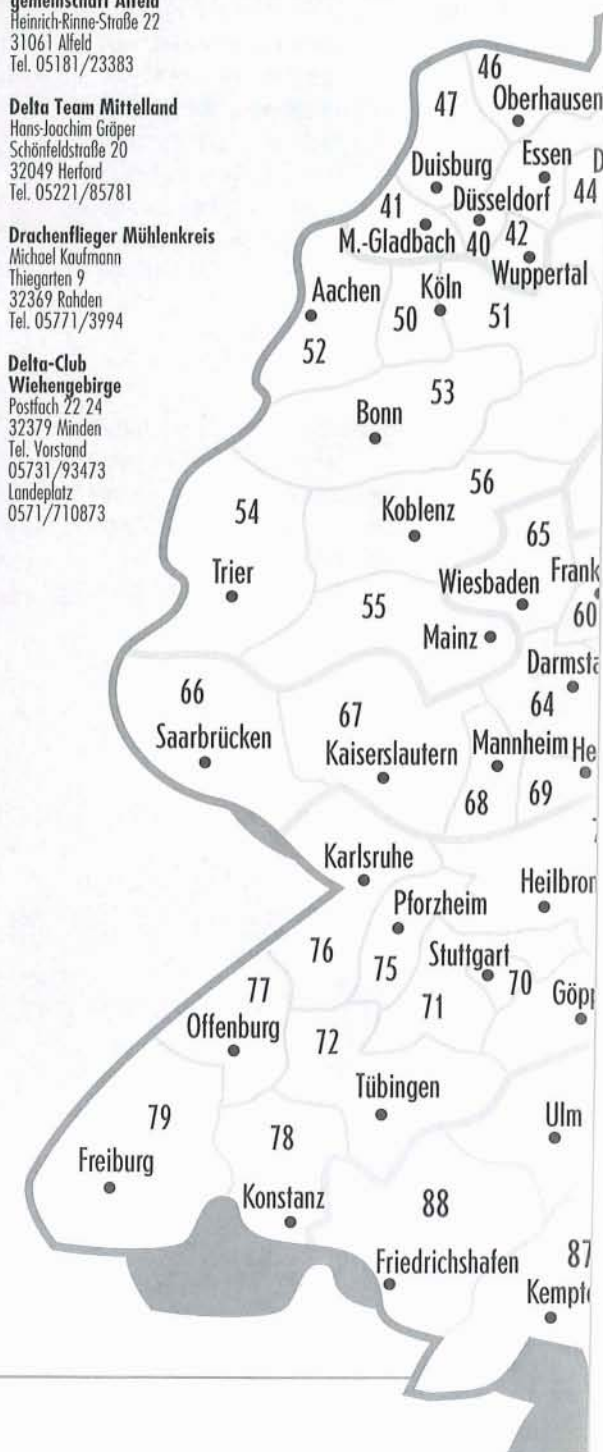
Delta Team Mittelland
Hans-Joachim Gräper
Schönfeldstraße 20
32049 Herford
Tel. 05221/85781

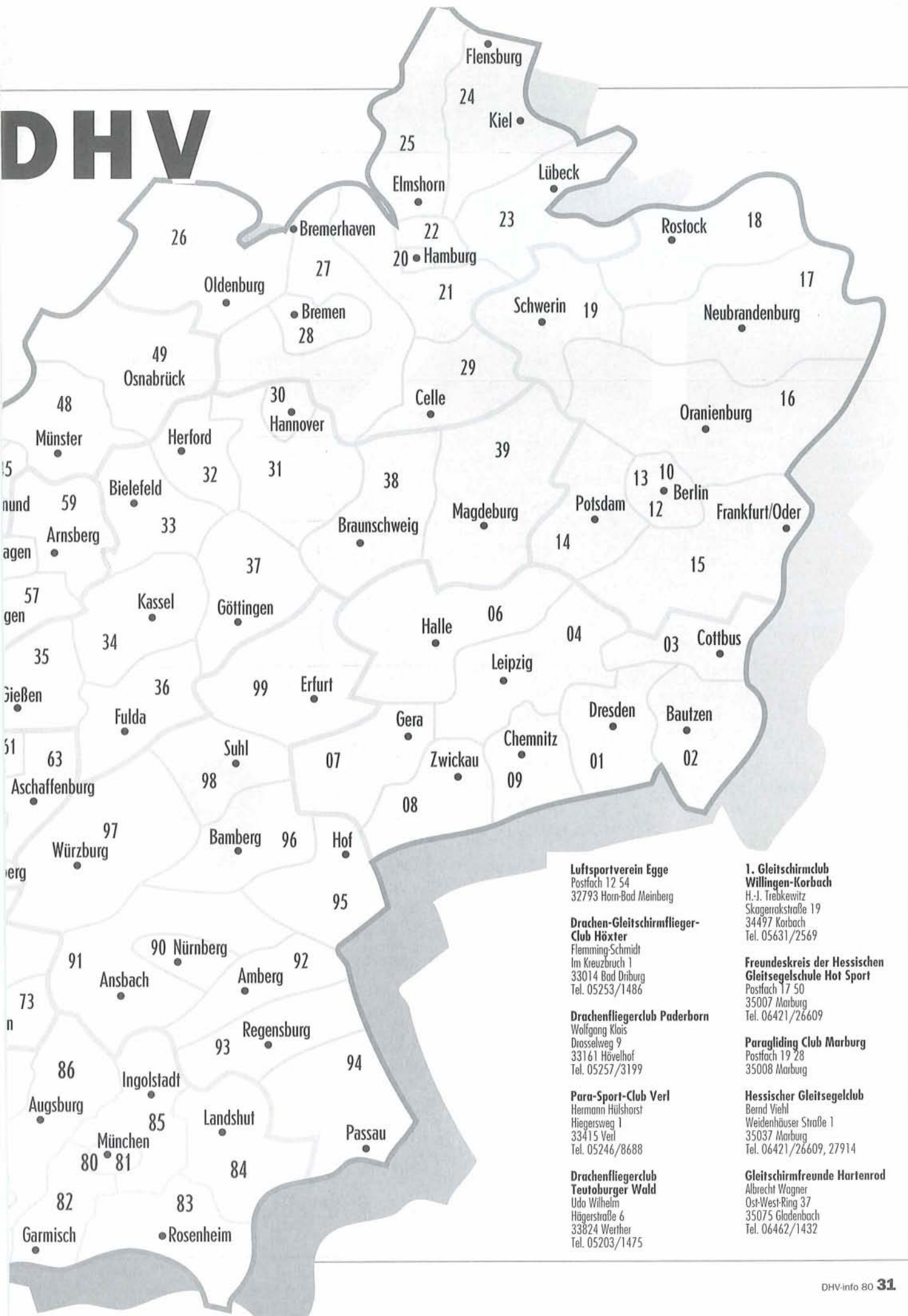
Drachenflieger Mühlenkreis
Michael Kaufmann
Thiegarten 9
32369 Rahden
Tel. 05771/3994

**Delta-Club
Wiehengebirge**
Postfach 22 24
32379 Minden
Tel. Vorstand
05731/93473
Landeplatz
0571/710873

Aufwind Minden
Dieter Margis
Hermelinweg 14
32423 Minden
Tel. 0571/36251, 34121

Club of Flying Bastards
Friedenstal 8
32756 Detmold





Luftsportverein Egge
Postfach 12 54
32793 Horn-Bad Meinberg

Drachen-Gleitschirmflieger-Club Höxter
Flemming-Schmidt
Im Kreuzbruch 1
33014 Bad Driburg
Tel. 05253/1486

Drachenfliegerclub Paderborn
Wolfgang Klois
Drasselweg 9
33161 Hövelhof
Tel. 05257/3199

Para-Sport-Club Verl
Hermann Hülshorst
Hiegersweg 1
33415 Verl
Tel. 05246/8688

Drachenfliegerclub Teutoburger Wald
Udo Wilhelm
Hägerstraße 6
33824 Werther
Tel. 05203/1475

1. Gleitschirmclub Willingen-Korbach
H.-J. Trebkewitz
Skagerakstraße 19
34497 Korbach
Tel. 05631/2569

Freundeskreis der Hessischen Gleitsegelschule Hot Sport
Postfach 17 50
35007 Marburg
Tel. 06421/26609

Paragliding Club Marburg
Postfach 19 28
35008 Marburg

Hessischer Gleitsegelclub
Bernd Viehl
Weidenhäuser Straße 1
35037 Marburg
Tel. 06421/26609, 27914

Gleiterschirmfreunde Hartenrod
Albrecht Wagner
Ost-West-Ring 37
35075 Gladenbach
Tel. 06462/1432

Die Vereine im DHV

Drachenfliegerclub Ederbergland
Wetter
Burgbergstraße 14
35088 Battenberg
Tel. 06452/8484

Himmelsstürmer Lahn
Im Espchen 1
35606 Solms
Tel. 06442/7735

Aßlarer Gleitschirmflieger
Werner Schlegel
Dalverny Weg 4
35614 Aßlar
Tel. 06441/85854

Delta-Flug Rhön
Ulrich Vormwald
Obernhausen 35
36129 Gersfeld
06051/75264

1. Drachenflugclub Wasserkuppe
Winfried Reith
Bahnhofstraße 30
36157 Ebersburg
Tel. 06658/6483

1. Drachenflugclub Dreienberg/Werratal
Dirk Ressel
Sonnenweg 9
36266 Heringen
Tel. 06674/632

Thüringer Drachen- und Gleitschirmclub
Salzungerstraße 73
36460 Merkers
Tel. 036969/223

Drachen- und Gleitsegelverein Göttingen
V. Zampori
Dransbergweg 12
37127 Dransfeld
Tel. 05502/3764

Drachenflugclub Meißner
Rainer Knapp
Obermarkt 20
37269 Eschwege
Tel. 05651/31100

Paracub Lindewerra
Walter Knur
Neuer Steinweg 7
37269 Eschwege
05651/5610

Drachenfluggruppe Borry-Weserbergland
Postfach 12 25
37616 Bodenwerder
Tel. 05533/1839

Delta-Club Ith
Manfred Laskowski
Am Eichenrink 1
37633 Dielmissen
Tel. 05534/858

Harzer Drachen- und Gleitschirmflugverein Goslar
Knut Jäger
Ambergstraße 10
38667 Bad Harzburg
Tel. 05322/1415, Fax 2001

1. Mitteldeutscher Gleitschirm- und Drachenflieger Verein
Hans Fahr
Schrotebogen 17
39126 Magdeburg
Tel. 0391/221220

4

Paracub Elpe
Harry Burkhardt
Elchstraße 6
41564 Koarst
Tel. 02161/62746

Diomedea Gleitschirmclub
Christian Köhl
Brechtener Heide 117
44339 Dortmund

Vestischer Drachenflieger Verein
Karlheinz Hasler
Querstraße 67
44579 Castrop-Rauxel
Tel. 02305/83626

Club für Drachenfliegen Essen
Guido Waldheuer
Demrothkamp 3
45130 Essen
Tel. 0201/789101

Drachenfliegerclub Niederrhein
Rainer Wiedemann
Landwehrstraße 10
47574 Goch

Windengemeinschaft Sky Rider
Heinz Röring
Kanalstraße 48
48268 Greven
Tel. 02575/3839

Gleitschirmclub Münsterland
Daimler-Straße 3
48308 Senden
Tel. 02597/1019, 5600

Wintersportverein St. Gescher
(Abt. Drachenfl.), Kunst
Boschstraße 10
48712 Gescher
Tel. 02542/5156, 6480

Drachenfluggemeinschaft Kirchdorf-Bahrenhorst
Friedrich Lühs
Am Langen Lande
49453 Rehden
Tel. 05446/767

5

Drachenflieger Club Vulkaneifel
Rolf Wippich
Christian Schult Straße 24
50823 Köln

Ostwindfreunde
Dr. Guido Scholz
Mollkestraße 66
50859 Köln
Tel. 02234/70286;
02233/486488, 41236

Luftsportclub Bayer Leverkusen
Flugplatz
51371 Leverkusen
Tel. 0214/43334

Delta-Club Rheinland
Walter Wühl
Überhöfer Feld 42
51503 Rösrath
Tel. 02205/85643

1. Para-Skiing Club
Bergisch Gladbach 88
Redell
Im Hellsiefen 6
51519 Odenthal
Tel. 02202/79555

Drachenfliegerclub Mittelmosel
Christian Köhl
Raimund Reiter
Kaiser-Augustusstraße 9
54296 Trier
Tel. 06542/22761

Drachenflieger-Club Trier
Egbert Sonntag
Moselstraße 14
54340 Riol
Tel. 06502/99033, 99031

Delta-Club »Falke« Idar-Oberstein
Th. Zyznarski
Am Frohnbach 14
54472 Burgen
Tel. 06534/616

1. Morgenbachtaler GS- + Kletterclub »Parabiber«
Waldfrieden
55411 Bingen
Tel. 06721/32219

Drachen- und Gleitsegelclub Nahetal
Fr. Merz
Bergstraße 38 a
55595 Roxheim
Tel. 0671/2001

Gleitschirmsportclub Vorderhunsrück
R. Altenweg
Weiherstraße 2
56291 Bickenbach
Tel. 06746/8871

D- und G-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn
Werner Schmitt
Bergweg 50
56348 Kestert
Tel. 06773/418

Gleitschirmclub »Skyline«
Westervald
H. Ditthardt
Hauptstraße 16
56459 Kollbrunn
Tel. 02663/6319

Delta-Club »Magolwes«
Friedrich Dicke
Charlottenstraße 47
57074 Siegen

Drachen- und Gleitschirmflieger Bad Laasphe
W. Jung
Lahn-Eder-Straße 13
57334 Bad Laasphe
Tel. 02752/5711

Drachenfliegerclub Kreis Olpe
Hugo Rameil
Starenstraße 4
57368 Lennestadt
Tel. 02723/8121

Gleitschirmclub Nordhelle
Geschäftsstelle
P. Buchholz
Postfach 12 11
58012 Hagen
Tel. 02331/51616

Flugsport - Lennetal
Dirk Holzhauser
Schützenhof 20
58636 Iserlohn

Verein zur Förderung des Luftsports VLP Altena-H.
Linnenlücke
Königsberg Straße 99
58638 Iserlohn
Tel. 02371/30146

Drachenfliegerclub West
Burkhard Schulte
Elleringhauserstraße 51
59939 Olsberg
Tel. 02962/97070, Fax 970715

Drachenfliegerclub Hochsauerland
Günter Schröder
Am Istenberg 30
59939 Olsberg
Tel. 02962/2570

Lufthansa Sportverein
Lufthansa Basis FRA LSV
60320 Frankfurt

Hessischer Drachenfliegerclub Main Taunus
Uli Eysel
Landgrafenstraße 33
60486 Frankfurt
Tel. 069/704376

Gleitschirm-Sport-Verein »Dreckschlappen-Flieger«
Dresdener-Straße 4
63637 Jossgrund
Tel. 06059/1728

Albatros-Gleitsegelclub Untermain
Helleweg 12
63773 Goldbach
Tel. 06021/550299

Lilienthal-Gleiter-Unterfranken
St. Hofmann
Freigerichtstraße 5
63791 Karlstein
Tel. 06188/6432

Drachenflugclub Miltenberg
Rudolf Heißig
Bürgermeister Straße 17
63897 Miltenberg
Tel. 09371/2637, 99230 (AB)

Erster Odenwälder Drachenfliegerclub Fürth-Erlenbach
Hans Moritz
Pupinweg 26
64295 Darmstadt
Tel. 06151/893308

Drachen- und Gleitsegelclub Rhein-Main
Ulrich von Engelberg
Friedrich-Ebert-Straße 75
64342 Seeheim-Jugenheim
Tel. 06257/85640

Drachenflugclub Alsbach
Akazienweg 6
Postfach 11 29
64665 Alsbach-Hähnlein

Flugsportfreunde »Ourewälder Iwwelfliejer«
Hansjürgen Villhard
Kirchbrombacher-Straße 31
64753 Brombachtal
Tel. 06063/2395

Betriebssportgruppe der LH Wiesbaden Paragliding
Kluge
Am Burgacker 15
65207 Wiesbaden

Taunus-Drachenflieger
Andreas Schmidt
Grehenstraße 15
65558 Oberneisen
Tel. 06430/6402, 06432/1037

Ski-Club Reifenberg Abt. Drachenfliegen
Holger Wallmeier
Sossenhimer Weg 13
65843 Sulzbach
Tel. 06196/74713

Paraskiclub Saar
Martin Kleinbauer
Kremelstraße 4
66453 Gersheim
Tel. 06843/749

Gleitschirm-Freunde Hochwald
Gilberg Heuser
Im Wiesengrund 11
66679 Losheim
Tel. 06872/88281

Drachenflugclub Saar
Helga Warken
Im Langgarten 3
66687 Wadern
Tel. 06874/511

International-Paragliding-Club

Stefan Truar
Reimsbacher Straße 46
66839 Schmelz
Tel. und Fax 06887/4665

Pfälzer Gleitschirm Club

Joachim Marschall
Postfach 11 10
66872 Romstein-Miesenbach
Tel. 06371/58915

1. Pfälzer Drachenfliegerclub

Albert Kessler
Hauptstraße 41
67271 Bottenberg

Kurpfälzer Gleitschirmflieger Heidelberg

Rottmannstraße 2
69121 Heidelberg

Bergsträßler Drachenflieger

Angelika Weber-Albring
Fichtenweg 3
69184 Walldorf
Tel. 06227/9623

7

SG Stern Gleitschirmfliegen

Jürgen Klauf
Postfach 2 26
71044 Sindelfingen
Tel. 07031/907525, 905811

Sindelfinger Drachen- u. Gleitschirmflieger

W. Ohnhaus
Neckarstraße 4
71065 Sindelfingen

D'Ikarus Schwoaba

Jürgen Rüdiger
Uhlandstraße 37
71134 Aildingen
Tel. 07034/61969

Gleitschirm- und Drachenflug »Die Remstaler«

Schweizer
Ginsterweg 26
71384 Weinstadt
Tel. 07151/609337

Gleitsegelclub Schwäbische Alb

Freiberstraße 4
Rolf Mauz
71691 Freiberg

Gleitschirmclub Stallhawks

St. Lohnert
Schulhof 6
71732 Tamm
Tel. 07141/606243, 606127

Paragleitclub Windsack 89

Leonhard Neuberger
Schönblickstraße 12
71735 Eberdingen

Drachen- und Gleitschirm- flugverein Baisersbronn

Weiner Walch
Bildstockweg 5
72270 Baisersbronn
Tel. 07442/5572

Drachenfliegerclub Starzeln

Berthold Roller
Trogenstraße 25
72336 Balingen
Tel. 07433/10161

Deutscher Drachenfliegerclub Stuttgart

Wolfer
Auf dem Steinberg 16
72622 Nürtingen
Tel. 07022/8860

Drachen- u. Gleitschirmflieger Südwestfalen-Hohenzollern

Beck
Wilhelm-Grimm-Weg 1
72762 Reutlingen
Tel. 07121/270755

Drachenfliegerverein Pfullingen

Albrecht Götz
Klosterstraße 62
72793 Pfullingen

Wolkenkratzer

Wolfgang Betz
Augsbergstraße 9
72818 Trochtelfingen

Windenschleppgemeinschaft »äußerst schleppend«

Rummel
August-Lämmle-Straße 23
73037 Göppingen
Tel. 07161/811005

Delta- u. Gleitschirm Club Weilheim/Teck

Erhard Weiß
Listweg 3
73235 Weilheim
Tel. 07023/6870

Drachenfliegerverein Geislingen

Schellong
Schloßhalde 68
73312 Geislingen
Tel. 07331/7549

DHC Aalen

Gerald Franke
Pflaumbach 27
73433 Aalen
Tel. 07361/32489

Fliegerverein Walzheim

H. Spangenberg
Tannhäuser Straße 55
73497 Tannhausen

Drachenflieger Club Staufen Donzdorf

Bruno Hofreiter
Talstraße 3
73550 Waldstetten
Tel. 07162/21318

Drachenflug Unterland

Wolfgang Kercher
Bahnhofstraße 11
74226 Nordheim
Tel. 07133/16161

Gleitsegel-Club Condor

Dieter Börsig
Hagenbacher Ring 124
74523 Schwäbisch Hall
Tel. 0791/85347

Gleitsegelclub Hohenlohe

Erich Gackstatter
Speckheim 18
74575 Schrozberg
Tel. 07935/8024

Paracub Kressberg

Ulrich Fröh
Feldle 7
74594 Kreßberg
Tel. 07957/1271

Drachenflugfreunde Hohenlohe-Muldingen

Horst Vorbach
Wertsstraße 1
74673 Muldingen
Tel. 07938/428

Club für Drachensport Hardheim

Katzenmaier
Walldürmer Straße 46
74736 Hardheim
Tel. 06283/991

Delta-Club Mosbach

Michael Siedelberg
Am langen Weinberg 17
74862 Binau
Tel. 06263/1445

1. Parafly-Club-Schwaben

Andreas Welner
Goethestraße 6
75391 Gechingen
Tel. 07056/3165

Die Althofdrachen

Moosbronner Straße 4
76332 Bad Herrenalb

Gleitschirmverein Baden »Die Schwarzwaldgeier«

Lettmann
St.-Barbara-Straße 19
76337 Waldbrunn

1. Karlsruher GSC Freunde des Gravens

Schalz
Siemensstraße 8
76338 Eggenstein-Leopold
Tel. 0721/707085

Drachenflugclub Loffenau

Edwin Hecker
Lautenbacher Straße 33
76597 Loffenau

Gleitschirmclub Kraichtal

Reinhard Abel
Sternackerstraße 13
76703 Kraichtal
Tel. 07250/8448

Südpfälzer Gleitschirm- flieger Club

Nordring 5
76863 Herxheim
Tel. 07276/5686, 0721/9362947

Kinzigtaler Drachenflieger

Daniel Hirt
Silberbergweg 14
77716 Haslach
Tel. 07832/1385

Drachenfliegerclub Oberes Elztal

Thomas Bessei
Barbarastraße 21
77756 Hausach
Tel. 07831/6156

Drachenflugclub Windeckfalken

W. Klumpp
Bergstraße 25
77887 Sasbachwalden

Ortenauer Drachenflieger

Berghaupten
Klinsch Peter
Untertal 16
77978 Schuttental
Tel. 07823/2284

Gleitschirmclub Lenticularis

Birkenweg 5
78120 Furtwangen

Drachenfliegerclub Drei-Kreis-Eck

Berno Gasche
Bergstraße 23
78136 Schonach

Drachen-Flieger-Club Döggingen Fürstenberg

Bernd Uphaus
Brunnenstraße 1
78183 Hüfingen

Delta-Club Hegau

Ludwig Kasberger
Alemanntstraße 12
78244 Gommadingen
Tel. 07731/71830

Drachenfliegerclub Seeadler

Ludwigshafen (Bodensee)
Postfach 116
78347 Badman-Ludwigshafen

Delta-Gleiter Konstanz

Andreas Herr
Kindelbildstraße 28
78467 Konstanz

Gleitsegelclub »Paraotic« Konstanz

Ch. Müller
Hardtstraße 18
78467 Konstanz
Tel. 07531/72410, 88-3706

Gleitschirmverein Heuberg- Baar

Klaus Günter Eberle
Widerholdstraße 6
78532 Tuttlingen
Tel. 07461/15491

Drachenfliegerverein Spaichingen

N. Kotschornik
Silberstraße 20
78549 Spaichingen
Tel. 07424/6172

Drachenfliegerverein Bödingen

R. Thieringer
Merowinger-Straße 6
78662 Bödingen
Tel. 07404/7838

Gleitschirmclub Colibri

Helmuth Fehr
Runzstraße 7
79102 Freiburg
Tel. 0761/37569

Drachenfliegerclub Südschwarzwald

Püschel
August-Ganter-Weg 1
79183 Waldkirch

Täler Flugfreunde

Bernhard Wiesler
Münster 3
79244 Münsental
Tel. 07636/260

Drachenfliegerclub Münsental

Hartmut Schwarz
Schönbergstraße 11 c
79285 Ebringen
Tel. 07664/600603, 600604

Delta Team Hornisgrinde

Ewald Wittenauer
Im Großacker 8
79426 Buggingen

Delta Club Condor (Wehr)

Uli Schwarz
Eggenrüttelstraße 1
79677 Schönaue
Tel. 07673/7547

Gleitschirmclub Wiesental

Karl Wetzel
Künaberg 5
79677 Frönd
Tel. 07673/1232

Drachenfliegerverein Blumberg-Immendingen

Martin Oppe
Hohrain 3
79798 Jestetten
Tel. 07744/6987

d'Wälder Drachenflieger

Fritz Scherzinger
Wiesbachweg 23
79871 Eisenbach
Tel. 07657/249

Spießhornfalken Bernau

Emil Wasmer
Dorf-Hauptstraße 4
79872 Bernau
Tel. 07675/324

Die Vereine im DHV

8

1. Münchner Paragleiterclub
Cornel
Erzgießereistraße 48
80335 München
Tel. 089/522729

BMW - Luftsport
Postfach 400 240
80702 München
Tel. 089/1575136, 31834723

Münchner Alpine Drachenflieger
Bezoldstraße 61
81545 München

**MBB-Sportgemeinschaft
Ottobrunn (Paragleiten)**
Postfach 80 11 60
81611 München
Tel. 089/60729670

Sky Club Austria
Geschäftsstelle
Moosheim 113
A 8962 Gröbming
Tel. 043/3685-22333, Fax -23610

Albatros Paragleiter
Klaus Altherr
Fichtenstraße 9
82178 Puchheim
Tel. 089/808517

**1. Gleitschirmclub im
Eichenauer SV**
Christian Blum
Schulstraße 13 b
82234 Weilting
Tel. 08153/4743

**Drachenflugfreunde
Fürstenfeldbruck**
Georg Ring
Hubertusstraße 8
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/26614

Drachenfliegerclub Cumulus
Birger Jentzsch
Postfach 11 31
82351 Weilheim
Tel. 0881/7657

Delta Sport Club
Thomas Hummels
Hardtstraße 4
82436 Egfling
Tel. 08847/788

Ammergauer Drachenflieger
Stefan Eyler
Kramerstraße 14 a
82441/Ohlstadt
Tel. 08841/7560

**Windsurfer- und Drachen-
segler-Club Werdenfels**
Junkermann
Postfach 19 25
82467 Garmisch-Partenkirchen
Tel. 08821/3841

Gleitschirmsegler Werdenfels
Rainer Lodes
Jochstraße 17
82467 Garmisch-Partenkirchen
Tel. 08821/53226

Drachenflieger-Club Mittenwald
J. Hornsteiner
Schötkkastraße 34
82481 Mittenwald

**Alpiner Gleitsegel Club
Rosenheim**
Franz Wolfram
Ottonenstraße 2
83026 Rosenheim
Tel. 08053/2336

Gleitschirmclub Inntal
Wolfgang Zagst
Aiblingerau 23
83059 Kolbermoor
Tel. 08061/5082

**Drachenfliegerclub Bergdohlen
Brannenburg**
Reinhold Speidel
Sudelfeldstraße 81
83098 Brannenburg
Tel. 08034/8990

**Drachenfliegerclub Hochries-
Samerberg**
Rudel Bürger
Obereck 7
83122 Samerberg
Tel. 08032/8134

**Gleitschirmclub Hochries-
Samerberg**
Hochriesstraße 80
83122 Samerberg
Tel. 08032/8796

**Drachenfliegerclub Albatros
Kampfenwand**
Klaus Pletzschner
Buchwinkl 8
83229 Aschau

Drachenflugclub Achenal
Hans-Peter Harter
Seethal 60
83236 Übersee

Delta Club Bavaria Ruhpolding
A. Neuhafer
Am Bäckerweiher 2
83324 Ruhpolding
Tel. 08663/1295, 1077

**Drachen- und Gleitschirm-
fliegerclub Inzell**
Meisinger
Schmelzer Straße 74
83334 Inzell

Gleitschirmclub »Albatros«
Bad Reichenhall
Joachim Pollitt
Herzog-Georgen-Straße 1
83435 Bad Reichenhall
Tel. 08654/78301

Lattenberger Flugsaurier
Andreas Weingärtler
Pidinger Straße 22
83454 Anger
Tel. 08656/228

**Gleitschirmgruppe Bergwacht
Berchtesgaden**
Holzlobstraße 15
83471 Schönau

**Berchtesgadener Gleitschirm-
flieger**
Pfnür
Raßfeldstraße 30
83471 Berchtesgaden
Tel. 08652/64537

Lenggrieser Gleitschirmflieger
Postfach 12 13
83656 Lenggries
Tel. 08042/3126, 08041/8721

Drachenfliegerclub Isarwinkel
Klaus Wetzel
Weidenlohnstraße 2 D
83661 Lenggries
Tel. 08042/4516, 1786 (dl.)

**Verein Deutscher Drachen-
fliegerher**
Walter Heinrich
Südl. Hauptstraße 12
83700 Rottach-Egern
Tel. 08022/6333

**Drachen- und Gleitschirmflie-
gerclub Tegernseer Tal**
Walter Heinrich
Südliche Hauptstraße 12
83700 Rottach-Egern
Tel. 08022/6333

Gaßlerbergflieger
Arnold Kummer
Haindlstraße 11
83700 Rottach-Egern
Tel. 08022/65421

Drachenfliegerclub Bayrischzell
Stefan Bichler
Osterhofen 41
83735 Bayrischzell
Tel. 08020/360

**1. Niederbayer. Gleitschirm-
fliegerclub**
Wald 1
84189 Wurmsham
Tel. 0845/404

**Drachen- und Gleitschirmclub
Rottal/Inn**
Willi Baumeister
Ringstraße 27
84332 Hebertsfelden
Tel. 08721/8560

Drachenflug Altmühltal
Hans Becht
Mozartstraße 4
85101 Lenting
Tel. 08456/5541

MBB-Sportf. Hängegleiten
Günther Harald
Schwalbenstraße 98
85521 Ottobrunn

Augsburger Drachenflieger
Hans Jochen Müller
Johann-Sebastian-Bach-Str. 9
86356 Neusaß
Tel. 0821/483511

Para-Air Augsburg West
Engelbert Kohler
Wiegenfeld 13
86497 Horgau
Tel. 08294/1639

**1. Gleitschirmclub Donau-
Altmühltal**
Edgar Hörmann
Am Anger 13
86706 Weichering
Tel. 08454/8447

**Drachenflieger
Dießen/Ammersee**
Günar Schweizer
Herrenstraße 17
86911 Dießen
Tel. 08807/7351

Drachenflieger Bayr. Rigi
Hubert Peteranderl
Sudetenstraße 42
86971 Peiting
Tel. 08861/59572

**Gleitschirmfliegerclub
Altenstadt**
Joachim Bertsch
Raiffeisenstraße 10
86972 Altenstadt
Tel. 08861/9855

**Stratos Pfront'ner
Gleitschirmflieger**
Postfach 13 46
87455 Pfronten
Tel. 08363/8084

**1. Duracher Para und
Delta Club**
Walter Stephan
Füssener Straße 29
87471 Durach
Tel. 0831/60600

d'Allgäuer Drachenflieger
Blasius Bartenschlager
Postfach
87484 Nesselwang
Tel. 08341/14664

**Gleitschirmflieger-Gem.
Immenstadt-Sonthofen**
Schweizer
Rauhornstraße 16
87527 Sonthofen
08321/84747, 82447

mittag-team Immenstadt
Karl-Heinz Pfeil
Hochgratstraße 14
87545 Burgberg
Tel. 08321/89842, 612476

d'Ostrachtaler Drachenflieger
Karlheinz Herz
Hindelanger Straße 20
87541 Hindelang
Tel. 08324/2602

Ostrachtaler Gleitschirmflieger
Kaufmann
Marktstraße 11
87541 Hindelang
08324/2294

**Delta-Club Grünten-
Rottachberg**
Gerd Waldmann
Kapellenweg 6
87448 Martinszell / Oberdorf

**Oberstdorfer Drachen- und
Gleitschirmflieger**
N. Voith
Schmitzgasse 10
87561 Oberstdorf
Tel. 08322/6203

**Ostallgäuer D- und
G-flieger Marktoberdorf**
Erhard Lang
Postfach 13 31
87611 Marktoberdorf

Schwangauer Drachenflieger
Rohrkopfweg 11 a
87629 Füssen
Tel. 08362/505122, 1734

1. Delta-Club Memmingen
Rudolf Wilfried
Benninger Straße 2
87749 Hawangen
Tel. 08332/8339

**Post Sport Gemeinschaft
Friedrichshafen Abt. GS**
M. Hartmann
Amsehweg 8
88045 Friedrichshafen
Tel. 07541/31188

**Drachenfliegerclub
Friedrichshafen**
Jürgen Pechar
Hubenberg 6
88048 Friedrichshafen

Westallgäuer Drachenflieger
Stiefenhofer
Postfach 11 48
Nadenbergstraße 81
88151 Lindenberg
Tel. 08381/6781, 1630

W.A.T.Z.
Hans-Peter Ruelß
Weiher 12
88161 Lindenberg
Tel. 08381/6184

IFG Gleitschirmclub Ravensburg
B. Messmer
Messenhausen 59
88273 Fronreute
Tel. 0751/49062

Gleitschirm-Club Ochsenhausen
Dieter Kaiser
Weinberg 9
88416 Ochsenhausen
Tel. 07352/7602

Drachenflieger Alb-Donau
Martin Schlegel
Unterriedstraße 4
88499 Riedlingen

Dr. Hängegleiterclub
Wolfgang Mader
Ostpreußenweg 22
89075 Ulm

Flugfreunde Ulm/Donautal

Peter Felk
Carl-Schurz-Straße 10
89075 Ulm
Tel. 0731/551011

TSV Seissen Drachenflieger

Achim Rösch
Birkenweg 5
89143 Blaubeuren

d'schwaba Schwäbische Drachenflieger Erbach

M. Funk
Kleiststraße 15
89278 Nersingen
Tel. 07308/7523

1. Gleitschirmverein Burgberg

Schulstraße 73
89537 Giengen
Tel. 07322/8255

DI. Hängegleiterclub Sektion Heidenheim

Wolfgang Hetzel
Tulpenweg 16
89564 Nattheim
Tel. 07321/72486

9

Gleitsegelclub

»Frankenthermik«

Jürgen Kalfner
Dr. Carlo-Schmidt-Straße 88
90491-Nürnberg

FSC Franken

Harald Rost
Kolpingstraße 14
90542 Eckental
Tel. 09126/1637

Jura Airlines Albatros

Wigbert Rippert
Weidenweg 40
91154 Roth
Tel. 09171/3302

Fränkische Drachenflieger

Nürnberg
Waldstraße 18
91207 Lauf
Tel. 09123/13452

Gleitschirmclub

Fränkische Schweiz

R. Wiegärtner
Hohenmirsberg 28
91278 Pottenstein
Tel. 09243/7142

Gleitschirmvereinigung Franken

Walter Lippert
Reglitstraße 3
91336 Heroldsbach
Tel. 09190/788

Hesselberger Drachenflieger

Manfred Schnitzlein
Sommerheim 59
91723 Dittenheim
Tel. 09833/1559, 1789

Drachenfliegerclub Ingolstadt

Ottmar Sichert
Johannesstraße 19
91790 Raitenbuch
Tel. 09147/218

Fensterbachtaler Deltaclub

Dieter Engemann
Blumenweg 2
92224 Amberg
Tel. 09621/64224

Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz

Laumer
Sperlingstraße 5
92637 Weiden
Tel. 0961/36659

1. Oberpfälzer Drachenflieger- club Riedenburg

H. Hofrichter
Marienstraße 13
93152 Nittendorf
Tel. 09404/6103

Gleitschirmclub Ratisbona

Hubert Traubinger
Am Haslach 14
93152 Nittendorf
Tel. 09404/8532, 3403

DFC Albatros Wartenberg

Franz Thoma
Perka 2
93354 Siegenburg
Tel. 09444/1927

1. Gleitschirmverein Bayerwald

Mondscheinstraße 1
93437 Furth im Wald
Tel. 09973/707

Drachenfliegerclub Dreiländereck

Ludwig Plank
Kollersbergerstraße 44
Germannsdorf
94051 Hauzenberg
Tel. 08505/1340

Drachenfliegerclub Regental

Josef Feldmeier
Vorderbuchberg 1
94360 Mitterfels
Tel. 09421/22168

1. Niederbayerische Gleit- schirmwindengemeinschaft

Lavweg 1
94486 Osterhofen
Tel. 09932/2379, 09938/1716

Drachenfliegerclub Bayerwald

Gasthof Peter Raitz
94541 Grottersdorf

Paragliding Hof/Saale HG u. GS-Windengemeinschaft

Alte Helmbrechtser Straße 50
95030 Hof
Tel. 09281/66551

Team Ikarus

Klaus Dürr
Pestalozzistraße 2
95326 Kulmbach
Tel. 09221/3191

Drachenfliegerclub Göräuer Anger

Lassock
Torweg 3
95336 Mainleus
Tel. 09229/1298

Nordbayer. Drachenflieger

Horst Schrepfer
Kapellenberg 8
95509 Marktschorgast
Tel. 09227/6674

1. Bamberger Gleitschirm Club

Reiner Schwab
Wildensorger Hauptstraße 87
96049 Bamberg

Gleitschirmverein Rennsteig

Jürgen Laackmann
Pfarrweg 9
96355 Tettau
Tel. 09269/643

Ofr. Hängegleiter Verein

Coburg
(Gleitsegelverein)
Am Steinberg 13
96450 Coburg

Gleitschirmflieger Mainschleife

Peter Meyer
Albr.-Dürer-Straße 59
97337 Dettelbach
Tel. 09324/99994

Drachenfliegerclub Hammelburg

Eberhard Dotzel
An der Holzspitze 23
97422 Schweinfurt

Rhöner Drachen- und Gleitschirmflieger

Hamberger
Kellereigasse 1
97616 Bad Neustadt
Tel. 09771/3268

Drachenfliegerclub »Homburg«

Gössenheim
Michael Haas
Am Hag 1
97780 Gössenheim
Tel. 09358/679

Gleitschirmclub Markelsheim

Thomas Erzl
Scheuerrtorstraße 30
97980 Bad Mergentheim
Tel. 07931/3655, 3385

Drachen- und Gleitschirmflieger Geratal

Dieter Meckel
Därenbachstraße 32
98528 Suhl
Tel. 03681/24002, 421560 (priv.)

1. Drachenfliegerclub Thüringer Wald

Frank Wöhner
Am Frauenbrunnen 2
98617 Meiningen
Tel. 03693/2504, 4590

Luftsportverein Dolmar

Werner Eisermann
Goethestraße 34
98617 Meiningen

Wippertaler Drachenflugverein Sonderhausen

W. Brauer
Mittelstraße 15 a
99706 Sondershausen
Tel. 03632/58620

Gleitschirm- und Drachen- club am Harsberg

Thomas Vogt
Am Kirschberg
99817 Eisenach
Tel. 036924/2431

Gothaer Drachen- und Gleitschirmclub

Peter Scheidler
Sonntaerstraße 160
99848 Sättelstädt
Tel. 09621/25010



Die Verhinderung von Unfällen ist das vordringliche Ziel unseres DHV-Infos. Das Info wendet sich nicht an die Öffentlichkeit, sondern an die Drachen- und Gleitschirmflieger persönlich. Es soll als Forum dienen, Unfälle einander mitzuteilen, zu analysieren und neue Sicherheitsvorkehrungen gemeinsam zu entwickeln. Der Außenstehende mag beim Durchlesen dieses Sicherheitsjournals den Eindruck gewinnen, daß Drachenfliegen und Gleits segeln außerordentlich gefährliche Sportarten sind. Er soll jedoch bedenken, daß Woche für Woche Tausende von Flügen in Deutschland durchgeführt werden, die problemlos verlaufen und nicht erwähnt werden.

Das DHV-Unfalltelefon

Unfallverhütung setzt Unfallforschung voraus. Wer selbst verunglückt, wer über einen anderen Unfall Kenntnis hat oder wer über einen Beinahe-Unfall etwas weiß, informiert kurz die DHV-Geschäftsstelle, Tel. 08022/74184 oder 7031, und hinterläßt dort seine Telefonnummer. Der DHV-Sicherheitsvorstand Peter Urban nimmt dann Kontakt auf. Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.



Tödlicher Unfall

Dietmannsried - Am 19.2.1995 verunglückte der erfahrene Hängegleiterpilot Jochen Müller in der Nähe von Dietmannsried, Oberallgäu. Vermutlich nach einer Baumberührung ist der Pilot mit seinem Milan-Racer in eine Waldlichtung gestürzt und hat sich hierbei tödliche Verletzungen zugezogen. Augenzeugen sind nicht bekannt.

»Es fehlten nur ein paar Sekunden!«

Endlich wieder fliegen. Nach langer Winterpause und einem Versuch bei zu starkem Wind sieht es heute nicht schlecht aus. Das Gelände ist zugelassen, die Winde gewartet und geprüft, der Fallschirm frisch gepackt und der neue Xtralite gecheckt und startbereit. Sogar die kürzere Aufhängung habe ich schon montiert (leider war sie zu kurz und damit die Gerätekontrolle schlecht).

Der Wind ist zwar etwas böig, bis ca. 20 km/h und kommt ca. 60 Grad von links, aber die vor mir startenden Piloten signalisieren fliegbare Bedingungen und schließlich bin ich

nach so langer Pause heiß und will unbedingt fliegen. Der Start klappt problemlos, trotz eines sehr starken Vorhaltewinkels, den ich einhalten muß, um nicht abgetrieben zu werden.

Dann beginnt der Drachen zunehmend nach links auszubrechen. Bei meiner Höhe will ich den Schlepp nicht gleich abbrechen und warte, daß der Windenführer den Zug nachläßt, damit ich wieder auf die Winde zufliegen kann, um den Schlepp fortzusetzen.

Plötzlich geht alles rasend schnell! Der Drachen schießt in den Look-out und ist für mich nicht mehr steuerbar! Ich will auf die Klinke hauen, um auszuklinken, weil ich die stärker werdende Zugkraft vom Schleppseil spüre. In diesem Moment stelle ich entsetzt fest, daß ich nicht klinken kann. Durch den seitlichen Zug beim Look-out hat sich die Klinke verschoben und die Auslösehebel haben sich in meinem Jackenärmel verfangen, so daß ich mit der rechten Hand die Auslösehebel unmöglich erreichen kann.

Trotz meiner extremen Fluglage (senkrecht, mit der Nase zum Boden) mußte ich auch noch mit der linken Hand die Basis loslassen und konnte Gott sei Dank ausklinken. Der Zug hatte immer noch nicht nachgelassen (warum kappt der Windenführer das Seil nicht?) und sorgte für eine immense Beschleunigung auf den Boden zu. 100 km/h sind ca. 30 m/sec! Was sind da noch 50 oder 60 m?

Durch das hohe Tempo schoß die Basis nach dem Klinken nach vorn. In einer Blitzreaktion konnte ich die Basis aber gerade noch erreichen, den Drachen in ca. 50 - 60 m Höhe stabilisieren und unbeschadet landen.

Wie hätte ich diesen Beinaheunfall vermeiden können?

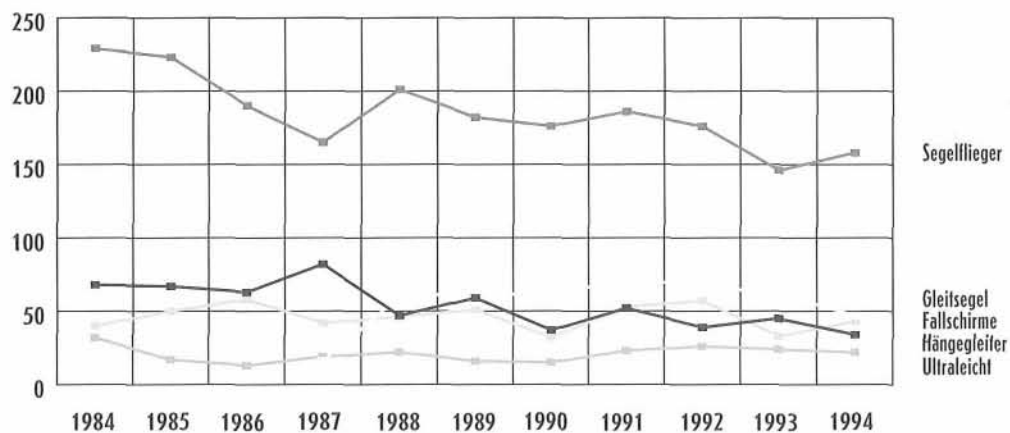
1. Ich hätte mein neues Gerät nicht bei schwierigen Windbedingungen einfliegen dürfen.
2. Bei starkem Seitenwind muß mit großem Vorhaltewinkel gesteuert werden, der Bereich bis zum Look-out wird dadurch zu klein!
3. Als der Drachen ausbrach, hätte ich nicht zu lange zögern dürfen. Lieber einmal zu früh als einmal zu spät klinken!
4. Die Klinke muß so montiert sein, daß sie auch bei vollem seitlichem Zug an ihrer Position bleibt. Bitte, liebe Gurthersteller, macht die Schleppschlaufen für die Klinke so eng, daß die Klinke wirklich am Gurt fixiert ist!
5. Eng anliegende Kleidung (Ärmel) ist besonders beim Schleppen wichtig.
6. Eine 100% funktionsfähige Kappvorrichtung, die lieber zu früh als einmal zu spät benutzt wird, ist letztendlich unsere Überlebensversicherung.

Helmut Wilms

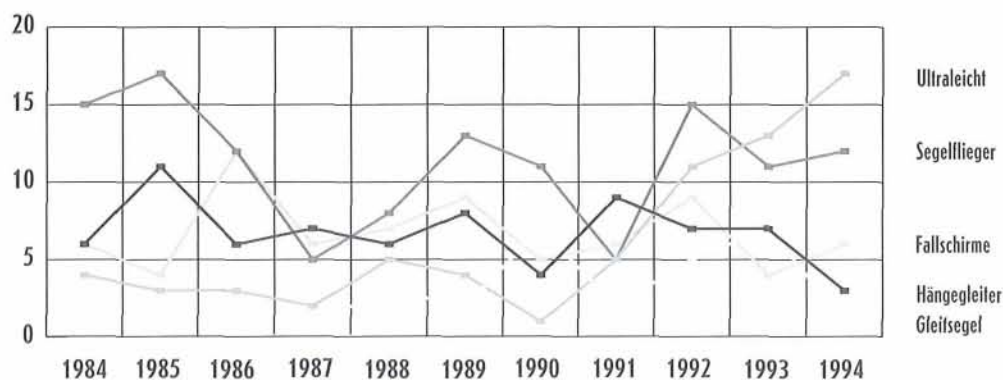


	Flugzeuge			Dreh- flügler	Motor- segler	Segelflug- zeuge	Ballone	Sprung- fall- schirme	Hänge- gleiter	Ultra- leichtflug- zeuge	Gleitsegel	Sonstige	Summe
	>5,7 to	2.0-5.7 to	<2.0 to										
Unfälle	3 (6)	17 (24)	180 (147)	18 (26)	62 (69)	158 (146)	40 (32)	43 (33)	34 (43)	22 (24)	47 (62)	3 (2)	627 (614)
Unfälle mit Toten	1 (3)	3 (4)	17 (9)	5 (3)	3 (3)	11 (9)	1 (1)	6 (3)	3 (7)	11 (9)	1 (7)	2 (1)	64 (59)
Tote	1 (10)	8 (9)	44 (20)	8 (5)	3 (5)	12 (11)	3 (1)	6 (4)	3 (7)	17 (13)	1 (7)	3 (1)	109 (93)

Dem Luftfahrt-Bundesamt gemeldete Unfälle in Deutschland im Jahr 1994



Unfälle in Deutschland (Luftfahrt-Bundesamt)



Tödliche Unfälle in Deutschland (Luftfahrt-Bundesamt)

Unfalldatenblatt

Speziell für Drachen- und Gleitschirmunfälle wurde das Unfalldatenblatt entwickelt, so einfach wie möglich und so genau wie nötig. Es ist Hilfestellung für den meldepflichtigen Piloten und Gerätehalter bei der Unfallmeldung nach § 5 LuftVO und zugleich Basis für Unfallerfassung, Auswertung und Vorbeugemaßnahmen beim DHV.

Erst wenn Schwerpunkte und Gründe im Unfallgeschehen deutlich geworden sind, lassen sich gezielte Abhilfemaßnahmen treffen, etwa durch Verbesserungen in der Ausbildung

oder bei der Geräteprüfung. Deshalb bitte die Fragen möglichst genau beantworten, zweifelhafte Antworten mit Fragezeichen versehen.

Zu den Geräten noch die weitere Bitte: Glücklicherweise werden die meisten Gerätemängel von den Piloten bemerkt, bevor es zu einem Unfall kommt. Deshalb alle gefährlichen Störungen und Mängel, die auch andere Piloten in Gefahr bringen können, frühzeitig melden. Vielleicht bewahrt diese Meldung einen anderen Piloten vor einem schweren Unfall.

**Das Unfalldatenblatt heraustrennen
oder kopieren und für den Bedarfsfall
aufbewahren.** →

Welche Ansprüche hat der Kunde?

Gleitschirmleinen mit 10% ihrer ursprünglichen Festigkeit, luftdurchlässige Gleitschirmkappen, falsche Leinenlängen. Besonders die Gleitschirmbranche hatte mit Materialmängeln zu kämpfen. Auf der baden-württembergischen Regionalversammlung haben die Piloten vom DHV Aufklärung über ihre Haftungsansprüche gegen den Hersteller gefordert. Die Frage klingt einfach, mit der Antwort könnte man ganze Infos füllen und hätte dennoch kein Patentrezept. Denn auf den Einzelfall kommt es an.

Der Verkäufer des Fluggerätes haftet dem Käufer dafür, daß das Fluggerät keine Fehler hat, die den Wert oder die Tauglichkeit aufheben oder mindern. Hinter dieser Kernaussage des Gewährleistungsrechts nach BGB verbergen sich einige Hürden:

◆ *Der Anspruch des Piloten besteht nur gegen den Verkäufer des Gerätes*, also gegen den Händler oder Privatverkäufer; gegen den Hersteller nur, wenn dieser das Gerät direkt an den Piloten verkauft hat.

◆ *Der Fehler muß erheblich sein.* Wenn beispielsweise der Farbton des gelieferten Segels nicht mit dem Ausstellungsstück übereinstimmt, ist die Tauglichkeit des Schirms nicht betroffen und der Wert allenfalls dann, wenn das Segel deswegen unansehnlich und schwerer verkäuflich ist. Die Problemfälle der letzten Jahre, nämlich frühzeitige Luftdurchlässigkeit des Segelmaterials, starke Festigkeitseinbuße der Leinen und falsche Leinenlängen sind erhebliche Fehler, die sowohl den Wert als auch die Tauglichkeit mindern oder aufheben.

Ein in Deutschland verkauftes Gleitsegel ist fehlerhaft, wenn es nur Acpul-geprüft, aber nicht DHV-zugelassen ist, es sei denn, der Verkäufer hat beim Kaufabschluß den Käufer ausdrücklich darauf hingewiesen.

◆ *Zum Zeitpunkt der Übergabe muß der Fehler bestanden haben.* Diese Voraussetzung ist auch dann erfüllt, wenn das Segeltuch bei der Übergabe noch völlig luftdicht war und die Leinen noch ihre volle Festigkeit hatten, die spätere Luftdurchlässigkeit und die Festigkeitseinbuße aber bereits im Material angelegt waren.

◆ *Wenn der Verkäufer dem Käufer bestimmte Eigenschaften des Fluggerätes ausdrücklich zugesichert hat*, beispielsweise die Gleitzahl 8 für ein Gleitsegel, hat der Verkäufer auch dafür einzustehen. Dies gilt nicht für übliche Werbeaussagen wie »Spitze«, »Super« für ein Durchschnittsgerät.

◆ *Nicht einzustehen hat der Verkäufer für einen Mangel, den der Käufer beim Kaufabschluß kannte.* Wenn der Pilot bei der Bestellung weiß, daß das Gerät kein ordnungsgemäßes Gütesiegel hat, kann er sich nicht hinterher, wenn ihn der Kauf reut, darauf berufen.

Was steht dem Käufer zu?

Liegt ein Mangel vor, so hat der Käufer die Wahl zwischen der Rückgängigmachung des Kaufes (Wandelung) und der Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung).

Ein Anspruch auf Reparatur des Fehlers (Nachbesserung), besteht ebenso wenig wie auf Ersatzlieferung. In etlichen Kaufverträgen und Geschäftsbedingungen hat sich aber der Verkäufer das Recht auf Nachbesserung oder Ersatzlieferung vorbehalten.

Wandelung und Minderung werden gültig, wenn sich der

Unfalldatenblatt für Hängegleiter- und Gleitsegelpiloten

1. Gerät	☐ Hängegleiter ☐ Gleitsegel Gerätetyp:..... Baujahr:..... Gurtzeug:.....		
2. Unfalldatum	Tag:..... Uhrzeit:.....		
3. Fluggelände	Name:..... Ort:..... ☐ Hangstart ☐ Schleppgelände		
4. Land	☐ Deutschland ☐ Österreich ☐ Schweiz ☐ Frankreich ☐ Italien ☐ Spanien ☐ sonstiges Land:		
5. Wetterbedingungen	☐ ruhig ☐ thermisch ☐ turbulent ☐ stark windig ☐ gewittrig ☐ föhnig		
6. Flugphase	☐ Start ☐ Landung ☐ während des Fluges ☐ Flughöhe GND bei Störung:..... ☐ Alleinflug ☐ Doppelsitzerflug		
7. Unfallursachen	☐ Geräteversagen ☐ zu starker Wind ☐ Kollision ☐ falsche Landeeinteilung ☐ Einklapper ☐ Hindernisberührung ☐ plötzliche Witterungsveränderung ☐ Überschlag ☐ sonstige Ursachen: Vermutlich ist der Unfall zurückzuführen auf ☐ Eigenverschulden ☐ Fremdverschulden		
8. Verunglückter	Name ☐ weiblich ☐ männlich		
9. Altersgruppe	☐ bis 19 ☐ 20-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50-59 ☐ 60 und älter		
10. Ausbildungsgrad	☐ Flugschüler, ggf. L-Schein seit..... ☐ A-Schein seit ☐ B-Schein seit.... ☐ Sicherheitstraining ☐ sonstiger Befähigungsnachweis (z.B. Sonderpilotenschein): ☐ ohne Flugausbildung		
11. Flugerfahrung	☐ unter 50 Flügen ☐ bis 100 ☐ bis 250 ☐ bis 500 ☐ mehr als 500 Flüge		
12. Verletzungsgrad	☐ unverletzt ☐ leicht ☐ mittel ☐ schwer ☐ tödlich (leicht = ohne ärztliche Behandlung; mittel = ambulante Behandlung; schwer = Knochenbrüche – außer Finger, Zehe und Nasenbein – und andere Verletzungen, die zu einem stationären Krankenhausaufenthalt von mehr als 48 Stunden führen)		
13. Verletzungen	☐ Kopf ☐ Arme/Hände ☐ Beine/Füße ☐ Rippen/Brust ☐ Rücken ☐ Innere Art der Verletzungen:.....		
14. Kurze Schilderung des Unfallhergangs (evtl.auf weiterem Blatt)			
15. Meldender	Name: Wohnort: Straße: Tel.:..... Fax:..... Datum der Meldung:.....		

Zweifelhafte Antworten bitte mit Fragezeichen versehen.

Rücksendung an DHV, Postfach 88, 83701 Gmund, Fax 08022/7996,
erforderlichenfalls zusätzlich an
LBA, Postfach 3054, 38028 Braunschweig, Fax 0513/2355-254.

Die Daten werden auf Wunsch vertraulich behandelt.

Verkäufer damit einverstanden erklärt. Tut er dies nicht, muß der Käufer gegen ihn bei Gericht rechtzeitig klagen, um seine Gewährleistungsansprüche nicht zu gefährden.

Klagefrist

Für die *gerichtliche* Geltendmachung der Gewährleistungsansprüche gilt eine Frist von nur 6 Monaten, beginnend mit der Ablieferung des Fluggerätes an den Käufer. Wenn beispielsweise das streitige Gleitsegel am 5. Januar an den Käufer übergeben wurde und man sich nicht über die Wundlung oder Minderung einigen konnte, muß der Käufer bis zum 5. Juli beim zuständigen Gericht Klage oder Beweissicherungsantrag eingereicht haben.

Es reicht nicht aus, daß der Käufer dem Verkäufer den Mangel nur fristgerecht anzeigt oder ihm gerichtliche Schritte androht, auch nicht, wenn dies durch einen geharnischten Einschreibebrief geschieht.

Nach Ablauf der 6 Monate kann der Verkäufer sich auf Verjährung berufen. Allerdings kann der Käufer, wenn er vorher wenigstens den Mangel angezeigt hat, die Kaufpreiszahlung entsprechend verweigern.

Die Verjährungsfrist gilt nicht, wenn der Verkäufer den Mangel »arglistig verschwiegen hat«, also wenn ihm beim Kaufabschluß bekannt war, daß das Segeltuch oder die Leinen mangelhaft sind.

Verschulden und Beweislast

Der Gewährleistungsanspruch besteht *unabhängig* davon, ob der Verkäufer am Mangel schuld ist. Das ist günstig für die Rechtsposition des Käufers.

Ungünstig für den Käufer ist, daß ihn die ganze Beweislast trifft, insbesondere

- ◆ für die Fehlerhaftigkeit,
- ◆ das Vorliegen des Fehlers zum Zeitpunkt der Übergabe,
- ◆ die Erheblichkeit des Fehlers,
- ◆ die Zusage einer fehlenden Eigenschaft.

Auf den Einzelfall kommt es an.

Eine Vielzahl weiterer Vorschriften und rechtlicher Gesichtspunkte kann im Einzelfall Bedeutung erhalten und juristische Beratung erfordern. Wenn durch den Mangel ein Unfallschaden entstanden ist, gelten wieder ganz andere Vorschriften.

Bei jeder gerichtlichen Auseinandersetzung lassen beide Parteien Federn. Auch ein gewonnener Prozeß ist für den »Sieger« mit Stunden und Tagen an Überlegungen, Anwaltsge-sprächen, Gerichtsverhandlungen, Fahrzeiten und psychischen Belastungen verbunden, die allesamt vom Prozeßgegner nicht ersetzt werden. Und jeder Prozeß wird in öffentlicher Verhandlung geführt und schadet dem Ruf unseres Sports in der Öffentlichkeit.

Wir in der DHV-Geschäftsstelle bieten unsere Vermittlung an, um eine gütliche Einigung zu suchen.




Dein Fachgeschäft für



**Gleitschirme
Drachen
Zubehör
im
Rhein-Main-Gebiet**

Beratung

Schulung

Komplett-Angebote

Reiseorgani-sation

Jeden 1. Donnerstag im Monat
FLIEGERSTAMMTISCH

Wir freuen uns auf Eu'ren Besuch !

KILB Aero-Center GmbH
Industriestr. 32
65439 Flörsheim - Weilbach
Tel + Fax 06145/34 302

Öffnungszeiten
Do 16.30 - 20.30 Uhr
Fr 14.00 - 18.00 Uhr
Sa 9.00 - 14.00 Uhr



Die Verkaufsmesse 1995

Flight
INTERNATIONAL

DIE Messe für Flugsportgeräte

• FLIGHT International
 Über 8000 Flugbegeisterte
 bei der Erstveranstaltung 1994

• FLIGHT International
 Die Messe für Flugsportgeräte
 in der Messe Sinsheim -
 und ganz in der Nähe -
 auf dem Flugplatz des
 Flugsporting Kraichgau e.V.

• FLIGHT International
 Ausstellung, Flugvorführungen,
 Neuheiten, Rahmenprogramm



**30. September bis
3. Oktober 1995**

**Messe Sinsheim
an der A6
(Nähe Heidelberg)**

Fax-Antwort FLIGHT

Wir wünschen:

☐ Beteiligungs-
Unterlagen

☐ Besucher-
Informationen

Bitte ausschneiden und mit Ihrer kompl. Anschrift
an nebenstehende Adresse senden oder faxen.

an den Veranstalter:
MESSE SINSHEIM GMBH
 Neulandstraße 30
 D-74889 Sinsheim
 Tel. 072 61/68 90*
 Fax 072 61/68 92 20

Das Versicherungsprogramm

Stand: 1.4.1995

Versicherer: Gerling Konzern Köln

Halterhaftpflicht

- für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel (Hauptvertrag)
- für Flugschulen/Fluglehrer
- für Geräteverleiher
- für Hersteller/Händler
- für Mitgliedsvereine



Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer

Hängegleiter + Gleitsegel:

45,- DM bei 500 DM Selbstbeteiligung (SB)
60,- DM ohne SB

Nur Gleitsegel:

40,- DM bei 500 DM SB
50,- DM ohne SB

Deckungssumme: 2,5 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechtigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb. Keine Geräte-kennzeichnung. Keine Geräteanmeldung. Auch für Haltergemeinschaften. Bei Versicherungs-fällen in der Schweiz und in Dänemark vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.

Deckungsbereiche: Weltweit, Europa, Deutschland.



Flug-Unfall, Tod und Invalidität

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.

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

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
45,- DM

Zusätzlich mit 5,- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5,- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfall-deckungssumme.



Kapital-Lebensversicherung

Versicherungssumme: bis 400 000 DM
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.
Prämienbefreiung bei 50% Berufsunfähigkeit.

Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherung

Jahresrente 12% der Versicherungssumme, maximal 36 000 DM Jahresrente.
Prämie nach Alter, kein Risikozuschlag bei nichtgewerblichem Fliegen.

Direktinformation bei Gerling Konzern,
Tel. 069/7567-281, Fax 069/7567-396



Vereinsrechtsschutz

Deckungssumme: 100 000 DM

Umfang: Schadenersatz- und Strafrechts-schutz etc. des Mitgliedvereins.



Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.

Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedsverein beauftragter Startleiter.

Für alle Mitglieder kostenlos



Bergungskosten

Deckungssumme: 2000 DM

Umfang: Suche, Rettung, Krankenhaus-transport, notwendiger Rücktransport. Ohne Mehrkosten für Bergung des Fluggeräts.



Schirmpackerhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Packer von Rettungsgeräten für Dritte. Fachkunde ist Voraussetzung.



Startleiterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Startleiter mit Befähigungs-nachweis oder Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.



Für alle Mitglieder und Mitgliedsvereine kostenlos



Geländehaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
pauschal für Personen- und Sachschäden.

Umfang: Halter von Hängegleiter- und Gleitsegelgeländen.



Startwindenhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM

pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb und inkl. der Schleppautos ohne Verkehrszulassung.

Ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.



Startwindenhaftpflicht

Zusatzdeckung inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
65,- DM

Achtung: Der Versicherungsschutz setzt die grundsätzliche Zulässigkeit des Flugbetriebes und der Tätigkeit voraus. Bei Versicherungsabschluß während des Jahres beträgt die Prämie bis zum Jahresende pro Monat 1/12 der Jahresprämie. Versicherungsanträge bitte bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern.

Weitere Versicherungen auf Antrag: Fluglehrerhaftpflicht, Passagierhaftpflicht, Luftfahrzeug-Verkehrs-Rechtsschutz, Boden-Unfall für Mitgliedervereine und Boden-Unfall für Veranstalter.



Von Hans Thiele

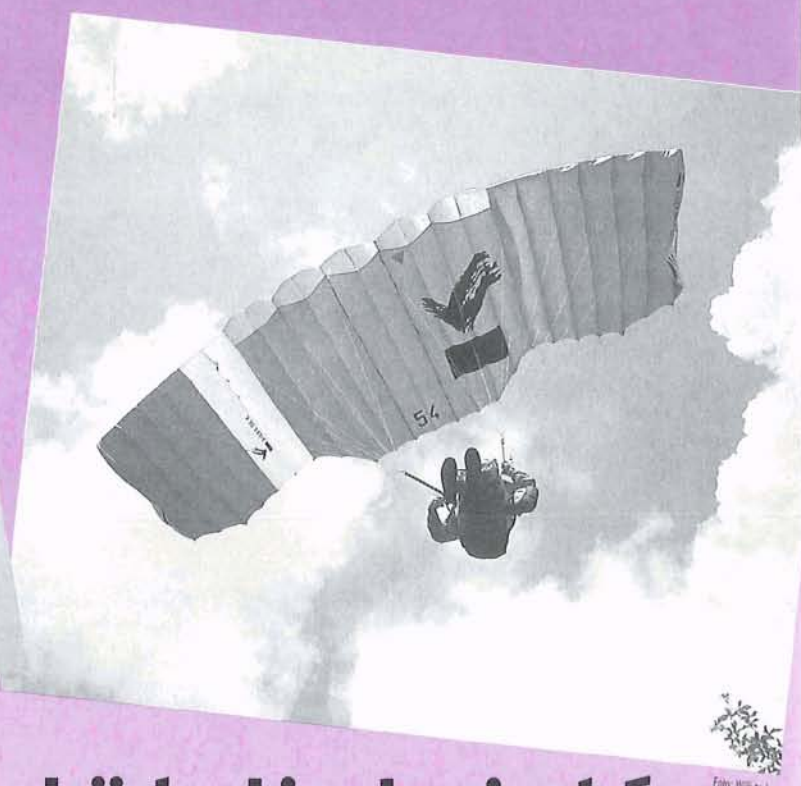


Foto: Willi Hecke

Und plötzlich ist's ein richtiger Flieger

Christoph Kirsch über die unspektakuläre Weiterentwicklung des Gleitschirms

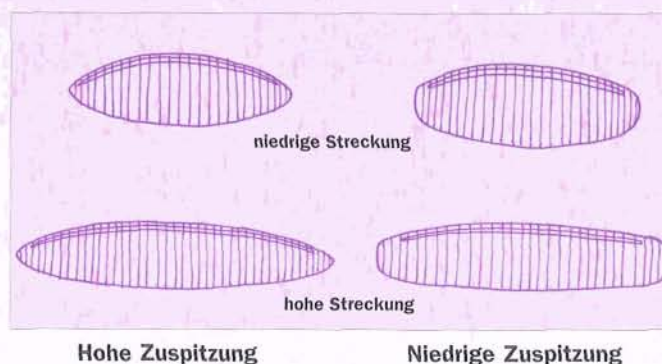
„Ja wann springen Sie denn?“ - Wer von uns wurde das nicht schon unzählige Male am Startplatz von teilnehmenden Fußgängern gefragt! Und so lange ist es ja gar nicht her, als vereinfacht galt: Gleitschirmflieger sind Leute, die mit dem Fallschirm vom Berg springen. Aber heute? »Da müssen Sie sich noch etwas gedulden, wir springen auch nicht, sondern wir starten mit unserem Gleitschirm! Und dann fliegen wir mit Hilfe der aufsteigenden Luft stundenlang herum.« - »Aha, kann man das denn auch steuern?«

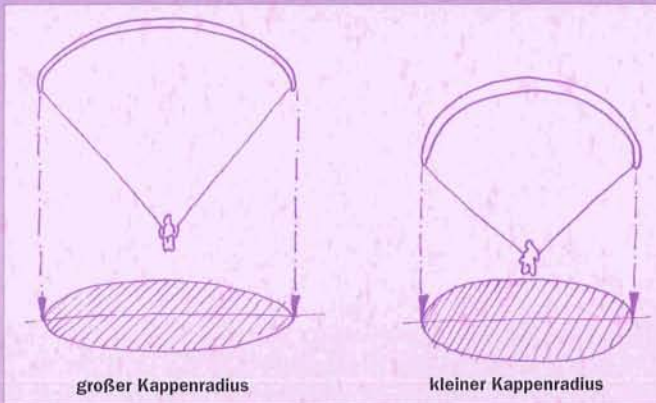
Hier überlassen wir die Gesprächspartner am Startplatz einmal sich selbst und wollen den Gleitschirm ein wenig fachkundiger betrachten: Atemberaubend schnell hat sich das Gleitsegel vom technischen Stand des Flächenfallschirms zum heutigen Streckenfluggerät fortentwickelt. Auch wenn die Schritte kleiner werden, so tut sich doch immer noch etwas von Jahr zu Jahr, unauffälliger als früher, auf den ersten Blick vielleicht unergründbar: Dabei ist die Entwicklung für den normalen Piloten sogar sehr erfreulich geworden. Die Intermediateschirme profitieren vom Fortschritt am meisten und liegen leistungsmäßig etwa auf dem Niveau der Wettkampfgeräte der vorletzten Saison. Das heißt, Leistung wird sicherer, beherrschbarer.

Betrachten wir an welchen technischen Details sich diese

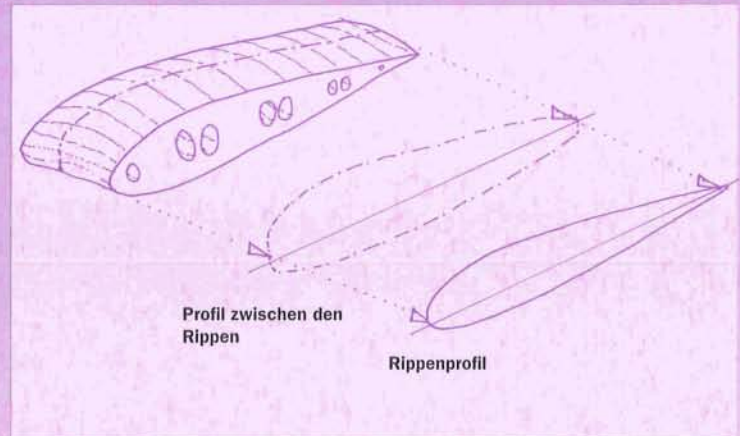
Entwicklung abspielt und wie diese Verbesserungen wirken.

Sicherlich arbeiten nicht alle Gleitschirmhersteller gleich, immer größere Verbreitung findet jedoch der Einsatz des Computers, zumindest, um die Umsetzung der theoretischen Form in den praktischen Segelschnitt und die Leinenlängen zu unterstützen. Somit sind die Verluste, die sich aus der bloßen Vereinfachung und Vergrößerung auf dem Weg vom Entwurf zum fertigen Schirm ergaben, nach und nach abgebaut worden und heute ist es einem Konstrukteur durchaus möglich, die Eigenschaften eines Prototypen recht genau vor auszuplanen. Damit macht es nun auch Sinn, den Gleitschirm





Schirmfläche Grundriß projiziert



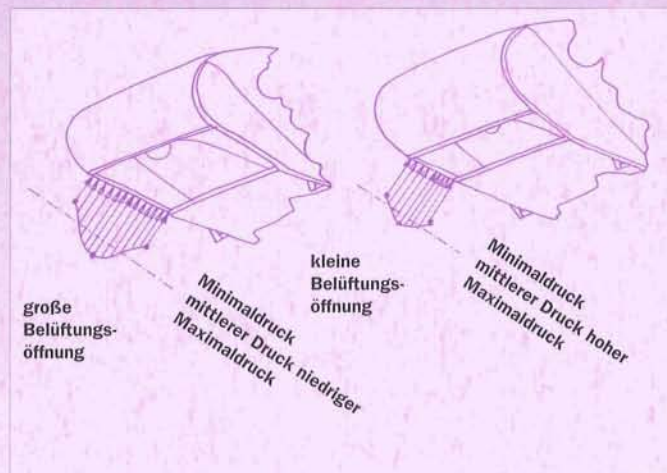
Profile

als einen vollwertige Flieger anzusehen und an seinen aerodynamisch wirksamen Parametern zu arbeiten.

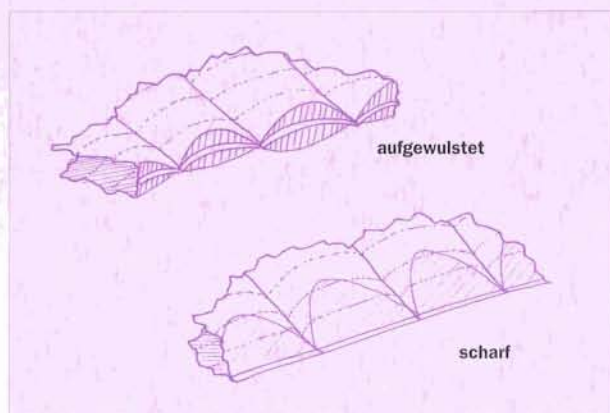
Form

Die äußere Form des Gleitschirms hat sich in den letzten Jahren immer mehr einer einheitlichen elliptischen Grundform mit Variationen von Streckung und Zuspitzung hin entwickelt. Dabei ist der Rahmen gar nicht so eng gesteckt, wie zum Beispiel beim Drachen, dessen Pfeilung einfach zur Längsstabilität unabdingbar ist.

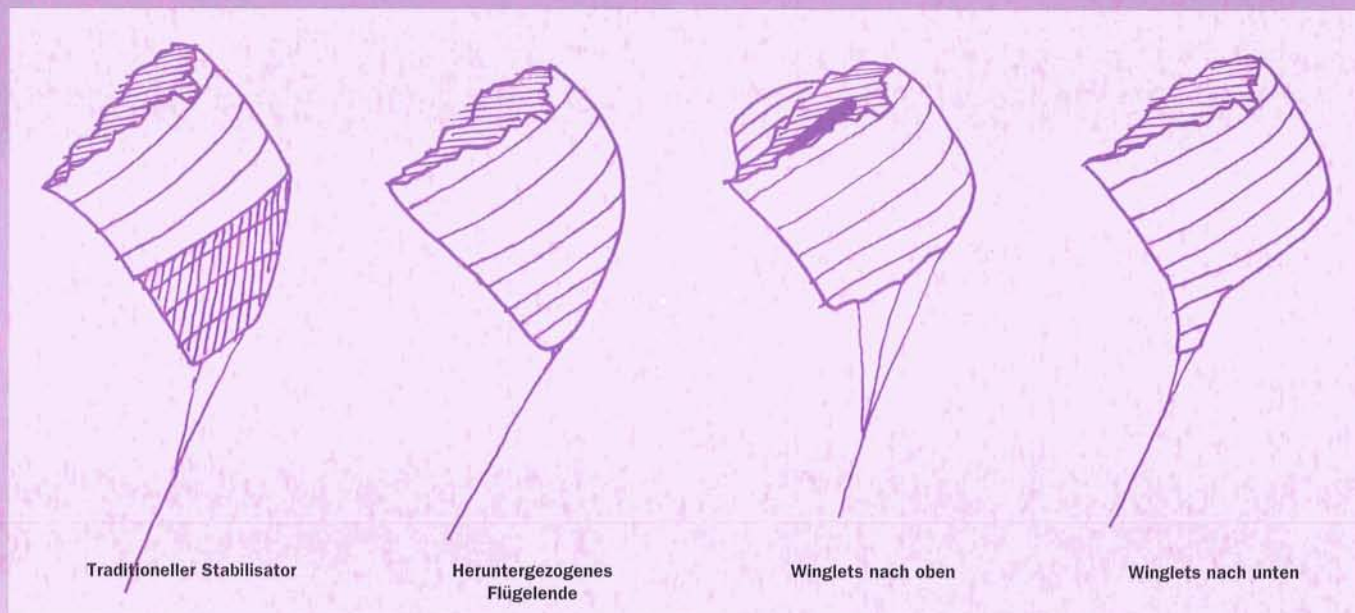
Die Gründe für diese Vereinheitlichung sind vielschichtig: Eine Pfeilung ist stabilitätstechnisch beim Gleitschirm überflüssig, er holt sich seine Nickstabilität aus der tiefen Schwerpunktlage. Eine Pfeilung ist sogar strömungstechnisch nachteilig, Querströmungen entstehen am Flügel und die ganze Schirmkappe, die ja ohne steife Struktur ihre Form halten soll, tut sich mit einer eingebauten, starken Pfeilung ebenfalls schwerer. Die Ellipse ergibt sich aus der dreidimensionalen Betrachtung des Schirms: Die Krümmung der Kappe führt zu einer Verringerung der nützlichen, projizierten Fläche zum Außenflügel hin. Je geringer der Schirm nun zugespitzt ist, desto größer ist der anteilige Verlust an der Gesamtfläche. Diesem Verlust wurde gleichzeitig durch Vergrößerung der Leinenlängen entgegengewirkt. Beides, nämlich geringe Zuspitzung wie großer Kappenradius, stoßen jedoch auch bald an ihre Grenzen: Der Schirm soll sich noch gut steuern lassen (Gefahr des Strömungsabrisses am zu schmalen Flächenende, zu hohe Trägheit um die Rollachse bei extrem langen Leinen), die Flügelspitzen ausreichend klappstabil bleiben und der größere Luftwiderstand sehr langer Leinen nicht den Nutzen der geringeren Kappenkrümmung zunichte machen. Das Ganze ist also ein Optimierungsprozeß, der die Gleitschirme in den letzten Jahren immer



Innendruck=mittlerer Druck in Abhängigkeit von der Belüftungsöffnung



Hinterkante



Neue Stabilisatorformen

besser, aber auch immer ähnlicher hat werden lassen.

Die Streckung, also das Verhältnis von Spannweite zu Flügeltiefe, hat großen Einfluß auf den Randwirbel und damit auf die Widerstandsbilanz und Auftriebssituation des Gleitschirms, gerade bei den niedrigen Geschwindigkeiten, mit denen wir fliegen. Da aber mit der Streckungserhöhung bei konstanter Fläche und Profilgüte die Zahl der Aufhängungen und damit der Leinenwiderstand steigt, ist das Optimum auch relativ bald erreicht. Bei der Verwendung sehr dünner Leinen natürlich später als bei dicken. Gleichzeitig stellt die sich verringende Flügeltiefe den Konstrukteur noch vor das Problem, genügend Biegesteifigkeit in die Kappe zu schneiden: Die Flügelenenden sind zunehmend versucht, bei Bremsmanövern oder Turbulenzen vor und zurück zu schwingen.

Wir müssen also noch weiter ins Detail gehen, wenn wir Bereiche finden wollen, wo noch großes Entwicklungspotential geboten ist.

Profil

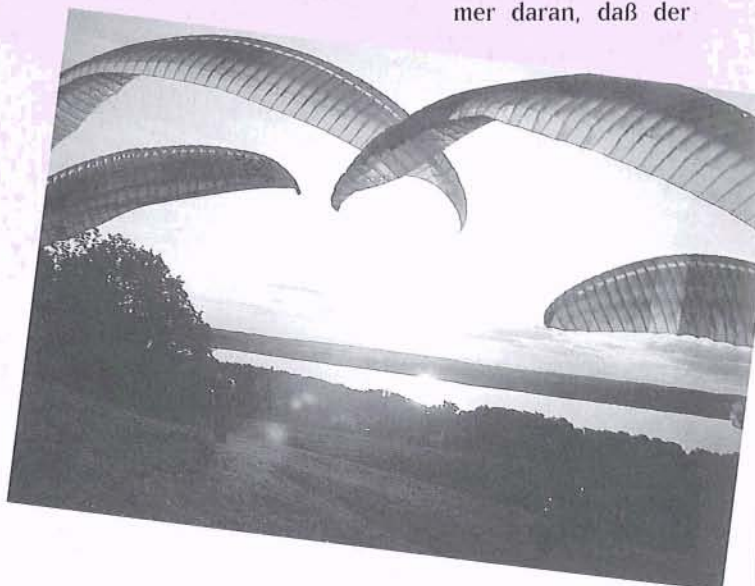
Der Gleitschirm ist aerodynamisch ein Flügel besonderer Art: Man schneidet aus Stoff Profilrippen und Flügeloberflächen und füllt das ganze mit Luft geringen Überdrucks. Und hier beginnen die Probleme: Nur bei bester Dimensionierung der Krafteinleitungen und Aussparungen in den Rippen, übertragen sie auch die gewünschte Form auf den Flügel. Die Profilrippen haben einen großen Abstand, dazwischen bildet sich etwas anderes aus, als das bekannte Profil.

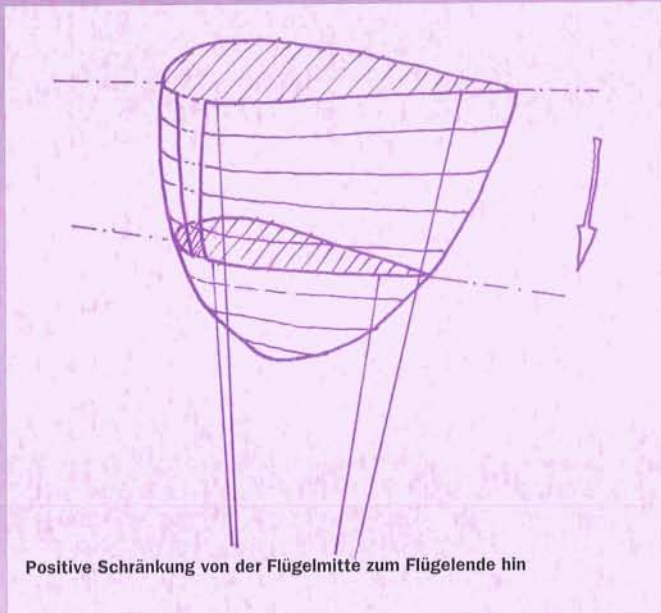
Und damit überhaupt Luft in den Flügel kann, muß man ihn aufschneiden, die Strömungsbeeinflussung ist markant. Durch die jeweiligen Verhältnisse von Innen- und Außen- druck wird die Profilnase eingedrückt, die Hinterkante aufgewulstet.

Hier hat die Entwicklung in letzter Zeit einiges weitergebracht und ist noch lange nicht am Ende. Wer nicht nur Flügelprofile Anderer benützt, sondern die Besonderheiten der Gleitschirmaerodynamik schon in die Profilentwicklung einfließen läßt, kann enorme Eigenschaftsverbesserungen beispielsweise in puncto Stall- und Klappstabilität erwarten.

Die Verbesserung der Profiltreue ist unbemerkt im Inneren des Schirms (optimaler Kraftfluß, angepaßter Segelschnitt, etc.), aber auch durch einfallsreiche Detailkonstruktionen (beispielsweise doppeltes Obersegel, Diagonalrippen) vorangetrieben worden.

Die Ansicht, je größer die Belüftungsöffnung ist, desto besser sei der Innendruck, ist falsch: Eine optimal positionierte Öffnung entnimmt umso höheren Fülldruck, je kleiner der geöffnete Tiefenbereich ist, denn der Druckabfall zu den Rändern der Öffnung bleibt gering, der mittlere Druck über die gesamte Öffnung hoch. Nun arbeitet der Gleitschirm aber nicht nur mit einem konstanten Anstellwinkel, sondern muß über den gesamten Geschwindigkeitsbereich gut belüftet werden. Hierfür den besten Kompromiß zu finden, ist eine dankbare Optimierungsarbeit, für die eine gute Portion theoretischen Rüstzeugs nötig ist. Die Wunschvorstellung, die Luft durch Ventile hinein- und dann mit perfekter, geschlossener Nase nicht mehr herauszulassen, ist in vielfältigen Variationen durchgespielt worden. Es scheiterte immer daran, daß der





Positive Schränkung von der Flügelmitte zum Flügelende hin

Schränkung

Gleitschirm ein an Leinen aufgehängtes flexibles Fluggerät ist. Wenn die Luft nicht mehr schnell genug heraus kann, beispielsweise bei starken Böen von oben, dann ist es nicht mit einem harmlosen, kontrollierbaren Einklapper, der die Energie der Turbulenz verpuffen läßt, getan, sondern ungleich dynamischere Prozesse spielen sich ab: Die gefüllte Kappe kann plötzlich Abtriebskräfte entwickeln, dem Piloten entgegen stürzen oder sich als Ganzes überschlagen. Ähnlich unfallträchtig sind übrigens auch die Erprobungen jeglicher steifer Elemente wie Latten in der Kappe verlaufen, zu den unerfreulichen Manövern kommt noch die Gefahr irreversibler Verhängungen.

Die Verbesserung der Hinterkantenform wurde empirischer angegangen. Durch geschickte Beeinflussung des Segelschnitts konnte hier aus den Blähwülsten ein scharfer Profilabschluß geschaffen werden, sehr zu Gunsten der Widerstandsbilanz.

Ebenfalls der Widerstandsminimierung zu Gute kam die Abkehr vom riesigen Stabilisator. Der fließende Übergang des Flügels in den Stabi bietet sich bei kleinen Außentiefen an, knapp geschnittene, optimierte Formen können bei größeren Flächentiefen die positiven Eigenschaften des traditionellen Stabis beibehalten, ohne dessen Zusatzwiderstand in Kauf nehmen zu müssen.

Die genaue Kontrolle der Schränkung im Schirm, das heißt des Anstellwinkelverlaufs über die Spannweite, konnte ebenfalls die Widerstandssituation dramatisch verbessern. Ein zum Außenflügel hin zu stark ansteigender Anstellwinkel sorgt nämlich für schlechte Flugleistung und unangenehmes Kurvenverhalten.

LEINEN

Ein ganz wesentlicher Schritt in der Weiterentwicklung des Gleitschirmdesigns betrifft das Leinensystem. Trotz der zunehmenden Zahl von Aufhängungspunkten an der Kappe stieg der Leinenwiderstand nicht an, sondern konnte eher noch verringert werden:

Wer auf höchste Sicherheit, niedrigstes Gewicht und perfekte Paßform fliegt, wird beim HANWAG FLY 2000 landen. Der 1,5 kg Flugschuh mit ausgezeichneter Seitenstabilität, sicherer Ösenschnürung, komfortabler Spezial-Dämpfungswasserdichter, sohle und atmungs-

DER ÜBER-FLIEGER



aktiver Sympatex-Ausstattung ist das ideale

Equipment für Gleitschirm- und Drachenflierer. Testen Sie den mehrfachen Testsieger (u.a. "GLEITSCHIRM" '94) einfach bei Ihrem Fachhändler. Katalog '95 anfordern bei:

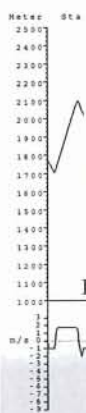
HANWAG GmbH & Co. KG,
Freisinger Str. 27, 85256 Vierkirchen



memory DAS VARIO mit Intelligenz

(Electronic & Delta Instruments)
WASMER Electronic & Delta Instruments
Flugbuch V 1.1

Flug-Nr.
Fluggerät
Pilot...
Flugdatum
Land / St
Starthöhe
Landhöhe
Höhendiff.
Wendepunkt
Landort
Startzeit
Landzeit
Flugdauer
Strecken
Flugdist.
Pokaipunkt



FUNKTIONEN:

- LCD Analogvariometer ± 5 m/s
- Digitalvariometer ± 20 m/s (Integralvariometer)
- Integralzeit programmierbar
- 2 Höhenmesser
- Spitzenwertspeicher für Vario-Höhe
- 40 Maximalwertspeicher
- 15 Höhenwertspeicher
- Gesamtflugspeicher
- Flugzähler
- Anschluß für Fahrtmesser
- Automatische Stoppuhr
- Sink- und Steigakustik (Sinkton abschaltbar)
- Sinkalarm (programmierbar)
- Empfindlichkeit für Variometer programmierbar
- Automatische Batteriekontrolle
- Differenz - Barometer mit Tendenzanzeige
- Extrem geringer Stromverbrauch
- Automatische Abschaltung

DM 395,00

plus echtem Flugbuch für 200 Flüge, 70 Std. Barograph, PC Anschluß und Software für Flugauswertung.

DM 650,00

Feet reading available

WASMER DELTA INSTRUMENTS

D-79183 Waldkirch
Lärchenweg 10

Tel. 07681- 8187 Fax 07681- 4434

Die Aufgabelung der Leinen in mehrere Stockwerke und die Verwendung von geringeren Leinendurchmessern, die auf die jeweilige Belastung abgestimmt wurden, minimieren den Leinenverbrauch und die Widerstandsfläche.

Weniger offensichtlich, aber sehr wirksam, insbesondere für die Flugeigenschaften, sind die Positionen der Leinenansatzpunkte an der Schirmkappe. Sie sind natürlich von der Profilform abhängig, entscheiden aber nachhaltig darüber, wie sich ein Schirm starten und handeln läßt. Die Toleranzen in den Leinenlängen, die ein Gleitschirm ohne Veränderung seiner Flugeigenschaften mitmacht, sind mittlerweile so gering geworden, daß sowohl der Feinabstimmung beim Hintrimmen auf die endgültige Version, wie natürlich der Fertigungsgenauigkeit höchste Aufmerksamkeit zukommen.

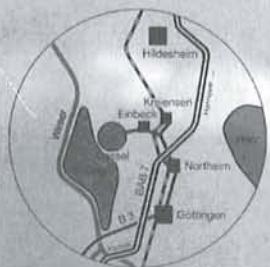
Soll der hochgestreckte, durchentwickelte Superschirm nun auch noch gut und sicher zu steuern sein, so kommt den Bremsleinenlängen und deren Differenzierung größte Bedeutung zu. Durch das Steuerungssystem des Gleitschirms ist eine trudeltendenzfreie Ansteuerung eine langwierige Einstellarbeit mit viel Feingefühl beim Testpiloten.

Zum Leinensystem gehört aber auch die Veränderung der Leinenlängen zum Beschleunigen. Seit sich der Fußbeschleuniger durchgesetzt hat, das heißt seit der Abkehr vom Feststelltrimmer, ist der Geschwindigkeitsbereich eines Seriengleitschirms enorm gewachsen: Da in kritischen Situatio-

nen der Beschleuniger sofort wieder frei gegeben werden kann und nicht gleichzeitig der Trimmer zugemacht und z. B. ein Einklapper mit der Bremse wiedergeöffnet werden muß, konnte die Effektivität eines Beschleunigungssystem ohne Probleme gesteigert werden. Neue, dem spezifischen Schirm und seinem Profil angepaßte Übersetzungsverhältnisse können noch mehr aus dem Beschleuniger herausholen.

Die Entwicklung der Schirmtechnik und damit der Flugleistung hat sich also in der letzten Zeit mehr in Form einer detaillierten Verfeinerung vollzogen. Nutzbar wird sie durch die gleichzeitige Verbesserung der Flugeigenschaften, indem vom Extrem der Entwicklungsspitze wieder etwas zurück gegangen wird und das Gerät sich an den harten Zulassungskriterien des DHV-Gütesiegels messen lassen muß. Dadurch wird Hochleistung erst alltagstauglich.

Diese Spitze der Entwicklung, das Wettkampfengagement der Hersteller und auch die Unterstützung des Sports durch den Verband sind es, die die Grenzen des Mach- und Fliegbaren abstecken und dadurch das ganz normale Seriengerät unspektakulär immer leistungsstärker und sicherer machen. Entwicklungspotential ist, wie wir gesehen haben im Detail ja noch genügend vorhanden.



UL-SCHLEPP

MIT DEN PROFIS VON DER DFS-SOLLING

URLAUB AM SOLLING MIT
DER GANZEN FAMILIE
FLIEGEN AUF EIGENEM FLUGPLATZ
UND FREIZEITGESTALTUNG:
TENNIS, GOLF, SQUASH,
REITEN, BADEN



SCHLEPPSCHULUNG

TÄGLICH AUF EIGENEM FLUGPLATZ
WIR KOMMEN AUCH ZU EUCH!

KOMPAKTKURSE IN GANZ DEUTSCHLAND

INFO UND ANMELDUNG: VITO BAEUMER / JOBST BAEUMER
TELEFON (05561) 2048 ODER (05562) 423



Gleitschirmfliegen gewinnt weltweit immer mehr an Popularität. Selbst in China fand ein international stark besetzter Wettbewerb statt. Die europäischen Toppiloten waren ganz verblüfft, als ihre chinesischen Konkurrenten nagelneue «Rainbows» aus dem Packsack zogen und auch sonst modernst ausgerüstet waren, man hatte anscheinend vermutet, daß sie auf Eigenproduktionen aus Jutesäcken starten würden. Nach dem Wettbewerb lag die Verwunderung allerdings auf einheimischer Seite, waren ihnen die westlichen Konkurrenten doch haushoch überlegen, obwohl sie doch die gleichen Geräte hatten. Vielleicht ist das ja überhaupt eine Problematik unseres Flugsports, auf den ersten Blick hat eigentlich jeder nur zwei Bremsgriffe und kann auch nur links und rechts ziehen, wenn's aber Abend wird, sind doch immer einige länger und weiter geflogen als andere. Möglicher-

weise ist es halt doch nicht immer der tolle Schirm, sondern so, wie allgemein im Sport üblich: Der Bessere ist immer der, der mehr trainiert.

Daß man allerdings beim Trainieren von ungewöhnlichen Flugzuständen besonders vorsichtig sein muß, hat sich mittlerweile herumgesprochen. Auch die Firmentestpiloten gehen inzwischen dazu meist über Wasser. Daß es dabei trotzdem sehr ernst werden kann, zeigt ein Vorfall in Monaco. Bei einem «Vollgastest» war dem Testpiloten das Gerät so eingeklappt, daß nur noch das Rettungsgerät blieb. Ohne Schwimmweste, weitab vom Ufer und bei ablandigem Wind wurde aus dem Testflug schnell ein Schwimmen ums Leben. Zum Glück sind die Teamkollegen gut drauf, sie landen top, rennen zum oben geparkten Auto, holen Schwimmwesten, starten wieder raus und knallen sich beim Schwimmer ins Wasser um mit ihm gemein-

sam das Ufer zu erreichen. Das Resümee daraus ist erstens, wenn's mal ernst wird, kann man nur hoffen, daß Leute in der Nähe sind, die nicht nur an sich selbst denken, und zweitens, daß Gleitschirme so außer Kontrolle geraten können, daß sie auch Toppiloten trotz großer Höhe nicht mehr zum Fliegen bringen. Also laßt den Unsinn, der neuerdings als «Kunstflug» oder «Akrobatic» propagiert wird, der gute Flieger ist nicht der, der, immer in Zuschauer-nähe, möglichst spektakulär herumwirbelt, sondern der, dem sein Gerät nicht einklappt und der sicher fliegt. Ein Sicherheitstraining unter Anleitung, mit Schwimmweste über Wasser, bringt den Piloten sicher weiter. «Kunstflug» wären nur voll kontrollierbare Manöver, die kann es bei einer flexiblen Fläche wie dem Gleitschirm nie geben.

Die Flugsaison ist wieder im vollen Gang. Leider beginnt gleichzeitig auch die Rettungshubschraubersaison. Da sehr viele Unfälle

nach dem Start passieren, dazu ein paar Tips: Die Bremsen lassen heute zwar nur noch ganz Dumme aus, trotzdem zappeln sich viele mit irren Verrenkungen nach dem Start in eine bequeme Sitzposition. Der Kappenstabilität ist das natürlich nicht zuträglich. Fast jeder Sitz läßt sich so einstellen, daß man problemlos von der Hängestellung in das Sitzen kommt, das erfordert halt Rumprobieren und Üben. Dazu braucht es keine Flüge, zu Hause läßt sich der Sitzgurt z.B. an einer Klimmzugstange problemlos aufhängen. Auch das Rumpfummeln am Fußstrecker oder Beschleuniger ist Gift für das stabile Flugverhalten, ein Gummiband an der Sprosse vor dem Start mit dem Fuß im Knöchelbereich verbunden, schafft hier Abhilfe. Im Startverlauf ist man nicht behindert, in der Luft ist der Strecker immer in der richtigen Einsteigeposition. Es wäre doch schade, wenn man sich bei den ersten Flügen wehtun würde, die tollen Tage kommen doch erst!

Testflüge im Info

Alle Ergebnisse wurden von mindestens zwei neutralen DHV-Testpiloten im Gütesiegelverfahren ermittelt. Bei unterschiedlicher Beurteilung ist das jeweils ungünstigere Ergebnis wiedergegeben. Veröffentlicht werden jeweils die Gerätemuster, die seit der zurückliegenden Info-Ausgabe das DHV-Gütesiegel erhalten haben. Es handelt sich um ein zufälliges Zusammentreffen von nicht miteinander vergleichbaren Geräten.

Generelles Problem bei Drachentests sind die verschiedenen Trimm-Möglichkeiten, mit denen sich die Flugeigenschaften beeinflussen lassen. Die Testflüge erfolgen mit der gleichen Trimm-Einstellung wie die Flugmechanik-Meßfahrt.

Weder bei Drachen- noch bei Gleitsegeltests wird die Flugleistung der Geräte ermittelt. Sie ist für die Betriebssicherheit nicht wesentlich und läßt sich nicht objektiv messen. Dargestellt sind die wesentlichen Ergebnisse aus den Testflug-Protokollen. Die Protokoll-Formulare und die Klassifizierungskriterien sind beim DHV erhältlich, die kompletten Protokolle beim Hersteller.

Klassifizierung

- 1** = für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z. B. weil sie selten fliegen.
- 2** = für Piloten, die den Ausbildungsstand Beschränkter Luftfahrerschein (A-Schein) haben und genußvolles Fliegen vorziehen.
- 3** = für Piloten, die den Ausbildungsstand Unbeschränkter Luftfahrerschein (B-Schein) haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen.
- E** = Spezielle Einweisung erforderlich, z. B. wegen ungewöhnlicher Steuerung.
- G** = Spezielles Gurtzeug erforderlich, sonst besteht keine Zulassung.

Druckfehlerkorrektur vorbehalten!

Musterzulassung
MZL GS-01-387-95



GLEITSEGELMUSTER

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG

Zul. Startgewicht / Sitzzahl
Trimmsystem / Windentauglichkeit

START

Füllverhalten / Aufziehverhalten
Abhebegeschwindigkeit
Starthandling insgesamt

GERADEAUSFLUG

Trimmungsgeschwindigkeit
Rolldämpfung

KURVENHANDLING

Trudeltendenz
Steuerweg / Wendigkeit

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

Sackfluggrenze / Dauersackflug
Fullstallgrenze / Bremskräfte

FRONTALES EINKLAPPEN

Weg / Reaktion
Öffnungsverhalten

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

HARTER KURVENWECHSEL

Grad des Aufschaukelns
Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

FULLSTALL (EINLEITUNG UND SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Abreißverhalten
Verhalten nach Einleitung
Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

TRUDELN

Ausleitung
Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

STEILSPIRALE

Einleitung / Trudeltendenz
Höhenverlust / Ausleitung

B-LEINEN-STALL

Einleitung
Höhenverlust
Ausleitung

LANDUNG

Abfangzeitpunkt
Landeverhalten

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



GLEITSEGELMUSTER

CONTEST 48/MONTANA

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG

3 / frei kombinierbar

Zul. Startgewicht / Sitzzahl
Trimmsystem / Windentauglichkeit

90 kg - 115 kg / 1
Fußbeschleuniger / (ja) Herstellerangabe

START

Füllverhalten / Aufziehverhalten gleichmäßig / kommt über Piloten
Abhebegeschwindigkeit mittel
Starthandling insgesamt einfach

GERADEAUSFLUG

UNBESCHLEUNIGT BESCHLEUNIGT

Trimmungsgeschwindigkeit durchschnittlich durchschnittlich
Rolldämpfung hoch

KURVENHANDLING

Trudeltendenz gering
Steuerweg / Wendigkeit mäßig / durchschnittlich

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

Sackfluggrenze / Dauersackflug durchschnittlich / nein
Fullstallgrenze / Bremskräfte durchschnittlich / steigend

FRONTALES EINKLAPPEN

Weg / Reaktion hoch / große Flächentiefe
Öffnungsverhalten selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit über 360° / schnell
Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig
Öffnungsverhalten selbständig verzögert

HARTER KURVENWECHSEL

Grad des Aufschaukelns mäßig
Reaktion Einklappen Kurveninnenseite
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180° bis 360° / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten selbständig verzögert

FULLSTALL (EINLEITUNG UND SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Abreißverhalten weich, mäßiges rückwärtiges Abkippen
Verhalten nach Einleitung entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug, unruhig
Reaktion starke Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180° bis 360° / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig
Öffnungsverhalten durch Pumpen mit Bremse

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion maß. seittl. Vorschießend., Einklappen mit Gegenklapper
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180° bis 360° / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung mäßig / einfaches Gegenbremsen
Öffnungsverhalten durch Pumpen mit Bremse

TRUDELN

Ausleitung Nachdrehen 90°
Reaktion starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180° bis 360° / schnell, mit Verlangsamung
Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig durch Gegenklappen
Öffnungsverhalten selbständig verzögert

STEILSPIRALE

Einleitung / Trudeltendenz leicht / gering
Höhenverlust / Ausleitung mäßig / selbständig

B-LEINEN-STALL

Einleitung leicht
Höhenverlust mäßig
Ausleitung nimmt zögernd Fahrt auf

LANDUNG

Abfangzeitpunkt durchschnittlich
Landeverhalten einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



Warum mit weniger
zufrieden sein

Schulung

in einem der schönsten und sichersten Fluggelände der Nordalpen im Flugzentrum Andelsbuch / Bezauf mit 1000 m Höhendifferenz. Durch gutmütige Thermik schon in der Ausbildung lange und genussvolle Flüge.

- > ganzjährige Schulung bei fast allen Windrichtungen
- > Kurskonzept mit integrierter Theorieausbildung
- > Organisation der DHV - Prüfungen für unsere Schüler

Bitte kostenloses
Schulungsvideo anfordern

Fortbildung

- > Refresherkurs (1 Tag)
- > Thermik - Streckenflug (2T)
- > Sicherheitstraining (2-3T)
- > Windenschlepp

Ausflüge

- > Testfliegen Vogesen (Sa/So)
- > Rund um Bezauf (Sa/So)
- > Gliderschirm Ski Verbier (Sa/So)
- > Lago Maggiore / Gardasee (4T)
- > Slowenien - Exkursion (7T)
- > Gleitsch. - Segeln Korsika (14T)
- > Flugsafari Provence (7T)
- > Küstensoaren - Lanzarote (7T)
- > Herbstthermik - Monaco (4T)



Gleitschirmschule Löffler

Gleitschirm Shop (Anmeldung)
Kaiserstr. 17; 76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/378878; Fax: 377806

Flugzentrum Andelsbuch/Bezauf
Telefon: 0043/5514/3176



HÄNGEGLEITERMUSTER

BULLET CUT S/JOSEF GUGGEMOS

KATEGORIE

2-3

Zul. Startgewicht / Sitzzahl	90 kg - 107 kg / 1
Gerätgewicht (ohne Packsack)	27,5
Fläche (Herstellerangabe)	11,3
Spannweite (Herstellerangabe)	10,15
Doppelsegel (Herstellerangabe)	85 %
Lattenzahl oben / unten	21 / 6
Art der VG	Seil an Trapezbasis
Art des Steuerbügels	Alu-Tropfenprofil 1,65 m
Steuerbügelbasis	Speedbar 1,31 m

AUFBAU

Besonderheiten	keine
----------------	-------

BODENHANDLING UND START

VG entspannt

VG gespannt

Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig
Spiel Unterverspannung quer	13	4
Spiel Unterverspannung längs	0	0
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	neutral
Abhebegeschwindigkeit	mittel	mittel

GERADEAUSFLUG

V min / V max km/h	mittel / 80	mittel / 80
Bügeldruckverlauf	linear zunehmend	linear zunehmend
Bügeldruck bei 60 / 80 km/h	gering / mittel	gering / gering
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	kein Gieren

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten	gering-mittel	mittel
Kraftaufwand für Ausleiten	gering-mittel	mittel
Rollzeit für Einleiten	kurz-mittel	mittel
Rollzeit für Ausleiten	kurz-mittel	mittel
Schräglage bei V min. sink	neutral	neutral

VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS

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

LANDUNG

Ausschwebestrecke	mittel
Moment des Stallens	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	groß
Kraftaufwand beim Stallen	klein

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

56/95

Lufttüchtigkeitsanweisung

Gleitsegel Nunki 31

Im Rahmen der turnusmäßigen Nachprüfung wurden bei einigen Geräten des Musters Nunki 31 fehlerhafte Leinenlängen in der D-Ebene festgestellt.

In Übereinstimmung mit der Firma Aerosport International GmbH, als deutscher Musterbetreuer, hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. Alle Gleitsegel Nunki 31 müssen hinsichtlich der Leinenlängen nachgeprüft werden. Dies betrifft auch die Geräte, die bereits aufgrund der Lufttüchtigkeitsanweisung 4/94 durch die Firma ITV, Andreas Breuer, nachgeprüft wurden.

2. Fehlerhafte Leinen müssen ausgetauscht werden.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft. Die Sicherheitsmaßnahmen müssen vor der nächsten Benutzung durchgeführt sein.

Nachprüfung und Austausch werden von der Firma Aerosport International GmbH, Grafenstraße 26, 83098 Brannenburg, Tel. 08034/1034, Fax 08034/3384, durchgeführt.

Gmund, den 8. März 1995

Hannes Weininger

stv. Referatsleiter Technik

57/95

Lufttüchtigkeitsanweisung

Hängegleitergurtzeug Champ Liegeschürze

An einem 7 Jahre alten Exemplar des Musters Champ Liegeschürze, Gütesiegelnummer 03-065-87, wurde eine starke Scheuerstelle an der Hauptaufhängung beim Durchlaß durch die Rückenplatte festgestellt. Die Scheuerstelle entsteht vor allem beim Aufrichten des Piloten in die Landeposition. Sie befindet sich an der vorderen Seite des Gurtes. In Übereinstimmung mit der Firma Josef Klafsky, dem Hersteller des Gurtzeuges, hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. An allen Gurtzeugen des Musters Champ Liegeschürze ist vom Besitzer vor der nächsten Benutzung und dann weiter in Jahresabständen die Hauptaufhängung an der Durchführung durch die Rückenplatte auf Scheuerstellen zu überprüfen.

2. Beschädigte Hauptaufhängungen müssen vor der nächsten Benutzung ausgetauscht werden.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft.

Der Austausch wird von UP Europe, Gut Mühleck, 82404 Sindelsdorf, Tel. 08856/82413, Fax 08856/82416, durchgeführt.

Gmund, den 17. März 1995

Bernd Schmidtler

Referatsleiter Technik

58/95

Lufttüchtigkeitsanweisung

Gleitsegel Discus 2000/110

Im Rahmen der turnusmäßigen Nachprüfung wurden bei einem Gerät des Musters Discus 2000/110 fehlerhafte Leinenlängen festgestellt. Diese Veränderung der Trimmung kann zu einem geänderten Flugverhalten führen.

In Übereinstimmung mit der Firma Montana Flugsport GmbH, als deutscher Musterbetreuer, hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. Alle Gleitsegel Discus 2000/110 die in der Mitte die Seriennummer 93 (X-93-XXX) haben, müssen hinsichtlich der Leinenlängen nachgeprüft werden.

2. Mangelhafte Leinen müssen ausgetauscht werden.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NfGH) in Kraft. Die Sicherheitsmaßnahmen müssen vor der nächsten Benutzung durchgeführt sein.

Nachprüfung und Austausch werden von der Firma Montana Flugsport GmbH, Grube 25, 82377 Penzberg, Tel 08856/7044, Fax 08856/82324, durchgeführt.

Gmund, den 20. März 1995

Hannes Weininger

stv. Referatsleiter Technik

59/95

Lufttüchtigkeitsanweisung

Quick-Out-Karabiner der Firma Finsterwalder

Bei der bis 15. 3. 1995 ausgelieferten Version des Quick-Out-Trennkabiners der Firma Finsterwalder GmbH ist nach Öffnung beider Karabinerschrauben eine Fehlmontage des Karabiners am Gurtzeug möglich. Diese Fehlmontage führt dazu, daß sich der Karabiner bei Belastung selbständig öffnet.

In Übereinstimmung mit der Firma Finsterwalder GmbH, dem Hersteller der Karabiner, hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. An allen Quick-Out-Trennkabinern ist vom Besitzer zu überprüfen, ob an einer der beiden Schrauben neben

den links und rechts befindlichen Verschlußrasten der Kreuzschlitz entfernt ist.

2. Quick-Out-Trennkarabiner, an denen beide Schrauben einen Kreuzschlitz haben, müssen nachgearbeitet werden.

Die Lufttüchtigkeitsanweisung tritt mit Veröffentlichung in den Nachrichten für Gleitsegel- und Hängegleiterführer (NFGH) in Kraft. Die Überprüfung nach Nr. 1 muß vor der nächsten Benutzung durchgeführt sein. Die Nachbearbeitung nach Nr. 2 muß vor der nächsten Benutzung durchgeführt sein, wenn der Karabiner bei der Montage an beiden Schrauben geöffnet worden ist. Wenn er nur an einer Schraube geöffnet worden ist, besteht für die Nachbearbeitung eine Frist bis 1.8.1995.

Die Nachbearbeitung wird von der Firma Finsterwalder GmbH, Pagodenburgstraße 8, 81247 München, Tel. 089/8116528, Fax 089/8144107, kostenlos durchgeführt.

Gmund, den 22. März 1995

Bernd Schmidtler

Referatsleiter Technik

60/95

Neue Musterzulassungen

Gleitsegel

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	
	Zulässiges Gurtzeug	zul.Startgewicht min-max	KI
GS-01-387-95	Contest 46	Montana	
		75-90	3
GS-01-388-95	Contest 48	Montana	
		90-115	3

Gleitsegel-Rettungsgeräte

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast empf. max.
GS-02-051-95	SC 118 M	Finsterwalder	118 120
GS-02-052-95	Duo 200	Finsterwalder	198 200

Hängegleiter

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	
		zul.Startgewicht min- max	KI.
01-295-95	Bullet Cut-S	Guggenmos Josef	
		90-107	2-3

Hängegleiter-Gurtzeuge

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast max.
03-100-95	Moyes Xtreme	air base	100

Hängegleiter-Rettungsgeräte

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast empf. max.
02-042-95	Duo 200 HG	Finsterwalder	198 200

Modifizierte Geräte

Nummer	Muster	Klasse	Änderung
Zulassungsinhaber			
GS 01-385-95	Tecno S	2 G	neuer Name
Ailes de K Germany			früher Cruisair 26
GS 01-386-95	Tecno M	2 G	neuer Name
Ailes de K Germany			früher Cruisair 29

61/95

Weitere anerkannte Herstellerbetriebe

Hersteller	Produkte
fly & more Handels-GmbH Flug- und Sportartikel	Hängegleiter
Steinstraße 9, 83064 Raubling	
08035/6189, Fax 08035/8481	
Namensänderung, früher Wolfgang Kaiser	
Wolfgang Engel	Hängegleiter
Hügelstraße 13, 82178 Puchheim-Ort	
089/802210 Fax: 089/802220	

62/95

Berichtigung

Hersteller	Produkte
Koch Maschinenbau GmbH	Schleppklinken,
Johann-Reiter-Str.14-16, 89564 Auernheim, 07326/7575	Schleppwinden
Fly Market Flugsport Zubehör GmbH & CoKG	Gleitsegel, Gurtzeuge,
Pröbstenerstr.15, 87637 Eisenberg, 08364/8653u.8654	Rettungsgeräte

Zugelassene Gelände

Neuzulassungen und Verlängerungen durch den DHV nach § 25 LuftVG

Gastpiloten werden gebeten, vor dem Fliegen mit dem Geländehalter Verbindung aufzunehmen.
Mit * gekennzeichnete Gelände sind nicht für Gastpiloten zugelassen.

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
O					
01458 Hermsdorf	Hermsdorfer-Seyder Höhe Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
01768 Bärenstein	Glauchberg Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Hang	150	HG/GS
01768 Dittersdorf	Dittersdorfer Höhe Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
01778 Geising	Schaahübel Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Hang	80	HG/GS
01778 Geising	Wache Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Hang	70	HG/GS
01778 Geising	Mühlberg Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
01778 Geising	Sturz-Kober Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
01778 Geising	Löwenhalmer Höhe Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
02747 Obergüppersdorf	Wiese in Obergüppersdorf Urban Frank	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
06493 Neudorf	Der Hoymbek (Wegehaus) Drachen-Fliegerklub Ostharz	Sachsen-Anhalt	Schlepp	300	HG/GS*
06493 Straßberg	Auf dem roten Bruche/Am Kalbsaue Drachen-Fliegerklub Ostharz	Sachsen-Anhalt	Schlepp	750	HG/GS*
07318 Knobelsdorf	Knobelsdorf Ostthüringer Drachenfliegerverein Saalfeld	Thüringen	Hang	268	HG/GS
07338 Tauschwitz	Tauschwitz Ostthüringer Drachenfliegerverein Saalfeld	Thüringen	Hang	175	HG/GS
07407 Engerda	Engerda Ostthüringer Drachenfliegerverein Saalfeld	Thüringen	Hang	150	HG/GS
07407 Heilingen	Edelmansberg Startplatz Paragliding	Thüringen	Hang	80	HG/GS
07613 Ahlendorf/Trebnitz	Scheibentalberg Startplatz Paragliding	Thüringen	Hang	70	HG/GS
07616 Rauschwitz	Gorltzberg Startplatz Paragliding	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
07619 Dothen	Dothen Startplatz Paragliding	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
07749 Jena	Jenzig Drachenfliegerclub Jena	Thüringen	Hang	180	HG/GS
09306 Colditz / Hausdorf	Helmatturm Colditz Gleitschirmclub Colditz	Sachsen	Schlepp	760	HG/GS
09306 Königsfeld	Königsfeld Gleitschirmclub Colditz	Sachsen	Schlepp	450	HG/GS
09306 Zettlitz	Rux Gleitschirmclub Colditz	Sachsen	Schlepp	760	HG/GS
09306 Zettlitz	Zettlitz Gleitschirmclub Colditz	Sachsen	Schlepp	760	HG/GS
09600 Weißenborn	Weißenborn Windenschleppgemeinschaft Freiberg	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
09623 Burkardsdorf	Burkardsdorf Windenschleppgemeinschaft Freiberg	Sachsen	Schlepp	150	HG/GS
1					
14823 Grubo	Bergholz/Potsdam-Mittelmark HGV Phoenix Berlin	Brandenburg	Schlepp	150	HG/GS
14828 Reppinichen	Reppinichen Flying Penguins	Brandenburg	Schlepp	150	HG/GS
2					
24594 Nindorf	Suhrbrook Schleswig-Holsteiner Drachenflieger	Schleswig-Holst.	Schlepp	150	HG/GS
24637 Schillsdorf	Alt Bokhorst Gleitschirm- und Drachenflieger-Verein Schleswig-Holstein "Milan"	Schleswig-Holst.	Schlepp	300/750	HG/GS
24861 Bergenhusen	Wohld Schleswig-Holsteiner Drachenflieger	Schleswig-Holst.	Schlepp	150	HG/GS
25782 Schalkholz	Schalkholz Schleswig-Holsteiner Drachenflieger	Schleswig-Holst.	Schlepp	150	HG/GS
26831 Bunde	Charlottenpolder Rosin Eckhard Jheringsfehn	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
27245 Bahrenborstel	Bahrenborsteler Bruch II T U S Kirchdorf	Niedersachsen	Schlepp	760	HG/GS
27245 Bahrenborstel	Bahrenborsteler Bruch I T U S Kirchdorf	Niedersachsen	Schlepp	760	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
27299 Langwedel-Daverden	Langwedel Gleitsegelclub Weser Cluvenhagen	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
27386 Riekenbostel	Riekenbostel Eckhoff Lüder	Niedersachsen	Schlepp	150	HG
27412 Bülstedt	Vorwerk Cordes Michael	Niedersachsen	Schlepp	150	HG
28879 Grasberg	Grasberg Jenning Holger	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
29646 Bispingen-Hörpel	Hörpel Hamburger Drachenflieger	Niedersachsen	Schlepp	300/760	HG/GS

3

31028 Samtgemeinde Gronau	Deinsen Drachenflug Sportclub Weserbergland	Niedersachsen	Schlepp	450	HG/GS
31061 Alfeld	Pferdemarsch Drachen- und Gleitschirmgemeinschaft Alfeld	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
31860 Börry	Börry am Hellberg Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	100	HG/GS
31863 Harderode	Am Ith Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	40	HG/GS
31863 Harderode	Am Ith Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
32130 Enger-Westerenger	Kastanienweg/Westerenger Wilhelm Udo	NRW	Schlepp	150	HG/GS
32312 Lübbecke	Obermehnen Drachenflieger Mühlenkreis	NRW	Schlepp	150	HG/GS
33184 Altenbeken	Buke Flugschule Mundorf & Vogel	NRW	Hang	315	HG/GS
33334 Gütersloh-Friedrichsdorf	Ummelner Straße Para-Sport-Club Verl	NRW	Schlepp	450	HG/GS
33790 Halle	Ascheloh Flugschule Mundorf & Vogel	NRW	Hang	150	HG/GS
33790 Halle (Westfalen)	Halle-Künsebeck Wilhelm Udo	NRW	Schlepp	150	HG/GS
34508 Willingen	Willingen-Ettelsberg Drachenfliegerclub Hochsauerland	Hessen	Schlepp	205	HG/GS
35080 Bad Endbach	Bad Endbach - Schlierbach Flugsportverein Gleitschirmfreunde Hartenrod	Hessen	Schlepp	300	HG/GS
35088 Battenberg	Eisenberg Drachenfliegerclub Ederbergland	Hessen	Schlepp	760	HG/GS
35649 Wilsbach	Eiseme Hand Flugschule Flyart	Hessen	Schlepp	150	HG/GS
36266 Heringen	Werratal 1. Drachenflugclub Dreienberg/Werratal	Hessen	Hang	100	HG/GS
36289 Friedewald	Dreienberg 1. Drachenflugclub Dreienberg/Werratal	Hessen	Schlepp	150	HG/GS

36404 Vacha	Martinroda 1. Drachenflugclub Dreienberg/Werratal	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
37154 Northeim	Bühle Drachen- und Gleitschirmverein Göttingen	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
37176 Nörten-Hardenberg	Angerstein Drachen- und Gleitschirmverein Göttingen	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
37247 Großalmerode	Hoher Meissner Uengsterode Drachenflugclub Meißner	Hessen	Hang	240	HG/GS
37290 Meissner/Vockerode	Hoher Meissner Vockerode Drachenflugclub Meißner	Hessen	Hang	270	HG/GS
37586 Dassel	Heukenberg Delta-Club Ith	Niedersachsen	Hang	100	HG/GS
37619 Bodenwerder	Lutterburg Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	145	HG/GS
37619 Bodenwerder	Bismarckturm Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	130	HG/GS
37619 Bodenwerder	Königszinne Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	180	HG/GS
37619 Hehlen	Hohe Nordosthang Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	85	HG/GS
37619 Heyen	Steinbruch Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	90	HG/GS
37619 Hohe / Bröckeln	Feldberg Bröckeln Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	130	HG/GS
37619 Pegestorf	Pegestorf Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	105	HG/GS
37633 Dielmissen	Dielmissen, Ith Delta-Club Ith	Niedersachsen	Hang	105	HG/GS
37633 Dielmissen	Dielmissen, Ith Delta-Club Ith	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
37647 Grave	Steinmühle Drachenfluggruppe Börry-Weserbergland	Niedersachsen	Hang	140	HG/GS
37671 Godelheim	Brunsberg Drachenfliegerclub Paderborn	NRW	Hang	200	HG/GS
38723 Seesen-Engelade	Sandbrink Zimmer Ludwig	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
39126 Magdeburg	Pattenpöhle, Feddertitz, Nedlitz 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Schlepp	760	HG/GS
39126 Magdeburg	Rosian, Buschbreite, Dreiruthen 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Schlepp	760	HG/GS
39114 Cracau	Ehlewiesen 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Schlepp	150	HG/GS
39114 Cracau	Ehlewiesen 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Hang	350	HG/GS
39291 Stegelitz	Tryppenna 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Hang	350	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
39291 Stegellitz	Tryppehna 1. Mitteldeutscher Gleitschirm und Drachenflieger Verein	Sachsen-Anhalt	Schlepp	150	HG/GS

4

47589 Uedem	Uedem DFC Niederrhein	NRW	Schlepp	150	HG
48231 Warendorf-Freckenhorst	Warendorf-Freckenhorst Windenschleppgemeinschaft Sky Rider	NRW	Schlepp	150	HG/GS
49324 Meile	Westkliever Drachenflieger Mühlenkreis	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS
49442 Lemförde	Borkum - Stenwedder Berg Drachenflieger Mühlenkreis	Niedersachsen	Schlepp	150	HG/GS

5

51570 Rosbach/Windeck	Rosbach/Opperzau Drachenflugfreunde Windecker Ländchen	NRW	Hang	170	HG/GS
51580 Reichshof	Eckenhagen/Blockhaus/Attenbach Drachenflug- und Gleitsegelschule Oberberg	NRW	Hang	100	HG/GS
52428 Jülich	Sophienhöhe West Ostwindfreunde	NRW	Hang	125	HG/GS
52445 Titz	Sophienhöhe Nordost Ostwindfreunde	NRW	Hang	140	HG/GS
53547 Breidscheid	Glockscheid/Hochscheid Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
53547 Hausen	Malberg-Hausen Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
53547 Roßbach / Wied	Roßbach Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
53579 Erpel	Bruchhausen - Orsberg Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
53773 Bülgenuel/Hennef	Stachelberg Delta-Club Ahrtal Gleiter	NRW	Hang	120	HG
53804 Much	Auf der Pferdsharth Salewski Niko	NRW	Schlepp	150	HG/GS
53819 Neunkirchen	Auf der Schanze Salewski Niko	NRW	Schlepp	150	HG/GS
53913 Swisttal	Mömerzheim I Flatten Goswin	NRW	Schlepp	150	HG/GS
53913 Swisttal	Mömerzheim II Flatten Goswin	NRW	Schlepp	150	HG/GS
54338 Schweich	Longuich Drachenflieger-Club Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	175	HG/GS
54340 Klüsserath	Klüsserath Drachenflieger-Club Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	160	HG

54347 Neumagen-Dhron	Neumagen-Dhron Drachenfliegerclub Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	280	HG*
54439 Saarburg-Trier	Mehring Drachenfliegerclub Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	290	HG
54439 Trier-Saarburg	Serig und Hamm Drachenfliegerclub Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	180	HG*
54484 Maring-Nowand	Maring-Nowand Drachenfliegerclub Trier	Rheinl.-Pf.	Hang	155	HG*
54539 Zeltingen-Rachtig	Zeltingen-Rachtig DFC Mittelmosel	Rheinl.-Pf.	Hang	110	HG
55566 Sobornheim	Auen-Eckweiler Wahl Karl-Werner	Rheinl.-Pf.	Hang	40	HG/GS
55571 Odernheim	Langer Berg Pfälzer Gleitschirm Club	Rheinl.-Pf.	Hang	145	HG/GS
55595 St. Katharinen	Auf dem unteren Mergesfeld Drachen- und Gleitsegelclub Nahetal	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56276 Großmaisdheid	Großmaisdheid Plag Edmund	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56281 Emmelshausen	Liesenfeld Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56290 Frankweiler	Frankweiler / Beltheim Windenschleppgemeinschaft Rhein-Wie-Edmund Plag	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56321 Brey	Brey Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56341 Filsen	Filsen Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56348 Dörscheid	Dörscheid Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56348 Weisel	Weisel Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56357 Himmighofen - Hainau	Himmighofen - Hainau Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
56862 Pünderich	Pünderich DFC Mittelmosel	Rheinl.-Pf.	Hang	115	HG/GS
57334 Hesselbach	Bohnstein Flugschule Flyart	NRW	Hang	100	HG/GS
57368 Lennestadt	Saalhausen DFC Kreis Olpe	NRW	Hang	350	HG/GS*
57489 Drolshagen	Halbhusten Drachenflug- und Gleitsegelschule Oberberg	NRW	Schlepp	150	HG/GS
57520 Emmerzhausen	Auf der Stim I WSG Stirnkopf	Rheinl.-Pf.	Schlepp	760	HG/GS
57520 Emmerzhausen	Auf der Stim II WSG Stirnkopf	Rheinl.-Pf.	Schlepp	760	HG/GS
58644 Iserlohn	Wixberg Verein zur Förderung des Luftsports am VLP Altena-Hegenscheid Linnenlücke	NRW	Schlepp	150	HG/GS*

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
58849 Herscheid	Nordhelle Flugsport - Lennetal	NRW	Hang	170	HG
58849 Herscheid	Skihag Ebbefeld/Nordhelle Gleitschirmclub Nordhelle	NRW	Hang	110	GS
59558 Lippstadt- Mettinghausen	Bokerheide Para-Sport-Club Verl	NRW	Schlepp	300	HG/GS
59939 Olsberg	Elpe-Steinmarkskopf WDS Drachen- und Gleitschirmschule	NRW	Hang	170	HG/GS
59955 Winterberg	Skihag Altastenberg WDS Drachen- und Gleitschirmschule	NRW	Hang	45	GS
59955 Winterberg	Hornberg-Züschen WDS Drachen- und Gleitschirmschule	NRW	Schlepp	150	HG/GS

6

61389 Treisberg	Treisberg Drachen- und Gleitschirm-Fliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn	Hessen	Hang	183	HG/GS
63741 Aschaffenburg	Nikheim Albatros-Gleitsegelclub Untermain	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
63920 Großheubach	Großheubach / Busigberg Drachenflugclub Mittenber	Bayern	Hang	170	HG
63927 Bürgstadt	Bürgstadt / Wannenberg Drachenflugclub Mittenberg	Bayern	Hang	220	HG
64732 Bad König	Momart Flugsportfreunde "Ourewälder Iwwefliejer"	Hessen	Schlepp	760	HG/GS
64753 Brombach	Kirch-Brombach Flugsportfreunde "Ourewälder Iwwefliejer"	Hessen	Schlepp	760	HG/GS
66453 Gersheim / Herbitzheim	Auf der Platte 1. Para-Ski-Club Saar	Saarland	Schlepp	150	HG/GS
66620 Nonnweiler- Braunshausen	Peterberg Gleitschirm-Freunde Hochwald	Saarland	Hang	140	HG/GS
66839 Schmelz	Kirmesbrück Truar Stefan Hüttersdorf	Saarland	Schlepp	150	GS
66839 Schmelz	Kühonner Truar Stefan Hüttersdorf	Saarland	Schlepp	150	HG/GS
67304 Eisenberg	Stauf Weise Heinz-Jürgen	Rheinl.-Pf.	Hang	50	HG/GS
67749 Offenbach-Hundheim	Sinnhöll International-Paragliding-Club	Rheinl.-Pf.	Hang	200	HG/GS
67808 Bayerfeld- Steckweiler	Bleiberg Morgenbachtaler GS- und Kletterclub "Parabiber"	Rheinl.-Pf.	Hang	80	HG/GS
69198 Schriesheim	Ölberg Bergsträßler Drachenflieger	Ba-Wü.	Hang	280	HG
69463 Schönbrunn	Schönbrunn Delta-Club Mosbach	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
69469 Weinheim	Rippenweiher Weise Heinz-Jürgen	Ba-Wü.	Hang	85	HG/GS
69469 Weinheim	Rittenweiher Deißenklinge Ehrenfried Kai	Ba-Wü.	Hang	40	HG/GS

7

71297 Mönshheim	Lailhen Hagenlocher Bernd	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
71384 Weinstadt	Übungshag Baach Flugschule Aufwind	Ba-Wü.	Hang	55	HG/GS
72119 Ammerbuch- Entringen	Breitenholz Glidezeit Flugschule Tübingen	Ba-Wü.	Hang	50	HG/GS
72461 Albstadt	Beim Weißen Stein Drachenfliegerclub Starzein	Ba-Wü.	Schlepp	450	HG/GS
72501 Feldhausen	Buloch-Kettenacker Weg Klingenstein Karl	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
72531 Hohenstein	Gangstetten Wolkenkratzer	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
72793 Pfullingen	Wanne Drachenfliegenverein Pfullingen	Ba-Wü.	Hang	250	HG
72818 Trochtelfingen	Brand Wolkenkratzer	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
72818 Trochtelfingen	Waldtal Wolkenkratzer	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
72829 Engstingen- Kohlstetten	Heutal Bez Anita	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
73433 Oberalfingen/ Aalen	Braunenberg DHC Aalen	Ba-Wü.	Hang	150	HG
73635 Rudersberg	Waldenstein Flugschule Frank	Ba-Wü.	Hang	45	GS
74214 Schöntal	Schöntal Drachenflug Unterland	Ba-Wü.	Hang	80	HG
74246 Eberstadt	Eberfirst Kießling Rolf	Ba-Wü.	Hang	100	HG/GS
74417 Gschwend	Oberer/Unterer Gemeindeberg HB-Drachensport	Ba-Wü.	Hang	75	HG/GS
74542 Braunsbach	Arnsdorf Schlepp-Team Schwäbisch Hall	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
74575 Schrozberg / 74572 Blaustetten	Naicha Gleitsegelclub Hohenlohe	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS*
74626 Bretzfeld	Dimbach Drachenflug Unterland	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
74626 Bretzfeld	Adolzfurt Mögertele Friedrich	Ba-Wü.	Hang	140	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
74673 Ailingen	Ailingen Gleitschirmclub Markelsheim	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
74821 Mosbach- Diedesheim	Schreckhof Delta-Club Mosbach	Ba.Wü.	Hang	100	HG
74821 Mosbach- Diedesheim	Schreckhof Gleitschirmclub Neckar-Odenwald	Ba.Wü.	Hang	120	GS*
74847 Obrigheim/ Neckar	Finkenhof Delta-Club Mosbach	Ba.Wü.	Hang	190	HG/GS
75337 Enzklosterle	Hirschkopf Kallfuß Walter	Ba.Wü.	Hang	180	GS
76344 Eggenstein	Neufeld 3. Zelg Döscher Klaus	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
76597 Loffenau	Loffenau Drachenflugclub Loffenau	Ba.Wü.	Hang	550	HG
76684 Odenheim/ Eichelberg	Kapellenberg Gleitschirmclub Kraichtal	Ba.Wü.	Hang	100	HG/GS
76703 Bahnbrücken/ Kraichtal	Fautsgrund Gleitschirmclub Kraichtal	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
76703 Münzesheim/ Kraichtal	Ried/Reitel Gleitschirmclub Kraichtal	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
76703 Münzesheim/ Kraichtal	Heidelsheimer Weg Gleitschirmclub Kraichtal	Ba.Wü.	Hang	30	HG/GS
76703 Münzesheim/ Kraichtal	Lohnwald Gleitschirmclub Kraichtal	Ba.Wü.	Hang	35	HG/GS
76761 Rülzheim	Rülzheim Gleitschirmverein Baden, "Die Schwarzwaldgeier"	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	GS
76831 Göcklingen	Göcklingen Südpfälzer Gleitschirmflieger Club	Rheinl.-Pf.	Schlepp	150	HG/GS
76833 Frankweiler	Orensberg Südpfälzer Gleitschirmflieger Club	Rheinl.-Pf.	Hang	320	HG/GS
77709 Oberwolfach	Kirchberg IG "Kirchberg Spitzfelsen"	Ba.Wü.	Hang	325/155/245	HG/GS
77709 Wolfach	Am Hochwald/Sommeracker Interessengemeinschaft Drachenflieger Oberes Kinzigtal	Ba.Wü.	Hang	410	HG
77756 Hausach	Spitzfelsen IG "Kirchberg Spitzfelsen"	Ba.Wü.	Hang	320	HG/GS
77781 Biberach	Prinzbach Drachenflug- und Gleitschirmzentrum Elztal	Ba.Wü.	Hang	110	HG/GS
77791 Berghaupten	Kohlecke Ortenauer Drachenflieger Berghaupten	Ba.Wü.	Hang	270	HG
77886 Lauf	Lauf Drachenfliegerclub Wilfalken	Ba.Wü.	Hang	380	HG
77889 Seebach	Hornisgrinde Drachen- und Gleitschirmverein Balersbronn	Ba.Wü.	Hang	700	HG
78176 Blumberg	Eichberg / Stutz Drachenfliegerverein Blumberg-Immendingen	Ba.Wü.	Hang	340	HG

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
78183 Hüfingen	Fürstenberg Drachenfliegerclub Döggingen-Fürstenberg	Ba.Wü.	Hang	180	HG
78549 Spaichingen	Dreifaltigkeitsberg Drachenfliegerverein Spaichingen	Ba.Wü.	Hang	220	HG
78582 Balgheim	Balgheim Drachenfliegerverein Spaichingen	Ba.Wü.	Hang	50	HG
78586 Deilingen	Ortenberg Interessengemeinschaft Hängegleiter Ortenberg	Ba.Wü.	Hang	290	HG/GS
78669 Wellendingen	Wellendinger Horn Glidezeit - Flugschule Tübingen	Ba.Wü.	Hang	50	HG/GS*
79215 Elzach- Oberprechtal	Dreis-Kreis-Eck Drachenfliegerclub Drei-Kreis-Eck	Ba.Wü.	Hang	480	HG
79215 Elzach- Prechtal	Gferch DFC Oberes Elztal	Ba.Wü.	Hang	510	HG/GS
79244 Müstergal	Weierkopf Gleitsegel- und Drachenflugschule Walter Wagner	Ba.Wü.	Hang	470	GS
79244 Müstertal	Breitnau Täler Flugfreude	Ba.Wü.	Hang	750	HG/GS
79244 Müstertal	Sonnhaldeberg Flugschule Sykmaster	Ba.Wü.	Hang	280	GS
79252 Stegen	Wittental Drachenflugschule Dreieckland	Ba.Wü.	Hang	90	HG/GS
79256 Buchenbach	Am Kirchweg Drachenflugzentrum Freiburg	Ba.Wü.	Hang	60	HG
79261 Gutach	Hinter Riedern Drachenflugschule Dreieckland	Ba.Wü.	Hang	55	HG/GS
79261 Gutach 2	Wilder Mann Eilers Detlev	Ba.Wü.	Schlepp Hang	150 85	HG/GS* HG/GS
79261 Gutach-Bleibach	Hörnleberg Nord-Ost DFC Oberes Elztal	Ba.Wü.	Hang	550	HG/GS
79263 Simonswald	Tafelbühl DFC Oberes Elztal	Ba.Wü.	Hang	730	HG/GS
79410 Badenweiler	Hochblauen Interessengemeinschaft "Drachenflieger am Hochblauen"	Ba.Wü.	Hang	730	HG
79650 Gersbach	Eck und Galshalden Sportvereinigung Gleitschirmflieger Gersbach	Ba.Wü.	Hang	35	GS
79669 Gresgen	Farrenacker Delta Club Condor	Ba.Wü.	Hang	320	HG
79669 Zell i. W.	Zell i. W. Gleitschirmclub Wiesental	Ba.Wü.	Hang	410	HG/GS
79677 Fröhnd	Fröhnd Gleitschirmclub Wiesental	Ba.Wü.	Hang	500	HG/GS
79685 Hügelsberg	Ehrsberg Gleitschirmclub Wiesental	Ba.Wü.	Hang	310/110	HG/GS
79695 Wieden	Wieden-Warbach Flugschule Sykmaster	Ba.Wü.	Hang	130	GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
79695 Wieden	Breitmoos Flugschule Sylkmaster	Ba-Wü.	Hang	55	GS
79736 Rickenbach	Hütten/Wehr Delta Club Condor	Ba-Wü.	Hang	380	HG
79736 Rickenbach- Hütten	Bifang Hütten Metzger Robert	Baden Würtemb.	Schlepp	150	GS*
79737 Harrisried	Äckerle Flugschule Horizont	Ba-Wü.	Hang	50	HG/Gs
79822 Titisee-Neustadt	Hochfirst D'Wälder Drachenflieger	Ba-Wü.	Hang	340	HG
79868 Feldberg	Allgashütten / Kapellenhof Kurverwaltung Feldberg	Ba-Wü.	Hang	140	GS
79872 Bernau	Bernau Spießhornfalken Bernau	Ba-Wü.	Hang	135	HG
79872 Bernau	Bernau Flugschule Sylkmaster	Ba-Wü.	Hang	480	HG

8

82374 Penzberg	Bergthalde Bay. Drachen- u. Gleitschirmschule Garmisch-Penzberg	Bayern	Hang	50	HG/GS*
82467 Garmisch-Partenk.	Gudiberg/Slalomhang-Olympiastad. Haltergemeinschaft Gleitschirmflug Schule Garmisch-Partenkirchen und Werdenfels	Bayern	Hang	110	HG/GS
82467 Garmisch-Partenk.	Hausberg Gleitschirmsegler Werdenfels	Bayern	Hang	520	HG/GS
82467 Garmisch-Partenk.	Wank Gleitschirmsegler Werdenfels	Bayern	Hang	720	HG/GS
82467 Garmisch-Partenk.	Wank Windsurfer- und Drachensegler-Club, Werdenfels	Bayern	Hang	1040	HG
82467 Garmisch-Partenk.	Osterfelder Windsurfer- und Drachensegler-Club, Werdenfels	Bayern	Hang	1250	HG/GS
82467 Garmisch-Partenk.	Zugspitze Windsurfer- und Drachensegler-Club, Werdenfels	Bayern	Hang	2220	HG/GS
82481 Mittenwald	Kranzberg Drachenflieger-Club Mittenwald	Bayern	Hang	500	HG/GS*
82497 Unterammergau	Am Kappel Gleitschirm- und Drachenflugschule Spieler GmbH	Bayern	Hang	250	HG/GS
83064 Raubling	Sulzberg Gleitschirmclub Inntal	Bayern	Hang	600	GS
83064 Raubling	Sulzberg Haltergemeinschaft GSC Inntal/Bergdohlen Brannenburg	Bayern	Hang	620	HG/GS
83080 Oberaudorf	Wechselberg Münchner Gleitschirmflugschule GmbH	Bayern	Hang	80	GS
83098 Brannenburg	Ramboldplatte Bergdohlen Brannenburg	Bayern	Hang	970	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
83101 Lauterbach	Schaurain Flugschule Hochries	Bayern	Hang	55	HG/GS*
83122 Samerberg	Holzmann Münchner Drachenflugschule GmbH	Bayern	Hang	40	HG/GS
83122 Samerberg	Bichl Flugschule Hochries	Bayern	Hang	50	HG/GS
83122 Samerberg	Bichl Flugschule Hochries	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
83126 Flintsbach	Wildalbjoch / Jacklberg Bergdohlen Brannenburg	Bayern	Hang	510	HG/GS
83131 Nußdorf	Heuberg Gleitschirmclub Inntal	Bayern	Hang	835	HG/GS
83229 Aschau	Kampenwand DFC Albatros Kampenwand	Bayern	Hang	870	HG/GS
83246 Oberwössen	Rechenberg Haßberger Hubert	Bayern	Hang	670	GS*
83250 Marquartstein	Hochplatte Haltergemeinschaft DFC Achental / Drachenflugschule Chiemsee	Bayern	Hang	525	HG/GS
83324 Ruhpolding	Rauschberg Delta Club Bavaria Ruhpolding	Bayern	Hang	960	HG/GS
83324 Ruhpolding	Unternberg Delta Club Bavaria Ruhpolding	Bayern	Hang	740	HG/GS
83324 Ruhpolding	Adler Hügel Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
83324 Ruhpolding	Au - Aschenau Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Hang	130	HG/GS
83324 Ruhpolding	Zimberg Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Hang	735	HG/GS
83324 Ruhpolding	Weingarten-Unternberg-Alm Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Hang	710	HG/GS
83324 Ruhpolding	Bängschwendt Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Hang	175	HG/GS
83324 Ruhpolding	Hochfeln Delta Club Bavaria Ruhpolding	Bayern	Hang	860	HG/GS
83421 Bad Reichenhall	Predigtstuhl Gleitschirmclub "Albatros" Bad Reichenhall	Bayern	Hang	115	HG/GS
83421 Bad Reichenhall	Mittelstaufen-Zwieselalm Gleitschirmclub "Albatros" Bad Reichenhall	Bayern	Hang	275	HG/GS
83451 Piding	Neubichler Alm Flugschule Berchtesgaden	Bayern	Hang	65	HG/GS
83471 Marktschellenberg	Kugelmühle Flugschule Berchtesgaden	Bayern	Hang	50	HG/GS
83471 Schönau a. Königssee	Berchtesgadener Jenner Berchtesgadener Gleitschirmflieger	Bayern	Hang	1200	HG/GS
83487 Marktschellenberg	Ettenberg Flugschule Berchtesgaden	Bayern	Hang	150	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
83487 Marktschellenberg	Almberg Flugschule Berchtesgaden	Bayern	Hang	480	HG/GS
83623 Baiernrain	Baiernrain AEROMAX GSS GmbH	Bayern	Schlepp	800	HG/GS
83646 Wackersberg	Blomberg DC Isarwinkel	Bayern	Hang	500	HG/GS
83661 Lenggries	Streidhang Adventures Sports GmbH	Bayern	Hang	95	HG/GS
83676 Jachenau	Jachenau Adventures Sports GmbH	Bayern	Schlepp	750	HG/GS
83703 Gmund	Gaßlerberg Gaßlerbergflieger	Bayern	Hang	300	HG/GS
83707 Bad Wiessee	Bucherhang Flugschule Peter Rummel	Bayern	Hang	100	HG/GS
83707 Bad Wiessee	Sonnenbichhang Adventures Sports GmbH	Bayern	Hang	180	HG/GS
83734 Hausham	Gindelschneld Gaßlerbergflieger	Bayern	Hang	580	HG/GS
83735 Bayrischzell	Gödenbauernalm Münchner Drachenflugschule GmbH	Bayern	Hang	120	HG/GS
84032 Altdorf	Altdorf Fahrner Helmut	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84056 Rottenburg	Steinach IG Drachenschlepp	Bayern	Schlepp	400	HG/GS
84061 Ergoldsbach	Paindlkofen IG Drachenschlepp	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84107 Weilmühl	Edenland Ivanica Anton	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84155 Bodenkirchen- Bonbruck	Bonbruck Czerniak Norbert	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84169 Altfraunhofen	Altfraunhofen Fahrner Helmut	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84172 Buch am Erlbach	Stünzbach Erding-Landshuter-Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Hang	40	HG/GS
84172 Buch am Erlbach	Stünzbach Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84424 Isen	Kothlehen Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
84424 Isen	Kothlehen Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Hang	50	HG/GS
85110 Kipfenberg	Oberemmendorf Drachenfliegerclub Ingolstadt	Bayern	Hang	160	HG
85110 Kipfenberg	Böhming Drachenfliegerclub Ingolstadt	Bayern	Hang	80	HG
85465 Langenpreising	Hinterholzhausen Erding-Landshuter-Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Schlepp	150	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
85465 Langenpreising	Hinterholzhausen Erding-Landshuter-Gleitschirm- und Drachenflugschule Johann Zieglergruber	Bayern	Hang	55	HG/GS
85653 Aying	Peiß Zett Wolfgang	Bayern	Schlepp	150	GS
86343 Königsbrunn	Königsbrunn Süd Augsburger Drachenflieger	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
86441 Steinekirk	Steinekirk Para-Air Augsburg West	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
86497 Horgau	Auerbach-Nord Para-Air Augsburg West	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
86497 Horgau	Auerbach-Süd Para-Air Augsburg West	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
86850 Aretsried-Fischach	Skihing Aretsried Para-Air Augsburg West	Bayern	Hang	20	HG/GS
86877 Walkertshofen	Schweizerhof Grund Josef	Bayern	Hang	20	HG/GS
86877 Walkertshofen	Schweizerhof Grund Josef	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
86934 Reichling	Am Westerholz Drachenfliegerclub Cumulus	Bayern	Schlepp	300	HG/GS
86977 Burggen	Burggen OFS Paragliding GmbH	Bayern	Hang	50	HG/GS
87459 Pffronten	Scheiber/Tiroler Stadl OFS Paragliding GmbH	Bayern	Hang	460	HG/GS
87484 Nesselwang	Auf dem Bichel/Auf der Höhe OFS Paragliding GmbH	Bayern	Hang	50	HG/GS
87487 Nesselwang	Alpspitze d'Allgäuer Drachenflieger	Bayern	Hang	630	HG/GS
87509 Immenstadt	Immenstädter Horn Gleitschirmflieger-Gemeinschaft Immenstadt-Sonthofen	Bayern	Hang	660	HG/GS
87509 Immenstadt	Mittag Drachenflugverein mittag team Immenstadt	Bayern	Hang	740	HG/GS
87527 Olferschwang	Bettenried Flugschule Martin Mergenthaler	Bayern	Hang	75	GS*
87534 Oberstauten	Hochgrat Hochgratbahn GmbH & Co.	Bayern	Hang	1000	HG/GS
87538 Balderschwang	Steuerer OASE Gleitschirmschule Peter Geg	Bayern	Hang	430	HG/GS
87538 Bolsterlang	Weierkopf / Hörnerbahn Haltegemeinschaft Flugschulen Bunz-Geg-Mergenthaler-Rohrmeier	Bayern	Hang	820	HG/GS
87538 Fischen	Grüner Weg OASE Gleitschirmschule Peter Geg	Bayern	Hang	60	HG/GS
87541 Hindelang	Schanze HABIS Fabian Schreiner	Bayern	Hang	80	GS
87543 Aach	Hochgrat / Vordersimatsgrund Flugschule Frank Kranzusch	Bayern	Hang	220	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
87544 Blaichach	Gunzesried und Ettensberg Flugschule Martin Mergenthaler	Bayern	nur Landeplatz		GS*
87547 Missen-Wilms	Am Eschach-Wilms Flugschule Frank Kranzusch	Bayern	Hang	55	HG
87549 Rettenberg	Grünten Haltergemeinschaft Grünten	Bayern	Hang	960	HG/GS
87561 Oberstdorf	Nebelhorn Oberstdorfer Drachen- und Gleitschirmflieger	Bayern	Hang	1380	HG/GS
87561 Oberstdorf- Tiefenbach	Göhl OASE Gleitschirmschule Peter Geg	Bayern	Hang	160	HG/GS
87561 Schöllang	Hinang-Schöllang 1. Oberallgäuer Drachen- und Gleitsegelschule	Bayern	Hang	640	HG/GS*
87616 Bertoldshofen	Siberbühl Flugschule "Tegelberg"	Bayern	Hang	70	HG/GS
87616 Bertoldshofen	Bertoldshofen OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Hang	60	HG/GS
87616 Marktoberdorf	Schillenbergl/Alte Rieder Straße/Gschlatt OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87616 Rieder	Geltachwiesen/Vogelweiher OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87629 Eschbach-Füssen	Auf dem Berg Fischer Heinz	Bayern	Hang	55	HG/GS
87629 Hopfen-Füssen	Enzensberg Fischer Heinz	Bayern	Hang	45	HG/GS
87642 Buching	Buchenberg Fischer Heinz	Bayern	Hang	400	HG/GS
87647 Kraftsried	Beuleberg OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Hang	70	HG/GS
87651 Bidingen	Gebblatsried OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87654 Friesenried	Rehlehalde/Schöner Berg OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Hang	70	HG/GS
87657 Görlsried	Röhrenhalde OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Hang	50	HG/GS
87668 Rieden	Kalkofen Fischer Heinz	Bayern	Hang	45	HG/GS
87669 Rieden	Salenberg Fischer Heinz	Bayern	Hang	50	HG/GS
87669 Rieden	Laichwies Fischer Heinz	Bayern	Hang	55	HG/GS
87669 Rieden	Auf der Wiese Flugschule "Tegelberg"	Bayern	Hang	45	HG/GS
87672 Roßhaupten	Weidachfeld Fischer Heinz	Bayern	Hang	45	HG/GS
87672 Roßhaupten	Zwieselberg Fischer Heinz	Bayern	Hang	45	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
87672 Roßhaupten	Gabis Flugschule "Tegelberg"	Bayern	Hang	60	HG/GS
87672 Roßhaupten	Alte Reiten Fischer Heinz	Bayern	Hang	55	HG/GS
87674 Immenhofen	Hungerberg OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87674 Ruderatshofen	Am Ebenhofer Weg OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87675 Stöten	Reinharden OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87675 Stöten-Steinbach	Auerberg (Süd-/Westhang) Fischer Heinz	Bayern	Hang	130	HG/GS
87745 Eppishausen	Rohr 1. Delta-Club Memmingen	Bayern	Schlepp	500	HG/GS
87754 Kammlach	Unterfeld 1. Delta-Club Memmingen	Bayern	Schlepp	300	HG/GS
87769 Oberrieden	Mittelfeld 1. Delta-Club Memmingen	Bayern	Schlepp	300	HG/GS
87776 Attenhausen	Attenhausen OFS Paragliding GmbH Ostallgäuer Fliegerschule	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
87980 Markelsheim	Roggenberg Gleitschirmclub Markelsheim	Ba-Wü.	Schlepp	150	HG/GS
88167 Stiefenhofen	Sinswang Flugschule Martin Mergenthaler	Bayern	Hang	150	GS
88239 Niederwangen	Dorreite HABIS Fabian Schreiner	Bayern	Hang	20	GS
88444 Ummendorf	Am Jordanbad Kolenc Hermann	Ba-Wü.	Hang	30	HG/GS
89438 Holzheim	Ellerbach Schleppgemeinschaft EllerbachBruno Günter	Bayern	Schlepp	500	GS

9

90619 Trautskirchen	Sommerboden Gleitsegelclub Frankenthermik	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
91074 Herzogenaurach	Langenacker Rienecker Peter	Bayern	Schlepp	150	GS
91177 Thalmässing	Appenstetten Drachenflugschule Mittelfranken	Bayern	Hang	100	HG/GS
91177 Thalmässing	Alfershausen Drachenflugschule Mittelfranken	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
91278 Pottenstein	Hohennirsberg Gleitschirmclub Fränkische Schweiz	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
91332 Heiligenstadt	Siegritz Nordbayer. Drachenflieger	Bayern	Schlepp	760	HG/GS
91599 Dentein	Moshacher Feld Volkert Reinhold	Bayern	Schlepp	750	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höh.-diff.	Gerät
91795 Dollnstein	Übungshang Dollnstein Pöpl Reinha6rd	Bayern	Hang	65	HG/GS
91795 Dollnstein	Obereichstätt Pöpl Reinhard	Bayern	Hang	150	HG/GS
91795 Obereichstätt/ Dollnstein	Lohe 1. Gleitschirmclub Donau-Altmühlal	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92253 Schnaittach	Buchberg Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Hang	170	HG/GS
92269 Fensterbach	Fensterbachtal Fensterbachtaler Deltaclub	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92345 Dietfurt	Schweinkofen 1. Oberpfälzer Drachennliegerclub Riedenburg	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92364 Deining	Waltersberg 1. Oberpfälzer Drachennliegerclub Riedenburg	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92421 Schwandorf	Haselbach Fensterbachtaler Deltaclub Dieter Engemann	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92648 Vohenstrauß	Erpeshof Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92665 Kirchendemenreuth	Vogelberg Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
92702 Kohlberg	Kohlberg Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Hang	40	HG/GS
92712 Pirk	Engleshof Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
93128 Regensburg	Schneitweg Airsport GmbH	Bayern	Hang	70	HG/GS
93149 Nittenau	Nerping Fensterbachtaler Deltaclub	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
93155 Hemau	Hemau-Eichelberg Gleitschirmclub Ratisbona	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
93158 Teublitz	Premberg Fensterbachtaler Deltaclub	Bayern	Hang	75	HG/GS
93180 Deuerling	Osthang Airsport GmbH	Bayern	Hang	70	HG/GS
93183 Kallmünz	Burgberg Kallmünz Gleitschirmclub Ratisbona	Bayern	Hang	100	HG/GS
93185 Michelsneukirchen	Altenhofstetten/Krottenthal Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	70	HG/GS
93199 Zell	Fuchslochlütte Airsport GmbH	Bayern	Hang	45	HG/GS
93309 Kelheim	Thaldorf Flugsportgruppe Thaldorf	Bayern	Hang	55	HG/GS
93339 Riedenburg	Jachenhausen 1. Oberpfälzer Drachennliegerclub Riedenburg	Bayern	Hang	180	HG/GS
93426 Roding	Dicherling Drachennliegerclub Regental	Bayern	Schlepp	150	HG/GS

Gemeinde	Name Geländehalter	Bundesland	Startart	Höh.-diff.	Gerät
93437 Furth i. Wald	Volthenberg 1. Gleitschirmverein Bayerwald	Bayern	Hang	220	HG/GS
93437 Furth i. Wald	Degelberg 1. Gleitschirmverein Bayerwald	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
93444 Kötzing	Kaltersberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	545	HG/GS
93453 Neukirchen	Hoher Bogen Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	460	HG/GS
93455 Traitsching	Löwengrub Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	50	HG/GS
93462 Lam/Lohberg	Osse 1. Gleitschirmverein Bayerwald	Bayern	Hang	575	HG/GS
94143 Grainet	Obergrainet Drachennliegerclub Dreiländereck	Bayern	Hang	300	GS
94252 Bay. Eisenstein	Arber Haltergemeinschaft DFC Bayerwald / 1. GSV Bayerwald	Bayern	Hang	690	HG/GS
94253 Habischried	Einödrigel Drachennliegerclub Bayerwald	Bayern	Hang	420	HG/GS
94327 Bogen	Bogen-Pfelling Michalsky Christian	Bayern	Schlepp	760	GS
94344 Wiesenfelden	Hötzelsdorf Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	80	HG/GS
94353 Haibach	Blumberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
94353 Haibach	Weingarten Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	30	HG/GS
94353 Haibach	Sommerberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	345	HG/GS
94353 Haibach	Blumberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	275	HG/GS
94362 Neukirchen	Hagnberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	240	HG/GS
94371 Rattenberg	Wolfsberg Zankl Siegfried	Bayern	Hang	170	GS*
94375 Stallwang	Zimberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	80	HG/GS
94375 Stallwang	Unterweinberg Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	60	HG/GS
94379 St. Engelmar	Pröller Drachennliegerclub Regental	Bayern	Hang	440	HG/GS
94513 Schönberg-Mittelmach	Grafenau Drachennliegerclub Bayerwald	Bayern	Hang	45	HG/GS
94539 Grafing	Loderhart Drachennliegerclub Bayerwald	Bayern	Hang	450	HG
94541 Grattersdorf	Büchelstein Drachennliegerclub Bayerwald	Bayern	Hang	410	HG

Herausgeber: Deutscher Hängegleiterverband e. V. (DHV) im DAeC, Postfach 88, 83701 Gmund am Tegernsee
Erscheinungsweise: Regelmäßig im DHV-Info, im Bedarfsfall Vorab-Veröffentlichung als Sonderausgabe an Direktbezieher.
Abonnement: 64,20 DM pro Jahr für Direktbezug (einschl. Sonderausgaben, ohne DHV-Info).

Gemeinde	Name	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
9451 Lallmng	Hausstein	Bayern	Hang	350	HG/GS
94572 Schöfweg	Langfurth	Bayern	Hang	300	HG
94577 Winzer	Winzerer Höhen	Bayern	Hang	70	HG/GS
95336 Mainhausen	Schleppstrecke bei Wustendorf	Bayern	Schlepp	150	HG
95346 Stadteinhach	Halmberg	Bayern	Hang	165	HG/GS
95359 Kasendorf	Görauer Anger	Bayern	Hang	150	HG
95359 Kasendorf	Kasendorf	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
95359 Kasendorf	Schleppstrecke bei Zillenbergl	Bayern	Schlepp	150	HG
95364 Seibelsdorf	Radspitz	Bayern	Hang	230	HG/GS
96369 Weibersbrunn	Gün	Bayern	Hang	70	HG/GS
97708 Bocklet	Großbach	Bayern	Schlepp	150	HG
97753 Karlstadt-Gambach	Ederweiß	Bayern	Hang	130	HG
97762 Hammelburg	Orientaler Berg	Bayern	Hang	135	HG
97780 Gösseinhelm	Homburg	Bayern	Hang	110	HG
97836 Bischofswald	Bischofswald / Obendorf	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
97900 Kitzheim	Standortübungsplatz Kitzheim	Ba.Wü.	Schlepp	100	HG/GS
97907 Hasloch	Rot-Berg / Rauschen	Bayern	Hang	170	HG

Gemeinde	Name	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Gerät
97953 Königheim	Hoffeld	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
97980 Markelsheim	Taubenberg	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
97990 Ebersheim	Ebersheim	Ba.Wü.	Hang	75	HG/GS
97990 Weiskirchen-Neuhausen	Obendorf	Ba.Wü.	Schlepp	150	GS
97996 Niederstetten	Russelshausen	Ba.Wü.	Schlepp	150	HG/GS
98587 Steinbach-Hallenberg	Knillfeld	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
98743 Großneundorf	Großneundorf	Thüringen	Hang	80	HG/GS
99330 Cranwinkel	Flugplatz Cranwinkel	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
99330 Frankenheim	Jungfernsprung	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
99338 Neusiss	Neusiss	Thüringen	Hang	50	HG/GS
99444 Altdörfeld	Feldfluggelände Blankenheim	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
99768 Mied	Harz-Mied	Sachsen-Anhalt	Hang	120	HG/GS
99768 Mied	Niedersachsen-Mied	Sachsen-Anhalt	Hang	135	HG/GS
99830 Treftun	Schneidmühlendamm	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
99830 Treftun	Schneidmühlendamm	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS

gebrauchtmarkt

ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT

19.9.95 – Info Nr. 81

Später eingehende Kleinanzeigen werden automatisch in das nachfolgende Info aufgenommen.

Jedes DHV-Mitglied ohne gewerbliche Tätigkeit als Hersteller, Händler oder Flugschule hat die kostenlose Möglichkeit, unter dieser Rubrik gebrauchte Fluggeräte und Zubehör zum Verkauf anzubieten. Anzeigen für Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeug und Rettungsgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das Gütesiegel besitzt. Wir bitten daher um Verständnis, wenn wir gewerbliche Anzeigen und Anzeigen für Produkte ohne Gütesiegel nicht aufgenommen haben. Um die Suche nach einem passenden Gerät zu erleichtern, sind alle Hängegleiter und Gleitsegel nach DHV-Kategorien sortiert.

Anzeigen bitte nur schriftlich mit dem Anzeigenauftrag!

Haftungsausschluss!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkte ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihren Erhaltungszustand und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Hängegleiter

1

Club 15, Bj. 88, pink/blau, Räder, Ersatztrapezrohre, VB DM 800,-. Charlie Kniehänger u. Rettungsschirm, Bj. 91, VB DM 800,-. ☎ 06128/41697.

Club 15, Bj. 88, Check bis 96, pink/weiß, Räder, 2 Trapezrohre, VB DM 950,-. ☎ 05733/3242.

Club 15, Bj. 90, Räder, VB DM 1.000,-. ☎ 09243/7215 (ab 17.00 Uhr).

Club 15, Bj. 89, weiß/grün/pink, Räder, Ersatztrapezrohre, Check neu, DM 1.600,-. ☎ 08176/242.

Club 15, Bj. 92, blau/weiß/orange, mit Charly Kniehänger, DM 1.900,-. ☎ 09681/3823 (abends).

Joker, Bj. 4/88, 2 Satz Räder, Speedbar, Ersatz-Trapezseitenrohr, DM 800,-. Gurtzeug Raller-Sting Bj. 10/91 für 180 cm, anthrazit/gelb, mit Rademacher /Mittelleinen-Rettungsgerät Bj. 7/91, DM 1.300,-. Alles zus. DM 1.900,-. ☎ u. Fax 0751/45579.

Joker, Bj. 89, rot/gelb/weiß, guter Zustand, 5-Jahres-Check, ET, VB DM 1.200,-. ☎ 0761/891583 (abends).

Joker, Bj. 89, guter Zustand, 5-Jahres-Check, ET, rot/gelb/weiß, VB DM 1.200,-. ☎ 0761/891583 (abends).

Joker, Bj. 90, AK neongelb/weiß/rot, crashfrei, Ersatztrapezrohr, techn. u. opt. ok., DM 1.600,-. ☎ 0375/781475.

Joker, Bj. 10/91, magenta/türkis/weiß, crashfrei, Topzustand, Eisbesitzer, DM 1.800,-. Charly-Kniehänger, 180 cm, Bj. 91, DM 100,-. ☎ 06131/364157.

1-2

Calypso 165, Bj. 1/94, VB DM 3.700,-. ☎ 09441/2605.

Calypso 165, Bj. 92, neuw., Gurt Frontstiege Flash / 2 Air, Rettungsschirm Sigma Elite, Bräuniger Vario LCD VI mit Geschw., Kevlar Helm, zus. DM 3.500,-. ☎ 07735/2581.

Calypso 165, Bj. 1/94, crashfrei, magenta/pink/hellblau, VB DM 3.700,-. ☎ 09441/2605.

Calypso 165, Bj. 92, weiß/regenbogen, Gurtzeug, Rettungsgerät, VB DM 4.300,-. ☎ 06131/476773.

Calypso 165, Bj. 5/92, weiß/Regenbogen, neu, incl. Gurtzeug + Fallschirm, VB DM 4.300,-. ☎ 06131/476773.

Calypso 165, Bj. 90, weiß/pink/gelb. ☎ 0511/499458.

Delta 16, Bj. 85, ohne Check, guter Zustand, mit Ersatztrapez u. Rädern, AS rot, US hellblau, OS weiß mit blau-roten Flügelspitzen, VB. ☎ 0631/93265.

Delta 16, Anfangsset DM 500,-. Kniehänger, Rettungsschirm, Räder. ☎ 0821/434556.

Delta 16, Bj. 85, guter Zustand, VB DM 150,-. ☎ 08651/1720 od. 772632 (ab 17.00 Uhr).

Gyro 180, Bj. 89, sehr gepflegter Zustand, ohne Check, Ersatzsteuerbügel, Räder, Kniehängergurt, VB DM 800,-. ☎ 06136/85389.

Gyro 180, Bj. 89m AK schwarz, Segel weiß, US grün, ohne Check (auf Wunsch auch mit), crashfrei, Speedbar, Räder, DM 850,-. ☎ 0511/777345, ab 1.4.95.

Gyro 180, Bj. 6/87, Check bis 12/96, DM 900,-. Integralgurt, 180 cm, + PSR 1 Speedy Schirm, gepr. 12/94, DM 600,-. Kevlar Integralhelm, Gr. 60, DM 150,-. Seitenrohre + Leiter, etc., DM 100,-. Cockpit Afro Owens Valley 8000, DM 250,-. ☎ 06631/72181, Fax 0641/7029724.

Gyro 180, Bj. 89, Check bis 96, mit Speedbar, Räder u. 2 Ersatzsteuerbügel, techn. u. opt. ok., VB DM 1.000,-. ☎ 069/94439311 o 492415 (abends).

Nimbus 62/15, 15 qm, 22 kg, Pilotengewicht 50 - 75 kg, VB DM 950,-. ☎ 06221/869007.

Nimbus 62/15, Bj. 86, Check, Räder, VB DM 800,-. ☎ 09131/21548.

Perfex, Bj. 7/93, crashfrei, rot/weiß, Kurzpack auf 2 m möglich, Speedbar, VB DM 2.900,-. ☎ 0202/733501.

Sting 154 ohne VG, Bj. 1/94, VB DM 3.990,-. ☎ 0831/13811.

Supersport 153, Bj. 94, sehr gepflegt, DM 5.000,-. ☎ 06224/71414, Fax 74171.

Supersport 163, Bj. 6/94, Bestzustand, OS weiß, US weiß/rot, mit Halbschalenrädern, VB DM 7.000,-. ☎ 06561/3337.

Swing Bj. 89, guter Zustand, lila/neongelb/weiß, VB DM 500,-. 5-Jahres-Check gegen Aufpreis mögl. ☎ 07157/65650 o. 07031/166166.

Uno, Bj. 88, Check Ende 95, Trapezrohre, Räder VB DM 1.200,-. Rettungsschirm Bj. 92 keine Öffnung DM 500,-. ☎ 040/7220123, Fax 25191288.

Uno piccolo, Bj. 88, Check 12/96, 55 - 75 kg, incl. 2 Steuerbügel, große Räder, Kniehänger, DM 1.400,-. Charly Pinguin 170 DM 600,-. Elite-Rettungsgurt Bj. 91, DM 600,-. Kompl. DM 2.400,-. ☎ 06201/16091 o. 08856/932555 (Tobias).

Uno piccolo, Bj. 90, Top-Zustand, Sonderfarben, DM 1.800,-. ☎ 07191/85236 (abends).

Uno piccolo, Bj. 89, magenta/neongelb/pink, crashfrei, Räder, Speedbar, DM 1.000,-. Gurtzeug Charly Kängaroo, schwarz/pink, ca. 1,73 m + Charly Schirm DM 1.000,-. Vario Wasmer mit integr. Höhen- u. Geschwindigkeitsmesser DM 400,-. ☎ 06151/895151.

2

Jet Atlas 16, Bj. 86, Check bis 97, crashfrei, rot/gelb, Kurzpack 2,20 m, mit Rädern, DM 1.300,-. Marco Zupke, Hermann-Meyer-Str. 51, 04207 Leipzig.

Jet Atlas 16, Bj. 9/89, weiß/lila, guter Zustand, mit Rädern, VB DM 1.500,-. ☎ 040/407411.

Jet Atlas, Bj. 89, schöne Farben, 5-Jahres-Check neu, Ersatztrapez, Räder, Speedbar, Aerosavetrapez neu, DM 1.400,-. ☎ 05172/13164.

Funfex, Bj. 93, verst. US, verst. AS, Speedbar, Gurtzeug Pinguin, Charly Rettungssystem, Fototasche Pinguin, Integralhelm Kevlar, Geschwindigkeitsmesser, 2 Räder incl. Muffen, DM 4.000,-. ☎ 0208/470011, Fax 470016.

Funfex, Bj. 89, gelb/lila/weiß, Check neu, mit Zubehör, VB DM 1.600,-. ☎ 08662/12344.

Funfex, Bj. 91, weiß/rot/grün, gepflegt, UV neu, Räder, Ersatztrapez, Speedbar, Regenülle, Leiter, VB DM 2.400,-. (Gurt auf Anfrage). ☎ 02507/4555 (abends).

Funfex, Bj. 90, Unterseite Multicolor, keine Ausbildung, Ersatz-Trapezrohre, VB DM 2.200,-. ☎ 0511/556529 (bis 22.00).

GT Top, Bj. 90, gelb/violett/weiß, VB DM 2.600,-. Prieler Racer-Gurt mit Parasail DM 500,-. Afro Vario DM 100,-. ☎ 06261/60466.

GT Top, Bj. 90, gelb/orange/weiß, Top-Zustand, incl. Aero-Safe Ersatzrohre DM 1.200,-. Alcotec Alibi 1 DM 300,-. ☎ 089/6421169 (spät abends o. AB).

GT Top, Bj. 90, gelb/orange/weiß, Topzustand, incl. Aero-Safe Ersatzrohre, DM 1.200,-. Alcotec Alibi 1, DM 300,-. ☎ 089/6421169 (spät Abends, sonst AB).

GT Top, Bj. 89, Check neu, Afro Cirrus 8000 neuw., Integral Airwave Race 2 mit Rettungsschirm, Helm, Räder, Leiter, nur kompl., DM 4.000,-. ☎ 07174/70111.

GTR 210 D, Bj. 90, gelb/weiß, DM 2.000,-. ☎ 07946/1229 o. 07152/51447.

Impuls, Bj. 86, rot/blau, GS 12/95, Räder, Kniehänger, VB DM 1.200,-. ☎ 06741/7155 (abends).

Impuls, Bj. 91, lila/pink, crashfrei, 2-Jahres-Check, 35 % Doppelsegel, Speedbar, Räder, Ersatzteile: Speedbar u. Trapez-Seitenrohr, DM 2.400,-. ☎ 07253/24853.

Impuls, Bj. 88, blau/regenbogenfarben, 5-Jahres-Check 6/94, Speedbar, Survival, Räder, VB DM 2.280,-. Rettungsgerät Parasail V, Bj. 91, VB DM 450,-. ☎ 07031/64900.

Impuls, Bj. 86/86, (Farbe siehe DHV-Taschenkalender im Okt. 95) sehr guter Zustand, crashfrei, Check 12/94, 1 Ersatztrapezseitenrohr, Speedbar, Lufräder, VB DM 950,-. ☎ 09391/6378.

Impuls, Bj. 89, rot/gelb, Check neu, crashfrei, VB DM 2.100,-. ☎ 0241/873054.

Impuls, Bj. 85, § 93, Gurtzeug + Rettungsgerät Parasail Bj. 91, Räder, Helm, Speedbar, VB DM 1.200,-. ☎ 089/478605.

Impuls, Bj. 87, violett/weiß, Check bis 12/96, 1a-Zustand, 2 Ersatztrapezseitenrohre, VB DM 2.000,-. ☎ 06524/7155.

Impuls, Bj. 87, blau/weiß, Check neu, guter Zustand, incl. Rettungssystem Parasail V, Bj. 92, Integralgurt u. Integralhelm, div. Zubehör, DM 3.000,-. ☎ 0521/1064014 (tags) o. 0571/35357.

Impuls, Bj. 85, weiß, check bis 12/94, incl. Räder, guter Zustand, DM 500,-. ☎ 06507/8428.

Impuls, Bj. 91, Bestzustand, 2-Jahres-Check, DM 2.000,-. ☎ 08441/18375 (9.00 - 18.00 Uhr).

Impuls, Bj. 86, Multicolor, Check neu, guter Zustand, Ersatzsteuerbügel, mit Rädern, VB DM 1.100,-. ☎ 089/349298.

Impuls, Bj. 11/87, 5-Jahres-Check, incl. Zubehör, VB DM 1.400,-. Keller Integralgurt, 190 - 210 cm, VB DM 350,-. ☎ 08382/22367.

Impuls 14, Bj. 89, Check bis 12/96, incl. Räder, 4 Steuerbügel, Kniehänger, DM 1.900,-. ☎ 02191/662193.

Impuls 14, Bj. 88, rot/schwarz/pink, Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, DM 1.500,-. ☎ 0821/436468 o. 030/7658902.

Impuls 14, Bj. 8/90, rot/weiß/multicolor. ☎ 06657/1388.

Impuls 14, Bj. 89, 5-Jahres-Check, AS schwarz, Segel magenta/pink, sehr gepflegt, VB DM 2.200,-. ☎ 0941/565841.

Impuls 14, Bj. 8/92, pink/violett/magenta, Räder, 2 Ersatzbügel, crashfrei, Check neu, VB DM 3.000,-. ☎ 09871/9143 (ab 19.00 Uhr).

Impuls IC, Bj. 91, gelb/weiß, Räder, Steuerbügel, VB DM 3.000,-. ☎ 0511/8094380.

K 2 144, Bj. 92, VB DM 2.700,-. ☎ 06151/893308.

K 2 144, Bj. 6/92, crashfrei, gepflegt, schöne Farben, DM 3.850,-. ☎ 089/8562391.

K 2 144, Bj. 92, schöne Farben, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.000,-. ☎ 02443/5520 (abends).

K 2 144 Firebird, Bj. 91, Topzustand, VB DM 2.500,-. ☎ 089/382-4842, ab 18.00 Uhr: 089/1689570.

K 4, Bj. 8/92, äußerst gepflegt, mit Smarties u. Ersatztrapez, VB DM 4.100,-. ☎ 0991/2902118 (tags), 27913 (abends).

Milan, Bj. 92, Zubehör, VB DM 3.400,-. ☎ 0651/45201.

Milan, Bj. 92, AK pink, OS weiß, US blau/weiß, techn. u. opt. 1A, DM 3.200,-. Madreiter Integralgurt mit Sigma Elite Rettungsgerät, 185 cm, Bj. 93, VB DM 1.200,-. ☎ 08331/72142.

Quattro, Bj. 86, DM 500,-. Incl. Räder, Schutzhelm, Windsack, Transportleiter sowie diverse Klein- u. Ersatzteile. ☎ 0201/305252.

Reflex CS, 12,7 qm, GS 6/93, US flüder/gelb, OS weiß, Rettungsgerät Sigma Elite light, GS 90, Gurtzeug PPP 172 cm, GS 92, Vario Flytec 3010 mit Halterung, Räder, Ersatzsteuerbügel, Leiter, Integralhelm, kompl. DM 4.000,-. ☎ 07159/45285.

Reflex CS, Bj. 3/94, VB DM 5.500,-. Vario Bräuniger Competition mit Speedsensor, Barograph, Software, Drachenhalterung, Bj. 3/94, 1. Hand, VB DM 1.000,-. ☎ 0711/7846414.

Sport 167, Bj. 89, Check 96, DM 1.900,-. 2 Paar große Räder, je DM 50,-. Kniehänger DM 100,-. Gleitschirmpacksack neuw. DM 120,-. ☎ 08161/7687 (Christian).

Sport 167, Bj. 4/89, guter Zustand, mit Ersatztrapez (Aero-Safe-Röhre), DM 1.200,-. Volles Rückgaberecht innerhalb 30 Tagen garantiert. ☎ 08845/8104.

Sport 167, Bj. 89, verk. Teile, Kielrohr + Turm, linkes Quer + Flügelrohr, Segellatten, Speedbar, Kleinteile. ☎ 07173/4787 (abends).

Sport 167, Bj. 90, rosa/weiß, in excellentem Zustand, DM 1.700,-. Metamorphosi Rettungsschirm DM 200,-. ☎ 089/475481.

Sport 167, Bj. 89, Check neu, weiß/pink, Aerosafe, Räder, VB DM 2.300,-. ☎ 06656/6106.

Sport 167, Bj. 87, AK türkis, US u. OS weiß, guter Zustand, VB DM 1.200,-. ☎ 05561/73429.

Sting 154 XC, Bj. 4/94, Keller Karpfen-gurt Gr. 180 - 190, Bräuniger Vario Basis. ☎ 089/298948 (abends).

Wings C 17,0, Bj. 79, Spannweite 10 m, Packmaß 3 m, weißes Segel ideal zum Beschriften, mit Gurtzeug, Rettungsgerät, (Brüggemann u. Brand blau/gelb), kompl. o. einzeln abzugeben. Kompl. VB DM 1.100,-. ☎ u. Fax 02103/44103.

2-3

Blitz 155, Bj. 3/92, VB DM 3.500,-. ☎ 0711/7846414.

Brazil 155, Bj. 92, guter Zustand, DM 3.600,-. ☎ 06093/2662.

K 3, Bj. 11/91, DM 2.500,-. ☎ 02723/8823 (priv.) o. 8121 (dl.).

K 5, Bj. 11/93, blau/grün, eine Saison geflogen, Bestzustand, DM 4.900,-. ☎ 06441/72208.

Magic 166, Bj. 87, 5-Jahres-Check, mit La-Mouette Liegegurt 182 cm, Kosteletzky Rettungsgerät u. Wosmer Vario, VB DM 1.600,-. ☎ 07644/6973.

Magic 166, Bj. 88/89, guter Zustand, DM 800,-. ☎ 06263/1445.

Magic 166, Bj. 86, VB DM 400,-. ☎ 09131/21548.

Magic 185, Bj. 83, nur für schwere Piloten, mit Mylaranströmkannte u. Räder, o. Check, VB. ☎ 0911/454130 (priv.) o. 451463 (ab 16.00 Uhr).

Moyes GTR 148, Bj. 91, DM 2.600,-. ☎ 0561/878015.

Pamir, neuw., DM 3.800,-. ☎ 07666/99634.

Pamir, Bj. 6/91, AS grün, US violett, alle Sicherheitsausrüstungen durchgeführt, DM 2.700,-. ☎ 06151/146898.

Rapace 15, Bj. 7/88, violett/neongelb/türkisgrün, crashfrei mit Räder, DM 800,-. ☎ 07153/49927.

Sensor 610 E 144, Bj. 11/92, AK gelb, US pink/gelb/weiß, OS weiß, guter Zustand, reparierter Riß im Untersegel, VB DM 800,-. ☎ 05561/73429.

Sensor 610 E 144, Bj. 9/94, Liegegerät, VB DM 5.990,-. ☎ 0731/724759 o. 07751/3433.

Sensor 610 E 144, Bj. 6/93, schöne Farben, VB DM 4.850,-. Prieler Gurt 1,75 m VB. ☎ 089/2107438 (abends) o. 4394476.

Sensor 610 E 144, Bj. 10/93, OS + AS weiß, US peppermint u. lavendel, gepflegt, VB DM 4.850,-. ☎ u. Fax 02058/4678.

Sport 150, Bj. 89, AS pink, US diamant, Neonprofile, wie neu, incl. 3 Steuerbügel, VB. ☎ 06661/4155 (ab 17.00 Uhr), 06667/81166 (bis 15.00 Uhr).

Top Swing, Bj. 9/86, weiß/blau, Check bis 12/95, Speedbar, Räder, DM 1.000,-. ☎ 07253/50233, Fax 4643.

Top Swing, Bj. 87, violett/mint/weiß, Speedbar, Räder, Keller High Tec Gurt + Rettungssystem, Uvex-Integralhelm, Wosmer Vario + Höhenmesser anal., Silva Kompaß, DM 2.500,-. ☎ 07151/71556.

Typhoon Medium S4 S4+, Bj. 85, Check bis 12/95, VG, VB DM 800,-. ☎ 06421/13293.

3

AT 158, Bj. 92, weiß, VB DM 3.800,-. ☎ 06841/64773.

AT 158, Bj. 5/90, HS weiß, OS lila, AK pink, US blau, crashfrei, sehr guter Zustand, 1 Satz Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, DM 1.999,-. ☎ 07025/83511 (priv.), 10225 (dl.).

AT 158, Bj. 11/92, Superzustand, DM 3.400,-. ☎ 02421/680284 o. 0172/2407931, 0241/508008 (Herr Stralmann).

AT 158, Bj. 7/91, blau/lila/weiß, guter Zustand, DM 2.900,-. ☎ 0911/559339.

Blade 141, Bj. 2/95, AK u. OS weiß, US mint/magenta, neuw., DM 6.500,-. ☎ 089/403239 o. 08121/724373.

Blade 153, Bj. 3/94, Topzustand, tolle Farben, crashfrei, DM 4.700,-. ☎ 08062/1437 (priv.), 08024/308476.

Blitz 146, Bj. 3/92, DM 4.500,-. Gurtzeug Race 2 mit Schirm DM 600,-. Bräuniger Competition mit Speedsensor, Bj. 4/94, DM 900,-. Vario Afro Commulus 8000, Bj. 6/91, DM 350,-. Integralhelm, superleicht DM 250,-. ☎ 08026/3670.

Desire 141, Bj. 12/93, VB DM 5.900,-. ☎ 089/605862.

Duck 2, Bj. 84, 1a-Zustand, crashfrei, ohne Check, DM 900,-. ☎ 089/7608776 (abends).

Foil 152 Combat, Bj. 92, AK lila, Segel grau/pink, Ligoausführung mit durchgehend gemufften Flügelrohren, neu überholt, sehr gepflegt, evt. mit Vario u. Prieler Racer neuw., DM 2.500,-. ☎ 06776/1456.

Foil 160 B Racer, Bj. 89, incl. Gurtzeug Prieler Karpfen XL + Parasail IV, Bräuniger Vario Alto P II, Uvex Kevlar XL, kompl. DM 1.500,-. Auch einzeln abzugeben. ☎ 089/908430 (ab 20 Uhr).

Foil 160 B Racer, Bj. 89, guter Zustand, VG, OS weiß, US mint, AK neongelb, neue Unterverspannung, VB DM 1.700,-. ☎ 02641/7360.

Foil 160 B Racer, Bj. 88, guter Zustand, 5-Jahres-Check noch gültig für 95, DM 800,-. ☎ 07334/3672.

Foil 160 B Racer, ganz oder in Teilen, VB. ☎ 0861/2292 (tags), 08661/929912 (abends).

Laser 14, Bj. 8/91, DM 2.950,-. ☎ 08241/3780, 089/41444047.

Laser 14, schöne Farben, DM 2.500,-. ☎ 07636/955.

Laser 14, Bj. 91, 1a-Zustand, Randbogen-spanner, DM 2.500,-. ☎ 07191/85236 (abends).

Magic Kiss 154, Bj. 89, Unfall, Trapez, DM 350,-. ☎ 07583/4527 (ab 19.00 Uhr).

Magic Kiss 154, Bj. 8/89, AK gelb, OS magenta/pink, OS weiß. Sehr guter Zustand, ncl. 5-Jahres-Check. VB DM 1.600,-. ☎ 07033/42445 (priv.), 07031/906037 (dl.).

Milan Racer, Bj. 4/94, wg. Krankheit, VB DM 5.300,-. ☎ 08032/8938.

Milan Racer, neuw., 1 Saison geflogen, Super Design, VB DM 5.500,-. ☎ 08362/7710 (dl.) 2464 (priv.).

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 91, DM 3.050,-. ☎ 02638/5445.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 91, guter Zustand, mit 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.000,-. Oder Tausch gegen Schwarze Minimum. ☎ 05401/5553.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 5/91, Topzustand, DM 3.500,-. ☎ 089/426510.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 92, guter Zustand, gelb/hellgrau, DM 3.100,-. ☎ 07946/1229 o. Fax 6013.

Moyes XS Race 155 II., Bj. 90, guter Zustand, VB DM 2.800,-. Evtl. Tausch gegen Minimum-System. ☎ 03925/624426 (nach 18.00 Uhr).

New Wave, Bj. 89, 1a-Zustand, DM 900,-. ☎ 08105/24827.

RamAir 154, Bj. 3/94, neuw., VB DM 7.200,-. Charly Highlight Gurt, Größe 180 - 185 cm, Bj. 6/94, VB DM 1.350,- incl. Schirm. ☎ 08151/6321.

Reflex, Bj. 92, AK pink, US schwarz/neongelb, super Zustand, VB DM 4.500,-. ☎ 02581/62649.

Reflex, Bj. 4/93, AK gelb, US grau/gelb, DM 4.800,-. ☎ 07139/1524.

Reflex, Bj. 10/94, crashfrei, wie neu, US grau/rot, OS weiß, DM 1.000 unter Neupreis. ☎ 07162/45704.

Reflex, Bj. 8/93, kompl. mit Zubehör DM 4.999,-. ☎ 08158/242721.

Reflex, Bj. 7/92, US gelb mit grobem Keil, sehr guter Zustand, VB DM 3.600,-. ☎ 07025/7264 (abends), 0711/181-2586 (tags).

Reflex, Bj. 91, guter Zustand, VB DM 3.000,-. ☎ 0731/9317554.

Saphir, Bj. 86, DM 200,-. ☎ 07583/4527 (ab 19.00 Uhr).

Saphir 17, Bautek-Check 11/94, blau/weiß, DM 1.000,-. ☎ 0821/813673 (Roll).

Sensor 510 B-E, Bj. 91, AK pink, US grau, OS weiß, VB DM 3.300,- (incl. Ersatzrohr). ☎ 05251/67622

Sensor 611, Bj. 94, crashfrei, Kevlar-Anströmkannte, DM 5.400,-. ☎ 06263/1445.

Vega MX, Bj. 91, OS LDS met. weiß, AK orange, Zusatzlatten, guter Zustand, VB DM 2.100,-. ☎ 03641/622216.

Vega MX, Bj. 91, sehr gepflegt, VB DM 1.700,-. ☎ 08375/8359.

Xtralite 137, Bj. 4/94, AS pink, OS weißes Power Rib, US lila/türkis, crashfrei, Top-Zustand, VB DM 6.200,-. ☎ 08639/1294 (tags), 08724/1035 (ab 17.00 Uhr).

Xtralite 147, Bj. 12/94, neuw., DM 7.100,-. ☎ 06083/28225.

Xtralite 147, Bj. 1/95, AK gelb, US gelb/schwarz, VB DM 7.099,-. ☎ 0871/55980.

Xtralite 147, Bj. 4/94, wie neu, DM 6.600,-. ☎ 089/426510.

Zephir (CX), Bj. 88, mit Ersatzbügel u. Räder, techn. u. opt. ok., DM 800,-. ☎ 02632/81928.

Zephir (CX), 2 Geräte, Bj. 1/90, absolut gleich, OS weiß, US blau (multicolor), Räder, diverse Ersatzteile, (z.B. 4 Steuerbügel), der eine könnte als Ersatzteillager für den anderen dienen. Zusammen DM 2.000,-. ☎ 07153/42399.



Zephir (CX), Bj. 87, 2-Jahres-Check fällig, DM 1.000,-. ☎ 09721/99455.

Zephir (CX), Bj. 87, Check bis 2/96, gelb/multicolor, crashfrei, DM 1.100,-. ☎ 06094/631.

Gleitsegel

1

Black Magic 22, Bj. 92, blau/gelb, Check bis 12/96, inkl. Packsack, Gurtzeug Air Bulle, Integralhelm XS weiß, Rettungsgerät Minitex, evtl. Schleppklinke, alles neuw., VB DM 2.000,-. ☎ 0941/700792 (abends) o. 96568 (AB).

Black Magic 24, Bj. 8/90, pink/schwarz, kompl. mit Gurtzeug, Rettungsgerät Second Chance, Vario u. gr. Windsack, DM 1.500,-. Robert Graf, Ringstraße 14, 82319 Starnberg.

Black Magic 24, Bj. 91, pink, 65 - 85 kg, mit Gurtzeug u. Packsack DM 990,-. ☎ 06171/51243.

Black Magic 24, Bj. 91, Check 9/93, sehr guter Zustand, gelb/orange, VB DM 1.500,-. ☎ 06232/40623.

Black Magic 24, Bj. 91, mit Rettung, Charly Gurtzeug B-Stall, gepflegt, DM 1.200,-. ☎ 08036/1052.

Black Magic 24, Bj. 91, Check bis 96, B-Leinen, VB DM 1.100,-. ☎ 07644/4363.

Black Magic 24, Bj. 11/90, guter Zustand, DM 500,-. ☎ 08334/552.

Black Magic 24, Bj. 3/91, 2-Jahres-Check, VB DM 900,-. ☎ 07022/36349 (abends).

Black Magic 24, Bj. 91, pink, 65 - 85 kg, mit Gurtzeug u. Packsack, DM 990,-. ☎ 6171/51243.

Black Magic 24, Gurtzeug, Helm, Rettung Charly, Diavolo-Vario, alles neuw., VB. el. 0621/7594123 o. 06202/15817 (ab 18.00 Uhr).

Black Magic 24, Bj. 3/91, guter Zustand, 2-Jahres-Check neu, VB DM 900,-. ☎ 7022/36349 (abends).

Black Magic 27, Bj. 92, 8-Leinen extra, violett/grün, Check bis Feb. 97, Topzustand, VB 1.600,-. ☎ 07271/52502.

Black Magic 27, Bj. 91, pink/blau, Gurtzeug Charly Rodeo, Rettungsschirm Sigma Minitex 110, VB DM 2.000,-. ☎ 093/25560.

Black Magic 27, Bj. 91, lila/pink, DM 950,-. ☎ u. Fax 07642/40330.

Black Magic 27, Bj. 91, bester Zustand, Rucksack, Sitzgurt Skyline Dist. X, Rettungsschirm, Helm, Kompl. VB DM 1.900,-. ☎ 07321/8389 (tags).

Black Magic 27, Bj. 6/91, gepflegt, kompl. mit Rettungsgerät Sigma Minitex, VB DM 1.700,-. ☎ 08239/300.

Black Magic 27, Bj. 9/91, pink/blau, guter Zust., nächster Check 1/96, mit Packsack, VB DM 1.300,-. ☎ 0911/640605 (priv.) o. 7798048 (dl.).

Black Magic 27, Bj. 6/91, weiß/pink, VB DM 1.100,-. 08092/32312 (18.00 - 24.00 Uhr).

Black Magic 27, Bj. 90, bzw. Erstflug 7/90, pink/gelb, Check bis 7/96, Topzustand, VB, evtl. Gurtzeug u. Charly Rettungsgerät. ☎ 08651/1720 od. 772632 (ab 7.00 Uhr).

Fox 26, Bj. 90, pink, guter Zustand, 2-Jahres-Check fällig, mit Sitzgurt Charly lip, Helm, Vario, Packsack, kompl. VB DM 700,-. ☎ 08158/242615 (ab 18.00 Uhr) 242212 (tags).

JMB Boivin Maxi, mit Airbulle Gurt, sehr guter Zust., VB DM 600,-. ☎ 089/1494034.

Magic Cloud 24, Bj. 12/91, Multicolor (Black Magic), 55 - 75 kg, Check bis 97, guter Zustand, VB DM 950,-. ☎ 07454/40349.

Magic Cloud 27, Bj. 5/91, pink/blau, neu eingeleint, guter Zustand, mit Gurtzeug Perche Fashion I u. Packsack. VB DM 1.100,-. ☎ 06875/884.

Magic Cloud 27, Bj. 2/92, violett/gelb, neuw. Zustand, Check 2/94, neue tammleinen mit Charly Second Chance 96 u. Edel Diagonalgurtzeug, VB DM 500,-. ☎ 05561/73429.

XC 10 (Jaguar), Bj. 90, 50 - 75 kg, Check neu, gegen Gebot. ☎ 089/7146775.

XC 11 (Jaguar), Bj. 90, Check 93, guter Zustand, pink/gelb, Vonblon Gurtzeug, Minitex Rettungsgerät, Helm u. Rucksack, DM 1.000,-. ☎ 07361/49741.

1G

Comanche 26, Bj. 92, Check bis 8/96, u. Gurtzeug Charly Bj. 93, VB DM 1.800,-. ☎ 06192/44162 (ab 17.30 Uhr).

1-2

Athlete Neo 9,5, Bj. 91, mit 2-Jahres-Check 10/93, sehr gut erhalten, VB DM 1.000,-. ☎ 089/60731691 (tags), 2716731 (abends).

Athlete Neo 10,5, Check 1/97, guter Zustand, Packsack, VB DM 1.600. ☎ 08384/563.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkte ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihren Erhaltungszustand und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Brizair 10, Bj. 88, kompl. mit Rettungsgerät Minitex 110, Gurtzeug Air Bulle, Packsack + Check, VB DM 800,-. ☎ 0214/62924.

Dimension 27 Modell 91, Bj. 7/92, North Rucksack, Gurt Skyline Distance, Rettungssystem Charly 118, Helm, alles 1A-Zustand, VB DM 3.600,-. ☎ 6221/473795.

Dimension 27 Modell 91, Skyline Distance, Rettung Charly, Kompl. DM 700,-. ☎ 07243/4848 o. 06221/23515.

Discus 1000/80, Bj. 7/94, neon-gelb/weiß/pink, US spezial Schutzbeschichtet, gut unter NP. ☎ 07731/44953 o. 08341/82018 (Ingo).

Dream 90/24, 70 - 100 kg, 2-Jahres-Check neu, guter Zustand, mit Gurtzeug u. Packsack, DM 1.950,-. ☎ 030/8135967.

✂ Abtrennen oder Kopieren

Nächstes Info Nr. 81 Juli 1995 Anzeigenschluß 19. Mai 1995

gebraucht auftrag kostenlos

Anzeigentext (Bitte möglichst kurz)

☐ Drachenausrüstung ☐ Gleitschirmausrüstung

Bei Drachen oder Gleitschirm nicht vergessen:

Gerätename mit Größe, Hersteller, DHV-Klasse, Baujahr.

Erklärung: »Ich bin Mitglied des DHV und im Gleitschirm- oder Drachensport nicht gewerblich tätig«

Name

Telefon

Fax

Anschrift

Unterschrift

gebrauchtmarkt

Gleitsegel

Dream 90/24, Bj. 8/91, mit Gurtzeug, Packsack u. Mayday Plus Rettung, alles Flight-Design, DM 2.500,-. ☎ 0711/8402963.

Dream 90/24, Bj. 12/90, kompl. mit Gurtzeug, Rettungsgerät Minitex, Packsack u. Bräuniger Vario P II, DM 2.500,-. ☎ 0671/43181.

Dream 90/24, Bj. 91, Gurtzeug, Rettungsgerät, Packsack, Flight Design, VB DM 2.700,-. ☎ 0981/89413.

Dream 90/24, Bj. 90, 2-Jahres-Check neu, kompl. mit Gurtzeug, Packsack u. Rettung, VB DM 2.250,-. ☎ 0941/701813.

Dream 90/24, 70 - 100 kg, 2-Jahres-Check neu, guter Zustand, mit Gurtzeug u. Packsack, DM 1.950,-. ☎ 030/8135967.

Grafiy Large, Bj. 4/94, Vanblon Liga diagonal, beides neuw., Charly Second Chance 96, Bräuniger Alto Vario P III, Integral-Helm Gr. 56, Meindl Superfun Gr. 41, DM 3.500,-. ☎ 09081/4682.

Grafiy Large, Bj. 6/94, neu/ungebr., kompl. mit Zubehör, Gurtzeug, Retter Oskar 18, DM 4.500,-. ☎ 0171/6234404 o. 0365/710670.

Grafiy Medium, Bj. 4/94, Moyes-Gurtzeug mit Rettungsgerät u. Rückenprotector, kompl. VB DM 4.800,-. ☎ 06047/2027.

Grafiy Medium, Bj. 93, pink, VB DM 2.350,-. Force-Sitzgurt DM 340,-. Rettung SC 84, DM 150,-. Kompl. incl. Packsack u. Helm, VB DM 2.750,-. ☎ 0228/477614.

P 22/25, Bj. 9/93, violett, Gurtzeug Sitting Bull, Rettungsgerät Charly Second Chance 96, VB DM 3.900,-. Auch einzeln. ☎ 06827/2101.

Solution 23, Bj. 90, 50 - 80 kg, 1a-Zustand, VB DM 350,-. Auch Tausch gegen Gurtzeug möglich. ☎ 08179/1066.

Flyair 950, Bj. 92, violett/pink, mit Rettungsgerät Sigma Minitex, Gurtzeug u. Packsack, DM 2.900,-. ☎ 07506/1361.

Flyair 950, Bj. 92, violett/pink, sehr guter Zustand, mit Gurtzeug, Rettungsgerät Sigma Minitex u. Packsack, DM 2.900,-. ☎ 07506/1361.

P 21/23, Bj. 6/92, Check 2/95, neuw., Gurtzeug Modular + Minitex VB DM 3.300,-. ☎ 07121/580358.

P 21/23, Bj. 92, violett/gelb, Gurtzeug Paratech Modular, Reserve. ☎ 07032/5254.

P 21/23, Bj. 93, neuw., kompl., mit Rucksack, Gurtzeug evtl. Rettungsgeräte, VB DM 3.200,-. ☎ 0981/97003 (ab 18.00 Uhr).

P 21/23, VB DM 2.400,-. Gurtzeug Madreiter Relax VB DM 300,-. Rettungssystem Flight Design VB DM 350,-. ☎ 07144/332741.

P 21/27, Bj. 93, blau/gelb, guter Zustand, 2-Jahres-Check neu (2/95), mit Paratech-Gurt Modular XL, incl. Rückencontainer, Sitzbrettverlängerung u. Kevlar-rücken-protector, Rettungsgerät Skyline survive 34 Bj. 93. Kompl. VB DM 4.500,-. ☎ 07621/44455, Fax 44888.

P 21/27, Bj. 9/92, 60 - 85 kg, Check bis 97, mit Packsack, VB DM 1.900,-. ☎ 07454/40349, Fax 40375.

P 21/27, Bj. 3/93, orange/blau mit Gurtzeug Modular, VB DM 2.250,-. ☎ 0202/160629.

P 21/29, Bj. 92, Gurtzeug Paratech Modular, Packsack, Rettungsgerät Columbus Bj. 93 (Check fällig), VB DM 3.800,-. ☎ 07246/1639 u. 0172/7238028.

2

A4 28, Bj. 8/93, DM 3.950,-. ☎ 0228/253197.

A4 28, 88 - 105 kg, neu, 24 % unter NP, gebrauchtes Gurtzeug u. RS von Flight Design, DM 750,-. ☎ 07161/352968.

A4 28, Bj. 3/93, 85 - 105 kg, DM 3.900,-. RS Amigo, Bj. 3/95, DM 700,-. Vario Bräuniger Alto P II, sehr guter Zustand, DM 290,-. kompl. DM 4.800,-. ☎ 07161/352968 (bis 23.00 Uhr).

Advance Alpha 23, Bj. 92, pink, 2-Jahres-Check neu, guter Zustand, DM 1.900,-. ☎ 0711/246402.

Advance Alpha 25, Bj. 91, 2-Jahres-Check 94, sehr guter Zustand, lila/blau, DM 900,-. ☎ 02202/83088.

Apache II 23, lila/weiß, bester Zustand, DM 2.400,-. ☎ 07351/76071.

Apache II 26, Bj. 93, Gurtzeug Sitting Bull, incl. Second Chance, neuw., DM 2.950,-. ☎ 06400/1722.

Apache II 29, Bj. 93, OS pink, US weiß, sehr guter Zustand, VB DM 3.200,-. ☎ 089/527106.

Apache II 29, Bj. 5/93, grepon, VB DM 2.900,-. ☎ 07305/22557.

Apollo 27, Bj. 9/92, weiß, 2-Jahres-Check neu, VB DM 2.300,-. ☎ 09929/2255.

Apollo 27, Bj. 7/92, türkis, mit 2-Jahres-Check (7/96), sehr gepf., mit Rettung Columbus 16 (gep. u. gep. 7/94) u. Gurtzeug Perchê Perf. (rot), evtl. mit Charly-Integral-Helm. VB DM 2.990,-. ☎ 0511/732878.

Apollo 27, Bj. 5/92, Design 93, guter Zustand, 2-Jahres-Check neu, Charly Rettungsschirm + Vanblon Liga Gurtzeug, Helm Gr. XL, Alto Vario P III, DM 4.200,-. ☎ 02365/47278.

AT 1 / 21, Bj. 2/93, neuw., 26 qm, 70 - 90 kg, mit 2-Jahres-Check, Packsack, evtl. Gurtzeug, pink, VB DM 2.000,-. ☎ 05921/330363 (ab 17.00).

Big X, Bj. 88, Gurtzeug Madreiter Bj. 88, Rettung Charly 96 Bj. 89, Helm offen Gr. M, kompl. o. einzeln. ☎ 07033/31681.

Bliss Large, Bj. 10/93, lila/weiß, neue Leinen, mit Fußbeschleuniger, VB DM 3.990,-. Vanblon Liga Integral Sitzgurt mit integriertem Rettungsschirm Champion 34 DM 990,-. Fiberglasshelm Gatsby Gr. L DM 290,-. Bräuniger Vario LCD 5 DM 490,-. ☎ 0201/7103095.



Über 10 000 Vermittlungen innerhalb 3 Jahren!
Wollen Sie auch dabei sein?
☎ 080 22/72 13

Wenn Sie verkaufen wollen:
Um Ihren Drachen/Gleitschirm oder Zubehör schnellstens anbieten zu können, geben Sie uns folgende Angaben: Adresse, Telefon, Gerätehersteller, Typ, Baujahr, mit Monat, Farben, Extras, und Verkaufspreis auf Verhandlungsbasis.

Was kostet es Sie?
Die Auftragsgebühr für 3 Monate von DM 40,-

Wenn Sie kaufen wollen:
Erhalten Sie kostenlos unsere aktuelle Angebotsliste für den gewünschten Gerätetyp!

Darum rufen Sie uns heute noch an, wenn Sie schneller und rentabler kaufen oder verkaufen wollen.

Wir sind immer gerne für Sie da

NEU hinzugekommen Mountain-Bikes

Vermittlungs - Schnell - Service
für gebrauchte Drachen, Gleitschirme und Zubehör

W. Feschtschenko - Schlierseer Straße 61 a - 83703 Gmund - Fax 0 80 22/7 49 95



Bliss Large, Bj. 4/93, lila/pink, sehr guter Zustand, Leinen u. Check neu, mit Gurtzeug Perfekt, Speedsystem, Rettung Columbus 16, Schleppklinke u. Bräuniger AV-Vario Basis-Sp. DM 3.999,-. ☎ 06222/60162.

Bliss Large, Bj. 4/93, lila/pink, sehr guter Zustand, Leinen u. Check neu mit Gurtzeug Perfekt, Speedsystem, Rettungsgerät Columbus 16, Schleppklinke u. Bräuniger AV-Vario Basis-Sp., VB. ☎ 06221/926804 (bis 15.00 Uhr), 06222/60162 (ab 16.00 Uhr), Fax 06621/926809.

Bliss Medium, Bj. 5/94, DM 3.499,-. ☎ 08861/71925 (AB).

Bliss Medium, Bj. 1/93, pink, 55 - 80 kg, Check 12/95, VB DM 1.850,-. ☎ 07951/42761.

Comet CX 23, Check neu, Leinen neu, DM 2.500,-. ☎ 08021/8755.

Comet CX 23, Bj. 90, pink, Gurtzeug Firebird Paraglider Bj. 88, Firebird CX Bj. 87, Rettungsger. Minitex (Sigma) Bj. 91 ungebr., Afro Pocket Vario, Helm Fly, Preis kompl. o. einzeln VB. ☎ 07151/46632.

Compact 31, Bj. 94, VB DM 3.900,-. ☎ 08046/1518.

Compact 33, 9 Monate alt, DM 3.50 o., Vario Skybus Profi DM 450,-. ☎ 08323/20-4466 (dl.), 08321/83403 (priv.)

Compact 33, Bj. 94, grün/lila, sehr guter Zustand, VB DM 3.900,-. ☎ 0841/390813.

Condor SP 10, Bj. 89, 60 - 80 kg, mit Air Bulle Gurtzeug u. Packsack, guter Zustand, VB DM 250,-. ☎ 0711/3452291.

Dimension 30, Bj. 6/92, Sigma Minitex, Gurtzeug Jaguar u. Rückenprotektor, VB DM 3.500,-. ☎ 08333/8244 (ab 18.00 Uhr).

Discus 2000/90, eine Saison geflogen, evtl. Tausch gegen etw. größeren, DM 2.800,-. ☎ 07022/54663.

EQ Sport 24, Bj. 91, rot/schwarz/gelb, Check u. Leinen neu, DM 950,-. ☎ 06022/654141.

EQ Sport 24, und Rettungsgerät neu, VB. ☎ 07024/84631.

EQ Sport 26, Bj. 11/90, neue Leinen, mit Gurtzeug, Rettungsgerät Mayday plus, Bräuniger Alto Vario P II, Helm, kompl. VB DM 2.200,-. ☎ 07476/493.

EQ Sport 26, Bj. 8/92, gepflegt, Check 4/94, Leinen HMA-Aramid, VB DM 1.900,-. ☎ 05251/74100.

Ex-Tase 27, Bj. 87, ohne Check, Topzustand, mit Gurt, Helm u. Charly Second Chance Bj. 92, DM 800,-. ☎ 08824/8917 (Marlin, abends).

Genair 24, Bj. 91, mit Gurtzeug u. Packsack, Topzustand, Check bis 3/96, VB DM 1.500,-. Evtl. auch mit Charly Second Chance-Rettungsschirm u. Bräuniger Vario. ☎ 06131/366342 o. 07652/91130.

Harley Elit, Bj. 90, Check bis 12/95, 65 - 100 kg, guter Zustand, incl. SupAir Gurtzeug, VB DM 1.400,-. ☎ 07223/83227 o. 941-491 (dl. Herr Topor).

Marlin 26, Bj. 2/94, pink, DM 2.850,-. Sitzgurt Sittling Bull DM 240,-. Rettungsschirm DM 520,-. Helm DM 80,-. Bräuniger Alto Vario Basis SP neu, DM 450,-. ☎ 089/7856150.

Marlin 26, Bj. 2/94, lila/weiß, VB DM 3.200,-. ☎ 02364/16367.

Marlin 26, Bj. 95, violett, VB DM 3.100,-. Sitzgurt Perche Perfekt DM 350,-. Doppelkappen-Rettungsschirm Columbus DM 690,-. Bräuniger Alto Vario DM 350,-. ☎ 069/359823 od. 089/7854387 (Siegrid).

Marlin 26, Bj. 2/94, lila/weiß, Vb DM 2.700,-. ☎ 02174/60604 o. 0214/540297.

Marlin 29, Bj. 2/95, violett, VB DM 3.150,-. Sitzgurt Perche Perfekt DM 340,-. Rettungsschirm DM 590,-. Bräuniger Alto Vario Basis DM 390,-. ☎ 089/7854387.

Marlin 29, Bj. 10/94, lila, DM 3.400,-. Recar-Gurtzeug vom Comat incl. Protektor, Bj. 10/94, lila, Beschleunigungssystem, 2 Brustgurte, Kreuzgurt, Taschen, Container usw. DM 790,-. ☎ 06201/16091 o. 08856/932555 (Tobias).

Marlin 29, Bj. 94, lila/weiß, DM 3.555,-. ☎ 07153/49333 o. 4166.

Marlin 29, Bj. 94, pink/weiß, VB DM 3.400,-. ☎ u. Fax 08158/9572.

Marlin 29, Bj. 2/94, lila/weiß, VB DM 2.800,-. ☎ 02174/60604 o. 0214/540297.

Marlin 29, Bj. 11/94, blau/weiß, neuw., VB DM 3.600,-. ☎ 02364/16367.

Maui 28, Bj. 93, neuw., neuer Check 12/94, incl. Packsack, VB DM 2.900,-. Turnpoint Gurtzeug Zitz, neu, tolles Design, VB DM 390,-. Rettungsgerät Firebird R2, neu, VB DM 790,-. Kompl. Ausrüstung, VB DM 3.990,-. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Maui 28, Bj. 93, Neuchek 12/94, neuw., mit Packsack DM 1.990,-. Gurtzeug Turnpoint Zitz neu, VB DM 390,-. Neues Firebird-Rettungsgerät VB DM 790,-. Alles zus. DM 2.990,-. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

New Inf. Six Six Xtra, Bj. 91, Rettungsgerät Second Chance 96, Gurtzeug Air Bulle Dynamique (Kreuzverspannung) u. Altovario P II, alles neuw., VB DM 2.200,-. ☎ 08061/1534 o. 8104.

Nova Phocus 29, Bj. 5/94, neuw., incl. Packsack, Fußbeschleuniger u. zusätzliche Acapul-Stammleinsatz. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Nova Phocus 29, Bj. 6/94, neuw., VB DM 3.990,-. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Nova Phocus 29, Bj. 10/94, nur Probegefliegen, DM 4.300,-. evtl. mit Gurt, Rettung u. Vario. ☎ 06147/2267.

P 22/28, Bj. 6/93, orange, mit Speedsystem u. Rucksack DM 3.000,-. ☎ 07031/602615.

P 40/26, Bj. 93, gelb, neuw., VB DM 3.100,-. ☎ 02045/5150.

P 40/26, Bj. 93, neuw., pink, Check neu, VB DM 2.400,-. ☎ 0731/33392.

P 40/26, Bj. 5/93, weiß/orange, Packsack, Speedsystem, DM 2.700,-. Rettungssystem Minitex 110 (neu), DM 600,-. Gurtzeug Perche, DM 200,-. Kompl. DM 3.200,-. ☎ 09142/2234.

P 40/29, neuer 2-Jahres-Check, neue Trageturte mit u. ohne Trimmer DM 2.950,-. ☎ 0621/734703.

P 40/29, Bj. 3/93, weiß/orange, Check bis 6/96, VB DM 2.400,-. ☎ 0731/61316.

Phocus 26, Bj. 4/95, 70 - 100 kg, VB DM 4.000,-. ☎ 07361/79475.

Phocus 26, Topzustand, 12/94, VB DM 3.950,-. ☎ 07240/5572.

Phocus 26, Bj. 8/94, wie neu, evtl. Inzahlungnahme, DM 3.590,-. ☎ 0731/7214918 (Uwe).

Phocus 26, Bj. 12/93 70 - 100 kg, VB DM 3.700,-. ☎ 07361/79475.

Phönix 128, Bj. 5/93, neuw., DM 1.950,-. ☎ u. Fax 08651/4943.

Phönix 128, Bj. 3/93, 50 - 80 kg, VB DM 2.500,-. ☎ 07361/79475.

Phönix 128, Bj. 6/93, Packsack, VB DM 1.890,-. ☎ 07123/3166.

Rubis 30, Bj. 92, 75 - 95 kg, kompl. mit Kreuzgurt Charly Rodeo, Rettung Charly Second Chance, Helm u. Sack, VB DM 1.900,-. ☎ 089/8634759.

Space 22, Bj. 4/94, im Rainbow-Design, VB DM 1.900,-. ☎ 08041/75695 (ab 18.00 Uhr).

Space 22, Bj. 92, 50 - 80 kg, DM 2.500,-. Gurtzeug Air Bulle DM 100,-. Rettungsgerät Sprint DM 300,-. ☎ 089/3566038 o. 3566238.

Space 22, Bj. 7/93, 55 - 85 kg, mint, Beschleunigungssys., Packsack, DM 2.200,-. ☎ 089/8414656.

Space 24, lila/weiß, mit Packsack DM 2.900,-. (VB 2-Jahres-Check). ☎ 089/6517702 o. 52395-192.

Space 24, Bj. 93, 1a-Zustand, Gurtzeug u. Packsack, DM 2.300,-. ☎ 08322/2628.

Space 24, Bj. 10/92, Check neu, neuw. Zustand, mit Fußbeschleuniger u. Packsack, VB DM 2.700,-. ☎ 07432/15220.

Space 24, Bj. 5/94, Rainbow-Design, Gurtzeug Charly Force + Revolution II Rettung, Speedsystem, Schleppklinke u. Packsack, kompl. VB DM 4.400,-. ☎ 0511/591717.

Space 24, Bj. 5/93, türkis/weiß, neuw., VB DM 2.300,-. ☎ 02624/6615.

Space 27, Bj. 11/92, Check, DM 3.000,-. Rettungsgerät Columbus 18 Perche DM 600,-. Skyline Gurtzeug DM 150,-. ☎ 05703/1088 (ab 19.00 Uhr).

Space 27, Bj. 6/93, 80 - 100 kg, VB DM 2.300,-. ☎ 07361/79475.

Space 40 Tandem, Bj. 3/94, im Rainbow-Design, VB DM 2.900,-. ☎ 08041/75695 (ab 18.00 Uhr).

Stellar 31, Bj. 93, lila, 65-85 kg, sehr guter Zustand, DM 2.490,-. ☎ 06171/51243.

Stellar 31, Bj. 93, lila, 65 - 85 kg, sehr guter Zustand, DM 2.490,-. ☎ 06171/51243.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 92, guter Zustand, VB DM 1.850,-. ☎ 08386/2889.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 94, sehr guter Zustand, incl. Gurtzeug Edel Force u. Rettungsgerät Parasail (o. Notöffnung), kompl. DM 3.000,-. Probeflug möglich. ☎ 08061/30953, 7650, Fax 35944.

Stellar 35, 1 Jahr alt, VB DM 3.500,- oder Tausch gegen Space 30. ☎ 08191/8666.

Stellar 35, Bj. 8/93, lila/weiß, GS DHV 2, kompl. neuer Leinensatz, VB DM 3.400,-. Vario Bräuniger LCD VI, 2 Höhenmesser, Flugspeicher VB DM 430,- evtl. mit Schleppsensor. ☎ 06245/8101 (abends).

Stellar 35, 1 Jahr alt, sehr guter Zustand, VB 15 % weniger als ein vergleichbares Angebot. ☎ 08161/3810, Fax 3817.

Synto 27, VB DM 3.000,-. ☎ 08178/1515.

Synto 27, Bj. 5/94, auf Wunsch 2-Jahres-Check DM 3.999,-. Husky Gurtzeug Bj. 5/94 DM 499,-. Charly Second Chance 96 Bj. 7/94 DM 499,-. zus. DM 4.699,-. (Alles neuw.). ☎ 08861/71925 (AB).

Twist 25, Bj. Ende 90, guter Zustand, Gurtzeug Pro Comfort, VB DM 480,-. ☎ u. Fax 0761/443062.

Twist 25, pink, Reserve Firebird R1, Gurtzeug Firebird. ☎ 07032/5254.

Twist 28, Bj. 90, Gurtzeug Distance X, Rettung MayDayPlus, Alto Vario P II, Helm, Packsack, div. Zeitschriften u. Bücher, kompl. VB DM 2.000,-. Auch einzeln. ☎ 037367/82281.

Twist 28, Bj. 90, lila/weiß/pink, mit Sitzgurt incl. Diagonalverspannung, Packsack, Firebird Gleitschirmrettungsgerät R2, neuw. Bräuniger Alto-Vario P2 neuw., VB DM 2.800,-. ☎ 09129/8689.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihren Erhaltungszustand und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Twist 28, Bj. 91, violett/türkis, Sitzgurt Pro-Comfort, Rettungssystem Schlöger & Strobel Amigo Bj. 91, Bräuniger Alto Vario P 2, großer Packsack u. Helm, sehr guter Zustand, kompl. DM 1.800,-. ☎ 07806/8324 o. 1407 (Michael).

Vision I, Bj. 9/94, lila/weiß, ab 85 kg, incl. Packsack, Innensack u. Speedsystem, VB DM 4.500,-. ☎ 089/3517920 (Mo. - Fr. ab 18.00 Uhr) o. 08023/722 (Stefan, Sa. u. So. ab 17.00 Uhr).

Vision I, Bj. 9/94, pink, neuw., 1a-Zustand, VB DM 4.100. Incl. Packsack. ☎ 08024/2422.

Vision I, 1/2 Jahr alt, sehr guter Zustand, VB 10 % weniger als ein vergleichbares Angebot. ☎ 08161/3810, Fax 3817.

Vision I, Bj. 8/94, lila, abs. neuw., VB DM 4.600,-. Overall Air Bulle I u. LX je DM 150,-. ☎ 06821/26363.

Vision I, Bj. 7/94, pink, VB DM 4.200,-. ☎ 07551/64285.

Vision I, Bj. 7/94, Speed u. Packsack, lila, DM 4.200,-. ☎ 02921/52605.

Vision M, Bj. 5/94, violett/weiß, gepflegter Zustand, VB DM 4.000,-. ☎ 08026/2337.

Vision M, Bj. 6/94, lila/weiß, neuw., DM 3.950,-. ☎ 07153/28757 o. 22202.

Vision M, Bj. 94, pink/weiß, neuw., VB DM 3.500,-. ☎ 089/32419098.

Vision M, neu, weiß/blau, VB DM 4.800,-. ☎ 06203/660370, Fax 660282.

Zenith 26, Bj. 92, gelb/rot, neuw., mit Speedsystem, Kempton (Allgäu), VB DM 1.950,-. ☎ 0831/5917-340 o. 0171/4302056.

2G

Apache 23, Bj. 8/92, türkis/weiß, 2-Jahres-Check neu, Gurtzeug Sittling Bull, Rettung Oskar 16, Packsack u. Helm VB DM 2.500,- (auch einzeln). ☎ 06107/4232.

Apache 26, Bj. 92, gelb, 2-Jahrs-Check 10/93, VB DM 1.500,-
☎ 040/4919583.

Apache 26, blau, Reserve R1 Sitzgurt Sittling bull, kompl. DM 3.000,-
☎ 02191/342943.

Apache 26, Bj. 10/92, pink, Check u. neue Leinen 9/94, DM 1.800,-. Ggf. auch kompl. mit Gurtzeug Sittling bull u. Retter R 2. ☎/Fax 0821/2629056.

Apache 26, pink/weiß, neuw., kompl. mit Packsack u. Sittling Bull, DM 1.500,-. Rettung Charly Second Chance 96, Vierblatt-container, DM 400,-. ☎ 08051/61216.

Apache 29, Bj. 6/93, Eintrittskarten von Firebird verstärkt, ermögl. leichten Start. Stammleinen neu, Gurtzeug neu gepackt. Stammleinen neu. Gurtzeug Sittling Bull Bräuniger Variometer. VB DM 4.500,-. ☎ 089/8212707.

Apache 29, Bj. 9/92, gelb/weiß, Speeds. optional, sehr günstig. ☎ 0821/402071.

Apache 29, Bj. 4/92, pink, VB DM 1.700,-. ☎ 07181/73926.

Apache 29, Bj. 92, pink, Check 6/96, Leinen neu, mit Sittling Bull, DM 2.300,-. Charly Second Chance 94, ohne Öffnung, DM 500,-. ☎ 089/463899.

Apollo 30, Bj. 9/92, pink, VB DM 2.500,-. Force-Sitzgurt, DM 340,-. Rettung Minitex 110, DM 550,-. Kompl. incl. Packsack u. Helm, VB DM 3.250,-. ☎ 0228/477614.

Cruisair 29, Bj. 10/94, neuw., Teamfarben, DM 4.000,-. ☎ 02638/5445.

Flyair 1000, Bj. 92, violett/blau, Check bis 12/95, guter Zustand, VB DM 1.900,-. Bräuniger Alto-Vario P II, neuw., VB DM 200,- u. Helm (Jet) VB. ☎ 0611/691462 o. 711160.

Flyair 1000, Bj. 5/92, kompl. mit Gurtzeug u. Packsack, Check neu, DM 1.900,-. ☎ 08654/67373, Fax 67373.

Flyair 1000, Bj. 92, Topzustand, VB. ☎ 08062/79259.

2E

Comet CXA 24, Bj. 90, pink, 12 Mon. Check, incl. Gurtzeug Parasail Paracomfort 900 VB DM 1.000,-. Zuladung 60 - 80 kg. ☎ 0631/17471, Fax 2053616.

Zenith 23, mit Check DM 900,-. Gurt DM 50,-. Retter DM 300,-. ☎ 08323/20-4466 (dl.), 08321/83403 (priv.)

2-3

Aerologic 51, Bj. 8/93, Kaufdat. 3/94, lila/türkis, sehr guter Zustand, evtl. auch mit Gurtzeug Perche mit integriertem Rettungsschirm, VB. ☎ u. Fax 08141/16442.

Aerologic 55, Bj. 4/94, lila/gelb, DM 3.600,-. ☎ 06142/51418.

Aerologic 55, HMA-Leinen, Gurtzeug Perche Integral + Rettungssystem VB DM 3.900,-. ☎ 07144/332741.

Aerologic 59 Tandem, Bj. 10/93, VB DM 4.450,-. ☎ 07271/2766.

Apollo Speed 24, Bj. 10/92, Check neu, mit Speedsystem, Top-Zustand, Gurt Force u. Reserve Second Chance 96, alles in gutem Zustand, DM 2.500,-. ☎ 08363/6874 (abends).

Barracuda 25, Bj. 2/94, neuw., pink, VB DM 3.400,-. ☎ 0731/5023042 (tags) 36937 (abends).

Barracuda 28, Bj. 10/94, DM 2.800,-. ☎ 0041/55/753670.

Barracuda 31, bester Zustand, lila/weiß, VB DM 3.000,-. ☎ 07351/76071.

Comet CX 21, Bj. 89, pink, 25,8 qm, guter Zustand, VB DM 600,-. ☎ 08405/1662.

Katana 55, Check neu, DM 2.500,-. ☎ 05604/6742.

Katana 55, Bj. 6/93, lila/weiß, 2-Jahrs-Check neu, VB DM 2.700,-. ☎ 02175/90423 (abends).

Katana 55, Fabrikneu, DM 3.600,-. ☎ 08821/53138.

P 40/23, Bj. 8/93, 50 - 80 kg, VB DM 2.500,-. ☎ 07361/79475.

Phantom 45/II, Bj. 92, neuer 2-Jahrs-Check, incl. Supine Gurtzeug u. Rettungsgerät Second Chance, wg. Nachwuchs günstig. ☎ 08020/7340.

Phantom 45/II, Bj. 92, lila/weiß, neuer 2-Jahrs-Check, Fußbeschleuniger, Sittling Bull, Minitex, Bräuniger Vario, Packsack, DM 1.500,-. ☎ 0721/32123.

Prisma 29, Bj. 6/92, Check neu, Estragurte mit Trimmer u. Fußbeschleuniger, VB DM 1.800,-. ☎ 07328/6798.

Prisma 29, guter Zustand, 2-Jahrs-Check neu, DM 1.850,-. Auf Wunsch mit Gurtzeug und Rettungsschirm, Probeflug möglich. ☎ 07123/31656.

Prisma 29, Bj. 5/92, sehr guter Zustand, Check 94, Sonderfarbe weiß, Edel-Gurtzeug, Charly 96 Flachcontainer u. Packsack, VB DM 3.990,-. ☎ 089/35652573.

Prisma 29, 2-Jahrs-Check neu, lila, VB DM 2.200,-. ☎ 0911/6999725.

Prisma 29, tausche GS-Ausrüstung, Bj. 92, Check neu, Zubehör, Topzustand, Gurt mit Aktiv-/Passiv-Rettung gegen Drachen-Ausrüstung. ☎ 0911/644970.

Sting 28, neu, DM 2.200,-. ☎ 08856/9426.

2-3G

Genair 224, Bj. 8/91, super Zustand, mit Fußbeschleuniger, ohne Check DM 590,- mit Check 840,-. ☎ 0731/7214918 (Uwe).

Genair 224, Bj. 5/91, 2-Jahrs-Check, gelb/rot/blau, VB DM 1.000,-. ☎ 07022/36349 (abends).

Genair 224, Bj. 91, grün/lila/pink, Check bis 12/95, sehr guter Zustand, DM 750,-. ☎ 06251/79149.

Genair 226, Bj. 5/91, 2-Jahrs-Check 5/94, incl. Gurtzeug Vonblon diagonal, VB DM 1.000,-. ☎ 07761/550359.

3

Aerologic 47, Bj. 1/93, ohne Design, türkis/gelb, Check 8/94, neue Leinen, mit Packsack, DM 1.500,-. ☎ 07321/61796.

Aerologic 47, ohne Design, türkis/pink, 2-Jahrs-Check neu, guter Zustand, DM 2.000,-. Gurtzeug Perche Perfekt, pink, DM 300,-. ☎ 08321/83457.

Aerologic 47, Bj. 7/92, neue Leinen, Skyline Distance X, DM 2.300,-. ☎ 07432/7758.

Aerologic 47, Bj. 91, neue Leinen, Check, DM 1.500,-. ☎ 07561/4902.

Genair 314 Dynamique, Bj. 6/90, neongelb/leopard, incl. Air Bulle Sitzgurt, sehr günstig. ☎ 02732/57353.

Hot Dream, Bj. 12/91, Flight Design, DAeC Gütesiegel, 24 qm, blau/gelb, neuw. Zustand, VB DM 1.300,-. ☎ 06359/83876.

Katana 51, Bj. 5/92, Ligagurte, VB DM 2.500,-. ☎ 07463/457.

Katana 51, Bj. 5/93, Trimmer zusätzl., incl. Packsack, VB DM 2.000,-. ☎ 089/597682 o. 592174.

Katana 51, Bj. 12/92, Check neu, tadellos Zustand, mit Beschleunigungssystem u. gr. Packsack, VB DM 1.890,-. ☎ 02202/41461.

Katana 51, Bj. 12/92, 2-Jahrs-Check ok, VB DM 1.900,-. ☎ 0621/7594123 o. 06202/15817 (ab 18.00 Uhr).

Minoa 30, Bj. 94, lila/rot, Sonderdesign, Kempten (Allgäu), VB DM 4.200,-. ☎ 0831/5917-340 o. 0171/4302056.

Minoa 30, Bj. 4/94, VB DM 4.300,-. ☎ 08375/8359.

Nova Sphinx 26, Bj. 3/94, weiß/pink, DM 3.500,-. ☎ 0851/70411 (abends).

Phantom 45, DM 500,-. ☎ 08303/1301.

Phantom 45, Bj. 11/91, Gütesiegel 92, neuer Check, guter Zustand, VB DM 1.100,-. ☎ 07364/204252 o. 07361/44966.

Phantom 45, Bj. 91, sehr guter Zustand, lila, DM 1.800,-. ☎ 089/9043297.

Phantom 49, Bj. 7/91, grün/lila/gelb, Check bis 10/95, mit Packsack, VB. ☎ 08651/1720 od. 772632 (ab 17.00 Uhr).

Prisma 26, Bj. 3/92, mit Fußbeschleuniger u. Trimmerwaage, DM 990,-. ☎ 0731/7214918 (Uwe).

Racer 23, Bj. 6/93, kompl. neue Leinen, Top-Zustand, DM 2.200,-. ☎ 06172/44306.

Racer 25, mit Check DM 1.000,-. ☎ 08323/20-4466 (dl.), 08321/83403 (priv.)

Swift 46, ab 70 kg, Gütesiegel bis Jan. 95, gepflegter Zustand GZ 6+, schöne Farben, VB DM 350,-. ☎ 09128/12493 (bis 18.00 Uhr).

ZX 23, Bauj. 92, Check, neuwertig, DM 2200 DM, ☎ 06654/322

ZX large, Bj. 3/93, Check 1/96, incl. Packsack, sehr gepflegt, VB DM 1.395. ☎ 08856/9426.

ZX large, Bj. 5/92, pink, Packsack, 2-Jahrs-Check, Fußbeschleuniger, Probeflug möglich, super Zustand, VB. ☎ 089/187276.

3G

Flash 51, Gütesiegel 7/91, lindgrün, VB DM 1.100,-. ☎ 089/8114102.

Flash 51, 3 Jahre, Check bis 31.12.95, VB DM 1.200,-. ☎ 07134/13374.

Genair 328, Bj. 91, gelb/regenbogen, kompl. mit Gurt u. Rettung Charly Second Chance 96, DM 2.000,-. ☎ 0821/524701.

Gemischt

Integral Charly Pinguin, GS 91, 190 cm, schöne Farben, neuw., DM 450,-. Rettung Stölinger HRS 20 C, 36 qm, GS 89, keine Öffnung, regelmäßig beim Hersteller überprüft, DM 300,-. Vario Afro Analog mit McCredy-Ring, DM 250,-. Höhenmesser Barigo, 4000 m, DM 100,-. Geschwindigkeitsmesser Hall, DM 50,-. Schleppklinke Fluck, GS 92, DM 70,-. Uvex Integralhelm, 60 - 61 cm, DM 50,-. ☎ 030/3054171.

Gurtzeug AdeK Integral, DM 400,-. Vario Skybox Profi, neu mit FAI Barograph, DM 450,-. Vario Bräuniger P II, DM 200,-. ☎ 08375/714.

Rettung Charly Second Chance 84, Bj. 89, DM 300,-. ☎ 07725/2839.

Bräuniger Alto Vario P II, VB DM 350,-. ☎ 07561/71665.

2 Handfunkgeräte, ICOM-IC-A20 AIR Band, DM 850,-. + ICOM-IC-2 Set Amateur Funk DM 500,-. ☎ 08327/7400.

Rettungsgerät Perche, 32qm, 93/94, neuw., VB DM 500,-. ☎ 07389/1335.

Gurtzeug Tigra, mit Rettungsgerät Columbus 18, neuw., sowie Bräuniger Vario Basis SP mit Garantie, ☎ 08334/552.

Abrollwinde "run winch", ausgerüstet mit elektr. Seilspulvorrichtung, 500 m Seil, 5 m Kabel, Bajonetverbindungen. Kaufd. 9.5.94, max. 40 Starts mit GS, VB DM 3.500,-. ☎ 05535/1572 nach 20 Uhr.

Minifex 112, Bj. 86, Integralgurtzeug Charly Pinguin. Parasail-Rettungsgerät Wasmer Vario + Helm, kompl. VB DM 1.400,-. Auch einzeln. ☎ 0551/484996.

Vario Bräuniger LCD III, DM 280,-. ☎ 07022/62245.

Gurtzeug Sittling Bull, mit integrierter Rettung Charly 84, DM 500,-. ☎ 0911/6999725.

Gurtzeug Vonblon Liga u. RS May Day Plus, DM 700,-. ☎ 07961/79475.

Trimmer Trageturte für Katana 51, neuw., VB DM 60,-. ☎ 02202/41461.

Integral Charly Pinguin, 170 - 180 cm, blau, Bj. 91, mit Parasail IV, beides tadellos, Zubehör, VB DM 1.150,-. ☎ 02507/4555 (abends).

Gurtzeug Keller-Integral, blau/weiß, mit Charly-Rettungsschirm Gr. 172 - 182 cm, DM 500,-. ☎ 07153/42399.

Gleitschirm-Rettungssystem Minitex 91, DM 500,-. Keller Karpfengurt bis ca. 180 cm, DM 300,-. Delcom Air 960 Flugfunk m. Headset DM 600,-. Drachenrider DM 50,-. ☎ 0211/503451, Fax 5626414.

Gleitschirmmagazin Hefte, 1/91 bis 9/94 u. weitere Einzelhefte 1990 gegen Höchstgebote. Teil. 0521/103114.

Gleitschirmschule Raum München, bietet Teilhaberschaft an Lehrer o. Assistent für Wochenendschulung, Gelände vorhanden. ☎ 08762/5723.

Flytec 3010 Vario mit Windmesser, neuw., DM 550,-. Uvex Kevlar Jet-Helm, Gr. S, DM 180,-. Uvex Kevlar Integral-Helm Gr. S, DM 220,-. ☎ 089/6517702 o. 08952395-192.



Charly Rev. II, Bj. 94, DM 600,-. Husky Bj. 93, VB DM 250,-. Vario Brüniger Comp. 94, mit Schleppsensor, DM 600,-. ☎ 08041/75695 (ab 18.00 Uhr).

Rettungsgerät Firebird R 2, ohne Öffnung, VB DM 450,-. ☎ 07761/550359.

Charly Penguin, kompl., schiff/grau/schwarz, Bj. 2/92. ☎ 0511/499458.

Drachengurt HAI TE, neu, VB DM 890,-. ☎ 0831/13811 (ab 18.00 Uhr).

Rettungsgerät Sigma Minitex, neu gepackt, DM 500,-. ☎ 08303/1301.

Gurtzeug für Gleitschirm Perche, Kreuzverspannung, guter Zustand, DM 120,-. ☎ 08821/58899.

Charly Force Gurtzeug, mit bequemer Sitzschale, 6/93, VB DM 250,-. ☎ 08340/351.

Gurtzeug APCO Paradise, integrierbares Rettungsgerät mit Schulteraufhängung Kreuzverspannung-Gepäcktasche, VB DM 120,-. ☎ 07652/6195 (ab 20.00 Uhr).

Gurtzeug Vonblon-Liga, guter Zustand, VB DM 290,-. Sammlung Drachenflieger-Magazin zu verkaufen. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Gurtzeug Charly Penguin, 180 cm, VB DM 500,-. Evtl. mit Charly Mittelleinenschirm, Vario Alibi, VB DM 400,-. ☎ 05561/73429.

Sigma Minitex 110, Bj. 90, keine Auslösung, VB DM 450,-. ☎ 07223/83227 o. 941-491 (dl., Herr Topor).

Integralhelm, Gr. S, neuw., VB DM 140,-. ☎ 0861/2292 (tags), 08661/929912 (abends).

Vario Skybox birdie plus, neu, DM 480,-. ☎ 0711/7261668.

Speedbar, mit 2 Steuerbügeln für Delta 16, DM 150,-. ☎ 02271/94321.

Charly Penguin, rot, ca. 180 cm mit Schirm, Integralhelm Gr. 59-60, Vario Winter DV 60, Handfairings, kompl. DM 1.000,-. ☎ 02151/503767.

Abrollwinde "Tschurtschenthaler", ca. 1.000 m Leine, elektr. Aufspulvorrichtung, brandneu, nie eingesetzt, incl. Handbuch, VB DM 2.500,-. ☎ 04489/5954.

Brüniger Alto Vario LCD 5, VB DM 350,-. Schwalbe Räder 260 x 85, VB DM 60,-. Schwalbe Räder 200 x 50, VB DM 80,- incl. Hülse für VG. ☎ 07152/45137.

Gut erhaltenes Prieler Karpfengurtzeug, Gr. M, zitronengelb, DM 400,-. ☎ 089/7609444.

Integralgurt Magreiter mit Charly Rettung, DM 1.000,-. Brüniger Vario DM 300,-. Icom Funk, DM 650,-. Flughelm groß, DM 100,-. Drachenfliegermagazin + DHV ca. 100 Stück. ☎ 07583/4527 (ab 19.00 Uhr).

2 Paar große Räder, je DM 50,-. Kniehänger DM 100,-. Gleitschirmpack, neu, DM 120,-. ☎ 08161/7687 (Christi-an).

Alto Vario Flytec, (Gliding Flight Plus) DM 200,-. Winter Thermik Overall (Dimensione Volo) blau/lila, Gr. XXL (185 cm/95 kg), DM 300,-. ☎ 09183/4969.

Charly Penguin, Bj. 8/92, 178 cm/M, mit Funktasche, lila, Regenbogenfarben, neu, DM 700,-. ☎ 07153/49927.

Rettungsgerät Columbus 18, Bj. 6/94, neu, VB DM 850,-. Skyline Rückenprotektor, DM 170,-. ☎ 089/3241998.

Norwegen Infos, GL-Flieger sucht für Urlaub (Sommer 95) Infos über Fluggebiete in Norwegen, wer kann helfen u. hat Tips u. evtl. sogar Kontaktadressen für mich? ☎ 0911/640605(priv.) o. 7798048 (dl.).

Charly Second Chance 118, Bj. 90, neugepackt u. Check, keine Notöffnung (Flachcontainer), DM 470,-. Brüniger Vario LCD VB DM 80,-. ☎ 089/1494034 (tags).

Integralgurt Prieler, 170-180 cm Bj. 89, mit Rettungsgerät Charly Bj. 92, zus. DM 600,-. ☎ 09721/99455.

Gurtzeug Vonblon Liga, 12/94, wie neu, VB DM 490,-. Rettungsgerät Charly Revolution II, 5/94, neu, VB DM 890,-. ☎ 0241/163275.

Charly Gurtzeug Penguin, 175-180 cm, ohne Rettungsschirm, DM 380,-. ☎ 06201/182911.

ICOM Flugfunk IC-A20 MKII, Ladegerät, FIZ-Hr., kaum benutzt, DM 500,-. ☎ 0228/642729.

Stationäre Winde Großklaus HGW 2, für HG + GS-Schlepp mit Check bis 31.12.95, VB DM 3.000,-. ☎ 0721/579270.

Drachenfliegermagazin, 18 Jahrgänge, von 1976 bis 1994 gegen Gebot. ☎ 07021/46565, Fax 75262.

Rettungsschirm Metamorphose, DM 390,-. Integralhelm Kohlefaser DM 150,-. Prieler Integral 190-200 cm DM 450,-. Rettungsschirm Revolution mit Wirbel DM 1.150,-. ☎ 02632/46613, Fax 46651.

Reparaturbedürftige Wasmer Keule Vario, Geschw.-u. Höhenmesser. Auch als Ersatzteile verwendbar, VB DM 180,-. ☎ 05971/51251.

Karpfengurt mit Rettungsschirm, 170-185 cm DM 500,-. TÜV neu. ☎ 08458/2424.

Rettungsgerät Rademacher Colibri 30, Bj. 1/90, ohne Öffnung, DM 200,-. ☎ 07732/56747.

Hängegleitgurtzeug Madreiter, 184 cm u. Rettungsschirm Mayday Rapid, Bestzustand, 4 Jahre alt, DM 900,-. ☎ 07031/654429.

Brüniger Alto Vario LCD III, Vario Großdisplay, 2 Hahenspeicher, regelbare Akustik, Batteriekontrolle, Drachen-u. Gleitschirmhalterung, Bedienungsanleitung, DM 300,-. ☎ 0221/5501127.

Gleitsegel Rettungsgerät Charly Evolution I, VB DM 700,-. Vario Brüniger LCD 3, VB DM 300,-. Gurtzeug Sigma, VB DM 250,-. ☎ 0831/17011.

Gurtzeug Prieler Integral Competi-tion, 185 cm, neuw., sehr schöne Farben, alle Extras, Fallschirm auf der Brust, DM 650,-. ☎ 07051/70741.

Hängegleiter Rettungsschirm PSR Speedy, Bj. 87, gepackt u. neue Nachprüfung am 11.1.95, VB DM 360,-. ☎ 05203/7433.

Kostelessly Kniehänger, neuw., XXL, DM 200,-. Flügelendrohre (neu) li. u. re. + Nasenplatte für Atlas 16, zusammen DM 150,-. ☎ 05203/7433.

Großklaus Eintrommel Schleppwinde mit 1.500 m Seil, VB DM 3.900,-. Charly-Drachenrettung, Bj. 84, VB DM 750,-. ☎ 0351/4965109.

Integralhelm weiß, Gewicht ca. 700 gr., 1 Jahr alt, Größe 59-60 = XL, DM 80,-. Rettungsschirm Metamorphose, VB DM 450,-. ☎ 02632/46613.

Handsprechfunkgerät Yaesu FT-23R neuw., DM 450,-. ☎ 08042/2362 o. 089/9244-4665.

Vario Flytec 3010 mit Windmesser (extern) wie neu, DM 450,-. ☎ 02428/2722.

Vario Afro, VB DM 90,-. Electronic Flugsport VB DM 250,-. ☎ 07144/332741.

Gurtzeug Skyline Supersede, Bj. 4/94, VB DM 480,-. Rückenprotektor DM 160,-. ☎ 089/324-1998.

Gurtzeug Charly Husky, Aktiv/Passiv-System, Protektor, Zubehör, Bestzustand, mit o. ohne Rettung Charly Revolution II, VB DM 1.190,-/590,-. ☎ 0241/163275.

Polaris-16-Teile, Steuerbügel, Flügelrohre etc. ☎ 0531/74350 (abends).

Kniehänger Sky-Systems, Bj. 92, grau, 165 cm, DM 200,-. ☎ 08142/49738.

Schuhwerkwinde, Bj. 80, 600 m Seil, für ca. 50 Schlepps gebraucht, keine Flickstellen am Seil, VB DM 3.200,-. ☎ 0355/702648.

Flugfunkgerät Icom IC-A20 MKII, incl. Headset HS 51, DM 770,-. ☎ 07243/79730.

PC-Software, schnelle Suche nach Flug- gebieten auf PC. Incl. Kartenmaterial von Übersicht bis Detail, erweiterungsfähige Datenbank mit über 600 Fluggebieten in Europa, Suchfunktion (Land, OFE, Startrichtung), Vollversion DM 90,-. Demoversion DM 20,-. Kostenloses Informaterial + Best.: M. Trimpop, Hülterkamp 16, 47807 Krefeld.

Doppeltrommelwinde, Bj. 93, mit DHV-Gütesiegel, ca. 100 Schlepps, je 1.500 m Seil, kompl. mit allem Zubehör (CB-Funk, Ersatzseil, Quetschzange u.v.m.) DM 9.900,-. ☎ 06147/2267.

Drachen-Auto-Dachgepäckträger, sehr stabile Vollaluschweiß-Konstruktion, 2 Holme u. 4 Rippen, ☎ 0721/842214.

Perche GS-Overall, neu, Gr. M, aprikot mit Graffiti-Druck, VB DM 230,-. ☎ 08651/1720 o. 772632 (ab 17.00 Uhr).

Dennis Pagen-performance Flying, wer hat bereits deutsche Übersetzung o. kann weiterhelfen mit diesen genialen Werken? H. Donner jun. ☎ 02903/7627 (ab 19.00 Uhr o. rufe zurück).

Gurtzeug Charly High Light, 175-185 cm, Large, grau/lila, mit Funk- u. Foto-tasche sowie Rucksack, neu, DM 1.000,-. ☎ 02173/71858 o. 0172/2407931.

Rettungssystem Charly Revolution (für Drachen) incl. Wirbel, Bj. 5/94, DM 1.100,-. ☎ 02173/71858 o. 0172/2407931.

Vario Micro Panel 3, 1 Jahr alt, neueste Soft Ware, VB DM 950,-. Incl. Kabelhalter, Schnittkabel u. Tasche. ☎ 02173/71858 o. 0172/2407931.

Wasmer-Cockpit mit Vario, Höhen-messer umstellbar, Geschwindigkeitsmesser, DM 400,-. ☎ 02431/2858.

Gestohlen

In Bassano wurde am 25.3.95 direkt vor dem Della Mena eine komplette Gleitschirmausrüstung entwendet. Schirm FreeX "fiber" Proto, Gurtzeug Woody Valley, Barograph Brüniger usw. Vor kopieren oder Ankauf wird gewarnt. Extreme Prügelstrafe. Informationen an ☎ 08170/8129.

Am 8.2.95 wurde mir in Almunecar (Granada) ein Packsack Airwave grau/lila mit eingestickter Adresse auf Außentasche mit folgendem Inhalt gestohlen: 1 Edel ZX 23 orange mit hellem Flicker 10 x 10 cm auf Obersegele mittig, 1 Minitex 110, 1 Gurtzeug, 1 Vario P II Brüniger, 1 Helm (rot) Saleva, 1 Paar Handschuhe, 1 Kamera Zeiss Ikon Contessa. Hinweise bitte an: Horst Bünkens, Hees 17, 47807 Krefeld, ☎ 02151/304497.

PC-Barograph, DM 300,-. ☎ 06321/919177, Fax 14506.

Gesucht

Suche Teile für Foil 160 B, alles anbieten. ☎ 0861/2292 (tags), 08661/929912 (abends).

Suche Kompaß für Hängegleiter, ☎ 06094/631.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und seine Mitarbeiter aufgrund der Veröffentlichung des Gebrauchtmärkts ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte, ihren Erhaltungszustand und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Suche Kurzpacksack für Funfex, ☎ 0251/861826 (ab 18.00 Uhr).

Suche Gleitschirmpiloten Norddt. Raum für gemeinsame Touren (Wochenende) nach Dänemark von Pilotin W 30 J. ☎ 04331/80223

Schleppgemeinschaft sucht dringend Stationäre Schleppwinde in gutem Zustand, ☎ 02743/3557.

Suche Vario (Winter) funktionsfähig. ☎ 07021/46565, Fax 75262.

Suche ITV Nunki oder Edel Apollo oder Paratech P 21 für 75-kg-Piloten. ☎ 06321/919177, Fax 14506.

Suche Gurtzeug Dimensione volo »Jam« in Gr. L o. M, ☎ u. Fax 0251/73284.

Suche spezielle Video- u. Fotokamera-Halterung für Gleitschirm-Flugaufnahmen, sowie Sammlung der Zeitschrift Gleitschirm, Poster, in- und ausländische GS-Literatur, auch im Tausch gegen Sammlung der Zeitschr. Drachenfliegermagazin, ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Suche Drachen-Liegegurt, Fronteinstieg, 190 cm. ☎ 07031/273395.

Suche 2 Funkgeräte mit Akkus u. Ladegerät, 2-m-Band, möglichst klein, ☎ 08845/8104.

Suche Funfex S, ☎ 09391/6378.

Suche günstiges Lawinensuchgerät, Fingeleiter, Gleitschirmvideos u. -literatur u. Koch-Schleppplinke. ☎ 0228/327656 (priv.) o. 940-1242 (dl.).

Suche Reflex CS, ☎ 06441/72208.

Suche GS-Flugsimulation auf PC, Fax 07044/940136 (Hr. Brose).

Suche alte DHV-Infos und Drachenflieger-Magazine, ☎ u. Fax 069/465845.



Sicherheitsseminar

»Safety First!« Nach diesem Motto begann die diesjährige Vortragreihe des 1. Paraflly Club Schwaben mit einem Sicherheitsseminar. Über 60 Clubmitglieder folgten den Ausführungen von Walter Schrempf. Mit Dias, Videofilmen und einprägsamen Sprüchen wie »Vorsicht ist nicht Feigheit, Leichtsinn ist nicht Mut« erklärte er, wie man durch gute Vorbereitung, geeignete Ausrüstung und kritische Selbsteinschätzung Unfälle vermeidet, und was noch zu tun ist, wenn doch einmal etwas passiert. Zwar wiesen die geringen Unfallzahlen im 1. PSC auf gute Tourenleiter hin, doch trage letztlich jeder für sich alleine die Verantwortung. Eine gute Ausbildung und die gewissenhafte Vorbereitung jeden Fluges sei Voraussetzung, schmerzhaft Erfahrungen zu vermeiden. Ein praktisches Sicherheitstraining über einem Gewässer vermittele das Gefühl für Extremsituationen und deren Beherrschung.

1. Paraflly Club Schwaben
Wolfgang von Brunn

Neue Räume

Die Flugschule »Milan« zieht zum 15. Februar 1995 in einen Bauernhof außerhalb von Coppenbrügge um. Neue Anschrift: Flugsport »Milan«, Steinbrink 2, 31863 Coppenbrügge, 05156/7179, Fax 05156/7312.

Jahresrückblick

Bei der Jahreshauptversammlung in Dielmissen wurden als Vorstände Manfred Laskowski und Werner Jördens wiedergewählt. Bei den Vereinsmeisterschaften am 1. Mai 1994 konnte Wolfgang Theuner einen hervorragenden ersten Platz erzielen, dicht gefolgt von Bernd Kohlenberg auf Rang zwei und Manfred Laskowski auf Platz drei. Bei dem vom DCI ausgeschriebenen XC-Streckenflugpokal hatte Michael Geppert mit dem weitesten Streckenflug den ersten Platz, den zweiten Platz erflieg sich Manfred Laskowski und den dritten Rang gewann Michael Michler. Auch für das Jahr 1995 sind wieder mehrere Aktivitäten geplant. Interessierte wenden sich bitte an Manfred Laskowski, 05534/858, oder an Michael Geppert, 05554/1988. Delta Club Ith

Michael Geppert

Gleitschirmfest in Karlsruhe

Wie schon in den letzten Jahren war auch das 3. Gleitschirmfest der Gleitschirmschule Löffler zur Eröffnung der Flugsaison in der Festhalle Durchlach ein großer Erfolg. Am Nachmittag konnte man sich bei der Händlerausstellung über die Neuheiten der Flugsaison 95 informieren. Ein Shuttle-Bus brachte Interessenten ins Schleppgelände der Flugschule, um sich fliegerisch mit einem kostenlosen Schleppflug auf die abendliche große Festveranstaltung einzustimmen.

Das Abendprogramm begann mit einem stimmungsvollen Video über die vielfältigen GS-Reisen. Für das fast 900 Teilnehmer zählende Fachpublikum war die spektakuläre Auslösung eines Raketenrettungssystems auf der Bühne der Festhalle eine eindrucksvolle Vorführung. Hannes Weininger, DHV-Testpilot, führte das neue Sicherheitstraining-Video von Karl Slezak vor. Dieses Video wurde in Zusammenarbeit mit dem DHV-Lehrteam erstellt und zeigt extremste Flugsituationen. Hannes hielt dazu einen informativen Vortrag aus der Gütesiegelarbeit des DHV. Der Höhepunkt des Abends war schließlich die Verlosung des Hauptpreises der Tombola, ein Gleitschirm, der von einer Pilotin gewonnen wurde.

Reiner Löffler
Gleitschirmschule



Streckenflugpokal im Flachland

Erstmals führte im Jahr 1994 der Gleitschirmclub Ratisbona einen Streckenflugwettbewerb durch. Jeder Pilot des Vereins konnte seinen weitesten Flug von einem Vereinsgelände einreichen.

Ergebnis:

1. Heinz Held, 58 km, 10.7.94, Startplatz Hoher Bogen, Landeplatz Osterhofen bei Plattling.
 2. Schorsch Höcherl, 41 km, 11.7.94, Windenstart Kallmünz, Landung Berching im Altmühltal.
 3. Ludwig Lohner, 19 km, Windenstart Neutraubling, Landung Lindach bei Kehlheim.
1. Vorstand Hubert Traubinger überreichte den strahlenden Gewinnern die Pokale, mit der Hoffnung, daß 1995 ein 100-km-Flug im Flachland gelingt.

Gleitschirmclub Ratisbona
Hubert Traubinger



Mannschaftswettbewerb Challenge Airefa 95

Vom 12. - 15.8.95 findet am Montagne de Chabre in Laragne-Montéglin/Frankreich ein Freundschaftswettbewerb für von Drachenfliegerclubs oder Flugschulen gebildete Mannschaften statt. Die genaue Ausschreibung gibt es bei Tangenciel, Le Village, 26220 Vesc-Frankreich, Tel. 0033/ 75464320.

Streckenfliegen vom Eichberg

Auch das vergangene Jahr hat es bewiesen, der Eichberg, Startpunkt für Drachenflieger am Rande des Schwarzwald-Baar-Kreises und nord-östlich der bekannten Wutachsenschlucht, bietet gute Ausgangsbedingungen für weite Streckenflüge in den Schwarzwald oder auf die Schwäbische Alb. XC-orientierten Piloten winkt der Eichberg-Streckenflugpokal, desweiteren winken schöne Pokale und Sachpreise auf den Plätzen und außerdem erhält jeder Teilnehmer wieder ein originelles T-Shirt des Vereins.

Dokumentierte Flüge entsprechend der DHV-Ausschreibung 95 wären beim Drachenfliegerverein Blumberg-Immendingen einzureichen. Hierfür und für weitere Kontakte und Infos wie zum Beispiel Erfahrungsaustausch, Geländebeschreibung, Benutzung etc., stehen Euch Martin Oppe, 1. Vorsitzender, 07745/5179, und Hartwig Schrumpf, Schriftführer, 07721/23687, zur Verfügung.

Drachenfliegerverein Blumberg-Immendingen
Martin Oppe

ANZEIGE

ACHENSEE 1995

2-Tages-Training

Steilspirale, B-Stall, Einklapper Wing over, Frontstall, Ohren anlegen.
DM 370 ohne Übernachtung
DM 440 mit Übernachtung.

3-Tages-Training

Wing over, Steilspirale, B-Stall Einklapper, Er-tasten des Stallpunktes Frontstall, Trudeln, Fullstall, Reserve.
DM 490 ohne Übernachtung.
DM 640 mit 2 Übernachtung.

Sicherheitstraining am Achensee

Professionelle Ausbildung seit 1989. Mehr als 30 Kurstermine von Mai bis Oktober. DHV-anerkannt. Info anfordern !
Montana Flugsport GmbH * Grube 25 *
82377 Penzberg * Tel. 08856/7044 Fax. 82324



5 Jahre Fliegen über dem Osterzgebirge

Dieses Jahr im April feiert der Drachen- und Gleitschirmfliegerclub Osterzgebirge mit seinen heute 43 Mitgliedern sein 5-jähriges Bestehen. Der Weg dahin war nicht ganz problemlos, denn vor 5 Jahren war diese Sportart noch fast unbekannt in Ostdeutschland. Viele haben schon vergessen, wie welche Hürden genommen werden mußten, bis die ersten Gleitschirme an den Hängen des Osterzgebirges abheben konnten.

November 1989 - Die Mauer fällt!

Mit dem Fall der Mauer wurde auch eine neue Etappe im Flugsport im Osten Deutschlands eingeleitet. Drachen und Gleitschirme waren aufgrund ihrer relativ einfachen Handhabung und der schlechten Erfaßbarkeit mittels Radar besonders als Fluchtgeräte von Staatswegen her gefürchtet, und somit für den Flugsport bzw. die generelle Benutzung in der DDR verboten. Fast alle Bestrebungen von flugsportbegeisterten Tüftlern, Geräte zu bauen und mit ihnen abzuheben, wurden von der Stasi zunichte gemacht. Einigen Unentwegten gelang es, trotz intensiver Verfolgung, sich mit ihren Geräten heimlich in der CSSR in die Lüfte zu begeben. Mit der Einleitung der Wende in der DDR mußte auch Anfang 1990 das bisher geltende Luftfahrtgesetz geändert werden. Damit war auch der Weg für die Drachen- und Gleitschirmflieger in den ostdeutschen Luftraum frei geworden.

Die Gründung des Vereins

Am 11. April 1990 fand unsere Gründungsversammlung in einer Skihütte in einer gemütlichen Runde statt. Kopfzerbrechen bereitete die Satzung des Vereins; hatten wir doch die neue DDR-Vereinsgesetzgebung zu berücksichtigen und die künftige Mitgliedschaft im DHV. Denn im Januar 1990 hatte der DHV beschlossen, daß er auch für Vereine aus der DDR offen ist und diese aktiv beim Aufbau des Drachen- und Gleitschirmfliegens unterstützt.

Im Mai 1990 entschlossen sich die ersten fünf Sportsfreunde und eine Sportsfreundin unseres Klubs an einem Kurs für

Gleitschirmflieger in der Nähe von München teilzunehmen. Dort erhielten wir dann auch weitere Informationen über den DHV und dessen Aufgaben und im Juni 1990 traten wir diesem bei. Mit dieser Kursteilnahme war ein wichtiger Schritt in Richtung aktives Fliegen im Klub gemacht und gute Kontakte zur Gleitschirmfliegerszene entstanden.

Fliegen daheim!

Fasziniert von den ersten Flügen in den Alpen entschlossen sich dann 6 Sportsfreunde zum gemeinsamen Kauf eines gebrauchten Gleitschirmes, dem ersten Fluggerät (Typ Rainbow Light, Bj. 6/87, 50 - 100 kg Pilotengewicht, Gleitzahl »Plumps« ca. 3) in den Reihen des Klubs! Nun konnte endlich an den Hängen bei uns geflogen werden!

Völlig neue Möglichkeiten, die thermischen Aufwinde zu nutzen, ergaben sich mit der Einführung der Windenschlepptechnik in unserem Verein. Ab September 1991 erfolgten dann im Rahmen der Schleppausbildung die ersten imposanten »Höhenflüge« über dem Erzgebirge.

Erst im Mai 1993 war es dann dem Klub gelungen, aus überwiegend eigenen Mitteln und Dank der Unterstützung einiger Sponsoren aus dem Territorium eine gebrauchte Doppeltrommel-Schleppwinde zu kaufen. Damit ist für uns alle das Fliegen wesentlich reizvoller und interessanter geworden. Somit besteht jetzt die Möglichkeit, im Verein vom Grundkurs anfangen bis hin zur A-Scheinprüfung das ganze Ausbildungsprogramm zu absolvieren. Damit kann ein großer Teil der sonst erforderlichen Ausbildungsfahrten in die Alpen entfallen. Auch die künftigen B-Scheinpiloten haben nun die Möglichkeit, von der Winde aus auf interessante und anspruchsvolle Streckenflüge entlang des Erzgebirges zu gehen.

Gleitschirmfliegertreffen

Aus Anlaß des 5-jährigen Bestehens bereitet der Verein das 1. Sächsische Gleitschirmfliegertreffen vom 7. bis 9. April (Ausweichtermin 21. - 23.4.95) im Raum Geising und Umgebung vor. Neben dem Fliegen an der Winde und am Übungshang mit Fun-Wettbewerben, ist dabei auch an einen zünftigen Fliegerball zum Abschluß gedacht.

Alle interessierten Gleitschirmflieger sind herzlich eingeladen und können sich zwecks weiterer Information zur Teilnahme an unsere Klubadresse wenden: Eckhard Ehrh, Priesnitztalstraße 36, 01768 Glashütte, 035053/48480, oder an Goethestraße 18, 01773 Altenberg, 035056/31208.

Drachen und Gleitschirmfliegerklub Osterzgebirge
Eckhard Ehrh



Neuer Club in der Rhön

Wir sind ein Verein aus Drachen- und Gleitschirmfliegern, die sich im April letzten Jahres zusammengetan haben, um die Fliegerei in dem neugeschaffenen Biosphärenreservat Rhön weiterhin zu ermöglichen und neue Gebiete zu erschließen. Wir verstehen uns als Gesamtverein der Drachen- und Gleitschirmflieger im Biosphärenreservat Rhön und haben aus diesem Grund drei Sektionen gebildet, den drei in der Rhön angrenzenden Bundesländern entsprechend nämlich Thüringen, Bayern und Hessen.

Wir sind der Meinung, daß die Probleme des Fliegens in der Rhön und dabei speziell die naturschutzrechtlichen Auflagen und Forderungen nur in einer starken Gemeinschaft bewältigt werden können. Der starke Mitgliederzulauf in der kurzen Zeit seit der Gründung des Vereins lassen erkennen, daß die Mehrzahl der Rhöner Flieger unsere Meinung teilen. Die neue Flugsaison verspricht einen weiteren Anstieg der Mitgliederzahlen.

Auch sportlich geht es in unserem jungen Verein sehr gut voran, so wurden schon im Jahr der Vereinsgründung auf nationalen Wettkämpfen vordere Plätze belegt. Wir vom Rhöner Drachen- und Gleitschirmverein bieten in diesem Jahr wieder jede Menge Flugspaß und Weiterbildung in den von uns betreuten Fluggebieten an.

Weitere Infomationen erteilt gerne der 1. Vorsitzende Manfred Hamberger, Kellergasse 1, 97616 Bad Neustadt unter 09771/3268.

Rhöner Drachen- und Gleitschirmflieger
Albrecht Harres

An alle Piloten in den Rhön-Fluggeländen!

Wir wollen uns das Fliegen in der Rhön langfristig sichern. Dazu bedarf es der Disziplin aller Flieger in der Rhön. Zu allen Fluggeländen gibt es in unmittelbarer Nähe Anlaufstationen für Informationen. Bitte tragt Euch unbedingt in die dort ausgelegten Flugbücher ein. Beachtet auch dringend die örtlichen Betriebsordnungen, da Modellflieger ebenfalls in den Geländen sehr stark vertreten sind. Parkt Euer Auto nur auf den dafür vorgesehenen Parkflächen.

Rhöner Drachen und Gleitschirmflieger
Andreas Schubert

Ausrüstungsversicherung

Vom 8.2.1995 an sind auch Hängegleiter (Drachen) versichert, sofern es sich um nicht motorisierte Geräte handelt. Voraussetzung ist bei der Beförderung mit Kfz, daß die Bauteile, die bauartbedingt außerhalb des Kfz befördert werden müssen, mit einem speziell dafür geeigneten Dachaufbau in dafür geeigneten Transportsäcken befördert werden. Diese Säcke müssen mit Kette und Schloß an dem verschlossenen Dachgepäckträger gesichert sein. Eine gegen Diebstahl- und Beschädigungsrisiken mindestens gleich sichere Verladeweise ist zulässig. Bei Schäden an den so transportierten Teilen trägt der Versicherte von jedem Schaden 2.000 DM selbst. Nicht versichert sind sonstige Ausrüstungsgegenstände wie Höhenmesser, Variometer, Helm, Kleidungsstücke, Stiefel etc.

Versicherungsbüro Thomas Schaub, Postfach 401 303, 63278 Dreieich, siehe auch DHV-Info 79, Seite 87.

Thomas Schaub
Versicherungskaufmann

Beschränkungen auf der Koralpe

Aufgrund von Einsprüchen und Einschränkungen von seiten der Grundstückseigentümer dürfen die beiden Startplätze »Koralpe-Waldrast« sowie »Jäger am Eck« (»Jägereck«) in Kärnten ab sofort leider nur mehr von den ortsansässigen Piloten des 1. Kärntner Drachenfliegerclubs benützt werden. Nachdem die kurzfristige Erschließung eines weiteren Startgeländes in diesem Bereich derzeit nicht in Sicht ist, bitten wir alle Piloten, diese Beschränkungen auch entsprechend zu respektieren, um eine gänzliche Schließung dieser Startplätze zu vermeiden.

Der Startplatz »Koralpe-Goding« steht bis auf Weiteres auch für Gastpiloten zur Verfügung. Um hier ähnliche Probleme wie bei den beiden anderen Startplätzen zu vermeiden ersuchen wir alle Piloten (Hänge- und Paragleiter!) dringend, sich an den ausgewiesenen Start- und Landeplatz zu halten. Eine Info-Tafel mit jeweils aktuellen Informationen befindet sich beim Landeplatz Grillitschwiese in Wolfsberg (an der Ostseite des Sortstadions).

Für weitere Auskünfte stehen Peter Feldenczer, Tulpenweg 11, A 9400 Wolfsberg, Tel.Nr. 0043/4352/51080 sowie Karl-Heinz Janschitz, Kirchsteig 13, A-9400 Wolfsberg, 0043/4352/81729, Firma 530-389, Fax 530-77, gerne zur Verfügung.

1.Kärntner Drachenfliegerclub
Peter Feldenczer
Karl-Heinz Janschitz

Falsche Stelle

Auf der letzten Drachen- und Gleitschirmfliegermesse 1994 in Augsburg lernte ich die Firma Ultrasport kennen. Firma Ultrasport vertritt laut Visitenkarte und Nachfrage auf dem Messestand auch Condor Schirme. Ich habe auf dem Messestand nachgefragt, ob ich meinen Condor SP 12 zum Zweijahres-Check geben könne. Dies wurde bejaht und versichert, daß der Zweijahres-Check schnell und zuverlässig durchgeführt wird.

Deshalb habe ich meinen Condor SP 12 zum Zweijahres-Check an Herrn Neubauer von der Firma Ultrasport versendet. Nach mehreren Monaten und zahlreichen Anmahnungen kam der Schirm kommentarlos zurück. Nach Untersuchung des Schirmes habe ich festgestellt, daß kein Zweijahres-Check durchgeführt worden ist.

Franz-Josef Liesenfeld

Anmerkung des DHV

Die Firma Ultrasport war und ist zur Durchführung der Zweijahres-Checks an Gleitsegeln Condor SP12 nicht befugt. Jetzt zuständig ist die Firma SKYLINE, 08642/267, Fax 765.



Neue Vorstandschaft

Die derzeit 79 aktiven Gleitschirmpiloten haben seit der letzten Hauptversammlung eine neue Vorstandschaft. Im Foto von links nach rechts: Konrad Aichinger, Matthias Grob, Reiner Ertl, Marco Häbich, Isabelle Merkel, Rolf Mauz, stehend, als 1. Vorsitzender, Klaus Eiberger sowie Klaus Irschik als 2. Vorstand.

Informationen über den Club bei: Rolf Mauz, Freibergstr.4, 71691 Freiberg/Neckar, Infofon des Clubs 07141/74403.

Gleitsegelclub Schwäbische Alb
Rolf Mauz



Oberlausnitz

Gastpiloten sind uns jederzeit herzlich willkommen. Geschleppt wird bei 1200 Meter Schlepplänge auf dem landschaftlich schönen und thermisch sehr interessanten Flugplatz Kottmarsdorf, fast im südöstlichsten Zipfel Deutschlands gelegen.

Kurse für Drachen- und Gleitsegelschlepp werden von der schwäbischen Drachenflugschule »Albatros«, Jürgen Klose, angeboten. Camping am Platz ist möglich, auch Unterkünfte sind kurzfristig beschaffbar.

Informationen über Schleppaktivitäten und sonstige Rückfragen 03585/401965.

Fliegerclub Eibau-Oberlausnitz
Frank Urban

A-Schein mit 66

Bei der vielbesuchten Hauptversammlung der Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn e.V. wurde die Anschaffung eines neuen Windenanhängers beschlossen. Besonders geehrt wurde Anton Hofmeister, der mit 66 Jahren die Drachen-A-Schein-Prüfung bestand. Der Jahresausflug 95 führt wieder vom 19. - 20.5. nach Watles/Vintschgau, auch Nichtmitglieder sind herzlich eingeladen. Auskünfte gibt es unter 06773/7771 oder 418.

Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn
Werner Schmitt



Fliegen, nichts als Fliegen

Ich hätte mir vor ein paar Wochen nicht träumen lassen, daß ich einmal selbständig und ohne viele Hilfsmittel fliegen würde. Aber dieses Fliegen hatte mich gebannt. Nachdem ich den ersten Höhenflug mit sehr viel Angst überwunden hatte, staunte ich über mich selbst. Beim Besteigen des Busses zum Startplatz hatte ich noch nicht einmal mehr Angstschweiß auf meiner Stirn. Ich war die Ruhe selbst. Psychologische Hilfe gab mir wahrscheinlich Hermann, unser Fluglehrer, der in sehr ruhiger Art und Weise zu verstehen gab, daß auch die anderen Flieger wahrscheinlich die Hosen gestrichen voll hatten.

Wir waren eine ganze Woche in den Alpen. Jeder Tag brachte mir fünf begehrte Höhenflüge, derer man mindestens vierzig benötigte, um die praktische Prüfung antreten zu können. Natürlich bekam ich mein Soll nicht voll. Da ich aber kurz darauf noch Windenschlepps üben sollte, machte ich an der Winde meine restlichen Höhenflüge.

Leider kommt zu der Fliegerei auch noch die Lernerei. In meinem Alter, so glaubte ich, tut man sich beim Büffeln verdammt schwer. Doch die Prüfung dankte meinem Ehrgeiz. Vor mir lag »nur« noch die praktische Prüfung, die ich aus zeitlichen Gründen nicht unter den Fittichen meiner Hauschule ablegen konnte. Ich mußte mich prüfungsmäßig bei einer anderen Flugschule einbetteln. Dort wurde ich jedoch zu meiner Überraschung ebenfalls herzlich angenommen. Hier konnte ich sogar unter Lehreraufsicht noch einen Generalprobeflug durchziehen.

Am nächsten Morgen, es lag noch leichter Nebel im Tal, startete ich als einer der Ersten zu meinem Prüfungsflug. Vor mir startete ein Pilot, ebenfalls mit einem neuen Schirm, kam von der Startstrecke durch was auch immer ab und wickelte seinen Schirm um das Führungsseil der Seilbahn. Er hing für ein paar Sekunden am Seil und stürzte dann ca. zwei bis drei Meter tief in den recht hohen Schnee. Meine Euphorie, jetzt mal schnell einen Flug hinzuzaubern, erlag blitzschnell mit dem Gedanken, was mir vielleicht passieren könnte. Als ich dann meine Flugutensilien ausbreitete und die Fangleinen sortieren wollte, fing es an, ich wurde sehr nervös. Die Schnüre meines dreißig Quadratmeter großen Schirmes wollten einfach nicht in den sortierten Zustand gehen. Zudem rutschte er auf dem recht glatten Schnee immer wieder ein Stück zu mir her.

Nachdem ich startklar war, den Startcheck, die Flugroute und die Wetterlage heruntergebetet hatte, konnte ich starten. Wie abgesprochen, flog ich über der Dorfstraße die Acht und baute in der Position meine Höhe ab. Ich wollte nur eines, runter auf den Boden und die Prüfung bestehen. Die einstudierte Landevolte mußte genau wie die Position rechts geflogen werden. Doch das Schlimmste stand mir noch bevor. Die Landung mußte im Kreis erfolgen. Schei.., ich stehe kurz davor. Der Prüfer am Boden macht keine An-



Punktlandung

stalten, mir zu gratulieren oder negativ über den Flug her-zuziehen. Ich ging auf ihn zu und fragte ihn. Er wollte meinen Namen wissen und gab mir zu verstehen, daß ich in nächster Zeit nicht selbständig fliegen dürfe. Nach kurzem Innehalten fügte er hinzu: »Natürlich nur solange, bis man Dir den Schein zuschickt; Glückwunsch!« Was war?

Nun, ich hatte zwar den Landekreis vielleicht um einen Meter verfehlt, doch dieser wurde geschaffen für die B-Scheinflieger. Er war nur dreißig Meter im Durchmesser. Ich war überglücklich. Meine Frau fuhr mit der Seilbahn herunter und kam mir entgegengerannt. Wochen später war ich stolzer Besitzer des »beschränkten Luftfahrerscheines«, der mich dann auch berechtigte, im örtlichen Gleitschirmverein Mitglied zu werden.

Kurt Friedmann

Einweihungsfeier am Dolmar

Einen neuen Startplatz mit einer Rampe für Drachen und Gleitschirme gibt es am Dolmar bei Meiningen im südlichen Thüringer Wald. In der Zeit vom 20.6. bis 28.6.95 findet dort die Einweihungsfeier statt, Gäste sind herzlich eingeladen. Am darunter liegenden UL-Sonderlandeplatz ist auch F- und Windenschlepp möglich. Näheres unter 036844/46102.

Luftsportverein Dolmar

Fliegercamp Oberes Drautal

Das Kärntner Streckenflug-Eldorado mit Startplatz bei Greifenburg wird mittlerweile vom Fliegercamp Oberes Drautal GmbH betreut. Adresse: Latschurstraße 292, 9761 Greifenburg, Tel. 04712/668.

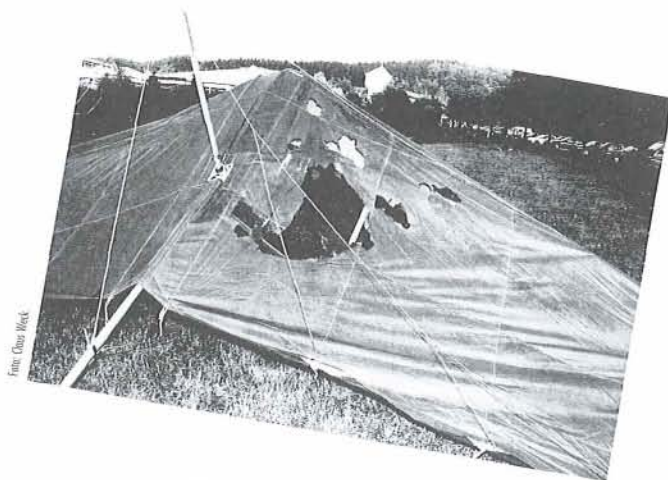
Das Fliegercamp betreibt neben dem Landeplatz am Badensee bei Greifenburg einen neuen Campingplatz (80 Stellplätze), der Drachen- und Gleitschirmfliegern zum Spezialtarif von 20 DM angeboten wird. Ab Anfang Mai steht bereits ein gutausgerüstetes Sanitärgebäude zur Verfügung.



Neuer Vorstand

Bei der Jahreshauptversammlung des GSC Condor wurde der neue Vorstand gewählt: Auf dem Bild von links: Martin Eisenmann, Peter Ruppel, Klaus Icker (2. Vorstand), Walter Jäger, Claus Stühler, Dieter Börsig (1. Vorstand), Clas Enzian (Kassenprüfer), Helmut Kummer und Udo Müller-Blümlein. Als besondere Aktivität wurde anschließend noch die Neuauflage des letztjährigen Einkorn-Quattrathlon besprochen. Info über unsere Clubadresse: Gleitsegelclub Condor, Heimbachergasse 11, 74523 Schwäbisch Hall, Tel. 0791/856202

Gleitsegelclub Condor
Peter Ruppel



Gefundenes Fressen

Für die Drachenhersteller mag's zwar den Umsatz ankurbeln, für den Piloten wird es ein teurer Spaß. Der auf dem Balkon lagernde Drachen wurde total von Mäusen zerfressen. Andererseits beweisen diese Bilder auch den Nutzen von Fliegern für die Tierwelt, wären doch die Mäuse sonst sicher im harten Winter verhungert.

Claus Weck

Städtische Sportlerehrung

Zur diesjährigen Sportlerehrung hatte die Stadt Reutlingen ca. 120 Sportler und Vereinsvorstände in das Rathaus geladen. Zusammen mit großen, international erfolgreichen Sportlern und deutschen Meistern aus 24 verschiedenen Sportarten, wurde auch der erfolgreichste Gleitschirmflieger des 1. Paraflly Club Schwaben, Burkhard Martens, für seinen dritten Platz bei der Deutschen Meisterschaft und als baden-württembergischer Meister geehrt.

Nach dem offiziellen Teil mit Verleihung der Urkunden und Medaillen war Gelegenheit, mit den anderen Spitzensportlern zu sprechen. Dabei stellte sich heraus, daß selbst unter diesen das Gleitschirmfliegen als Wettkampfsport weitgehend unbekannt ist. Da die Bedeutung einer Sportart und ihre Beurteilung in der Öffentlichkeit sehr stark an den Erfolgen im Wettkampf gemessen wird, freuen wir uns mit Burkhard über diese öffentliche Anerkennung.

1. Paraflly Club Schwaben
Wolfgang von Brunn

DHV bietet an

EINZELHEITEN ZUR BESTELLUNG

Siehe Bestellformular auf
der Rückseite.

BESTELLADRESSE

Deutscher
Hängegleiterverband e.V.
Postfach 88
83701 Gmund

DRACHENFLIEGEN

Das Lehrbuch für Anfänger
und Fortgeschrittene von
Peter Janssen und Klaus
Tänzler; weitere Autoren
Peter Cröniger und Knut v.
Hentig; erweiterte und auf
den neuesten Stand ge-
brachte Neuauflage.
Preis DM 48,-
+ Versandkosten

mit neuem Luftrecht und
ausführlicher Flugpraxis



DRACHENFLIEGEN FÜR MEISTER

Herausgegeben von Peter
Janssen und Klaus Tänzler;
weitere Autoren Helmut Denz,
Dr. Victor Henle und
Peter Cröniger; zahlreiche
Abbildungen.
Preis DM 48,-
+ Versandkosten

mit neuem Luftrecht
und mit Flugfunk



T-SHIRT FÜR DRACHENFLIEGER

Grundfarbe Weiß, buntes
Drachenfliegermotiv,
Größen L, XL.
Preis DM 40,-
+ Versandkosten



FLUGBUCH FÜR DRACHENFLIEGER UND GLEITSEGLER

Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp,
Datum, Ort, Höhendifferenz,
Flugdauer, Wetter, Wind,
Bemerkungen und Vorkomm-
nisse, Fluglehrerbestätigung,
Erste-Hilfe-Anweisungen.
Preis DM 8,-
+ Versandkosten



DHV-POSTER

Titelmotiv
DHV-Info 74, DIN A2,
Preis DM 15,-
inkl. Versandkosten



mit neuem Luftrecht,
ausführlicher Flugpraxis und
Gefahrenanweisung.

GLEITSCHIRMSEGELN

Das Lehrbuch für Anfänger
und Fortgeschrittene von
Peter Janssen, Christoph
Kirsch und Klaus Tänzler.
Erweiterte und auf den
neuesten Stand gebrachte
Neuauflage.
Preis DM 48,-
+ Versandkosten

GLEITSCHIRMSEGELN FÜR MEISTER

Das Buch über Fliegen mit
Hochleistung, Streckenfliegen,
Alpines Fliegen. Von Toni
Bender, Peter Janssen, Klaus
Tänzler, Sepp Gschwendner,
Peter Cröniger, Dr. Victor
Henle; reich illustriert.
Preis DM 48,-
+ Versandkosten



T-SHIRT FÜR GLEITSCHIRMFLIEGER

Grundfarbe Weiß,
buntes Gleitschirmmotiv,
Größen L, XL.
Preis DM 40,-
+ Versandkosten



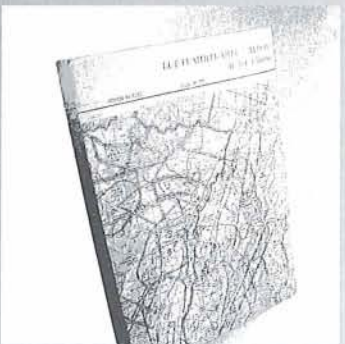
RETTUNGSSCHNUR-SET

Bestehend aus 30 m Nylon-
Flechtnur und 30 g Blei-
gewicht;
Preis DM 8,-
+ Versandkosten



ICAO-KARTEN

Alle Kartenblätter der BRD;
Preis DM 17,- je Blatt
+ Versandkosten



PRÜFUNGSFRAGEN (ohne Abbildung)

Für Befähigungsnachweise A Hängegleiten, A Gleitsegeln, Preis DM 24,- + Versandkosten
Für B Hängegleiten, B Gleitsegeln, GS-Windenschlepp, HG-Windenschlepp, Windenfahrer, Preis DM 20,- +
Versandkosten. Für Flugfunk, Preis DM 7,- + Versandkosten.

Prüffragen Lernprogramm für Theorieausbildung:

Voraussetzung: DOS-Rechner 286 oder höher, DOS 5.0 oder höher, Diskettenlaufwerk 3 1/2 Zoll, Festplatte,
je eine Diskette für die Ausbildung Hängegleiter A-Schein, Gleitsegel A-Schein, Gleitsegel und Hängegleiter
B-Schein inkl. Flugfunk, Preis pro Diskette DM 40,- + Versandkosten.

BESTELLER NAME:

ADRESSE:

DATUM / UNTERSCHRIFT:

PREIS UND VERSANDKOSTEN MIT DER BESTELLUNG BEZAHLEN!

Zahlbar durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee, BLZ 711 525 70, Konto-Nummer 79657. Zur schnelleren Bearbeitung bitte den Überweisungsbeleg mit der Bestellung mitschicken. Barzahlung ist nicht möglich.

DIE VERSANDKOSTEN für Verpackung und Porto betragen zusätzlich zum angegebenen Preis einheitlich DM 4,- je Sendung (also nicht je Gegenstand) und sind hinzurechnen. Die Mehrwertsteuer ist im Preis enthalten.

Lehrbuch DM 48,-

- ☐ Drachenfliegen
☐ Drachenfliegen für Meister
☐ Gleitschirmfliegen
☐ Gleitschirmfliegen für Meister

Prüfungsfragen DM 24,-

- ☐ A-Schein HG ☐ A-Schein GS

Prüfungsfragen DM 20,-

- ☐ B-Schein HG ☐ B-Schein GS

- ☐ Windenschlepp HG

- ☐ Windenschlepp GS

- ☐ Windenführer

☐ Prüfungsfragen Flugfunk DM 7,-

Prüfungsfragen auf Diskette DM 40,-

- ☐ A-Schein HG ☐ A-Schein GS

- ☐ B-Schein HG ☐ B-Schein GS

☐ Flugbuch DM 8,-

ICAO-Karte DM 17,-

- ☐ München ☐ Stuttgart

- ☐ Hamburg ☐ Frankfurt

- ☐ Hannover ☐ Nürnberg

- ☐ Berlin ☐ Rostock

☐ Rettungsschnur-Set DM 8,-

☐ DHV-Poster DM 15,-
 (inkl. Versandkosten!)

T-Shirt DM 40,-

- ☐ HG Größe L ☐ HG Größe XL

- ☐ GS Größe L ☐ GS Größe XL

Videofilm DM 40,-

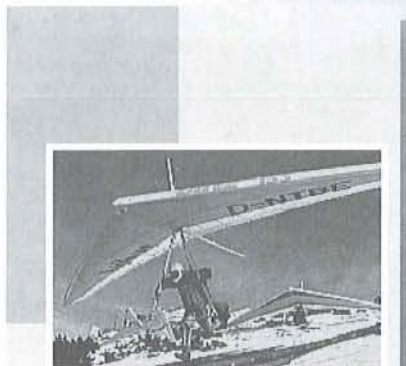
- ☐ Test ☐ Ikarus lebt

- ☐ Francis Rogallo

Videofilm DM 30,-

- ☐ STARTEN, STEUERN, LANDEN

VIDEO + film



-STARTEN

-STEUERN

-LANDEN

DHV-LEHRFILM
FÜR
DRACHEN-
FLIEGEN

STARTEN, STEUERN, LANDEN.

DHV-Lehrfilm für Drachenfliegen.
 Darstellung der richtigen Flugtechnik für den Start, den Flug und die Landung.
HERSTELLUNG: Ralf Heuber zusammen mit dem DHV-Lehrteam.
FILMDAUER: insgesamt 15 Minuten.
 Zum Verkauf als VHS-Video.

**DER TRAUM DES FRANCIS ROGALLO**

Leben und Wirken des Drachen- und Gleitschirmerfinders Francis Rogallo unter Verwendung seltener NASA-Archivaufnahmen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst.
 Im Verleih als 16-mm-Filmkopie. Zum Verkauf als VHS-Video.

IKARUS LEBT

Anfänge des Drachen- und Gleitschirmfliegens, Prüfung und Zulassung der Flug- und Rettungsgeräte, Pilotenausbildung, Schleppmethoden, Wettkampfsport und viele genussvolle Flugszenen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst, unter Einbeziehung seltener Dokumentaraufnahmen.
FILMDAUER: 70 Minuten. Im Verleih als Super-8-Filmkopie mit Magnetton, aufgeteilt auf zwei Spulen à 120 Meter.
 Zum Verkauf als VHS-Video.

**TEST**

Spannung und Action bei den Gütesiegeltests der Drachen und Gleitschirme, Ausloten der Grenzbereiche durch extreme Flugmanöver bei den Testflügen.
HERSTELLUNG: Charlie Jöst.
FILMDAUER: 20 Minuten.
 Zum Verkauf als VHS-Video.

BEDINGUNGEN FÜR DEN FILMVERLEIH

Der Verleih der Super-8-Filme geht nur an Vereine und Flugschulen. Die Versandkosten sind in den Verleihgebühren bereits enthalten. Die Rücksendungskosten sind vom Entleiher zu tragen. Die Ausleihdauer darf 5 Werktagen (einschließlich Versand) nicht überschreiten. Der Entleiher haftet für Schäden an den entliehenen Filmen. Jede Filmrolle kostet DM 50,- Verleihgebühr. Bei Verleih von 2 oder mehr Filmrollen kostet die 2. Rolle DM 40,-, die 3. Rolle DM 30,-, die 4. und jede weitere Rolle DM 20,-. Alle Beträge gelten einschließlich Mehrwertsteuer.

BEDINGUNGEN FÜR DEN VIDEOVERKAUF

Lieferung nur gegen Vorkasse. Preis je Kassette DM 40,-, für »STARTEN, STEUERN, LANDEN« DM 30,-, plus Porto DM 4,-. Zahlbar mit der Bestellung durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee (BLZ 711 525 70), Konto Nr. 79657 oder Postgiroamt München (BLZ 700 100 80), Konto Nr. 96105-807. Bei Überweisung bitte Beleg beifügen! Entleihen der Videokassetten ist nicht möglich!



Zum Brief »Amateurfunk« Info 79

Kein Problem

Die Erteilung der »Sondergenehmigung zum Betrieb einer Amateurfunkstelle in einem nichtgewerblichen Luftfahrzeug« ist überhaupt kein Problem. Ich habe selbst letzten Herbst die Amateurfunklizenz erworben und anschließend einen formlosen Antrag gestellt, der prompt durchging. In dem Antrag sollte enthalten sein:

- ◆ das Rufzeichen,
- ◆ die Genehmigungsnummer,
- ◆ der Zweck (z.B. zu »Versuchs- und Testzwecken«),
- ◆ die Art des Fluggerätes (z.B. »nichtgewerblich [!] genutzter, nicht kennzeichnungspflichtiger, einsitziger Hängegleiter«),
- ◆ die Art der mitgeführten Funkanlage (z.B. »Handfunkgerät für das 2m-Band, mit max. 5W Sendeleistung«),
- ◆ die Versicherung, daß die Abwicklung des Funkverkehrs den Piloten nicht beim Fliegen behindert oder beeinträchtigt.

Den Antrag habe ich dann an die Stelle geschickt, bei der ich die Prüfung abgelegt habe: Bundesamt für Post und Telekommunikation, Außenstelle München, Postfach 44 01 62, 80750 München!

Thomas Rauch

Zum Brief »Amateurfunk« Info 79

Schnelles BAPT

Da ich vor 1 1/2 Jahren die Amateurfunkprüfung abgelegt habe und damit, wie ich meine, zu diesem Thema etwas sagen kann, bin ich der Meinung, daß Herr Hidde nie den Antrag gestellt hat. Richtig ist, daß die Prüfung vom »Bundesamt für Post und Telekommunikation« kurz BAPT genannt abgelegt wird.

Die Prüfung dauert ca. 2 - 3 Stunden und je nach der Anzahl von Prüflingen bekommt man ca. 1 - 2 Stunden nach Prüfungsschluß das Ergebnis mitgeteilt (und zwar schriftlich). Desweiteren wird jedem Prüfling mitgeteilt, daß die Zuteilung der Rufzeichen ca. 10 Tage dauert. Nach diesen 10 Tagen bekommt man die »Genehmigung zum Errichten und Betreiben von Amateurfunkstellen«.

Die Anfrage des Herrn Hidde beim BAPT Stuttgart finde ich als Anfrage für etwas anderes. Es wäre genauso, wenn ich beim DHV anfragen würde, wo man seinen Grundschein machen kann, und der DHV verweist mich zum Luftfahrt-Bundesamt.

Gunter Wagner

Zum Leserbrief »Amateurfunk« Info 79

Boden und Luft

Vielleicht hatte der gute Joachim Hidde angesichts des hinter ihm liegenden Lizenzprüfungs- und des vor ihm liegenden Urlaubsstreß keine Gelegenheit, in seiner frisch gedruckten Lizenzurkunde die erste Innenseite zu lesen. Dort steht: »Dem Inhaber (...) wird aufgrund des Gesetzes über den Amateurfunk vom 14. März 1949 die Genehmigung erteilt, Amateurfunkstellen zu errichten und zu betreiben (...)«.

Diese Genehmigung gilt, wie auf der letzten Seite der Lizenzurkunde angegeben, für den mobilen und portablen Betrieb. Damit sind Dialoge vom Boden aus uneingeschränkt erlaubt und, aufgrund der zahlreichen Relaisstationen, auch aus dem tiefsten Alpental nach einem Absauser möglich. Für viele Situationen ist das absolut ausreichend.

Für Amateurfunkbetrieb aus der Luft ist, nach den Buchstaben des Gesetzes, in der Tat eine Sondergenehmigung nötig (siehe VwAnw DV-AFuG, Abschnitt 3.5.6 ff. »Amateurfunkstellen in Luftfahrzeugen des nichtgewerblichen Luftverkehrs«). Hierzu erteilt der DHV auf Anfrage unbürokratisch eine sogenannte Unbedenklichkeitserklärung. Diese reicht man dann, zusammen mit einem formlosen Antrag für die Genehmigung, bei seiner zuständigen BAPT-Außenstelle ein, die im Regelfall umgehend die Genehmigung für ein Jahr erteilt.

Ist man schließlich und endlich mit seinem Amateurfunkgerät in der Luft, muß man nur noch an das erweiterte Rufzeichen denken, beispielsweise statt DG4MLS, dann DG4MLS/aeronautical mobile. Die Angabe des Standortes ist ebenfalls notwendig.

Frank Stefani

Anmerkung des DHV zum Amateurfunk

Die Verwaltungspraxis zum Amateurfunk ist unterschiedlich. Während beispielsweise die BAPT-Außenstelle München den lizenzierten Amateurfunkern die Sondergenehmigung auf formlosen Antrag und ohne weitere Voraussetzungen erteilt, verlangt demgegenüber die BAPT-Außenstelle Stuttgart als Voraussetzung für die Sondergenehmigung noch einen gebührenpflichtigen Erlaubnisbescheid des Regierungspräsidiums Stuttgart (dort zuständig Herr Florian, Tel. 0711/9042833). Anderen BAPT-Außenstellen reicht die Unbedenklichkeitsbescheinigung des DHV aus, sie kann kostenlos bei der DHV-Geschäftsstelle abgerufen werden. Der DHV bemüht sich um eine bundesweite Vereinfachung.

Keine »Saure-Gurkenzeit«

Der letztjährige Versuch der Jöchelspitzbahn in Bach, die Flugsaison bereits im Mai beginnen zu lassen, war ein guter Erfolg. Aus diesem Grund hat uns die Jöchelspitzbahn für den Mai 95 noch weitere Fahrtermine zugesagt. Bahnbetrieb ist nicht nur jeden Samstag und Sonntag, sondern bereits auch jeden Freitag, und ab 1. Juni bis 15. Oktober täglich. Die genauen Termine: 5. - 7. Mai, 12. - 14. Mai, 19. - 21. Mai, 25. - 28. Mai 1995.

Wir bitten dringend alle Piloten im Frühjahr wieder bei uns im Clubtreff Gasthof »Grüner Baum« oder in der Flugschule »Airsport Tirol« vorbeizuschauen und das neue Clubinfo 95 abzuholen.

Weiter möchten wir noch aufmerksam machen auf den Zusammenschluß der Fluggebiete Neunerköpfl-Tannheim/Hahnekamm-Höfen/Jöchelspitze-Bach zur »Flugarena West« - dem vielleicht schönsten Fluggebiet in den Alpen«. Mit einer Karte kann in allen dieser Fluggebiete geflogen werden.

Delta Club Jöchelspitze
Robert Heel

Neuwahl

Neuer 1. Vorstand des DFC Achental ist Reinhard Mayer aus Marquartstein. Dies haben die Wahlen bei der Jahreshauptversammlung im »Weßner-Hof« ergeben.

Drachen-Flug-Club Achental
Peter Wohner

Clubheft

Wir, der Drachenflug-Club Loffenau, haben die flugarme Winterzeit dazu benutzt, um für unsere aktiven und passiven Mitglieder einige Informationen zusammenzustellen, die direkt oder indirekt mit unserer Sportart zu tun haben. Neben vielen clubinternen Neuigkeiten stehen einige wissenschaftliche Informationen über das Verhalten in der Natur, Naturschutzgebiete, Notfallmaßnahmen, Streckenfliegen usw. im Clubheft.

Die Broschüre wird der Naturschutzbehörde, Polizei, Bergwacht, Feuerwehr, Rotes Kreuz und selbstverständlich der Gemeindeverwaltung Loffenau in größerer Auflage zur Verfügung gestellt. Insbesondere vom hiesigen Touristenbüro und interessierten Zuschauern wird ein positiver Werbeeffekt für das Drachenfliegen erwartet.

Drachenflug-Club Loffenau
Werner Meier

Kamer Kreuz von oben

Nachdem wir lange nach geeigneten Fluggeländen in unserer Nähe gesucht haben, fanden wir nun endlich beim LSV Kamen freundliche Segelflieger, die uns zur Ausübung unseres Sports freundschaftlich bei sich aufgenommen haben. Die neu beschaffte Winde versetzt uns in die Lage, bei jedem fliegbaren Wetter das Kamer Kreuz aus 400 bis 500 m Höhe zu besichtigen.

Wir führen Ausbildungskurse für Gleitsegelschlepp, Windenführer und Flugfunk durch. Auch Gastpiloten sind herzlich willkommen. Unser Info-Telefon 02327/77611 gibt über Band oder persönlich Auskunft über unsere Aktivitäten.

Diomedea Gleitschirmclub Dortmund
Lothar Günther



Jahresprogramm 95

Eine informative, aber auch sehr unterhaltsame Lektüre ist das Programmheft 95 der Sindelfinger Drachen- und Gleitschirmflieger. Von den angebotenen Clubveranstaltungen bis zum amüsanten Jahresrückblick der »Thermikdolly« reicht der weitgespannte Bogen. Sollten allerdings die Mädels in der Nähe des Fluggebietes so gekleidet herumlaufen wie auf Seite 30, sind Crashlandungen vorprogrammiert.

Vorstandswahl

Bei der Jahreshauptversammlung 95 wurde folgende Vorstandschaft gewählt: 1. Vorstand Hans Hornsteiner, 2. Vorstand Franz Mannes, sowie Stefan Tuma, Hans Klotz und Edgar Picha. Die Durchführung eines Streckenflugpokals 95 wurde beschlossen.

Drachenfliegerclub Mittenwald
Hans Hornsteiner



Starker Verein

Der Harzer Drachen- und Gleitschirmflugverein in Goslar hat anlässlich der Jahreshauptversammlung einen neuen Vorstand gewählt: 1. Vorsitzender Knut Jäger (Mitte), 2. Vorsitzender Klaus Pohle (rechts), Schriftführer Martin Harre (links).

Ziel des neuen Vorstandes ist es, das Vereinsleben verstärkt aufleben zu lassen. Ob es gelingt, den familiären Charakter der 70er Jahre wieder in den Verein zu bekommen? Dafür ist dieser Verein mit derzeit über 100 Mitgliedern bereits zu groß geworden. Heute ist der Rammelsberg in Goslar der Flugberg des Nordens schlechthin.

Auch in unserem Verein gibt es Piloten mit nationalen und internationalen Erfolgen. Allen voran Anja Kohlrausch, dreimal Deutsche Meisterin und WM-Teilnehmerin.

Auch Werner Musiol, 57, fliegt nationale und internationale Wettbewerbe, allerdings bei den Senioren. 1993 wurde er 3. und 1994 sogar 2. der Senioren-Europameisterschaft im Drachenfliegen. Unser bester Streckenflieger am Rammelsberg ist der Drachenflieger Herbert Beilfuß, mit bereits 2 Flügen über 120 km bis hinter Kassel. Die weiteste Strecke mit dem Gleitschirm führte über den Brocken. Dieser Flug 1990 von Thomas Miksch erhielt weltweit Beachtung, galt er doch als Beweis der Wiedervereinigung.

Für beide Sportarten hat der Verein einen Streckenflugpokal ausgeschrieben, denn nicht nur in den Alpen gibt es gute Piloten.

Knut Jäger bemüht sich intensiv um Kontakte zu den anderen umliegenden Flugsportvereinen. So führte unser Verein Ende Februar am Schäferstuhl/Salzgitter ein Faschingsfliegen durch. Der Erlös aus den dort veranstalteten Tandemflügen sowie Spenden wurden an das SOS-Kinderdorf überwiesen.

Interessenten können sich bei Knut Jäger, 05322/1415, informieren.

Harzer Drachen- und Gleitschirmverein
Knut Jäger

Treffen der »Nordischen«

Dieses Treffen fand erstmalig 1983 statt und war als Gegengewicht zu den überwiegend süddeutschen Drachenflieger-Clubs gedacht, die damals noch nicht recht glauben konnten, daß Drachenfliegen nördlich des Mains auch möglich war. Die Themen heute wie damals: Förderung des Flachland-Fliegens, des Winden-Schlepps, der Überlandfliegerei (Nordischer XC-Cup) und Gelände-Erschließung. Zusätzlich soll durch die gegenseitige Information über die speziellen Gegebenheiten der Fluggelände die Disziplin der Gastflieger gesteigert werden.

Ein traditioneller Bestandteil dieser Veranstaltung war auch dieses Jahr wieder die Siegerehrung im Nordischen XC-Cup:

1. Gerd Langwald, 2. Bernd Otterpohl, 3. Dirk Postulat, 4. Hans Gräper, alle Kirchdorf-Bahrenborstel, 5. Andreas Becker, Phoenix Berlin, 6. Claus Gerhard, Phoenix Berlin, 7. Ralf Giering, Hamburger Drachenfliegerverein, 8. Uwe Würdemann, Drachenflugclub Wiehengebirge.

Da die ersten 4 Plätze von Piloten des Clubs Kirchdorf-Bahrenborstel belegt wurden, wurde dieser auch Mannschaftssieger. Herzlichen Glückwunsch an alle! Neben den Pokalen erhielten die Gewinner übrigens noch Geld-Prämien. Ausrichter war - danke! - der Drachenflugclub Wiehengebirge mit Uwe Würdemann.

Alle Anwesenden sprachen sich einstimmig für eine Fortsetzung in 1995 aus, speziell auch in Hinblick auf die Beteiligung der Gleitschirm-Piloten, die so ermutigt und gefördert werden sollen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde deswegen auch beschlossen, abweichend zur Wertung im deutschen XC-Cup, in 1995 bei den nordischen Gleitschirm-Piloten auf den Barographen-Zwang zu verzichten.

Zur Austragung der Landesmeisterschaften Niedersachsen und Nordrhein Westfalen kam die Anregung, sie für 1996 aus der Winde durchzuführen. Allen potentiellen Teilnehmern wird schon heute geraten, die Flugsaison '95 zu nutzen, um, soweit noch nicht bereits vorhanden, die Windenschlepp-Berechtigung zu erlangen.

Der Vorstand für Sicherheit im DHV, Peter Urban, resümierte die Erkenntnisse aus den Unfallberichten 1994. Der Regionalbeirat Mitte des DHV, Edward Lenzen erläuterte den zur Zeit vorliegenden Disput um die Windenstart-Kommandos für Drachen und Gleitschirme.

Das nächste Treffen der nordischen Clubvorstände wird vom Delta-Club-Ith in Dielmessen veranstaltet werden, voraussichtlich kurz nach der Delegierten-Versammlung des DHV.

Übrigens: Der Termin für die traditionelle Drachen- und Gleitschirm-Börse in Dielmessen ist der 26./27. August. Bitte vormerken!

Drachenfliegerclub Paderborn
Wolfgang Klois

Gelände verloren

Auf ein positives und unfallfreies Flugjahr konnte auf der Jahreshauptversammlung zurückgeschaut werden. So wurde der gesamte Vorstand auch bestätigt und wiedergewählt. Schlimmer Wermutstropfen jedoch: Trotz aller gemeinsamen Anstrengungen und Aktionen bis zur positiv verlaufenen Bürgerbefragung ging uns unser Hauptfluggelände in Geschendorf durch Beschluß des Gemeinderats und der Jägerschaft verloren. Wirklich schlimm auch für die Streckenflieger im Verein. Flog Frank Dettmer doch im letzten Jahr von diesem thermisch interessanten Gelände aus u. a. bis an die dänische Grenze. Aber es wird nicht gerastet, neue Gelände sind bereits ausgeguckt, ein E/W-Gelände mittlerweile zugelassen.

Kontakt: Gleitschirm- und Drachensfliegerverein, Schleswig-Holstein Milan, Roland Liedtke, 04502/ 73666

Gleitschirm- und Drachensfliegerverein
Schleswig-Holstein Milan
Roland Liedtke

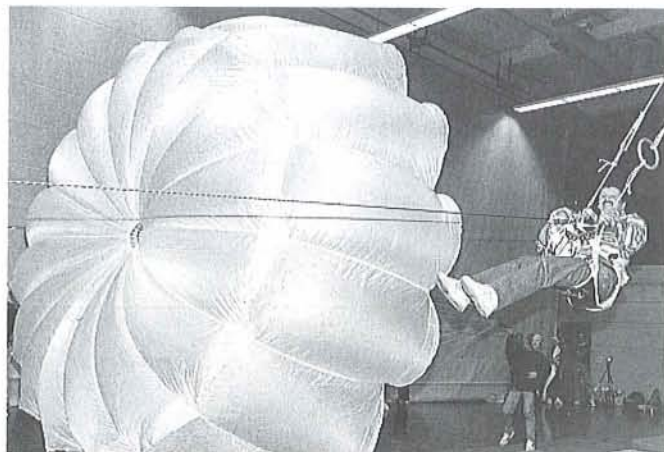
Appell an die Vernunft!

Der Schleswig-Holsteiner Drachensfliegerverein und der Gleitschirm- und Drachensfliegerverein Schleswig-Holstein Milan appellieren an alle Drachen- und Gleitschirmflieger, das illegale Fliegen an den Steilküsten zu lassen. Zur Zeit versuchen wir, das erste Steilküsten-Fluggelände Deutschlands zuzulassen. Berichterstattungen wie in den »Kieler Nachrichten« v. 5.8.1994 bringen uns und den Verband nicht gerade argumentativ ins Vordertreffen!

Die Schleswig-Holsteiner Vereine
Roland Liedtke

Gay Para Treffen

Vom 10.- 17. Juni findet im Zillertal ein Treffen von schwulen flugbegeisterten Drachen- und Gleitschirmfliegern statt. Nähere Auskünfte gibt es bei Willem Meijs, , NL - 0031/ 4920/10120.



Rettungsschirmtraining

Ein gut besuchtes Training für den Umgang mit dem Rettungsgerät wurde vom Gleitschirm- und Drachensflugverein »Die Remstaler« veranstaltet. In der Turnhalle wurde der hoffentlich nie eintretende Ernstfall, die schnelle Auslösung des Rettungsgeräts, probiert.

Geliebtes Almuncar

Du soarst stundenlang über einer Bucht am Meer,
landest sanft am Strand, schälst Dich aus Deinen Klammotten und stürzt Dich in die glasklaren Fluten des Mittelmeeres.

Du startest oberhalb des Ortes, gleitest geradeaus zum schillernden Meer, biegst ab zum Hotel, winkst Deiner oder Deinem Herzallerliebsten im Zimmer zu und soarst und soarst und soarst...

Du sitzt still auf Deinem Balkon, meditierst nichtsahnend vor Dich hin, bis plötzlich ein buntes Ungetüm in voller Schräglage auftaucht, fliegt in voller Fahrt an Dir vorbei, soart hin und her, zwei Köpfe lächeln Dir zu und grüßen - es ist ja nur ein Tandem.

Du hockst in der Kneipe, frönst dem Sangria und knusperst Unmengen von frischem Brot mit Ayoli.

Du genießt wie ein Gourmet den frisch gegrillten Fisch mit viel Knoblauch und herbem Wein.

Du befindest Dich in Gesellschaft von einer Handvoll Gleitschirm-Piloten und den Einheimischen, denn es ist Dezember in Almunecar.

Asslarer Gleitschirmflieger
Werner Schlegel



Gleitschirm-Saarland-Cup

Der 1. Para-Ski-Club-Saar und die Gleitschirmfreunde Hochwald veranstalten am 8. und 9. 7. 1995 den 2. Gleitschirm-Saarland-Cup in Herbitzheim.

Neben dem Flugwettbewerb soll noch ein attraktives Rahmenprogramm geboten werden. Übernachtungsmöglichkeiten gibt es in unserem Vereinstreff Hotel Bliesbrück in Herbitzheim. Auch Mobilisten sind bestens versorgt. Standplätze mit Dusche und WC gibt es direkt am Landeplatz. Info bei Bruno Penth, 06824/7679, und bei Familie Kleinbauer, 06843/749.

1. Para-Ski-Club-Saar
Klaus Otto Geissel

NLP gegen Angstblockaden

Ich habe bei der Beschäftigung mit NLP (Neuro-Linguistisches Programmieren) herausgefunden, daß mentales Training, wie es für Sportler immer wieder empfohlen wird, und die NLP-Methode zur Bewältigung von Angst und Angstblockaden einiges gemeinsam haben. Das Gemeinsame ist, daß beide Methoden im Kopf des Sportlers stattfinden und zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit führen. Neu an der NLP-Methode ist jedoch, daß Angst und Angstblockaden dauerhaft aufgehoben werden können.

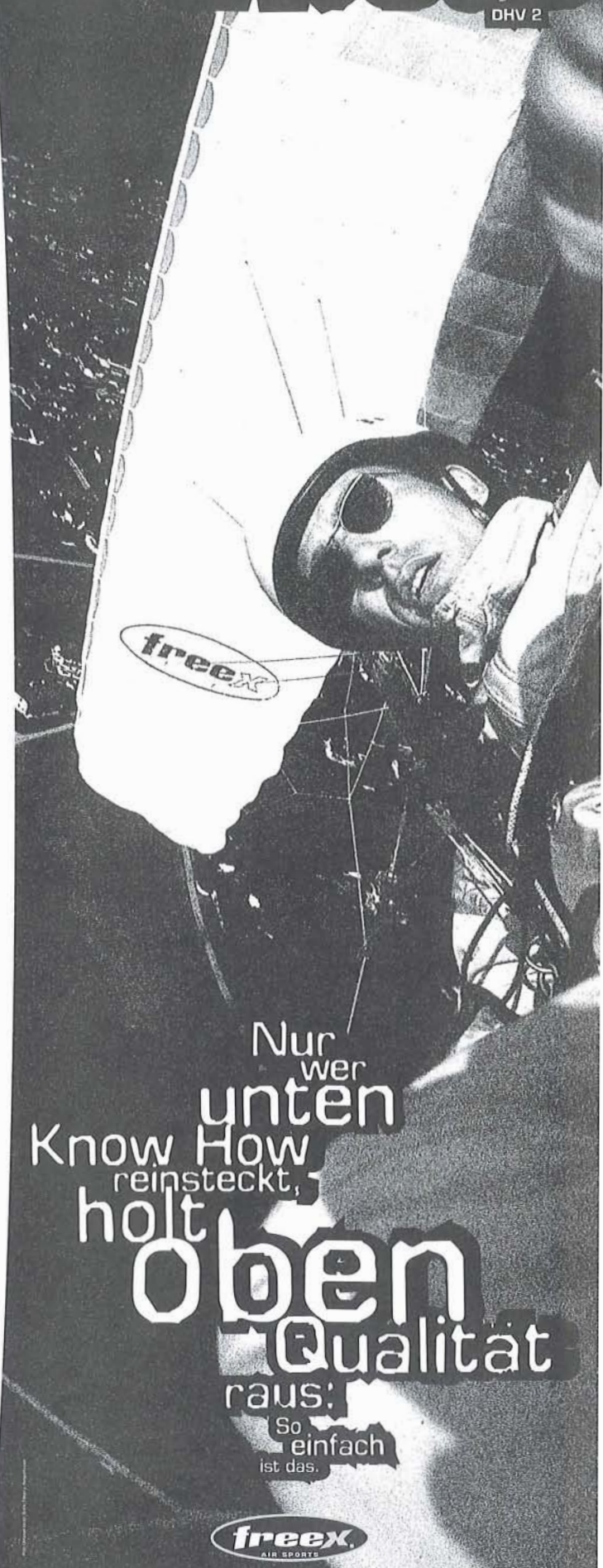
Es geht mir vor allem darum, all diejenigen, die zu Angst und dadurch verursachte Blockaden neigen, auf diese Möglichkeit aufmerksam zu machen. Anzunehmen, daß Angst eine schicksalhafte Fügung darstellt, der man nicht entgehen kann, entspricht nicht dem Stand des Wissens. Vielleicht werden mit diesem neuen Wissen künftig Unfälle vermieden, bei denen der Pilot »keine Reaktion zur Abwendung des Unfalls« zeigte; noch wahrscheinlicher ist, daß die Lust am Fliegen zunehmen kann.

Angst fungiert manchmal auch als Schutz z.B. vor Leichtsinn. Bei fachgerechter Behandlungen mit der NLP-Methode wird das berücksichtigt. Der neue, angstfreie Zustand dürfte in jeder Hinsicht erstrebenswert sein.

Dr. Franz Karig

frantic

DHV 2



Nur
wer
unten
Know How
reinsteckt,
holt
oben
Qualität
raus!
So
einfach
ist das.



TURNPOINT FASTLINE GMBH • RUDOLF-DIESEL-STR. 29 • D-82216 GERNLINDEN
PHONE (49)08142/41263 FAX (49)08142/18713



INDUGA

Neuheiten und Trends auf der ISPO der Drachen- und Gleitschirmflieger

Die internationale Sportartikelmesse (ISPO), die jährlich zweimal in München stattfindet, ist sicherlich das Aushängeschild für professionelle Darstellung von Sportgeräten und Kleidung. Entweder vom Eigenbesuch oder von der Fernsehberichterstattung ist wohl jeder beeindruckt von den fantastischen Messedekorationen und Shows.

Drachenflugausstellungen haben ganz anders angefangen. Als Gebrauchtgerätebörse vom »Drachenfliegermagazin« initiiert, auf der nicht immer nur grünen Wiese, war es ein weiter Weg vom »Flohmarkt« bis zur Topmesse Induga 95.

Der Großteil der Hersteller aus der Drachen- und Gleit-

schirmszene, die Flugschulen, auch die Zeitschriften, sind deutlich professioneller geworden in den letzten Jahren. Auch der alte Spruch, nur die Guten überleben, trifft hier zu. Ein Teil der Aussteller hatte tolle Messestände aufgebaut, die auch auf einer ISPO aufgefallen wären. Daß die größten Zuschauermengen jedoch immer vor den Trickdarbietungen der Mountainbiker und BMX-ler standen oder sich hauptsächlich für Bilder und Filme interessierten, zeigt eines, ein bißchen mehr Aktion würde nicht schaden!

Skyfloaten

Ich hatte mir schon eingebildet, ein Insider zu sein, drum traf mich fast der Schlag, als ich auf der Eröffnungspressekonferenz etwas von einer neuen, bahnbrechenden Flugsportart hörte, dem »Skyfloaten«, und ich hatte noch nie davon gehört. Die Idee ist prima, viele von den Genuß-Dra-

chenfliegern, die eigentlich nur mal ein paar Stunden fliegen wollen, sind genervt von ihren 14-m²-Rennmaschinen, deren Entwicklung sich in den letzten Jahren eigentlich nur am Bedürfnis von Wettbewerbspiloten und Streckenjägern orientiert hat. Auch ist es nicht lustig, daß die Gleitschirme durch die Riesensflächen oft viel besser steigen, andernfalls gäbe es auch genügend Gleitschirmpiloten, die lieber eine Fläche über sich hätten, die nicht dauernd ein Ohr hängen läßt. Skyfloater sollten durch eine große Fläche geringe Sinkwerte haben, wendig sein, mit einer geringen Mindestgeschwindigkeit gut zu landen und durch eine gleitschirmähnliche Sitzposition recht bequem sein.

Wenn sich aber die ausgestellten Geräte, auf den ersten Blick zumindest, nicht von einem Atlas-Drachen unterscheiden, ist man dann doch enttäuscht. Wenn sich das Gerät bei einer Firma dann auch nur durch den Aufkleber »Skyfloating« von einem altbekannten Fex abhebt, ist eine gute neue Idee schnell auf der Seite des Belächeltwerdens. Um einen neuen Trend zu setzen, benötigt man schon etwas mehr als etwas Klebefolie.

Drachen und Gleitschirme

Wenn an die 12.000 Besucher auf eine Flugausstellung kommen, beweist dies sicher das nach wie vor ungebrochene Interesse an dieser Art des Fliegens. Im Drachengeschäft sind einfach die Neueinsteiger zu wenig, um bedeutende Stückzahlen abzusetzen. Bei den Gleitschirmen verhindert der kaputte Gebrauchtmarkt das Neugeschäft, es gibt





wohl kaum einen länger fliegenden Gleitschirmpiloten, der nicht seine Schirmleiche im Keller hat. Die Sprünge in der Geräteentwicklung sind auch hier vorbei, die Intermediates werden allerdings immer noch besser. Die Hersteller sind extrem optimistisch, sogar neue Firmen treten recht aktiv an. Ein bißchen ist das ganze Geschäft in der Flugbranche aber schon wie der Besuch einer Spielbank. Die Aussage eines Gleitschirmherstellers, »jedes Jahr macht nur eine Firma das große Geschäft, ich hoffe es auch mal zu sein«, trifft den Nagel auf den Kopf.

Zubehör

Wer seine ersten Flugerlebnisse mit dem Schirm auf dem »Armessünderbankerl« hart abgesessen hat, braucht sich heute nicht mehr beklagen, es gibt eine Anzahl von Sitzen, die den Komfort eines Wohnzimmeressels haben. Protektoren und Airbags sind in. Wie sinnvoll allerdings extrem harte, hohe Schalen sind, die die Aufprallenergie einfach ungedämpft bis ins Genick weitergeben, wage ich zu bezweifeln. Auch wenn vor lauter Polsterung der Pilotenwiderstand aufs Doppelte anwächst, wundert mich schon, warum man anderteils beim Leinenwiderstand um jeden Quadratzentimeter kämpft. Optimal finde ich die Lösungen, bei denen

sich der Protektor mit Luft oder Wasser füllen läßt, auch für Normalflieger kann zusätzliche Flächenbelastung, z.B. beim Urlaub in einem Starkwindgebiet, von Vorteil sein. Wenige Firmen schaffen es auch schon, das ganze aerodynamisch zu gestalten, man schaut zwar wie eine Schildkröte aus, aber es bringt was!

Die innovativste Herstellergruppe im Flugsport sind momentan die Bauer von Fluginstrumenten. Mechanik ist hier völlig out, die Elektronik schafft neue Möglichkeiten weit über die heute perfekten Varios hinaus. Noch sind die neuen Gerätegenerationen nur »vorangekündigt«, sei es der »Topnavigator« der Wendepunkte, Fluggeschwindigkeit, Windrichtung, Aufwindarten usw. anzeigen soll, sei es ein neues Gerät, das dem Piloten durch Anzeige der richtigen Drehrichtung beim Zentrieren hilft. Es gibt keinen Zweifel, daß die

modernen Fluginstrumente das Fliegen erleichtert haben, sollten diese Neuentwicklungen in der Praxis funktionieren, wird es hoffentlich auch sicherer. Es ist allerdings heute oft schon recht stressig, den vielen Zuschauern am Startplatz Rede und Antwort zu stehen, immer mehr auferüstet ihnen zu erklären, daß man ein toller Flieger ist und trotz aller Kabel kein Dialysepatient.

Sepp Gschwendtner

Seit den 6 Überschlügen, die bei den Drachenflugweltmeisterschaften 1993 passiert sind, gab es viele Diskussionen über die Pitch-Stabilität moderner Hängegleiter. Ihre Fähigkeit, bei extremen Turbulenzen in der richtigen Lage zu bleiben, wurde in Frage gestellt. Pilotenfehler? Extreme Bedingungen? Unstabile Drachen?

Was ist ein Tuck?

Ein Tuck ist eine plötzliche und sehr schnelle Nase-runter-Rotation (Nase hoch, wenn man verkehrt herum liegt!) des Drachen. Tucks passieren, wenn ein Drachen, entweder infolge von Turbulenzen oder mißglücktem Kunstflug, in einen extrem negativen Anstellwinkel gerät, der außerhalb des Anstellwinkelbereichs liegt, in dem der Drachen fliegen kann. Bei normalem Flug, auch bei den schlimmsten Turbulenzen, wird der sichere Anstellwinkelbereich Deines Gleiters nie überschritten. Wenn man in dem sicheren Anstellwinkelbereich den Bügel zieht oder einem ein Rotor die Nase runterdrückt, wird der Gleiter automatisch so reagieren, daß er versucht die Nase wieder hochzunehmen - dies wird als positiver Steuerbügeldruck empfunden. Bei extrem negativem Anstellwinkel (-10 Grad und darunter) kann Dein Gleiter instabil werden. Die aerodynamischen Kräfte bewirken dann, daß die Nase sogar noch weiter nach unten gedrückt wird. Der Drachen wird tucken. Wann der Punkt erreicht ist, bei dem der Gleiter instabil wird, und seine Fähigkeit, dem Tuck zu widerstehen, dahin ist, hängt vom Drachentyp ab, von der Flugeschwindigkeit, der Pilotenposition und sogar von der VG-Einstellung! Mehr davon später.

Was ist ein Tumble?

Ein Tumble folgt oft einem Tuck. Das Drehmoment, das im Tuck entstanden ist, ist groß genug, um den Gleiter weiter um die Querachse rotieren zu lassen. Bei einem Tumble fällt der Drachen schnell, an Geschwindigkeit und aerodynamischer Belastung rapide zu-

nehmend. Schon nach ein paar Sekunden ist die Belastung ausreichend, um Materialbruch zu verursachen. Der einzige Ausweg ist, den Schirm zu werfen! Hast Du Deinen unlängst neu gepackt?

Was bringt einen Drachen zum Tucken and Tumbeln?

Es gibt im Wesentlichen drei Möglichkeiten, Drachen auf den Rücken zu drehen. Sie können an der Nase runtergedrückt, zu einem Looping hochgezogen oder über die Seite gerollt werden. Bei radikalen Turbulenzen können diese Bewegungen aufeinanderfolgend oder kombiniert auftreten.

Der Nase-runter-Tuck kann durch massive, abwärts gerichtete, vertikale Böen ausgelöst werden oder durch starke negative Rotoren, wie sie am Rand von extremer Thermik vorkommen. Vertikale Böen und Rotoren existieren auch in Scherwindzonen, im Lee

von Bergen oder anderen großen Hindernissen. Die abwärts gerichtete Böe reduziert plötzlich den Anstellwinkel des Gleiters. Wenn diese Reduzierung groß genug ist, wird der Anstellwinkel außerhalb des stabilen Bereiches geraten und der Gleiter kann tucken. Der Effekt eines Rotors, ist als würde man in eine Waschmaschine hineinfliegen: Die rotierende Luft wird versuchen, den Gleiter mit sich herumzudrehen. Bei massiven Rotoren besteht die Gefahr, daß der Gleiter immer weiter gedreht wird, während er fällt. Dies sind keine rosigen Aussichten, aber keine Sorge - es braucht wirklich enorme Böen, um die Stabilität eines modernen Gleiters zu übersteigen.

Massive Aufwärts-Böen und starke positive Rotoren können dazu führen, daß die Nase nach oben gerissen wird. Dies kann beim Eintritt in eine starke Thermik auftreten (genauso bei Scher



Robert Osborn präsentiert seine Erklärung





winden, etc.). Der Angriffswinkel des Gleiters wird erhöht und mit ihm steigt die Last auf den Gleiter, während er nach oben beschleunigt wird. Bei den meisten Böen ist dieser Anstieg sanft und kann durch Anziehen des Steuerbügels korrigiert werden. Jedoch kann bei außergewöhnlichen Böen der Anstieg so radikal sein, daß der Gleiter in einen Looping gerät. Wenige Piloten hatten das Glück, genügend Geschwindigkeit draufzuhaben, um den Loop ganz zu fliegen. Leider vermindert sich in der Regel die Strömungsgeschwindigkeit beim Anstieg und läßt den Drachen ohne Strömungsgeschwindigkeit auf dem Rücken liegen. Der Pilot wird kurzfristig gewichtslos, bevor er auf das Kielrohr fällt.

Die meisten Piloten werden, wenn so etwas geschieht, instinktiv rausdrücken. Dies ist tatsächlich die schlechteste Reaktion, die ein Pilot zei-

gen kann. Top-Akrobatik-Piloten empfehlen, das Körpergewicht nach vorne zu bringen und sich zum Steuerbügel hochziehen. Dies hilft dem Gleiter, seine Pitch-Stabilität bei einem viel größeren negativen Anstellwinkel zu behalten (bis ungefähr -30 Grad). Würden dagegen die Füße hinten am Kiel hängen, wäre Pitch-Stabilität nur bis -5 oder -10 Grad gegeben. Das Gewicht vorn, bei größerer Pitch-Stabilität, vergrößert die Wahrscheinlichkeit, daß der Drachen nasen-abwärts in einen vollständigen Loop eintaucht, wenn auch etwas unelegant.

Der Pilot, der rausdrückt wird ins Segel fallen. Wohin er fällt, wird den weiteren Verlauf bestimmen. Wenn das Pilotengewicht bei der Aufhängung zu liegen kommt, könnte sich der Drachen auf dem Rücken stabilisieren und wie ein Blatt herunterschweben. Wenn sich der Pilot nach vorne Richtung Nase zieht, kann dies bewirken, daß der Gleiter den Loop vollendet. Es ist jedoch

wahrscheinlicher, daß der Pilot, nachdem er rausgedrückt hat, weit hinter dem Aufhängepunkt ins Segel fällt. Dies reduziert die Pitch-Stabilität des Drachen und verursacht einen Tuck, der in Tumbels übergeht.

Überschläge können durch starke Rotoren verursacht werden, die einen um ihre Drehachse wirbeln (Waschmaschine) oder wenn man in starke Abwinde oder Aufwinde asymmetrisch einfliegt. Die milde Form davon ist das vertraute Gefühl, wenn einem beim Thermikfliegen eine Flügelhälfte hochgehoben wird. Die extreme Form passiert, wenn der Pilot ausgehebelt wird, das heißt, auch voll entgegengesetzte Gewichtsverlagerung kann das seitliche Rollen des Gleiters nicht verhindern.

Es ist sehr selten, daß der Gleiter den ganzen Weg bis auf seine Rückseite durchgerollt wird. Wenn es doch passiert, sollte der Pilot auf die gleiche Weise reagieren, wie bei einem mißglückten Loop, und sein Körpergewicht nach vorne und zur Steuerbügelbasis hochziehen, um die Normalisierungschance zu maximieren.

Foto: Simone Poggendorf

Wie vermeide ich, mit einem Drachen ins Tumbeln zu geraten?

Wie ich festgestellt habe, sind die Hauptursachen von Tumbeln extreme Turbulenzen und mißglückter Kunstflug. Wenn man beides vermeidet - und geprüfte Drachen fliegt - dann wird man nie mit obigen Szenarien konfrontiert werden. Einfacher Hinweis, aber beinahe hundertprozentig idiotensicher. Jedoch fliegen heute viele Piloten bei immer gefährlicheren Bedingungen. Für die Einschätzung, wie turbulent ein Tag wird, lohnt es sich zu beobachten, wie böig der Wind ist. Um einen Owens-Valley-Piloten zu zitieren: »Wenn man bei Bedingungen fliegt, bei denen der Wind mehr als 35 km/h am Boden variiert, muß man akzeptieren, daß man sich eines Tages überschlägt.«

Für die Piloten, die solche Bedingungen riskieren wollen, soll der folgende Ratschlag helfen, die Chancen ungewollter Akrobatik zu minimieren.

Vermeide turbulence black spots

Auch wenn man bei guten Bedingungen startet, kann das Wetter sich plötzlich ändern - insbesondere während eines Cross-Country-Fluges. Du solltest immer auf Änderungen achten. Sich schnell aufbauende Wolken sind ein Zeichen von großer Instabilität. Der Cumulonimbus ist ein extremes Beispiel, um ihn sollte ein weiter Bogen gemacht werden. Auch wenn ein CB noch entfernt ist, sollte man auf Böenfronten achten, die sich in engen Tälern verstärken können. Innerhalb aktiver Wolken werden die destabilisierenden Effekte von Windscherungen, Rotoren und Böen multipliziert von der Desorientierung, die man aufgrund eines fehlenden Horizontes erfährt.

Starke Winde präsentieren eine große Gefahr in gebirgigen Regionen. Die Bedingungen am Start können trügerisch ruhig sein, verglichen mit den Bedingungen in den Abschnitten, die man anschließend durchfliegt. Die Lee-seite eines Berges ist die gefährlichste Region, es wimmelt von ausgedehnten Rotoren und sehr starken und turbulenten Thermikformen, die durch die Luft stoßen und im Gratbereich wieder herabgedrückt werden. Wettbewerbs



piloten mögen Geschichten erzählen, wie sie sich aus niedriger Höhe mittels Lee-Thermik wieder hochgearbeitet haben, aber im Hochgebirge bei starken Winden zu fliegen, ist sehr dumm.

Wellenbedingungen erzeugen ebenfalls starke örtliche Turbulenzen. Ein typisches Zeichen für Wellenbildung ist, wenn Piloten in starken Winden herumgeprügelt werden, ohne viel Höhe zu gewinnen. Wenn man dann diese Region übersteigen kann, wird man sich in ruhigem Steigen wiederfinden, aber man kann immer noch in Gefahr sein. Der Wellen-Rotor ist weder immer von den kleinen Wolken gekrönt, die man in Lehrbüchern sieht, noch steht er immer dort, wo er laut Buch zu erwarten ist. Er kann sehr kraftvoll sein und leicht einen Drachen auf den Rücken drehen.

Defensiv fliegen

Wenn man unbedingt bei solchen Bedingungen fliegen will oder unerwartet

in starke Turbulenzen geraten ist, helfen einige Flugtechniken, die Widerstandskraft des Gleiters gegenüber dem tucking zu maximieren:

Fliege schnell: Falls man in Turbulenz gerät oder Turbulenzen erwartet, sollte man schnell fliegen. Die ideale Geschwindigkeit variiert von Gleiter zu Gleiter, meine Erfahrung zeigt, daß die meisten modernen Hängegleiter bei einer Geschwindigkeit von ungefähr 60-80 km/h die größte Widerstandskraft gegenüber Tucken haben. Schnell Fliegen gibt dem Gleiter den besten Widerstand gegenüber Tucken, da es die Pitch-Stabilität des Drachen maximiert, die Zeitdauer in Rotoren verringert und dem Piloten größere Steuerkraft gibt, um einen Überschlag zu verhindern. Und bei einem Überschlag würde sich die Wahrscheinlichkeit vergrößern, daß der Pilot genügend Geschwindigkeit besitzt, um das Manöver zu beenden. Schnell Fliegen bringt den Körper außerdem in die pitch-stabilste Position, sollte dem Drachen die Nase vorne runtergedrückt werden.

Halte Dein Gewicht gut vorne: Wenn Dir die Nase nach unten gedrückt wird oder Du umgedreht und gewichtlos wirst, solltest Du den Steuerbügel fest umklammern und Dein Körpergewicht soweit wie möglich nach vorne bewegen - nicht nur Top-Akrobatik-Piloten empfehlen diese Technik, auch meine Nachforschungen erbrachten dies. Es ist die Pitch-Stabilität, die den Drachen aus einem Sturzflug sich erholen läßt, nicht das unberechenbare Drücken des Piloten. Drücke die Basis erst gemächlich raus, wenn der positive Steuerbügeldruck zurückgekehrt ist, um sanft aus dem Sturzflug abzufangen, wenn Du durch die Turbulenz durch bist. Drücke nie raus, bevor der Gleiter sich erholt hat - der Drachen weiß es am besten!

Seitliche Gewichtsverlagerung: In dem Fall daß die Nase stark nach oben gerissen wird, ist es auch nützlich, das Gewicht so zu verlagern, daß der Gleiter eher in einen Wingover anstatt in einen schwungvollen Loop geht. Der Geschwindigkeitsverlust bei einem Wingover ist weit weniger gefährlich als bei einem Looping. Falls Du je in eine turbulente Wolke gesaugt wirst und Dich dort eingeschlossen wiederfindest, ist die sicherste Befreiungs-

maßnahme, in eine Spirale einzutauchen, indem man sich in einer Trapezecke festhält. Schnelle Vollkreise erhöhen die Flächenbelastung und geben dem Gleiter eine anhaltende Tendenz, die Nase hochnehmen zu wollen, was gegen etwaiges turbulenzbedingtes Nase-runter-Drücken hilft.

Ignoriere Deine Instinkte

Viele Piloten werden gegen den Schnellflug bei Turbulenz einwenden, der Gleiter werde dabei stärker belastet. Das ist wahr - der Wechsel von negativer und positiver Last ist schneller und die Belastung härter, wenn man Auf- und Abwinde mit hoher Geschwindigkeit durchfliegt. Jedoch ist beim Fliegen in extremer Turbulenz das wichtigste Argument Sicherheit, nicht Komfort. Es ist weit weniger wahrscheinlich, daß sich Drachen bei hoher Geschwindigkeit überschlagen oder seitwärts rollen. Langsam Fliegen bedeutet herumgeblasen zu werden wie ein Blatt im Sturm. Ein weiterer Instinkt, der ausgeschaltet werden muß, ist das Rausdrücken, weil man die Drachennase heben will, wenn sie runtergedrückt wird. Diese Technik bewährt sich an ruhigen Tagen. Aber an Tagen, an denen man gewichtslos wird, ist sie die schlechtestmögliche Aktion, die man wählen kann. Je weiter hinten Dein Gewicht ist, desto stärker wird der Nase-runter-Drehmoment und desto größer die Wahrscheinlichkeit eines Tucks sein. Es ist wichtig, sein Körpergewicht vorne zu halten, mit seinen Füßen soweit wie möglich vom Kiel entfernt. Der beste Weg Turbulenzen zu überleben, ist aus ihnen rauszutau-chen.

Sind einige Drachen widerstandsfähiger gegenüber Tumbling als andere? Ja, sicher. In der Vergangenheit waren einige Gleiter auf dem Markt tödlich, sie gehen bei leichten Turbulenzen in stabile Sturzflüge, Tucks oder Tumbles. Gott sei Dank hat sich die Pitch-Stabilität mit der Einführung von Testverfahren dramatisch verbessert. Moderne Gleiter, die die Tests bestehen, bekommen bescheinigt, daß sie genügend Pitch-Stabilität haben, um vor Überschlägen in normaler thermischer Randturbulenz oder normalen Turbulenzen gefeit zu sein. Fliegst Du bei ex-

tremen Turbulenzen, testest Du die Grenzen der Drachenstabilität, vielleicht gehst Du dabei über die Testgrenzen des Testverfahrens hinaus. Dann können Unterschiede bei der Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Überschlagen zwischen verschiedenen Drachen offensichtlich werden, die alle die Lufttüchtigkeitstests bestanden haben. Meine Untersuchung, die auf Testwagenergebnissen basiert, zeigt, daß sogar ein und derselbe Gleiter unterschiedlichen Widerstand gegenüber Tucking hat, abhängig von Flugeschwindigkeit und VG-Einstellung. Die optimale Geschwindigkeit und beste VG-Position für Stabilität wird von Gleiter zu Gleiter differieren und wir sollten vielleicht diese testen und bei neuen Drachen die Daten veröffentlichen.

Der Zustand eines Drachen bestimmt auch seine Stabilität. Ein mißhandelter Drachen hat vielleicht falsche Abspann-

höhen aufgrund verbogener Rohre, verbogener Latten oder einem überdehnten Segel. Wenn Du Deinen Gleiter gecrasht hast, checke nicht nur die Rohre und das Segel auf Biegungen und Risse - checke auch die Abspannhöhen.

Verändere nicht Deinen Drachen.

Immer wieder hat sich auf dem Testwagen gezeigt, daß sich Drachen, die in den Augen von Fachleuten aerodynamisch stabil aussahen und sich im Flug auch aerodynamisch stabil anfühlten, als unsicher herausstellten. Der Gyr war ein solcher Drachen; nie getestet aber jahrelang geflogen und für sicher gehalten - bis er einen seiner Piloten tötete. Als er schließlich auf den Testwagen kam, stellte sich heraus, daß er stark instabil ist. Wenn Du Deinen Gleiter abänderst, spielst Du mit Deinem Leben.

Unterstütze die Testorganisation

Dein einziger Schutz davor, einen potentiell gefährlichen Gleiter zu kaufen, ist, nur solche zu kaufen, die ein Zertifikat haben. Umso mehr unterschiedliche Prüfverfahren (BHPA, DHV, USHGMA, etc.) er absolviert hat, desto besser. Unterschiedliche Testverfahren konzentrieren sich auf verschiedene Aspekte des Drachendesigns, strukturelle Vollständigkeit und Stabilität. Spiele nicht mit Deinem Leben - stecke Dein Geld in einen gut getesteten Mitbewerber. Testorganisationen machen sich oft unbeliebt, indem sie bestimmten Drachen kein Zertifikat geben, aber Du solltest ihnen trauen. Sie sind die Experten, mit Zugang zu all den Fakten, die für Deine Sicherheit von Wichtigkeit ist. Sind alle Händler und Hersteller Deiner Sicherheit so verpflichtet oder beeinflußt die Farbe des Geldes ihr Verkaufsinteresse? Unterstütze Lufttüchtigkeitstests und schütze unsere zukünftige Sicherheit!



Übersetzt aus »Skywings« Nr.1/95





STAECKEN
FLIEGEN

IM PC

Der findige Streckenflugauswerter greift auf einen PC zurück, aber Standardprogramme (Tabellenkalkulation oder Datenbankprogramme) bieten alles andere als streckenflugspezifische Funktionen an. Gerade aus dieser Notwendigkeit heraus, die vielen, durch Streckenflüge anfallenden Daten sammeln und schnell und zuverlässig verarbeiten und auswerten zu können, wurde das neue Streckenflugverwaltungsprogramm ERSI-FLYSYS in der Version 1.0 entwickelt.

STRECKENFLUGVERWALTUNG

Unter Mitwirkung erfahrener Streckenflieger und Streckenflugauswerter entstand ein Programm, das Streckenflugverwaltungsarbeit zum Kinderspiel werden läßt. So wurde bereits der Ostbayer Cup '94 mit FLYSYS ausgewertet. Auch der Einsatz von FLYSYS bei der Durchführung des Deutschen Streckenflugpokals ist in Vorbereitung.

Im einzelnen gliedert sich FLYSYS in folgende 4 Programmodule:

- ▶ Stammdatenverwaltung
- ▶ Streckenflugerfassung
- ▶ Streckenflugauswertung
- ▶ Systemverwaltung

Im Programmmodul »Stammdatenverwaltung« wird, angefangen von Pilotendaten (Adresse, Gerät usw.) über Vereinsdaten, Startplätze und Flugarten bis hin zu kompletten Streckenflugaufgaben, alles verwaltet, was für die Erfassung und Auswertung von Streckenflügen wichtig ist. Selbstverständlich ist es auch möglich, über alle in FLYSYS enthaltenen Daten Listen zu erstellen und diese auf Drucker, auf Bildschirm oder zur weiteren EDV-technischen Bearbeitung in eine ASCII-Datei auszugeben.

PERSONLICHER AUFGABENKATALOG!

Da es mit FLYSYS möglich ist, komplette Streckenflugaufgaben mit allen zu einem Streckenflug wichtigen Informationen zu verwalten, kann sich der FLYSYS-Anwender eine Art »Aufgabenkatalog« selbst aufbauen.

Die Entscheidung, von welchem Startplatz gestartet wird, ist meist re-

Aufg. Nr.	Startpunkt	Zielpunkt	Strecke	Art
1	Kölling	Walden	12,0 km	1
2	Walden	Walden	0,0 km	1
3	Walden	Walden	0,0 km	1
4	Walden	Walden	0,0 km	1
5	Walden	Walden	0,0 km	1
6	Walden	Walden	0,0 km	1
7	Walden	Walden	0,0 km	1
8	Walden	Walden	0,0 km	1
9	Walden	Walden	0,0 km	1
10	Walden	Walden	0,0 km	1

Gesammelte Streckenflugaufgaben

gional bedingt, schnell getroffen. Aber welche Strecken bzw. welche Aufgaben bieten sich vom gewählten Startplatz aus an? Eine Liste mit den möglichen bzw. bereits geflogenen Aufgaben und deren Besonderheiten kann hier manchem unschlüssigen Streckenflieger die Entscheidung erleichtern. Auch für den einzelnen Streckenflieger bietet FLYSYS eine Reihe interessanter Funktionen.

VEREINSVERWALTUNG

Da alle FLYSYS-Daten im dBase®-Datenbankformat gespeichert sind, kann spielend leicht mit externen Programmen auf die Daten zugegriffen werden, um zum Beispiel mit einem Textverarbeitungsprogramm Serienbriefe für Einladungen usw. zu erstellen. Das heißt FLYSYS ist nicht nur für Streckenflugauswerter, sondern auch für den geplagten Vereinsvorstand ein interessantes Hilfsmittel zur Durchführung seiner Pflichten.

In der Anwendung »Streckenflugerfassung« werden alle, zu einem Streckenflug notwendigen Daten erfaßt. Diese reichen von Pilot, Fluggerät, Startkombination, über Aufgabe geplant/gewertet, Teilstrecken und deren Entfernungen bis hin zu Start- und Landezeit bzw. Gesamtflugzeit. Die so gespeicherten Streckenflugdaten sind jederzeit abrufbar und können auch nach Jahren noch in Auswertungen einbezogen werden. Um Eingabefehler so weit wie möglich auszuschließen, werden

dabei alle Dateneingaben umfangreichen Plausibilitätsprüfungen unterzogen.

Im Programmmodul »Streckenflug-Auswertung« können alle einschlägigen Wertungen erstellt werden. Vereinswertungen, Mannschaftswertungen oder Einzelwertungen sind nur noch eine Sache von Sekunden. Dabei ist es möglich, die Flüge, die zu den einzelnen Wertungen herangezogen werden, nach allen nur denkbaren Kriterien zu selektieren.

Das Programmmodul »Systemverwaltung« dient unter anderem der Verwal-

Flug-Nr.	Pilot - Nr.	Flug erfährt
21	21	27.10.1994
Name: Mustermann Karl Heinz		
Gerät / Art: Lotus 16		
Startplatz: 5		
Startplatz: Birzen		
Startort: Wiede		
Aufg. geplant: F01.00		
Aufg. gewertet: F01.00		
Startpunkt: Kölling	Land. B	Faktor Punkte Ref.
Wendepunkt 1: Reigerling Kirche	12,0 km	2,75 35,2 T
Wendepunkt 2: Birzen Champignyplatz	16,0 km	2,75 44,0 T
Wendepunkt 3:	0,0 km	0,00 0,0 F
Wendepunkt 4:	0,0 km	0,00 0,0 F
Zielpunkt: Kölling	11,0 km	2,75 35,2 T
Landepunkt:	0,0 km	0,00 0,0 F
Region Flug: 13,20 h/min	Gesamt:	50,6 km 112
Ende Flug: 15,30 h/min		
Flugdauer: 2,10 h/min		

Masken für die Dateneingabe

lung von Systemparametern, der Archivierung von Wertungsjahren, dem Anzeigen von archivierten Streckenflügen und zur Durchführung von Datensicherungsaufgaben. Durch die saisonweise Archivierung von Flügen entsteht im Laufe der Jahre die Grundlage für überaus aussagekräftige Auswertungen.

So kann mit dem entsprechenden Zusatzprogramm z.B. ermittelt werden:

- ▶ Welcher Monat im Jahr eignet sich am besten für Streckenflüge?
- ▶ Von welchen Startplätzen werden die weitesten Streckenflüge durchgeführt?
- ▶ Welcher Pilot hat mit welchem Gerät im Laufe der letzten Jahre die besten Flugergebnisse erreicht?

Weitere Informationen: Erwinichert, Ottmarsfeld 13, 91798 Höttingen, Tel. 09144/1633.





Aller Anfang ist schwer

Torsten Hahne macht ihn leichter

Aus Fehlern lernen

Am besten lernt man aus Fehlern. So sagt man zumindest.

Streckenfliegen bedeutet zwar, immer wieder Fehler zu machen, aber auch aus eben diesen Fehlern zu lernen. Oder eben aus den Fehlern anderer Piloten, denen man zusieht oder zuhört, wenn sie ihre Geschichten erzählen. Diese Fähigkeit und die, aus Erfahrungswerten in einer neuen Situation die richtigen Schlüsse zu ziehen, machen neben einem breiten, insbesondere meteorologischen Grundwissen einen guten Streckenpiloten aus.

Beim Streckenfliegen ist es ohnehin so, daß man keinen allgemein gültigen »richtigen« Weg beschreiben kann. Vielmehr kann das lokale Wettergeschehen manchmal Talwinde aus einer anderen Richtung kommen lassen oder gute Abrißkannten sind bei einer anderen Windrichtung gefährliche Leefallen. Es steht eben nicht immer an der Seppel-Alm der Turbobart und an der Kraxlhüberscharte kommt der Wind auch nicht immer von Süden. Studiert man also die Beschreibung eines XC-Fluges, sollte man sich darüber im klaren sein, daß die angegebenen Windrichtungen nur für einen »normalen« thermischen Tag mit größter Wahrscheinlichkeit zutreffen.

Da es so schwierig ist (glücklicherweise, wie ich finde) ein Patentrezept für den »richtigen« Weg zu beschreiben, halte ich es für besonders wichtig, ersteinmal auf Fehler hinzuweisen, die man mit hundertprozentiger Sicherheit nicht machen darf, sonst könnte es nämlich sein, daß man danach keine Gelegenheit mehr bekommt, den gleichen Fehler noch einmal zu begehen. Eine Erkenntnis sollte sich jeder Drachen- und Gleitschirmpilot immer wieder zu Herzen nehmen: Wir können manchmal mit den Naturgewalten fliegen. Aber niemals gegen sie.

I. Plane nie einen Streckenflug ohne Dich vorher intensiv mit der Meteorologie beschäftigt zu haben.

Das heißt nicht nur, daß ständige Weiterbildung in Bezug auf meteorologische Zusammenhänge für jeden Piloten, und natürlich besonders für den XC-Piloten, ein Muß ist. Das bedeutet auch,



Foto: Sepp Huber

Emberger Alm

Auf der Sonnenseite der Alpen

In den letzten Jahren war die rechtliche Situation am Startplatz der Emberger Alm ziemlich unklar und verfahren. Aufgrund diverser Zwistigkeiten wurde das Starten teilweise im Rhythmus von nur wenigen Tagen erlaubt, um daraufhin gleich wieder verboten zu werden. Momentan scheinen jedoch die Probleme aus der Welt geschafft zu sein und dieses Superfluggebiet wird uns hoffentlich erhalten bleiben. Der Fremdenverkehr hat wahrscheinlich doch noch die positiven Seiten unserer leisen Sportart entdeckt. Für die Zuschauer an Start- und Landeplätzen sind die bunten Gleiter nämlich eine zusätzliche, kostenlose Attraktion.

Der Startplatz ist von Greifenburg aus problemlos mit dem Auto zu erreichen. Deswegen, aber nicht nur deswegen, ist das Fluggebiet unter den Deltapiloten auch sehr beliebt. Durch die verkehrsgünstige Lage ist die Emberger Alm über den Felbertauerntunnel und Lienz schnell zu erreichen. Außerdem ist die Lage auf der Südseite des Alpenhauptkammes wetterbegünstigt. Wenn zum Beispiel das Pinzgau nach einer abziehenden Front noch in tiefbasiger Staubbewölkung steckt kann man im nur

40 km Luftlinie entfernten Drautal bereits auf hohe Basis und Strecken hoffen. Gute Außenlandemöglichkeiten, sichere Thermik und ein riesiges Streckenflugpotential ziehen alle Arten von XC-Piloten an. So müssen sich Drachenflieger, Gleitschirme und auch Segelflieger den Himmel über dem Drautal teilen.

Platz ist trotzdem für alle genug vorhanden. Sowohl am Start, als auch in der Luft kommt man sich in dem großen Fluggebiet mit seinen vielen Thermikquellen nur selten in die Quere.

Der Hauptstartplatz, von dem die Drachen abheben, ist für Gleitschirme mit geringer Gleitzahl etwas flach. Kein Problem, denn etwas weiter oben findet sich ein Startplatz von dem auch Gleitschirme in die Kärntner Thermik starten können.

Die Möglichkeiten auf Strecke zu gehen sind unbegrenzt. Für den Anfang bietet es sich allerdings an zuerst im Bereich der Kreuzeckgruppe zu bleiben. Ein flaches Dreieck mit den Wendepunkten Anna-Schutz-Haus und der Radlberger Alm ist als Einstieg optimal. Hier hat man die beste Gelegenheit Streckenfliegen zu üben und dabei aus seinen Fehlern zu lernen. Ausreichend vorhandene Notlandeplätze im Tal minimieren das Risiko. Zwei Dinge sind im Bereich des Anna-Schutz-Hauses aber zu beachten. Westlich von Nikolsdorf

ist ein Segelflugplatz. Hier nicht außenlanden und vor allem nicht in die Platzrunde einfliegen. Vor dem Anna-Schutz-Haus also auf ausreichende Höhe achten. Außerdem muß man in dem Bereich östlich von Lienz bis Nikolsdorf mit stark auffrischenden östlichen Talwinden, bedingt durch einen geländebedingten Düseneffekt, rechnen. Die Osttiroler Piloten nennen diese Stelle auch deftig-zutreffend das »Kärntner Archloch«. Kommt man aus Westen über das Zettersfeld Richtung Greifenburg geflogen sollte diese Talwindfalle unbedingt mit maximaler Höhe überflogen werden. Der kräftige Talwind reicht nicht selten bis 1000 m über den Talgrund hinauf. Und das auch bei überregionalen Westwind! Gefährliche Windscherungen können die Folge sein.

Nahe gelegene Alternativen und gleichzeitig mögliche Wendepunkte sind die Fluggebiete von Zettersfeld, Goldeck, Sillian und Matrei.

Schmittenhöhe

Abseufzrampe in das Streckenflugparadies

Auf den ersten Blick hat dieser Berg für Gleitschirm- und Drachenflieger nur

wenig Attraktives zu bieten. Die Preise für die Auffahrt mit der Bergbahn sind ohne Übertreibung als moderne Wege-lagerei oder Raubrittertum zu bezeichnen. Bevor man allerdings seine 250 Schilling (etwa 35 DM) Wegezoll an der Talstation abliefert, empfiehlt es sich ein Auto am Landeplatz in Fürth abzustellen. Auch ist dort nach einer Landeerlaubnis zu fragen. Der ist nämlich ca. 8 km von der Bergbahn entfernt und von dort verkehrstechnisch nicht unbedingt einfach zu erreichen. Halten zudem in der ausklingenden Skisaison gerade die Holländer die Straßen von Zell am See besetzt, so kann einen diese Aktion eine gute Stunde Zeit kosten. Dann doch lieber gleich mit der Gondel hoch. Wie man später zum Auto kommt wird sich schon weisen. An der Kasse kann es dem streckenhungrigen Piloten dann passieren, daß er sich in einer unendlichen Schlange wiederfindet. Die Schmittenhöhe ist nämlich auch das Ziel ganzer Horden von Halbschuh-touristen.

Die erste Entschädigung ist der grandiose Rundblick von knapp 2000 Meter Meereshöhe auf den Zeller See, die Leoganger Steinberge und den Alpenhauptkamm. Neben dieser beachtenswerten Aussicht hat die Schmittenhöhe jedoch noch etwas zu bieten, was sie förmlich zum Magneten für XC-Piloten macht. Die Schmittenhöhe ist der ideale Start-

daß man sich, möglichst täglich und ganz speziell am Tag und Vortag des Fluges mit der Wetterentwicklung befassen muß.

2. Halte nie stur an einem einmal eingeschlagenen Weg fest, wenn Du siehst, daß die Wetterumstände gegen Dich sind.

Auch optimale Wetterinformation und Routenplanung sind kein Garant dafür, daß der Flug wie geplant verlaufen kann. Das Wetter kann sich unvorhergesehen während des Fluges ändern (Gewitter, Front, Windstärke und -richtung). Passe Dich, wenn nötig, der neuen Situation an. Im Zweifelsfall geh zum Landen. Wenn Dein Ziel unter einer Cb liegt, dann laß Dein Ziel sein, wo es ist, und flieg ins Blaue.

Gehe in kritischen Situationen lieber einmal zu früh zum Landen, als für immer zu spät. (Gewitter, Front, u.s.w.)

3. Fliege nie mit einem Fluggerät, das Dir nicht hundertprozentig vertraut ist und das Du nicht sicher beherrscht.

Über Erfolg oder Mißerfolg bei einem Streckenflug entscheidet nur selten die absolute Leistung Deines Gleiters. Von viel größerer Bedeutung ist, ob Du die Leistung Deines Gerätes überhaupt erfliegen kannst. Bist Du Passagier und nicht Pilot Deines Gleiters, wird der Streckenflug recht bald enden.

4. Kreise niemals bei starkem Wind auf Gratniveau in einen schwachen Bart ein.

Es könnte Dein letzter Kreis sein, bevor Du im Lee zu Boden taumelst wie ein welkes Blatt oder im Zweifelsfall auch härteren Bodenkontakt hast. Zentriere den Bart erst, wenn Du Dir sicher bist, daß Du ihn nicht verlierst oder Du hoch genug über dem Grat bist.

5. Versuche nie bei starkem Wind und unklaren Luv- und Leeverhältnissen einen Berg knapp unter Grathöhe anzufliegen.

Es könnte sein, daß Du direkt in den Leerrotor einfliegst und einmal Hauptwaschgang mit Schleudern genießt. Manchmal ist es besser ins nächste Luv zurückzufiegen und mit mehr Höhe einen neuen Anflug zu versuchen.



Foto: T. J. H. H. H.



Foto: Klaus Thaler

punkt für Streckenflüge im Pinzgau. Die starke und in den südlichen Waldschneisen sehr früh einsetzende Thermik ermöglicht den Streckenjägern bereits um 11 Uhr vormittags genügend Startüberhöhung auszukurbeln um das Startphoto zu schießen. Gerade für Ziel-Rück-Flüge entlang des Pinzgau mit einem Wendepunkt im Westen ist die Schmittenhöhe als Startplatz optimal. Man fliegt immer mit der Sonne im Rücken, kann also den Anschlußbart an der Sonnenseite der Hänge suchen und passiert die Schlüsselstelle im Pinzgau, den Pass Thurn, frühzeitig. Zu spät am Pass Thurn angekommen wird man leicht das Opfer, des Bayrischen Windes, der hier am Nachmittag in das Pinzgau hinabweht. In diesem Fall hilft eine Flucht auf die andere Talseite, die

ab ca. 15 Uhr nachmittags ohnehin thermisch ergiebiger ist.

Der Start an der Schmittenhöhe befindet sich für die Drachenpiloten direkt neben der Bergstation. Man startet gewöhnlicherweise in den Kessel nach Süd-Osten. Die besten Bärte sind aber weiter südlich, jenseits des Sesselliftes an den Waldköpfchen zu finden. Die Gleitschirmflieger müssen einen Fußmarsch von ca. 15 Minuten bergab in Kauf nehmen. Ihr Startplatz liegt südlich des besagten Sesselliftes in einer nach Süd-Osten ausgerichteten Waldschneise.

Richtung Westen steht einem das ganze Pinzgau bis zum Gerlospass und ins Zillertal offen. Der Weg bis zum Pass Thurn ist aufgrund der fast durchgehenden Bergkette und der unzähligen

Landemöglichkeiten für den Notfall ein wunderbares Gebiet für die ersten Streckenflugversuche. Nach dem Wanderweg von der Schmittenhöhe zum Pass Thurn wird dieser Streckenabschnitt von den Piloten auch »Pinzgauer Spaziergang« genannt. Ist der Rückweg zur Schmittenhöhe bei starkem Ostwind nicht möglich (der lokale Talwind weht auch aus Osten) kann man den Pass Thurn queren und sein Glück weiter Richtung Wildkogel versuchen. Trotz der vielen Landemöglichkeiten auf dem Weg, sollte jeder Pilot soviel Ehrgeiz besitzen die Landeplätze in Fürth, Hollersbach, Bramberg oder Neukirchen zu erreichen.

Jeder unnötige Außenlandung in hohem Gras, und jeder erzürnte Bauer sind nämlich eine schlechte Werbung

für das Streckenfliegen. Das sollte jedem XC-Piloten bewußt sein.

Tegelberg

Auf den Spuren König Ludwigs

Schloß Linderhof und Neuschwanstein. Wer kennt sie nicht? Die Vorzeigebjekte bayrischer Touristikwerbung. Sie schmücken unzählige Postkarten und Urlaubsphotos. Ein Deutschlandtrip ohne einen Besuch ist für einen Amerikaner oder Japaner schlichtweg unvorstellbar. Sie gehören zum Pflichtprogramm.

Wir können diese zwei berühmten Schlösser des Märchenkönigs an nur einem Nachmittag aus der Luft besuchen. Und das ohne Schlange stehen zu müssen oder von kulturwütigen Touristen zertreten zu werden.

Ausgangspunkt unserer Kulturreise ist der Tegelberg (1707 m) bei Füssen, an dessen Fuß sich das wildromantische Schloß Neuschwanstein erhebt. An Sommertagen hat man hier als Besucher die echte Chance von den Menschenmassen zertrampelt zu werden. Am Tegelberg ist es im Vergleich dazu fast leer, auch wenn es einem an der Startrampe oft überbevölkert erscheint und man auf den Start etwas warten muß. Es gibt die Möglichkeit nach Nordwesten oder Nordosten auf breit ausgebauten Rampen zu starten. Schwache Winde aus diesen Richtungen schaffen für unseren kleinen Ziel-Rück auch genau die richtigen Voraussetzungen.

Notlandeplätze sind auf der Strecke genügend vorhanden, allerdings muß man eventuell mit einem längeren Fußmarsch rechnen. Und um ein ausreichendes Sicherheitspolster zu haben, sollte man für den Flug einen Tag mit einer Basis von mindestens 2500 m MSL auswählen.

Der Einstieg in den Hausbart wird meistens durch die bereits kreisenden Kollegen erleichtert. Der Bart ist zuverlässig und in aller Regel recht kommod.

Mit einer satten Überhöhung von 800 m können wir uns an den ersten Talsprung wagen, der über den Schönleintenschrofen (1703 m) zum Firstberg führt.

Hierbei fliegt man am Wankerrfleck, einer riesigen Almwiese, vorbei.

Vom Firstberg (1784 m), über Grubenkopf (1847 m), Klammspitze (1924 m) und Brunnenkopf (1718 m) zieht sich eine mehr oder weniger zusammenhängende Bergkette bis zum Hennenkopf (1768 m), an dessen Fuß südseitig das Schloß Linderhof liegt. Diese in West-Ost verlaufende Kette der Ammergauer Alpen erstreckt sich weiter, nur durch einen kleinen Talsprung bei Oberammergau getrennt, bis zum Laber (1685 m). Gewöhnlich strömt der Talwind von Norden die Rinnen und Scharten hinauf, so daß thermische Lücken durch Hangsoaren zu überbrücken sind. Manchmal gelingt es auch, diese Bergkette nur im Hangaufwind entlang zu fliegen. Den meisten Piloten wird es jedoch angenehmer sein den »Ammergauern« an der Basis zu folgen. Die Notlandeplätze nordseitig der besagten Kette sind nämlich zwischen Wankerrfleck und Oberammergau relativ klein. Und sollte man so ein Fleckchen finden, so steht einem ein mehrstündiger Fußmarsch bevor. Aber vor diesem Problem wird man selten stehen; denn entweder der Talwind ist kräftig genug um ein Soaren zu ermöglichen oder er ist so schwach, daß man problemlos südseitig nach Thermik suchen kann. Und hier gibt es östlich von Schloß Linderhof Notlandeplätze in Hülle und Fülle. Die muß man jedoch selten anfliegen, denn wenn Thermik aus den Südseiten aufsteigt und man diese wegen fehlendem Talwind zentrieren kann, dann geht es zügig zurück an die Basis. Der Rückweg ist dem Hinweg identisch. Bleibt einem der Rückflug bei stärkerem Nordwest Wind verwehrt, kann man den Landeplatz am Laber als Ziel ansteuern. ▽

6. Bring Dich nie in eine ausweglose Situation. Halte rechtzeitig Ausschau nach möglichen Landeplätzen.

Sorge dafür, daß in Deinem Gleitwinkelbereich immer ein Notlandeplatz erreichbar ist.

Je dringender Du Thermik brauchst, um nicht im Wald oder in den Felsen einzubomben, um so seltener wirst Du sie finden und zentrieren können (Murphies Law).

7. Gehe nie alleine auf Strecke, ohne jemanden informiert zu haben.

Im Falle eines Falles kannst Du nur Hilfe bekommen, wenn man wenigstens ungefähr weiß, wo man Dich suchen muß. Ein Funkgerät und ein Notrufsender können eventuell Dein Leben retten. Denk daran und verstau die Geräte so, daß Du sie auch im Notfall, wenn Du verletzt bist, erreichen und bedienen kannst. Mach Dich mit der Bedienung und dem Notfrequenzkanal vertraut.

8. Überschätze nie Dein eigenes Können. Halte Dir immer eine Hintertür offen.

Beim Streckenfliegen ist es wichtig, sehr genau seine eigenen Grenzen abzustecken. Was am Hausberg noch möglich war, ist auf Strecke eventuell schon zu viel (Turbulenzen, Windgeschwindigkeit).

9. Fliege nicht, wenn Du körperlich nicht voll leistungsfähig bist.

Ein Streckenflug kann vier bis neun Stunden dauern. Konzentration und Urteilsfähigkeit lassen schneller nach, wenn Du nicht fit bist. Gefährliche Fehlentscheidungen können die Folge sein. Bei Erkältungen kann der Druckausgleich behindert sein. Mögliche Folgen sind Gleichgewichtsstörungen und Übelkeit.

10. Denke nicht immer nur an Punkte und die Kilometer.

Du betrügst Dich um die Faszination des Fliegens, wenn Du das Erlebnis auf Punkte und Kilometer reduzierst. Streckenfliegen ist mehr als nur Punktesammeln oder Kilometerreiten. Mach Dir »Der Weg ist das Ziel« zur Devise.

W
j
a
p
a
n



Die Organisationschefs Oka und Matsuo



Das deutsche Team: Hüglin, Anke, Koller, Bender, Buntz

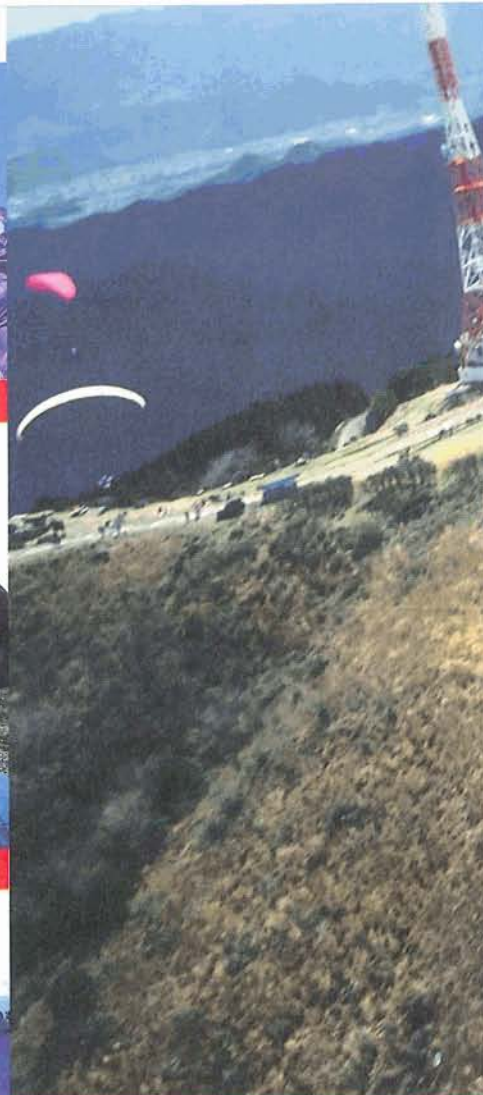


Freundliche Helfer überall

Am liebsten möchte man hierbleiben. Australien ist der Inbegriff unendlicher Weite. Siebenhundert Kilometer von Sydney ins Landesinnere nach Bright, in der lauen Sommernacht begegnen uns 10 Autos, 25 Trucks, 1 Känguruh und 1 Wombat.

Das deutsche WM-Team ist auf der Flucht vor dem Winter. Letztes Training und letzte Vorbereitungen vor der Gleitschirm-Weltmeisterschaft in Kitakyushu auf der japanischen Südinself. Die Flugbedingungen in Bright, dem Austragungsort der Drachen-WM 1988, sind ausgezeichnet, an zwei Tagen fliegen wir mit dem Gleitschirm die Aufgaben des Wettbewerbs vor sieben Jahren.

Auf dem Weg nach Japan schreibt uns der Flugplan einen viertägigen Zwischenstop in Korea vor. Zehn Stunden vom fünften Kontinent entfernt ist wieder Winter. Es schneit. 50 Grad Tempe-



Der spätere Sieger hebt ab



Publikum

raturunterschied.

Wir packen unsere Daunenjacken aus. Exligapilot Michi Lange, für BMW im Exil, verfrachtet uns in seine Werkstattwagen und bringt uns zu sich nach Hause. In zwei Stunden zwanzig Kilometer durch Seoul. Millionen Autos, kein Fußgänger. Statt endloser Weite unendlicher Stau. Wir testen die koreanische Küche und mit Edel-Boss Suh ein Fluggebiet in der Nähe der Stadt.

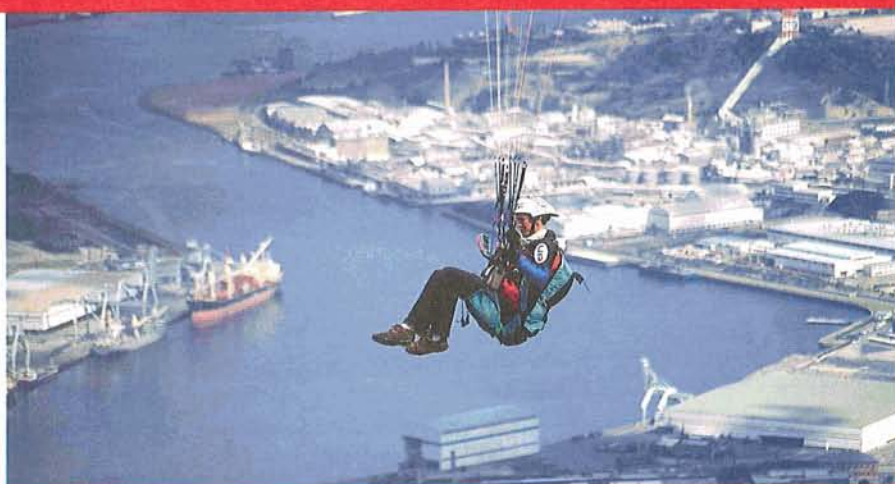
Während wir gegen den heftigen Wind in der engen und pulsierenden Thermik kämpfen, kämpfen koreani-



Der strahlende Sieger



Race



Über der Industriestadt

sche Anti-Terror-Einheiten unter uns gegen den imaginären Feind. Lautsprecher und Sirenen zwingen uns plötzlich zur Landung. Zwei Minuten später fallen hunderte Fallschirmjäger vom Himmel.

Wir fliegen weiter nach Japan. Blühende Obstbäume und vielversprechend aussehende Cumuli empfangen uns in Fukuoka. Bis zum Beginn des

Wettkampfs bleiben noch einige gute Trainingstage. Doch pünktlich zur Eröffnung der WM zieht aus Nordwesten ein Tief mit starkem Wind und eisiger Kälte heran. Die Nullgradgrenze sinkt auf 600 Meter NN.

Schneegestöber auf den Startplätzen. Viele Piloten bleiben stark erkältet in den Hotelbetten, während der Rest immer wieder auf den Berg fährt. Erst in

der zweiten Woche wird es wärmer, aber das Wetter ist launisch. Teilweise starkwindig, teilweise windstill und stabil.

In 14 Wettbewerbstagen kommen gerade sechs Durchgänge zustande. Nur zweimal schaffen mehrere Piloten das Ziel. Ein Durchgang wird abgebrochen, nachdem die Japanerin Miyuki Tanaka direkt vom Start ins Lee geblasen wird. Sechs wilde Einklapper kurz vor ihrer Baumlandung lassen allen Zuschauern den Atem stocken. Etwa zehn weitere Piloten, darunter leider auch Harry Buntz, schaffen es an diesem Tag nicht mehr, einen Landeplatz zu erreichen. Silvia Brandstetter landet am Rettungsschirm im Wald. Als der Bleeper, ein kleiner Notsender, endlich vom Headquarter aus aktiviert wird, haben viele Piloten das kritische Waldstück bereits überquert.

1. Durchgang: 45 km, »Elapsed Time

Einzelwertung		
1. Stefan Stiegler, Pro Design	Österreich	5211
2. Hans Bollinger, Advance	Schweiz	5090
3. Jocky Sanderson, Nova	England	5003
4. Sebastian Bouquin, Nova	Frankreich	4932
5. Ondrej Dupal, Junkers	Tschechien	4828
6. Peter Luthi, Nova	Schweiz	4497
7. Christian Heinrich, Nova	Österreich	4448
8. Didier Exiga, Edel	Frankreich	4421
9. John Pendry, Airwave	England	4396
10. Richard Gallon, UP	Frankreich	4349
11. Richard Berkmann, Advance	Deutschland	4347

Damenwertung		
1. Judy Leden, Edel	England	4191
2. Miyuki Tanaka, Nova	Japan	3477
3. Nathalie Berger, Advance	Frankreich	3256

Mannschaftswertung		
1. Schweiz		14583
2. England		14435
3. Österreich		14389
4. Frankreich		14324
5. Japan		13379
6. Deutschland		12835



Spitzenfeld. Es entwickelt sich ein spannendes Rennen.

3. Durchgang: 30,5 km, »Speed Run«. Simon Ueng aus Taipeh gewinnt. 23 Piloten erreichen das Ziel, mit dabei Hans Bollinger, Stefan Stiegler und Harry Buntz. Ernst Strobl steht 500 m vor dem Ziel, er konnte den Fluß gerade nicht mehr überfliegen.

Von diesem Tag an wird wegen des Gedrängels an den Startgates ein neues System eingeführt. Die Startreihenfolge wird jetzt gelöst. Pech für Bernie Koller, der bald nach dem Start absäuft.

4. Durchgang: 30,5 km, »Airstarted Race«. Der Wetterbericht kündigt 8 - 10 m/sec. Wind an. Kurz nach Öffnung des Fensters nimmt er jedoch stark zu, der Startplatz wird immer wieder geschlossen. Ab 15.15 Uhr läuft die Zeit.

Fred Gungl (AUS), bisher auf Platz 8, steht noch immer im Startraum. Er hatte Pech bei der Auslosung. Als er endlich in die Luft kommt, sind die Besten schon beim ersten Wendepunkt. Gungl hat nicht die geringste Chance, seine Platzierung zu verteidigen.

Inzwischen hat der Wind so stark zugenommen, daß viele Piloten minutenlang trotz voll beschleunigtem Schirm an der selben Stelle stehen. Eine minimale weitere Zunahme der Windgeschwindigkeit hätte zur Katastrophe ge-

führt. Stephan Hüglin berichtet am Abend, er sei in einer Art Welle geflogen. Der Vortagesieger Simon Ueng verletzt sich schwer. Trotz der extremen Verhältnisse bleibt an diesem Tag das Piepsen des Notsenders aus.

Sieger des Tages ist Oliver Nef (CH). Hans Bollinger kommt in der Gesamtwertung bis auf 44 Punkte an Stefan Stiegler heran, John Pendry fällt vom dritten auf den zehnten Platz zurück.

Dieser vierte Durchgang macht die WM gültig. Vielleicht nur einer der Gründe, weshalb die Aufgabe nicht annulliert wird. Die Platzierung der ersten sieben ändern sich nach diesem Durchgang nicht mehr.

5. Durchgang: 57,5 km, »Race«. Ernst Strobl, Xavier Bonet und Silvia Brandstetter gewinnen den Durchgang, Ernst und Silvia dank eines Wiederstarts. Sie hatten dadurch die Möglichkeit, ihre Flugtaktik den Verhältnissen anzupassen. Alle anderen standen bereits am Boden.

6. Durchgang: 37 km, »Speedrun«. Jocky Sanderson wird mit 19,5 km Tagessieger. Miyuki Tanaka erreicht 974 Punkte und katapultiert sich damit in der Gesamtwertung der Frauen vom fünften auf den zweiten Platz. Judy Leden wird Weltmeisterin, Stefan Stiegler behauptete im Zweikampf gegen Hans Bollinger seinen ersten Platz bis zum Schluß.

Fazit

Richi Berkmann kam mit den japanischen Wetterverhältnissen am besten zurecht, das beweist sein elfter Platz. Daniela Anke wird bei den Damen vierte, 119 Punkte hinter der drittplatzierten Nanou Berger. In der Teamwertung belegen die Deutschen Platz sechs. Egentlich hatten wir uns mehr erhofft.

Der Wettbewerbsleiter Yoshiki Oka und sein riesiges Team haben einen gigantischen Aufwand betrieben. Die WM '95 war wohl der teuerste Gleitschirmwettkampf aller Zeiten.

Toni Bender

Race«. Nur Stefan Stiegler (A) fliegt ins Ziel. Damit legt er die Grundlage für seinen Gesamtsieg. Der zweitplatzierte Hans Bollinger hat bereits 280 Punkte Rückstand.

2. Durchgang: 40 km, »Speed Run«. John Pendry zockt für 14,5 Kilometer 1000 Punkte ab. Die Minimaldistanz beträgt wie jeden Tag zehn Kilometer. Das lokale Wettkampfglement sieht vor, daß die von den Piloten erflogene Strecke für die Wertung auf den nächsten halben Kilometer aufgerundet wird. Nur durch diese Bestimmung erreichen die geforderten 20 Prozent der gestarteten Teilnehmer die Minimalstrecke. Der Durchgang ist gültig.

81 Piloten schaffen zwischen 7,5 und 11 Kilometer. Geringste Streckenunterschiede ergeben große Unterschiede in der Punktzahl. Um die Proteste von Piloten und Teamleadern zu bearbeiten, benötigt die Wettkampfleitung die folgenden drei Regentage.

Stefan Stiegler und Hans Bollinger sind wieder im

Prüfungskalender 95

Bitte mindestens 3 Wochen vor dem Prüfungstermin beim Organisator anmelden. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Der Kalender wird laufend ergänzt.

Anmeldungen: Piloten, die an der Teilnahme interessiert sind, wenden sich direkt an den Organisator.

Wichtig: Nur wer alle erforderlichen Unterlagen bei der Prüfung vorlegen kann, ist teilnahmeberechtigt.

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
04.05.	Herborn	GS	P	S+WF	Klaus Schwarzer's FS	02772/40178
05.05.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
05.05.	Oderen (F)	HG,GS	T	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
06.05.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
06.05.	Bezauf (A)	GS	T,P	A+B	GSS Reiner Löffler	0721/378878
06.05.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles	PZ Mitte	06654/353
06.05.	Oderen (F)	HG,GS	P	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
07.05.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
07.05.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
07.05.	Hochries/Bichl	HG,GS	T	alles	A+BPZ Oberbayern	08032/8134
07.05.	Eching	HG	T,P	A+B	Wolf Schneider	089/482141
08.05.	Zillertal (A)	GS	T,P	A+B	Bayerwald GSS	09401/8760
08.05.	Hochries	HG,GS	T,P	V	PZ Oberbayern	08032/8134
08.05.	Hochries/Bichl	HG,GS	P	A+B	PZ Oberbayern	08032/8134
09.05.	Stuttgart/Hofen	HG,GS	T	A+B	Luftikus, Königer	0711/537928
10.05.	Obermaiselstein	GS	T	A+B	FS OASE	08326/7592
12.05.	Dürnau	HG,GS	T	A+B	FS Göppingen	07164/12021
12.05.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
12.05.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS OASE	08326/7592
12.05.	Backnang	HG,GS	T	A+B+S+W	FS Wilfried Frank	07191/65475
12.05.	Dresden	GS	T	A+B	Top Gliders	0941/893022
13.05.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
13.05.	Backnang	HG,GS	P	A+B+S+W	FS Wilfried Frank	07191/65475
13.05.	Bad Salzungen	HG	P	ULS	PZ Mitte	06654/353
13.05.	Dresden	GS	P	Schlepp	Top Gliders	0941/893022
14.05.	Baiernrain	GS	T,P	Schlepp	AEROMAX	089/766116
14.05.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
14.05.	Penzberg	HG	T	A+B	Wolf Schneider	089/482141
18.05.	Tannheim	HG	T	UL-Schlepp	FS Göppingen	07164/12021
19.05.	Tannheim	HG	P	UL-Schlepp	FS Göppingen	07164/12021
19.05.	Niederau (A)	GS	T	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
19.05.	Bad Harzburg	GS	T	alles	Harzer GSS	05322/1415
19.05.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
20.05.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
20.05.	Niederau (A)	GS	P	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
20.05.	Bad Harzburg	GS	P	alles	Harzer GSS	05322/1415
20.05.	Hörnerbahn	GS	P	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
21.05.	Bad Gandersheim	HG	T,P	UL-Schlepp	DFS Solling	05562/423
21.05.	Wasserkuppe	HG	T,P	A+B	PZ Mitte	06654/353
21.05.	Winterberg	HG,GS	T	A+B	WDS, Elmar Müller	02981/6640

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
22.05.	Kössen	GS	T,P	A+B	AEROMAX	089/766116
23.05.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
24.05.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
24.05.	Obermaiselstein	GS	T	A+B	FS OASE	08326/7592
26.05.	Lenggries	GS	T	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
26.05.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
26.05.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS OASE	08326/7592
27.05.	Lenggries	GS	P	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
27.05.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
27.05.	Hasselfelde	HG,GS	T,P	alles	FS Mundorf	05201/666262
27.05.	Crawinkel	HG,GS	T	alles	LSZ Crawinkel	036205/817
27.05.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles,V	PZ Mitte	06654/353
27.05.	Gröbmring (A)	GS	T,P	A+B	Sky Club Austria	03685/22333
28.05.	Crawinkel	HG,GS	P	alles	LSZ Crawinkel	036205/817
28.05.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W+V	PZ Mitte	06654/353
01.06.	Unterwössen	GS	T	A+B	Südd. GSS	08641/7575
02.06.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
02.06.	Kössen (A)	GS	P	A+B	Südd. GSS	08641/7575
02.06.	Zillertal (A)	HG	T	A+B	Wolf Schneider	089/482141
03.06.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
03.06.	Bad Gandersheim	HG	T,P	UL-Schlepp	DFS Solling	05562/423
03.06.	Zillertal (A)	HG,GS	P	A+B	Wolf Schneider	089/482141
04.06.	Brauneck	HG	T,P	A+B	Take Off, Lenggries	08042/4559
05.06.	Zillertal (A)	GS	P	A+B	FS Göppingen	07164/12021
07.06.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
07.06.	Obermaiselstein	GS	T	A+B	FS OASE	08326/7592
08.06.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
08.06.	Pustertal/Südtirol	GS	T	A+B	Klaus Schwarzer's FS	08024/48119

Fluglehrerausbildung

LEHRGANGSKALENDER

26.09. – 27.09. D Fachlehrer UL-Schlepp

18.09. – 30.09. G/D Lehrer-Lehrgang

02.10. – 15.10. G/D Assistenten-Lehrgang

Teilnahme nach Anmeldung bei der DHV-Geschäftsstelle.

Vorauswahlprüfungen können ab sofort bei folgenden Prüfzentren absolviert werden: Horst Barthelmes, Tel. 06654/353, Fax 06654/7771; Rudel Bürger, Tel. 08032/8134, Fax 08032/8134; Waldemar Obergfell, Tel. 07685/1050, Fax 07685/1061
Teilnahmevoraussetzung ist ein Bestätigungsschreiben der DHV-Geschäftsstelle.

Prüfungskalender 95

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
09.06.	Marquartstein	HG	T,P	A+B	DFS Chiemsee	08642/383
09.06.	Elztal	HG,GS	T	A+B	FS Elztal	07682/8279
09.06.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
09.06.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS OASE	08326/7592
09.06.	Pustertal/Südtirol	GS	P	A+B	Klaus Schwarzer's FS	02772/40178
10.06.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
10.06.	Roßhaupten	HG,GS	T	A+B	FS Tegelberg	08367/598
10.06.	Südtirol (I)	GS	T	A+B	FS Wilfried Frank	07191/65475
10.06.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles	PZ Mitte	06654/353
11.06.	Elztal	HG,GS	P	A+B	FS Elztal	07682/8279
11.06.	Dietfurt	HG,GS	T,P	A+B+S+F	FS Jura, Pöpl	08464/8211
11.06.	Tegelberg	HG,GS	P	A+B	FS Tegelberg	08367/598
11.06.	Südtirol (I)	GS	P	A+B	FS Wilfried Frank	07191/65475
11.06.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
12.06.	Stuttgart/Hofen	HG,GS	T	A+B	Luftikus	0711/537928
15.06.	Unterwössen	GS	T	A+B	Südd. GSS	08641/7575
15.06.	Westendorf (A)	GS	T	A+B	Top Gliders	0941/893022
16.06.	Lenggries	GS	T	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
16.06.	Ruhpolding	HG,GS	T,P	A+B	FZ Ruhpolding	08663/668
16.06.	Garmisch-Part.	GS	T	A+B	GSS Michael Brunner	08821/74260

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
16.06.	Niederau (A)	GS	T	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
16.06.	Bad Harzburg	GS	T	alles	Harzer GSS	05322/1415
16.06.	Kössen (A)	GS	P	A+B	Südd. GSS	08641/7575
16.06.	Westendorf (A)	GS	P	A+B	Top Gliders	0941/893022
16.06.	Oderen (F)	HG,GS	T	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
17.06.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
17.06.	Lenggries	GS	P	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
17.06.	Garmisch-Part.	GS	P	A+B	GSS Michael Brunner	08821/74260
17.06.	Bezau (A)	GS	T,P	A+B	GSS Reiner Löffler	0721/378878
17.06.	Niederau (A)	GS	P	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
17.06.	Bad Harzburg	GS	P	alles	Harzer GSS	05322/1415
17.06.	Südtirol	GS	P	A+B	Luftikus, Königer	0711/537928
17.06.	Bad Salzungen	HG	P	ULS	PZ Mitte	06654/353
17.06.	Oderen (F)	HG,GS	P	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
17.06.	Seeboden (A)	HG,GS	P	A+B	WDS, Elmar Müller	02981/6640
18.06.	Baiernrain	GS	T,P	Schlepp	AEROMAX	089/766116
18.06.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
18.06.	Hasselfelde	HG,GS	T,P	alles	FS Mundorf	05201/666262
18.06.	Deinsen	HG	P	A+B	Milan FS, Rodewald	05156/7179
18.06.	Marienthagen	HG	T	A+B	Milan FS, Rodewald	05156/7179

STEP BY STEP

Eine neue Generation stellt sich vor

EINSTEIGEN

Cumulus 1 = Vario analog +/- 10m
dreifach modulierter Steigton
Speedmesser Automatisches Speichern
der letzten 100 Flüge **Diebstahlschutz**
aufrüstbar bis Cumulus 3...

DURCHSTARTEN

Cumulus 2 = Cumulus 1 + Sollfahrtanzeige
Totalenergiekompensation
Nettovario sechs
programmierte Polaren abrufbar
Gleitzzahlanzeige...

SIEGEN

Cumulus 3 = Cumulus 1 + Cumulus 2 +
Polarenrekorder Barograph
PC-Manager Zeitraffer
Mc Gready Funktion
Sollfahrtakkustik...

Einstiegspreis:
648.-DM



WETTKAMPF
gewinnen mit AFRO
PILOTEN

Andreas Frommviesser Bahnhofstr.37 83253 Rinsting am Chiemsee Tel. 08051/61249 Fax 62036

AFRO
Fluginstrumente

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
18.06.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
19.06.	Regensburg	GS	T,P	alles	Bayerwald GSS	09401/8760
23.06.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
23.06.	Karlsruhe	GS	T	A+B	GSS Reiner Löffler	0721/378878
23.06.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
24.06.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
24.06.	Hörnerbahn	GS	P	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
24.06.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles,V	PZ Mitte	06654/353
25.06.	Pfronten	GS	T,P	A+B	OFS Hans Hoschka	08363/5969
25.06.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W+V	PZ Mitte	06654/353
25.06.	Hochries/Bichl	HG,GS	T	alles	A+BPZ Oberbayern	08032/8134
26.06.	Kössen	GS	T,P	A+B	AEROMAX	089/766116
26.06.	Zillertal (A)	GS	T,P	A+B	Bayerwald GSS	09401/8760
26.06.	Hochries	HG,GS	T,P	V	PZ Oberbayern	08032/8134
26.06.	Hochries/Bichl	HG,GS	P	A+B	PZ Oberbayern	08032/8134
01.07.	Beckenried (CH)	GS	T,P	A+B	Air Power, Plambeck	07745/308
01.07.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
02.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
03.07.	Regensburg	GS	T	A+B	Top Gliders	0941/893022
05.07.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
06.07.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
07.07.	Dürnau	HG,GS	T	A+B	FS Göppingen	07164/12021
07.07.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
07.07.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
08.07.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
08.07.	Crawinkel	HG,GS	T	alles	LSZ Crawinkel	036205/817
08.07.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles	PZ Mitte	06654/353
09.07.	Baiernrain	GS	T,P	Schlepp	AEROMAX	089/766116
09.07.	Crawinkel	HG,GS	P	alles	LSZ Crawinkel	036205/817
09.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
12.07.	Obermaiselstein	GS	T	A+B	FS OASE	08326/7592
14.07.	Elztal	HG,GS	T	A+B	FS Elztal	07682/8279
14.07.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS OASE	08326/7592
14.07.	Garmisch-Part.	GS	T	A+B	GSS Michael Brunner	08821/74260
14.07.	Niederau (A)	GS	T	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
14.07.	Herborn	GS	T	alles	Klaus Schwarzer's FS	08024/48119
15.07.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
15.07.	Roßhaupten	HG,GS	T	A+B	FS Tegelberg	08367/598
15.07.	Garmisch-Part.	GS	P	A+B	GSS Michael Brunner	08821/74260
15.07.	Bezau (A)	GS	T,P	A+B	GSS Reiner Löffler	0721/378878
15.07.	Niederau (A)	GS	P	A+B	GSS Tegernseer Tal	08022/2556
15.07.	Herborn	GS	P	S+WF	Klaus Schwarzer's FS	02772/40178
16.07.	Elztal	HG,GS	P	A+B	FS Elztal	07682/8279
16.07.	Zillertal (A)	GS	P	A+B	FS Göppingen, Irschik	07164/12021
16.07.	Tegelberg	HG,GS	P	A+B	FS Tegelberg	08367/598
16.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W	PZ Mitte	06654/353
16.07.	Braunneck	HG	P	A+B	Take Off, Lenggries	08042/4559
16.07.	Lenggries	HG	T	A+B	Take Off, Lenggries	08042/4559

Datum	Prüfungsort	HG,GS	T,P	Prüfungsart	Organisator	Tel.-Nr.
20.07.	Bolsterlang	GS	T	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
21.07.	Lenggries	GS	T	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
21.07.	Rieden	GS	T	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
21.07.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS Mergenthaler	08321/9970
21.07.	Ruhpolding	HG,GS	T,P	A+B	FZ Ruhpolding, Holzner	08663/668
21.07.	Bolsterlang	GS	T	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
22.07.	Lenggries	GS	P	A+B	Fly + Bike, Lenggries	08042/4559
22.07.	Tegelberg	GS	P	A+B	FS Heinz Fischer	08362/37038
22.07.	Hörnerbahn	GS	P	A+B	Jürgen Rohrmeier	08321/9328
22.07.	Bad Salzungen	HG,GS	T	alles,V	PZ Mitte	06654/353
23.07.	Dietfurt	HG,GS	T,P	A+B+S+F	FS Jura, Pöpl	08464/8211
23.07.	Walldürn	HG,GS	T	alles	FS Sunrise	06201/182911
23.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P	A+B+S+W+V	PZ Mitte	06654/353
23.07.	Hochries/Bichl	HG,GS	T	alles	A+BPZ Oberbayern	08032/8134
24.07.	Zillertal (A)	GS	T,P	A+B	Bayerwald GSS	09401/8760
24.07.	Walldürn	HG,GS	P	alles	FS Sunrise	06201/182911
24.07.	Stuttgart/Hofen	HG,GS	T	A+B	Luftikus	0711/537928
24.07.	Hochries	HG,GS	T,P	V	PZ Oberbayern	08032/8134
24.07.	Hochries/Bichl	HG,GS	P	A+B	PZ Oberbayern	08032/8134
26.07.	Obermaiselstein	GS	T	A+B	FS OASE	08326/7592
27.07.	Untervössen	GS	T	A+B	Südd. GSS	08641/7575
28.07.	Bolsterlang	GS	P	A+B	FS OASE	08326/7592
28.07.	Bad Harzburg	GS	T	alles	Harzer GSS	05322/1415
28.07.	Kössen (A)	GS	P	A+B	Südd. GSS	08641/7575
28.07.	Oderen (F)	HG,GS	T	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
28.07.	Zillertal (A)	HG,GS	T	A+B	Wolf Schneider	089/482141
29.07.	Schwangau	HG,GS	T,P	A+B	AKTIV Andreas Dowidat	08362/81796
29.07.	Hasselfelde	HG,GS	T,P	alles	FS Mundorf	05201/666262
29.07.	Bad Harzburg	GS	P	alles	Harzer GSS, Knut Jäger	05322/1415
29.07.	Bad Salzungen	HG	P	ULS	PZ Mitte	06654/353
29.07.	Gröbmring (A)	GS	T,P	A+B	Sky Club Austria	03685/22333
29.07.	Oderen (F)	HG,GS	P	A+B	Waldemar Obergfell	07685/1050
29.07.	Zillertal (A)	HG,GS	P	A+B	Wolf Schneider	089/482141
30.07.	Pfronten	GS	T,P	A+B	OFS Hans Hoschka	08363/5969
30.07.	Wasserkuppe	HG	T,P	A+B	PZ Mitte	06654/353
30.07.	Wasserkuppe	HG	T,P	A+B	PZ Mitte	06654/353
31.07.	Kössen	GS	T,P	A+B	AEROMAX	089/766116

Das Vario wächst mit

Peter Weinzierl ist kein Superathlet. Dennoch hatte er ohne Schwierigkeiten den Lernschein bestanden und damit die erste Hürde zur Pilotenlizenz geschafft. Zusammen mit einigen anderen Flugbegeisterten begab er sich in einen Wochenkurs, der ihn mit den ersten Höhenflügen die nächste Stufe zu diesem Ziel erreichen ließ.

Frei wollte er sein, frei wie ein Adler die Lüfte durchqueren, von Berg zu Berg und über Täler

schweben, um sich seinen alten Traum zu erfüllen und auch dem Alltagsstreß zu entinnen. Doch sehr schnell mußte er feststellen, daß dies wohl mehr den andern gelang, während er die allermeiste Zeit mit Anfahrt, Auffahrt, Aufbau, Abbau weiterhin sehr bodenständig verbrachte.

»Ohne Vario geht gar nichts« erklärte ihm sein Fluglehrer Wolfgang, »wie willst Du denn sonst erkennen, ob die Luft in der Du Dich bewegst, steigt oder absinkt, ob es sich lohnt, in den Bart einzudrehen oder ob Du möglichst schnell eine sinkende Luftschicht verlassen mußt.« Das leuchtete Peter ein und er glaubte, nun zu wissen, warum seine Flüge bislang nur von so kurzer Dauer waren.

»Auch mit dem einfachsten Vario kannst Du genauso hoch, ebenso lange und mit der gleichen Freude durch die Luft marschieren, wie mit einem voll computerisierten



Meisterwerk jenseits der 1000-Mark-Grenze. Aber achte auf eine gute Akustik. Du kannst im Flug nicht immer auf Dein Instrument schauen. Du mußt bei der Suche nach dem Thermikzentrum die andern Piloten im Auge behalten und trotzdem aus dem Piepsrhythmus Deines Varios den Unterschied zwischen 20 und 40 cm Steigen heraus hören.« Solches sprach Heinz, ein erfahrener, weißhaariger und freundlicher Fliegerkollege, dessen braungebranntem Gesicht anzusehen war, daß er sich wohl mehr in der freien Luft der Berge als zwischen Häusern bewegte.

Dadurch erkannte Peter jetzt auch die Bedeutung der typischen Handbewegung, mit der er häufig Piloten erlebt hatte, die ihr Meßgerät zuerst langsam, dann schneller werdend, in die Luft hoben und mit mehr oder weniger verklärtem Gesicht der Musik lauschten, die das Gerät von sich gab oder von sich geben sollte.

Für nur 280 Mark erstand Peter sein erstes Variometer auf dem Gebraucht-Markt. Ein kleines blaues Kästchen, das neben der Varioanzeige und der guten Akustik auch noch einen Höhenmesser mit einer Auflösung von 1 Meter enthielt. Diesen Abend sank Peter müde ins Bett, er hatte beim Hochrennen einer steilen Straße eine persönliche Bestleistung von 1,4 m/s geschafft und außerdem nachgewiesen, daß sein Zimmer exakt 72 Meter über dem Dorfplatz lag.

Trotzdem war die Freude beim ersten praktischen Einsatz getrübt. Zwar hatte das Vario einige Male durch Piepsen und Anzeige steigende Luft kundgetan, dennoch hatte der Boden unseren Piloten sehr bald wieder. Der Kommentar von Altmeister Sepp, der sich zufällig am gleichen Berg aufhielt und dem sich Peter anvertraute, war: »Ja, wenn Du Deine Kreise ziehst wie ein Dampfschiff, so wirst Du die in dieser Jahreszeit noch sehr engen Thermikbärte nicht zu fassen kriegen. Du mußt steiler eindrehen.« Peter hörte, beherzigte, übte und lernte. Mit jedem Flug gewann er an Erfahrung, die Flüge wurden länger und höher und der Grund warum er sich ein Jahr später sein zweites Variometer kaufte, war eigentlich gar kein vernünftiger.

Ein herrlicher, thermikträchtiger Frühlingstag im bayrischen Vor-alpenland, ungeduldige Vorflieger hatten schon gezeigt, ab wann ein Start sinnvoll oder zum Absaufen verurteilt war. Peter startete gekonnt, suchte gemeinsam mit einigen anderen vor der Hangkante und bekam um 14:10 seinen ersten Superbart zu fassen. Der Blick nach unten, bei dem die Landschaft ständig kleiner wurde, konnte ihn überzeugen, daß nicht das Vario defekt war, dessen Zeiger im Anschlag hing und dessen Akustik hämmerte und ziemlich übersteuert klang, sondern daß er sich tatsächlich in einem konstanten Steigen, mit mehr als 5 m/s befand.

Wohl jeder, der so etwas zum ersten Mal erlebt, wird sich auch an das Grauen erinnern, das mit dem Gedanken einhergeht: »Werde ich jetzt ins All katapultiert? Komme ich hier jemals wieder runter?«

Nun, noch niemand ist jemals oben geblieben und noch ehe Peters Bedenken in blanke Angst umschlugen, war das Ende der Thermik erreicht. 3460 m zeigte sein Höhenmesser. Der entfernt liegende Gipfel von Deutschlands höchstem Berg, der Zugspitze, lag deutlich unter ihm.

Als nach der Landung die anderen Piloten sich gegenseitig aus dem Speicher der Fluginstrumente ihre größte Höhe (3034 m) und das max. Steigen zeigten, und für Peters verbale Aussagen nur ein ungläubiges Lächeln übrig hatten, stand sein Entschluß fest.

Und tatsächlich, bei seinem zweiten Variometer konnte er die Spitzenwerte der vergangenen Flüge schwarz auf



weiß im LC-Display zeigen, es enthielt noch einen zweiten Höhenmesser, den er anfangs am Landeplatz auf Null stellte. In seiner späteren Laufbahn als Streckenflieger machte dies keinen Sinn mehr und Peter hatte sich angewöhnt, beim Einstieg in eine gute Thermik den o-set zu betätigen, um seinen maximalen Höhengewinn festzuhalten.

Außerdem besaß sein neues Vario eine ASI (Akustische Skalen-Erkennung) und er wußte, ohne aufs Gerät zu schauen, ob er mehr als im Sinken hatte, oder darunter blieb. Zusätzlich konnte eine digitale Varioanzeige zur Mittelwertbildung (Neudeutsch: Averager) verwendet werden, deren Sinn für Peter augenblicklich noch im Dunkeln lag. Und noch eine Dimension erschloß sich mit seiner Neuerwerbung: Das Instrument besaß einen Eingang zur Geschwindigkeitsmessung.

Noch hatte seine Freundin Anette Verständnis für seine Leidenschaft

(über deren Rangfolge schweigt des Sängers Höflichkeit) und ihm zum Geburtstag einen »Speedsensor« geschenkt. Mit dessen und vieler Testflüge Hilfe hatte Peter bei ganz ruhigem Wetter am Übungshang herausgefunden, daß er bei 34 km/h am weitesten in das glücklicherweise freie Landefeld hinausschwebte. - Das war also die Geschwindigkeit des besten Gleitens. - Und um möglichst weit zu kommen, beschloß er, in der kommenden Saison nur noch seine Gleitstrecken mit dieser Geschwindigkeit zu absolvieren.

Die Enttäuschung war vorprogrammiert. Obwohl sich Peter den exakt gleichen Hochleister gekauft hatte wie sein Idol Christian, kam dieser bei gemeinsamen Talquerungen immer 50 bis 100 m höher an als er selbst. Eigenartigerweise flog Christian mal schneller, mal langsamer als Peter. Das also war des Pudels Kern. Gutmütig öffnete ihm Christian, ein alter Hase unter der Fliegergemeinschaft, seine Schatzkiste an Erfahrungen: »Die von Dir geflogene Geschwindigkeit von 34 km/h gilt nur für ruhige Luft. Fliegst Du durch absinkende Luftschichten, so mußt Du schauen, daß Du wegstommst, das heißt, schneller fliegen. Fliegst Du jedoch durch schwach steigende Luft, die es noch nicht erlaubt, aufzudreh'n, so mußt Du langsamer tun, jedoch niemals die Geschwindigkeit des minimalen Sinkens unterschreiten. Um wieviel schneller oder langsamer, ist in erster Linie von der Größe des Luftmassensinkens abhängig, natürlich von der Polare Deines Flügels und auch noch in geringem Maß vom Gegen- bzw. Rückenwindeinfluß. Du kannst die Werte herausfinden, indem Du Tangenten an eine selbst erflogene und von Dir gemalte Polare anlegst und Dir eine Tabelle machst, wie es manche Piloten der Weltspitzenklasse tun, oder aber Du verwendest ein Vario, das Dir diese Arbeit abnimmt und Dir im Flug jederzeit sagt, viel schneller / schneller / richtig / langsamer / viel langsamer / zu fliegen. Das ist bereits ein Teil der Sollfahrt-Theorie.«

Nicht nur dies, sondern auch sein Personal-Computer gaben den Ausschlag für den Kauf seines dritten Varios. Die Möglichkeit, seine Flüge mit Höhe und

Geschwindigkeit aufzuzeichnen, und nachträglich am PC-Bildschirm zu analysieren, zu erkennen, daß er auf manchen Gleitstrecken zu langsam, auf anderen zu schnell unterwegs gewesen war, ließ Peters Herz höher schlagen. Auch war ihm wichtig zu wissen, daß sein neues Fluginstrument auf allen gängigen Bürodrukern Barogramme und Fluglisten ausdrucken konnte.

Häufig diskutiert Peter die Freuden und Leiden des Fliegerdaseins mit einem langjährigen Freund aus der Riege der Drachenpiloten. Neidlos muß dieser anerkennen, daß die in der Anfangszeit noch belächelten »Sackhüpfer und Handtuchflieger« inzwischen mit Leistungsdaten aufwarten wie minimales Sinken bei 1 m/s und Gleitzahlen bei 8, Werte also, die noch vor ganz wenigen Jahren zu den Spitzenleistungen der Drachen zählten. Warum also nicht auch hier meßtechnische Erkenntnisse zur Flugoptimierung nützen? Auch die Drachenflieger haben dies ihren großen Brüdern den Segelfliegern abgesehen.

Aber nicht alles ist sinnvoll was aus dieser Richtung kommt. So ist der Stallalarm, der den Segler vor dem Überziehen warnt, bei den Drachen zur Landungshilfe degradiert und für Gleitschirme mehr oder weniger nutzlos.

Ebenso ist die Totalenergie-Kompensation, die verhindert, daß beim Abfangen aus hoher Fahrt ein zwar vorhandenes, aber nicht nutzbares Steigen angezeigt wird, beim Gleitschirm wegen dem geringen Geschwindigkeitsbereich nicht erforderlich. Und wenn Jo, einer der besten Streckenpiloten über das Nettovario sagt, eine ganz wesentliche Erleichterung für die Flugtaktik und eine unverzichtbare Zusatzinformation, ohne die ich mit Sicherheit durch so manches Steiggebiet durchgebrettert wäre, nichts ist ärgerlicher, als bei einer langen kritischen Talquerung, Steigmöglichkeiten zu übersehen«, so gilt dies in erster Linie für den Drachen, denn Gleitschirme haben im normalen Gleitbereich keine Sinkraten von 4 m/s und mehr, während derer man einen 2-m-Bart übersehen könnte.

Peter studiert mit Hilfe eines PC-Programms die McCready-Sollfahrt-Theo-

rie. Er erkennt anhand von simulierten Gleitflügen mit anschließendem Thermiksteigen und unterschiedlichen Windbedingungen, daß es immer nur eine bestimmte Fluggeschwindigkeit gibt, die es dem Piloten gestattet, als erster nach einem Gleitflug das obere Ende der anschließenden Thermik zu erreichen. Er merkt, daß diese Funktion hauptsächlich Wettkampffliegern und Rekordjägern hilft, also all denjenigen, die unter Zeitdruck stehen. Aber er weiß auch, daß ein sinnvoller Nutzen nur dann gewährleistet ist, wenn die Bedienung dieser Funktion keinerlei Umstände macht. Das heißt, zur Anpassung an die Umgebungsluft braucht nicht ständig aufs Instrument geschaut zu werden, und um die McCready-Ringeinstellung zu ändern, ist es nicht erforderlich, das Instrument zu berühren.

Die inzwischen jahrelange Beschäftigung mit Flugpraxis und Theorie und das Lernen aus den Erfahrungen anderer haben aus Peter einen recht guten Piloten gemacht, eigentlich reif für den Wettkampf. Das Steuer aus dieser fast zwangsläufigen Richtung wird jedoch von einer Hand umgelenkt, der man diese Fähigkeit nicht ansieht. Es ist die Hand von Sophie, dem schnucklichsten Neugeborenen das überhaupt vorstellbar ist.

Ab und zu kommt Peter doch noch zum Fliegen. Die Prioritäten haben sich ein bißchen verschoben, aber zu seiner Überraschung muß er feststellen: er gehört jetzt zur größeren der Pilotengruppen.

Peter Bräuniger



Deutsche Rekorde

Für aktive Piloten gibt es noch viel zu tun. Die anerkannten Deutschen Rekorde sind in beiden Flugdisziplinen meist schon mehrere Jahre alt und oft auch schon leistungsmäßig deutlich überboten. Vor allem im Geschwindigkeitsbereich, im Frauensport, sowie im Tandem weisen die Rekordlisten noch hauptsächlich weiße Flecken auf.

Deutsche Rekorde, mag es auch widersinnig sein, können überall auf der Welt geflogen werden, Voraussetzungen sind allerdings die deutsche Staatsangehörigkeit sowie eine FAI-Sportlizenz (über den DHV erhältlich). Rekordversuche sind nach FAI-Regeln zu dokumentieren, das heißt Dokumentation wie beim DHV-Streckenflugpokal, jedoch auch bei Drachen mit Barograph, außerdem ist es nötig, daß der Startzeuge ein zugelassener »Sportzeuge« ist. Bei Geschwindigkeitsflügen müssen Start- und Landezeit vom Sportzeugen gemessen werden. Geglückte Rekordflüge müssen innerhalb 7 Tagen dem DHV gemeldet werden. Man sieht also, daß vor einer Eintragung in offizielle Rekordlisten recht komplizierte Hürden aufgebaut sind. Manchem mag das widersinnig erscheinen, doch wer die teilweise »blühende Phantasie« mancher Streckenflieger kennt, der weiß warum.

Junior-Challenge und Ladies Challenge 1995

Für die Talentsuche und wettbewerbssportliche Nachwuchsförderung veranstaltet der DHV für Pilotinnen und für Piloten bis 25 Jahre die Ladies Challenge zusammen mit der Junior Challenge. Geburtsstichtag ist der 1.1.1970. Interessenten melden sich bitte schriftlich mit Nennung der bisherigen sportlichen Erfolge in der DHV-Geschäftsstelle an. Streckenflugerfahrung sollte bereits vorliegen. Challenge vereint Spaß am gemeinsamen Fliegen, Urlaubsatmosphäre, Unterricht und Wettbewerb. Die Bestplatzierten qualifizieren sich für die Teilnahme an der Liga und der German Open. Einzelheiten siehe Wettbewerbskalender und Ausschreibung im nächsten DHV-Info.

Alpen Transversale

Einen international ausgeschriebenen Streckenflugwettbewerb für Gleitschirme mit einem Preisgeld von insgesamt 70.000 Schilling veranstaltet im Zeitraum vom 12.5. - 15.9.95 der Delta Club Bach-Lechtal-Tirol. Nähere Auskünfte gibt es bei Robert Heel, Tel. 0043-5634-6343

Deutsche Rekorde (Stand 16. Feb. 1995)

Aufgabe	Drachenfliegen			Gleitschirmfliegen		
	Allgemein	Frauen	Tandem	Allgemein	Frauen	Tandem
Freie Strecke	254.747 km Michael Black 28.07.1991			91.06 km Sepp Gschwendner 17.12.1989		
Zielflug	226,11 km Klaus Kohmstedt 13.07.1983			91.266 km Torsten Hahne 28.05.1991		
Freie Strecke mit einem Wendepunkt	305.379 km Christof Kratzner 13.12.1989			111.178 km Torsten Hahne 01.06.1991		
Ziel-Rück	204,00 km Rainer Scholl 17.07.1985	64,80 km Sybille Fischer 04.06.1983				
FAI-Dreieck	172.461 km Helmut Denz 16.08.1991			89,50 km Christoph Kirsch 23.04.1994		
Geschwindigkeit über ein 25 km Dreieck						
Geschwindigkeit über ein 50 km Dreieck						
Geschwindigkeit über ein 100 km Dreieck	23.885 km/h Michael Black 08.08.1990					
Geschwindigkeit über ein 200 km Dreieck						
Geschwindigkeit über ein 300 km Dreieck						
Geschwindigkeit über ein 100 km Ziel-Rück						
Geschwindigkeit über ein 200 km Ziel-Rück						
Geschwindigkeit über ein 300 km Ziel-Rück						
Höhen Gewinn	3820 m Rainer Scholl 05.08.1985	1670 m Sybille Fischer 04.06.1983		3100 m Sepp Gschwendner 17.12.1989	2971 m Verena Muhr 13.12.1991	

XC Cup

Der Drachen-Flug-Club Achantal veranstaltet in der Zeit vom 1.5. bis 31.8.95 einen XC-Welt-Cup (Dreieck-Streckenflug) für Hängegleiter und Gleitsegel vom Fluggebiet Hochfelln.

Für die Sieger stehen wertvolle Preise zur Verfügung. Info und Ausschreibung sind zu erhalten bei Reinhard Mayer, Staudacher Straße 8 B, 83248 Marquartstein, 08641/7722 oder 2663.

Messung und Dokumentation beim »Deutschen Streckenflugpokal«

MESSUNG Die FAI (Federation Aeronautique Internationale) schreibt in seinem Sporting Code für Rekordflüge über 100 km ein bestimmtes Meßverfahren vor: »Strecken werden gemessen, indem man den Bogen des Großkreises in Meereshöhe bestimmt, der auf die beiden Senkrechten zweier gegebener Punkte trifft. Dabei wird die Erde als Kugel angesehen mit einem Radius $R = 6371 \text{ km}$ « (Sektion 7 Kap. 5.2.1.2).

Bei der Auswertung von Flügen zum Deutschen Streckenflugpokal wird nun dieses Meßverfahren einheitlich für alle Flüge, unabhängig von Länge und Punktzahl, aus Gründen der Gleichbehandlung angewandt. Der Auswerter ermittelt die Koordinaten von Start-, Wende- und Zielpunkten. Mit Hilfe eines Rechenprogramms werden die Teilstrecken berechnet und die Gesamtstrecke mit dem entsprechenden Aufgabenmultiplikator multipliziert. Bei diesem Verfahren werden Meßfehler oder Ungenauigkeiten weitestgehend eliminiert, wenn die dokumentierten Start-, Wende- und Zielpunkte zweifelsfrei aus dem Kartenmaterial, gemäß Sportordnung, herausgelesen werden können. Abweichungen (Kürzung) der Streckenlänge vom herkömmlichen Meßverfahren mit Lineal und Zirkel liegen im Bereich von 1 % der Gesamtstrecke.

Hinsichtlich der zukünftigen Nutzung von GPS ist die Verwendung von Koordinaten in Zukunft der Normalfall. Mit Eingabe der Koordinaten von Wende- und Zielpunkten in den GPS-Empfänger navigiert der Streckenpilot, wie dies erfahrene Streckenjäger (zum Beispiel Larry Tudor) bereits seit geraumer Zeit tun. Es ist vorstellbar, daß es in absehba-

rer Zukunft für die Streckenfliegerei die notwendige Hardware gibt, die ähnlich dem Barogramm, die gesamte Streckenführung des Fluges aufzeichnet und nach dem Flug dokumentiert.

DOKUMENTATION Bei Streckenflügen in wenig bekannten Geländen gibt es beim Auswerten der Flüge jedoch oftmals Probleme, wenn sehr sparsam fotografiert wird. Man kann mir so ziemlich jedes Foto einer Kirche (z.B. Spanien) als Kirche des Zielortes verkaufen, denn von Spanien habe ich nun einmal keine Luftbildaufnahmen und kann auch nicht zur Überprüfung hinfahren.

Meine Bitte an alle Streckenpiloten, die in solchen Fluggebieten dokumentieren: Geizt nicht mit Fotos. Markante Punkte auf dem Weg zum Wendepunkt oder in der Nähe des Zielpunktes, die vor allem auch einen Blick in die nähere Umgebung (Talverlauf, Flußläufe, Straßen, etc.) ermöglichen, sind sehr hilfreich.

Der Pilot muß beweisen, daß das Foto ein klar definiertes Objekt zeigt, nicht der Auswerter. Doch keine Angst vor'm Streckenflug oder der Dokumentation, mindestens 75% der genutzten Wendepunkte sind dem Auswerter bekannt.

Rudl Bürger

Streckenflugdokumentation bitte einsenden an

Rudl Bürger, 83122 Samerberg
Tel. 08032/8134, Fax 08032/8134
Bürozeiten: Wochentags 9.00–11.00 Uhr.



EUM-Gemälde

Im Rahmen der Hahnenkammrennen in Kitzbühel wurde das offizielle EUM-Gemälde von Frau Helga Gärtner vorgestellt. Im Beisein des Organisationskomitees und der Kössener Künstlerin enthüllte der Tiroler Sport- und Kulturlandesrat Fritz Astl das Bild.

Die Europäischen Unionsmeisterschaften im Hänge- und Paragleiten finden im Juni in Kössen statt. Nähere Auskünfte über diesen Wettbewerb beim 1. EUM Hänge- und Paragleiter 1995, Organisationskomitee (EUM-OK), A-6365 Kössen Postfach 31, Tel./Fax 0043/5375/2160.

Die Start- und Landemeldungen wurden auf einem Blatt zusammengefaßt. Nebenstehender Vordruck. →

STARTMELDUNG

Datum:..... Uhrzeit:.....
Pilot:.....
Fluggerät:..... Verein:.....
Startplatz:.....

Flugaufgabe: ☐ Freie Strecke ☐ Zielflug ☐ Zielrück
☐ flaches Dreieck ☐ FAI-Dreieck

Startpunkt:.....
1. Wendepunkt:.....
2. Wendepunkt:.....
Zielpunkt:.....
☐ Bergstart ☐ Windenstart ☐ UL-Start

Die Ausschreibung ist mir bekannt.

Unterschrift Pilot:

1. Startzeuge

Name:.....
Adresse:.....
Telefon:.....

Luftfahrerschein (A- oder B-Schein)
Bei Windenstart: Der Windenfahrer
Bei UL-Start: Der UL-Schlepppilot

Ich bestätige hiermit
● die vollständig ausgefüllte Startmeldung,
● das Startmeldefoto und die Mitnahme des Fotoapparates,
● bei Schlepp die Ausklinkhöhe von max. 2500 ft über Talgrund,
● bei Gleitsegel die Mitnahme des Barographen.

Unterschrift:

2. Startzeuge

Name:.....
Adresse:.....
Telefon:.....

Ich bestätige hiermit
● die vollständig ausgefüllte Startmeldung,
● das Startmeldefoto und die Mitnahme des Fotoapparates.

Unterschrift:

LANDEMELDUNG

Datum:..... Uhrzeit:.....
Pilot:.....
Fluggerät:..... Verein:.....
Startplatz:.....

Flugaufgabe: ☐ Freie Strecke ☐ Zielflug ☐ Zielrück
☐ flaches Dreieck ☐ FAI-Dreieck

Startpunkt:.....
1. Wendepunkt:.....
2. Wendepunkt:.....
Zielpunkt:.....
☐ Bergstart ☐ Windenstart ☐ UL-Start

Luftrechtliche Auflagen wurden eingehalten.

Unterschrift Pilot:

1. Landezeuge

Name:.....
Adresse:.....
Telefon:.....

Ich bestätige hiermit
● die oben genannte Landung,
● die vollständig ausgefüllte Landemeldung.

Unterschrift:

2. Landezeuge

Name:.....
Adresse:.....
Telefon:.....

Ich bestätige hiermit
● die oben genannte Landung,
● die vollständig ausgefüllte Landemeldung.

Unterschrift:

Offizieller Wettbewerbskalender 95

Drachenfliegen

Datum	Wettbewerb	Gelände
30.05.-05.06.	German Open	Tegelberg
02.06.-10.06.	Senioren Cup	Thuner See/Schweiz
07.06.-11.06.	Alpen Open	Innsbruck
15.06.-25.06.	EU Meisterschaft	Kössen
01.07. - 15.07.	WM	Spanien/Ager
01.08. - 06.08.	Junior/Ladies Challenge	Greiffenburg/Kärnten

Gleitschirmfliegen

Datum	Wettbewerb	Gelände
04.06.-10.06.	World Cup	Zillertal
15.06.-25.06.	EU Meisterschaft	Kössen
28.06. - 02.07.	German Open	
15.07. - 21.07.	World Cup	Piedrahita
25.07. - 30.07.	World Cup	Gstaad
01.08. - 06.08.	Junior/Ladies Challenge	Greiffenburg/Kärnten
14.08. - 20.08.	World Cup	Avoriaz
04.09. - 10.09.	World Cup	St. Andre

Organisatoren GS:

WM: nur für Nationalmannschaften

World Cup Avoriaz: CRM, 13 rue de la Bruyere, F-921120 Montrougee, France, Tel. 003346560606 Fax 3346560508

World Cup Feltre: Maurizio Bottegai, Via Dante 5, I-32030 Fonzaso, Tel+Fax 003943956630

World Cup Gstaad: Gleitschirmclub Wasserngrat, Postf.346, CH-3780 Gstaad, Schweiz, Tel.00413046265, Fax 00413049336

World Cup Piedrahita: Centro de Vuelo, Travesia Duque de Alba 2, 05500 Piedrahita, Spain, Tel+Fax 003420362215

World Cup St. Andre: Aerogliss, 04170 St.Andre, France Tel 003392891130 Fax 003392890236

World Cup Zillertal: Gleitschirmclub Zillertal, Dorfplatz 3a, A-6280 Zell, Tel.004352822281 Fax 004352822280

Piloten ohne eigene Landesmeisterschaft können bei einer anderen Landesmeisterschaft teilnehmen.

Piloten ohne eigene Bergstart-Landesmeisterschaft können bei einer anderen Landesmeisterschaft mit Bergstart teilnehmen.

Offene Wettbewerbe 95

Termin	D/G	Wettbewerb	Gelände	Ausrichter
01.01. - 31.12.	D	Immen-Open	Mittag	Mittag Team Immenstadt, Leichtleweg 20, 87439 Kempten
1.9.94 - 31.8.95	D	Sügro-Cup	Hochries	DFC-Hochries Samerberg, 83122 Samerberg
01.02. - 31.07.	D/G	Wallberg Cross Country 95	Wallberg	DGCTT Südl. Hauptstr. 12, 83700 Rottach-Egern
01.05. - 31.08.	D/G	Achental XC-Weltcup	Hochfelln	DFC Achental, Staudacher Str. 9 b, 83250 Marquartstein
12.05. - 15.09.	G	Alpen Transversale	Jöchelspitze (A)	Delta Club Bach, Robert Heel, A-6653 Bach, Gasthof Grüner Baum
25.05. - 28.05.	D/G	6. Pfingstfliegen	Flugpl. Schönebeck	1. Mitteldeutscher GS + DF Verein, Tel./Fax.0391/221220
25.05.	D	Zugspitzfliegen	Zugspitze	DSC Werdenfels, Harry Müller-Szoturna, Tel./Fax. 08151-6321
27./28.05.	D/G	Odenwald-Pokalfiegen	Hardheim	CfD Hardheim, Gerald Katzenmaier Tel. 06283/8800
27.05. - 04.06	G	1. Pokal Soca Valley Open	Socatal	Soca Valley Open, Gostilna Jelkin Hram, Tel./Fax. 00386-65-85 204
16.06. - 18.06	D/G	Havellandpokal	Berlin	Peter Zielonkowski, Leonhardtstr. 8/9, 14057 Berlin
21.06. - 24.06.	D	World Aerobatics Championship	Telluride (USA)	Telluride Air Force Tel. 01/303/728/6848
24.06.(AT: 01./02.07)	D	2. Werdenfelser Meisterschaft	Garmisch	DSC Werdenfels, Harry Müller-Szoturna, Tel./Fax. 08151-6321
24./25.06.(AT: 01./02.07.)	D	18. Teufelspokal	Loffenau	DCL Loffenau Martin Pillein, Tel. 07251/88246
24.07. - 30.07.	D	International Speed Gliding	Wales (GB)	Mr. Murray Rose, Tel./Fax. 0044/1874 665 481
12.08. - 15.08.	D	Challenge Aisefa 95	Laragne (F)	Tangenciel, le Village, F-26220 Vesc, Tel. 0033 75464320
18.08. - 20.08.	D	13. Int. Bärenpokal	Althof	Die Althofdrachen, Tel./Fax. 07232/79577
01.09.94 - 31.08.95	D/G	XC-Cup der norddeutschen Drachen- und Gleitschirmvereine	BRD nördl 51'30" n.B.	DC Wiehengebirge, Postfach 2224, 32379 Minden

FASZINATION DES FLIEGENS

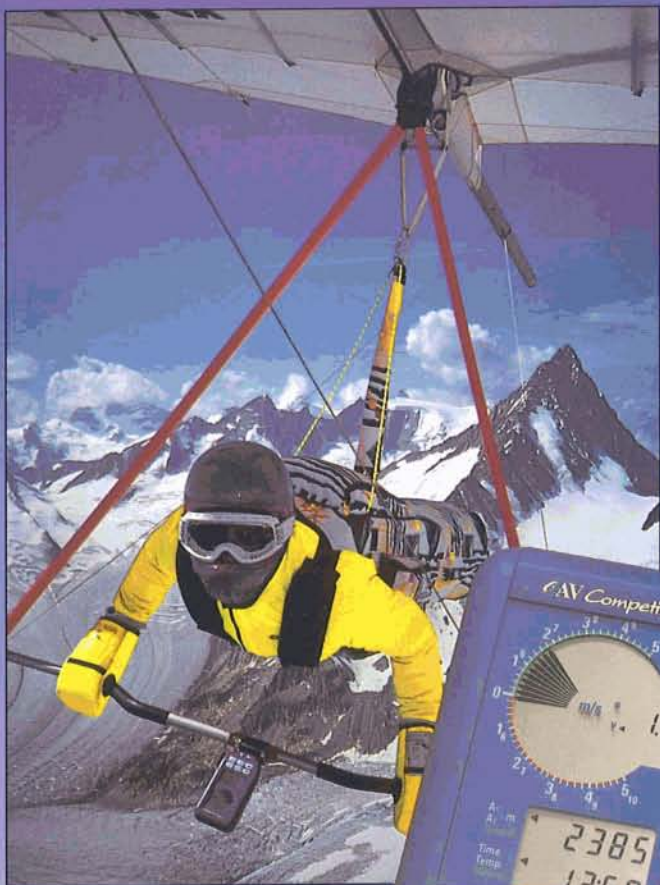


Foto: Jo Bethmann

...hoch über der
Valliser Gletscherwelt

★ ★ ★ Weltneuheit

für das CLASSIC und COMPETITION ★ ★ ★

seiseoptimierte Sollfahrt nach dem Tangentenprinzip des McCreehy –
jedoch ohne dessen nachteilige Bedienung.
für Gleitschirm und Drachen!

- übersichtliche optische Anzeige der Sollfahrt
- damit gekoppeltes Akustiksignal zur sofortigen Reaktion
- Automatische, nicht manuelle Anpassung der Ringvorgabe
- einfache und genaue Eingabe der Polare

zusätzlich zu den bisherigen Funktionen:

- Flugtagebuch für 25 Flüge zum Ausdrucken beim CLASSIC mit:
 - Datum
 - max. Steigen
 - max. Höhe
 - Flugzeit
- Automatische Umschaltung der Varioanzeige von Netto-Vario beim Sinken
zu Mittelwert-Vario beim Steigen.
- Flug-Stoppuhr
- Unter Memo max. Sinken

a, ich will mehr Informationen über die Bräuniger Instrumente!

☐ Ich bin Gleitschirmflieger ☐ Ich bin Drachensegler und fliege seit _____ Jahren.

Name: _____

Adresse: _____

Ort: _____

Schneiden Sie diesen Coupon aus, kleben Sie ihn auf eine Postkarte und schicken Sie ihn an untenstehende Adresse.

BRAUNIGER

FLUGELECTRONIC

Pfüttrichstraße 21 – D-82362 Weilheim – Tel. 08 81/6 47 50 – Fax 08 81/45 61
Vertretung in A, I: Fluggeräte GmbH – A-9920 Sillian 172

NOVA

Fachhändler Deutschland

Airsport GmbH – Wir heben ab
Michael Fröhler

D-93051 Regensburg, Zechenweg 6
Tel. 0941/947404, Fax 0941/990213

Fresh Breeze Motorsysteme
Markus Müller

D-30851 Langenhagen, Hindenburgstr. 15
Tel. 0511/739846, Fax 0511/721860

Flugschule Göppingen, Klaus Irschik

D-73105 Dürnau, Zeppelinstraße 3
Tel. 07164/12021, Fax 07164/12029

Flugzentrum Ruhpolding

Gebhard Holzner GmbH
D-83324 Ruhpolding, Branderstraße 41
Tel. 08663/668, Fax 08663/776

Flugschule Speidel GmbH

Reinhold Speidel
D-83098 Brannenburg, Sudelfeldstraße 81
Tel. 08034/8990, Fax 08034/4878

Gleitschirmschule Löffler

GS-Shop Karlsruhe/Bezau
D-76131 Karlsruhe, Kaiserstraße 17
Tel. 0721/378878, Fax 0721/377806

Glöckner Flugsport

Thomas Glöckner
D-90478 Nürnberg, Harsdörfferstraße 13
Tel. 0911/4719921, Fax 0911/266079

GSS Tegernseer Tal, Peter Rummel

D-83700 Rottach/Weissach, Wiesseerstr. 36B
Tel. 08022/2556, Fax 08022/2584

GSS Mergenthaler, Martin Mergenthaler

D-87527 Sonthofen, Waltenerstr. 20
Tel. 08321/9970, Fax 08321/22970

Harzer Gleitschirmschule, Knut Jäger

D-38667 Bad Harzburg, Amsbergstraße 10
Tel. 05322/1415, Fax 05322/2001

Oase, Peter Geg

D-87538 Obermaiselstein, Am Goldbach 22
Tel. 08326/7592, Fax 08326/9566

Top Gliders GSS

Andreas Breuer
D-93059 Regensburg,
Schwandorfer Straße 24
Tel. 0941/893022, Fax 0941/893022

WDS Drachen- und GS-Schule

Elmar Müller
D-59955 Winterberg, Talstraße 12 – 14
Tel. 02981/6640, Fax 02981/3018

Westallgäuer GSS, Klaus Hörburger

D-88175 Scheidegg, Allmannsried 181
Tel. 08381/6265, Fax 08381/84209

1. DAEC Gleitschirmschule

Heinz Fischer GmbH
D-87669 Rieden, Brunnenstraße 35
Tel. 08362/37038, Fax 08362/38873

Der Vorsprung.

NOVA

Neuste FLYTEC* Spitzenqualität für höchste Leistung und Flugsicherheit.

GARMIN GPS 40:

Der geringste Stromverbrauch ermöglicht bis zu 20 Flugstunden ohne Batteriewechsel mit nur vier AA Batterien. Unschlagbar in Qualität und Leistung.



FLYTEC 3005 SI:

Klein, handlich mit Geschwindigkeitsmesser (als Option).

FLYTEC 3020:

- mit QNH
- Uhr, Stoppuhr
- Temperaturanzeige
- Geschwindigkeitsmesser (als Option)

FLYTEC 3005:

Das bewährte und beliebteste FLYTEC auf der Welt.



FLYTEC 3030 Professional:

Neu mit QNH, Temperaturanzeige, mit Spezialhalterung und top Flugauswertung FlyChart.

Neu: FlyChart for Windows jetzt erhältlich für alle FLYTEC 3030P-Fans.



*FLYTEC steht für absolute Qualität, Zuverlässigkeit und höchste Flugsicherheit. Das Vertrauen in FLYTEC machte uns weltweit zur No. 1.



FLYTEC S.O.S. 1:

Der Notrufsender bietet einen hohen Grad an Sicherheit. Der internationale Notrufkanal von 121,5 MHz wird von sämtlichen internationalen Such- und Rettungsdiensten benutzt.



SKYWATCH FUN:

Der ideale handliche Windmesser mit präziser Digitalanzeige.

FLYTEC PILOT by Raichle:

Der robuste Flugschuh von Raichle garantiert höchste Sicherheit, Komfort und einen optimalen Schutz.



AVOCET VERTECH PILOT:

Der höchst präzise Armband-Höhenmesser liefert viele Informationen für jeden Piloten.



FLYTEC Electronic Compass:

Elektronischer Kompass mit Peilspeicher und automatischer Beleuchtung bei Dunkelheit.

FLYTEC AG, Ebenaustrasse 8a, CH-6048 Horw, Telefon 041 47 34 24, Telefax 041 48 54 24

FlyTEC

Hi Tec for Outdoor Sport