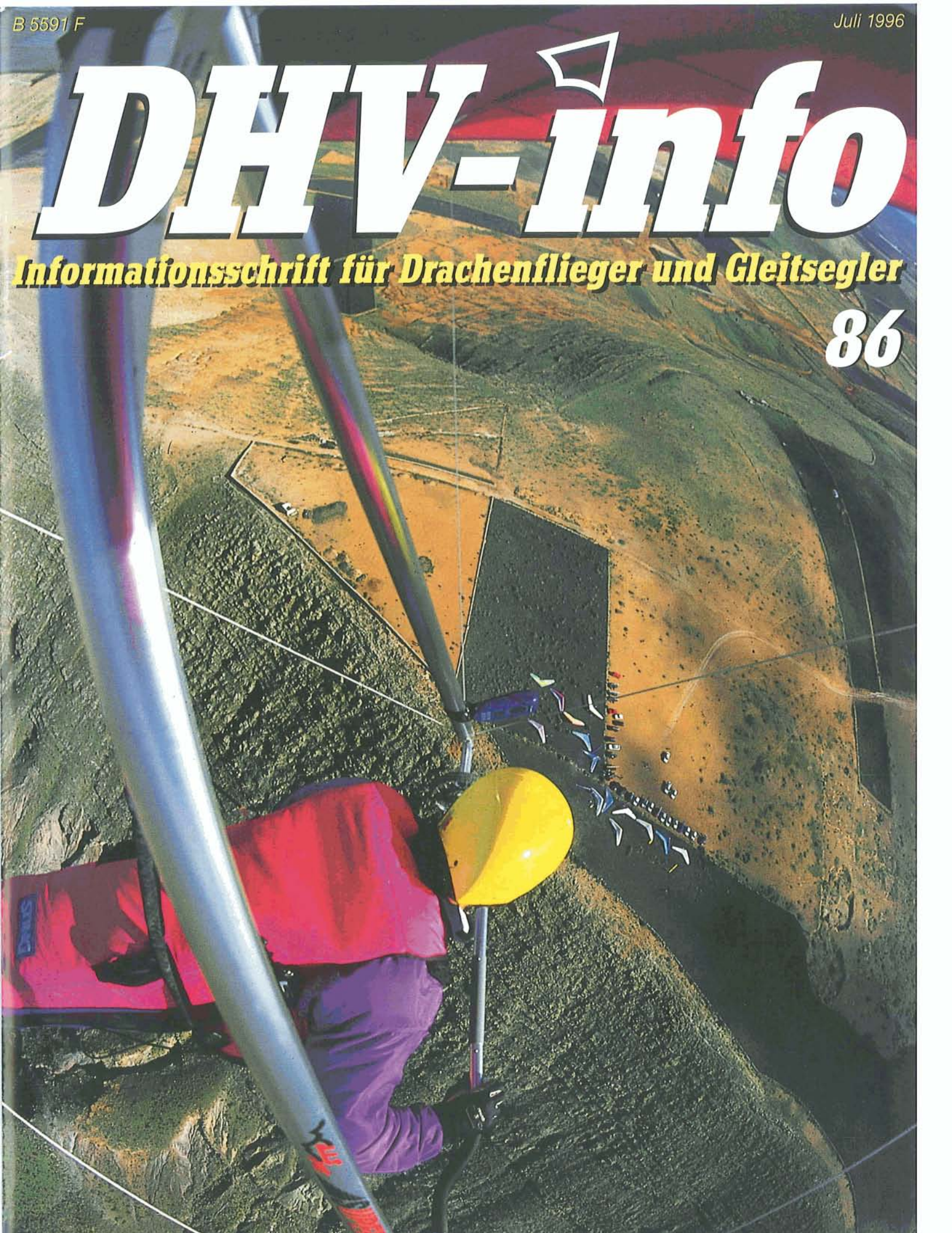
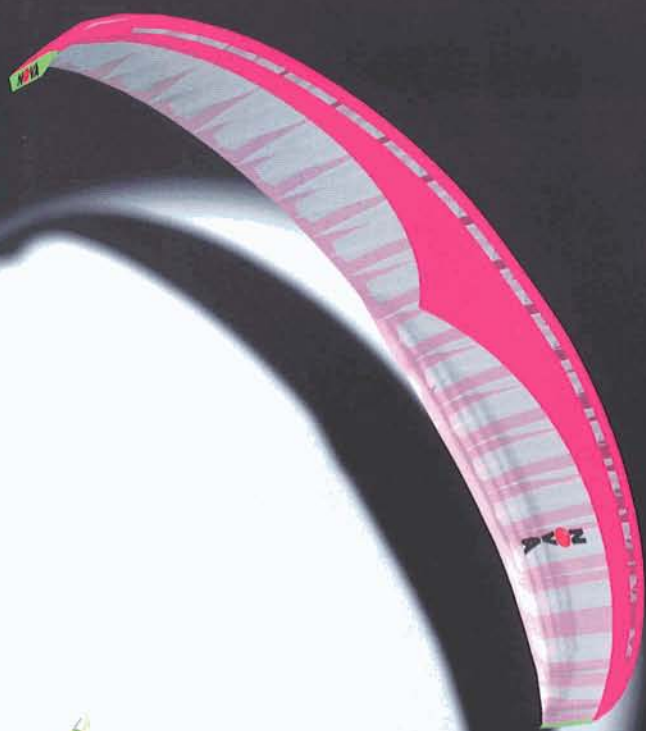


DHV-info

Informationsschrift für Drachenflieger und Gleitsegler

86





XYON

AFNOR PERFORMANCE

DHV 2-3

NOVA : ++43-512-361340
CHARLY : ++49-836-41286
HIGH ADVENTURE : ++41-41-607175



inhalt

- 4 WICHTIG – NEU – KURZ** Neuigkeiten und Wissenswertes
- 12 FLUCHTPUNKT** Der Mont Chabre bei Laragne
- 18 DIE WELLE** Wellenfliegen am Hohen Bogen und warum das geht
- 26 INTERVIEW SUCHANEK** Der Weltmeister verrät Erfolgsrezepte
- 32 DER THERMIK AUF DER SPUR** mit Manfred Kreipl
- 39 TEST** Flugprotokolle der Drachen und Gleitschirme mit neuer Zulassung
- 46 VORBILDER** Positive und negative Seiten des Nachmachens
-
- 49 nFGH** Offizielle Nachrichten für Drachen- und Gleitschirmflieger
- 49** LUFTÜCHTIGKEITSANWEISUNG
- 49** MUSTERZULASSUNGEN UND HERSTELLER
- 50** FLUGSCHULEN
- 51** FLUGGELÄNDE
-
- 52 ÖSTERREICH** Der Erlaß über Hängegleiter und Paragleiter
-
- 57 SICHERHEITSJOURNAL** Mitteilungen rund um das Thema Flugsicherheit
- 66 VEREINE UND BRIEFE** Vereinsnachrichten und Leserforum
- 56** VERSICHERUNGSPROGRAMM
- 59** GEBRAUCHTMARKT
- 87** DHV BIETET AN
- 88** DHV VIDEO UND FILM
- 78 HOCHSOMMER** Bei großer Hitze Thermik finden
- 82 STRECKENFLUGPOKAL** Die Zwischenwertung
- 89 SZENE G** Unter- und Hintergründiges aus der Gleitschirmwelt
- 92 WETTBEWERBSSPORT** Kurzberichte und Nachrichten



Foto: Ulrich Grill

Tomas Suchanek am Start bei der WM '95 in Ager, Spanien.

86

Projekt Wetternetz

Das Ausschreibungsverfahren ist beendet, drei Hersteller haben Angebote für Wetterstationen abgegeben. Gegenwärtig werden die Angebote geprüft, unter anderem in einem Probebetrieb.

Das Wetternetz soll etwa 50 Stationen in Deutschland an fliegerisch wichtigen Positionen umfassen. Die Stationen werden von den Geländehaltern, normalerweise Vereinen, betrieben und ihre Daten können von jedem über Telefon automatisch abgerufen werden. Für die Anschaffung erhalten die Vereine einen kräftigen Zuschuß vom DHV. Die Telefonnummern der Stationen werden im DHV-Info veröffentlicht.

Nach Abschluß der Erprobung erhalten die Vereine, deren Gelände als Aufstellungsort vorgesehen sind und die grundsätzliches Interesse mitgeteilt haben, vom DHV eine Kaufempfehlung und Zuschußzusage. Die verbindliche Entscheidung liegt dann beim einzelnen Verein.

Ein tägliches Buchführungsproblem

»Schneider« hat bezahlt.

Da liegt er nun, der Überweisungsbeleg. Vermerk: Versicherung Schneider. Kein Vorname, keine Adresse. Mitglied Schneider weiß ja, wer gemeint ist. Aber der Computer nicht. Er kennt 139 Schneider. Die Bank weißte auch, wer gemeint ist, sagt es aber nicht. Datenschutz und so. Sie will immerhin Schneider verständigen. Der aber rührt sich nicht. Nächster Überweisungsbeleg. Vermerk: Versicherung Maier. Kein Vorname, keine Adresse. Mitglied Maier. Weit gefehlt, es ist die Freundin von Mitglied Huber. Sie hat ihm einen Gefallen getan. Sie weiß es und Huber weiß es.

Segelflugwetter im Bayerischen Rundfunk

Die Streichung des Segelflugwetterberichts hat auch bei den Drachen- und Gleitschirmfliegern hohe Wellen geschlagen. Es gab Beschwerdebriefe an den Bayerischen Rundfunk und der DHV hat sich dahinter geklemmt.

Immerhin gibt es jetzt einen direkten Kontakt zum verantwortlichen Redaktionsleiter Dr. Wohlhüter. Dieser hat zugesichert, daß im Zuge der Neustrukturierung der Servicesendungen künftig das Flugwetter in geeigneter Form wieder gesendet werden soll. Im neuen Programm versucht der DHV spezielle Wünsche durchzusetzen, beispielsweise Sendezeit 7.00 Uhr und konkrete Daten von fliegerisch wichtigen meteorologischen Stationen.

Vegetationsgutachten gestartet

Bei den Zulassungsverfahren für Fluggelände häufen sich Einwände des Naturschutzes, die an den Startplätzen Schäden an der Vegetation befürchten. Um die Bedenken richtig bewerten zu können und erforderlichenfalls Abhilfe zu schaffen, hat der DHV nach dem Vorbild der wildbiologischen Grundlagenstudie ein vegetationskundliches Grundlagengutachten in Auftrag gegeben.

In der ersten Untersuchungsphase wird der Ist-Zustand an verschiedenen Startplätzen, die hinsichtlich ihrer Boden- und Vegetationsverhältnisse typisch sind, wissenschaftlich aufgenommen und bewertet. Der Zeitrahmen dafür beträgt ca. ein Jahr.

Soweit sich aus dem ersten Gutachten ein Bedarf herausstellt, werden in einem zweiten Gutachten Schutz- und Sanierungsmaßnahmen untersucht, wie sie bereits heute beispielsweise am Wank durchgeführt sind.

Der Gutachtenauftrag wurde an das Fachinstitut Ifuplan vergeben. Dieses Institut und der für uns zuständige Bearbeiter Burkhard Quinger führen in erster Linie Staatsaufträge durch, so daß für ihre Forschungsergebnisse eine breite Akzeptanz zu erwarten ist.



Schlepp-Auskünfte

Auskunft über Fragen und Probleme zum Schlepp erteilt der Schleppfachmann Horst Barthelmes im DHV-Informationsbüro für Schlepp regelmäßig Montag bis Freitag jeweils von 12.00 bis 14.00 Uhr, telefonisch unter 06654/353, per Fax unter 06654/7771.

Multi Media Show

Auf 10 qm Projektionsfläche mit 4-Kanal-Hi-Fi-Stereo und mindestens 3 Projektoren in Überblendtechnik bietet Gerhard Geist interessierten Clubs einen Vortrag über Gleitschirmfliegen an. Nähere Informationen bei Prisma Productions, Tel./Fax 07633/16602.



Erstes Hängegleitermuseum der Welt

Im März 1996 wurde der gemeinnützige Förderverein Erstes Hängegleitermuseum der Welt mit dem Ziel gegründet, den Auf- und Ausbau des »Ersten Hängegleitermuseums der Welt« zu unterstützen, damit ein »lebendiges« Hängegleitermuseum für jedermann geschaffen werden kann, in dem die Geschichte und die weltweite Entwicklung des Drachenflug- und Gleitschirmflugsports anschaulich in festen Räumen dargestellt wird.

In den Vorstand wurde als 1. Vorsitzender Dr. Werner Michel, Lützelbach und als 2. Vorsitzender Detlef Stork, Eisenberg/Stauf gewählt. Weiterhin wurden Günter Burghardt, Pfeffelbach als Schriftführer und Fritz Gorgus, Linz/Rhein als Schatzmeister sowie Bernd Kottmair, Kissing als Beisitzer in den Vorstand von den Gründungsmitgliedern gewählt.

Der DHV überreichte anlässlich der Gründung des Fördervereins durch den 2. Vorsitzenden Benno Osowski einen Scheck über 1000 DM und zwei wertvolle gerahmte Bilder von F. M. Rogallo.

Wer den Aufbau des Ersten Hängegleitermuseums der Welt in festen Räumlichkeiten unterstützen will und somit die Bewahrung des kulturellen Erbes von F. M. Rogallo mittragen will, kann Mitglied in diesem Förderverein werden. Auch können Spenden direkt auf das Vereinskonto 54 33 80 bei der Volksbank 53545 Linz/Rhein (BLZ 574 614 00) mit genauer Absenderangabe überwiesen werden. Eine Spendenbescheinigung wird anschließend ausgestellt. Aufnahmeanträge und weitere Informationen können gerne beim Schriftführer Günter Burghardt, Ernteweg 21, 66871 Pfeffelbach, Telfon und Fax 06384/1482 angefordert werden.

Günter Burghardt

Rekordflüge

205-km-Dreieck von Jo Bathmann

Am 17. Juni 1996 flog Jo Bathmann mit seinem Hängegleiter Sunrise von der Schmittenhöhe aus ein 205-km-FAI-Dreieck. Der Flug liegt jetzt der FAI zur Weltrekordanerkennung vor.

54-km-Dreieck im Gleitschirm-Doppelsitzer

Am 15. Juni 1996 flogen Pilot Berni Koller und Passagierin Sindjy Fritz ein 54-km-FAI-Dreieck vom Nebelhorn aus, mit dem freeX Frantic Twin. Der Flug wurde bei der FAI zur Anerkennung als Tandemweltrekorde für FAI-Dreieck und für Geschwindigkeitsdreieck eingereicht.

Neue Adressen melden

Immer wieder bekommen wir Briefe, Infos usw. als unzustellbar an die Geschäftsstelle zurück. Wir bitten alle Mitglieder, Adressenänderungen schnellstmöglich der Geschäftsstelle mitzuteilen. Nicht zustellbare Postsachen kosten nicht nur doppeltes Porto, sondern machen auch kostspielige Nachforschungen über die Einwohnermeldeämter notwendig. Diese vom DHV verauslagten Auskunftgebühren liegen heute bei durchschnittlich 10 DM und belasten damit die Mitgliedsbeiträge aller.

Gleitschirmszene USA

Während der letzten vier Jahre ist die Zahl der US-Piloten jährlich um 450 auf heute 2.400 gestiegen. Davon sind 173 (!) Instruktooren. Faktoren für das langsame Wachstum sind sicher lange Anfahrten zu Fluggeländen, Haftungssorgen der Landeigentümer und last but not least ein kaum vorstellbarer Bürokratismus, selbst innerhalb des Pilotenlagers. Zudem führt das Land mit einer der kleinsten Pilotenzahlen in diesem Januar ein System mit den meisten Piloten-Brevets ein: Ähnlich wie beim Deltafliegen gibt es jetzt fünf verschiedene PilotRatings.

Christian Mulack, Maple Valley

Entnommen aus Swiss Glider Nr. 2/96

Bundesnaturschutzgesetz vor der Entscheidung

Die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes tritt jetzt in ihre entscheidende Phase. Es liegt ein Referentenentwurf vor, der noch in diesem Sommer das Anhörungsverfahren durchlaufen soll.

Schon im Vorfeld der Anhörung hat sich das Kuratorium Sport und Natur, dem die meisten der betroffenen Sportverbände angehören, energisch für eine Verbesserung des Novellierungsentwurfs eingesetzt. Kuratoriumsvorsitzender Dr. Heiner Geißler bemüht sich auf der politischen Ebene, das Recht auf naturverträgliche Sportausübung im Gesetz zu verankern. Kuratoriumsvorstandsmitglied Peter Janssen wurde in den Arbeitskreis Sport und Umwelt beim Bundesumweltministerium entsandt und wirkt dort auf ein gesetzlich gesichertes Miteinander von Sport und Natur hin.

Für die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes fordert das Kuratorium:

1. Die Bewahrung der Schöpfung auch im Interesse des Menschen

Der Mensch ist ein Teil der Schöpfung und sein Zukunftsinteresse verlangt es, die Natur zu bewahren. Das Naturschutzrecht darf die Natur nicht nur um ihrer selbst willen schützen, sondern muß einen gerechten Ausgleich zwischen Naturschutz und Naturnutzung gewährleisten. Aus der Verantwortung des Menschen für die Bewahrung der Natur und zur Sicherung seiner Lebensgrundlagen, wozu auch Erholung und Sport in der Natur zählen, ist die Natur so zu pflegen, zu schützen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, daß

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Flora und Fauna einschließlich ihrer Lebensstätten und Räume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

2. Naturverträgliche Erholung

Um die naturschonende Ausübung des Natursportes zu sichern, muß gewährleistet werden, daß alle Formen der Erholung, einschließlich der Sportausübung, die in der Natur praktiziert werden, zulässig sind, wenn sie die Natur nicht erheblich oder nachhaltig schädigen oder beeinträchtigen.

3. Naturverträglicher Sport - kein Eingriff in die Natur

Die naturverträgliche Erholung, einschließlich der naturverträglichen Ausübung des Sports, ist - ebenso wie die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Naturnutzung - nicht als Eingriff in die Natur anzusehen, soweit dabei die

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Mit dieser einheitlichen Bewertung wird auch dem Naturschutz die Akzeptanz bei den Natursportlerinnen und Natursportlern gesichert, die bereit sind, Einschränkungen hinzunehmen, wenn sie sicher sein können, daß diese Einschränkungen einen Sinn haben und daß die Lasten gerecht verteilt sind.

4. Betretungsrecht des Menschen

Das Recht zum Betreten der Flur auf Straßen und Wegen sowie auf ungenutzten Grundflächen einschließlich der Nutzung von Gewässern zum Zwecke der Erholung und des Sports ist zu gewährleisten. Es findet seine Grenze in einer Naturnutzung, die den Zielen des Naturschutzes nachweislich entgegenläuft. Damit wird sichergestellt, daß Naturschutz und Natursport auch künftig vereinbar bleiben und die Einschränkungen der Freiheitsrechte des Menschen auf der Grundlage des Prinzips der Verhältnismäßigkeit, des Übermaßverbotes und des Prinzips der Zwecktauglichkeit erfolgen.

5. Beteiligung der Verbände

Den Natursportverbänden ist ein den Naturschutzverbänden gleichrangiges Mitwirkungsrecht bei Planung und Maßnahmen des Naturschutzes einzuräumen, denn nur so wird gewährleistet, daß sowohl die Aspekte des Naturschutzes als auch der Naturnutzung durch die Verbände in die staatlichen Entscheidungen eingebracht werden. Damit werden Konflikte vermieden, die Qualität der Entscheidungen verbessert sowie deren Akzeptanz gesteigert. Durch diese gleichrangige Beteiligung können auch unbestimmte Rechtsbegriffe im Konsens konkretisiert werden.

6. Vorrang für vertragliche Vereinbarungen

Bei Maßnahmen des Naturschutzes sollen die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden vertraglichen Vereinbarungen mit Natursport- und Naturschutzverbänden grundsätzlich Vorrang vor Verwaltungsakten einräumen. Auf diese Weise wird ein Höchstmaß an Praxisnähe und Akzeptanz erreicht.

7. Harmonisierung des Naturschutzes

Das Naturschutzrecht in Deutschland bedarf dringend der Harmonisierung. Deshalb müssen Bund und Länder alle Möglichkeiten hierzu nutzen. Wenn die landesrechtlichen Regelungen zu starke Unterschiede aufweisen, dann wird deren Durchsetzung schwieriger und es kommt zu Verdrängungseffekten und damit zu einem die Umwelt zusätzlich belastenden Verkehrsaufkommen.

Bonn, den 3. Mai 1996
Kuratorium Sport und Natur
Der Vorstand



Neues Journal: »Flügel der Welt«

Seit Anfang Juni gibt es die neue Auflage von »Flügel der Welt 96/97« an den Kiosken in Frankreich, Deutschland, Österreich und der Schweiz. Mit über 70 000 Exemplaren ist der Katalog weltweit das auflagenstärkste Journal im

Bereich der leichten Fliegerei.

»Flügel der Welt« will die Menschen einander näherbringen, die ihre Leidenschaft Fliegen miteinander verbindet; ihnen den Blick über den Tellerrand des eigenen Hobbys und des eigenen Landes erleichtern.

Als Kooperation von französischen und deutschen Fachjournalisten profitieren die »Flügel« von dem Know-how der Szene in beiden Ländern.

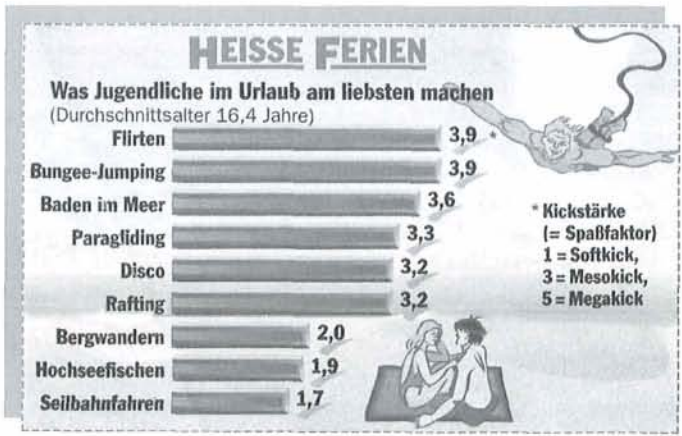
Das Werk entstand in einer Zusammenarbeit der Zeitschriften Ultralight News (Ultraleicht, Deutschland), Vol libre (Drachen und Gleitschirm, Frankreich), VOL MOTEUR (UL, Frankreich) mit dem Luftfahrtjournalisten Willi Tacke (Drachen, Gleitschirm, Deutschland).

Die »Flügel der Welt« ist der einzige aktuelle Katalog, der eine detaillierte Übersicht über alle leichten Fluggeräte gibt. Ab Juni zum Preis von 14,80 DM am Kiosk.



John Pendry macht Fliegerkleidung

John Pendry, der erfolgreiche Drachen- und Gleitschirmpilot, hat sich unter die SportbekleidungsHersteller begeben. Mit der neuen Bekleidungsline »Never Say Die« will er seine Erfahrung in spezielle Drachen- und Gleitschirmbekleidung einbringen. Die Kollektion umfaßt im Moment T-Shirts und Sweat-Shirts. Auskünfte bei John Pendry, Tel. 0033/6864/3008, Fax 0033/6864/5676.



Paragliding ist bei der Jugend in

Bei Jugendlichen ist, laut einer Untersuchung der Universität Koblenz-Landau, Gleitschirmfliegen eine der beliebtesten Freizeitaktivitäten. Laut dieser Untersuchung, veröffentlicht im Focus Nr. 15, ist Gleitschirmfliegen sogar gefragter als ein Discobesuch!



Reuss Jahrbuch der Luft- und Raumfahrt 1996

Das bekannte »Reuss Jahrbuch der Luft- und Raumfahrt« der Südwestdeutschen Verlangsanstalt, Mannheim, ist mit seinem 45. Band nicht nur als Buch erschienen, sondern auch als CD-Rom. Der Inhalt der annähernd 700 Druckseiten im DIN A 5-Format gibt Auskunft über Personen und Unternehmen, Behörden, Vereine, Organisationen, Luftsport, Luftrecht, Produkte, Dienstleistungen.

Für die CD-Rom wurde der Text speziell bearbeitet und durch zahlreiche Multimedia-Elemente ergänzt. Dazu gehören z.B. Filmdokumente aus der Geschichte der Luft- und Raumfahrt, farbige Produktdarstellungen mit Informationen und technischen Daten sowie Firmenpräsentationen in Bild und Ton. Nähere Auskünfte: SVA, Manfred Goebel, Tel. 0621/392-2863, Fax 0621/392-2800.

Der DHV im Internet <http://www.dhv.de>

Es ist soweit: Der DHV ist »Online«. Seit dem 1. Juli findet die weltweite Fliegerszene im World Wide Web des Internet unter der Adresse <http://www.dhv.de> die Homepage des DHV mit vielen aktuellen Informationen zu unserem Sport, wie z.B. Fluggebiete, Sicherheitsmeldungen, Testberichte, Wettbewerbsergebnisse und Veranstaltungshinweise. Um Zugang zum Internet zu erhalten braucht man außer einem PC einen Telefonanschluß (moderne TAE-Dose), ein Modem mit der richtigen Kommunikationssoftware und einen Browser. Die nötigen Komponenten für die beiden am meisten verbreiteten Rechnersysteme im einzelnen:

IBM-kompatibler PC

Der PC muß mindestens mit Windows 3.1 ausgestattet sein. Ein schnelles Modem ist der wichtigste Faktor für einen problemlosen Zugang zum Internet. Eine Übertragungsrate von 28.000 Baud ist augenblicklich Stand der Modemtechnik, wird aber nicht von allen Providern unterstützt. Da immer mehr Homepages mit aufwendigen Grafiken um die Aufmerksamkeit der Leser werben, raten wir auch zu einem entsprechend guten Monitor. Um via Modem mit dem Internet Verbindung aufnehmen zu können, muß eine Kommunikationssoftware installiert werden. Schließlich benötigt Ihr noch einen WWW-Browser – das ist die Software, mit der die aus dem Internet kommenden Daten auf dem Bildschirm dargestellt werden. Browser und Kommunikationssoftware werden in der Regel vom Provider kostenlos zur Verfügung gestellt.

Apple Macintosh

Im Prinzip ist es mit jedem farbfähigen Mac möglich, ins Internet zu kommen. Natürlich ist auch hier ein Modem erforderlich. Die Kommunikationssoftware ist ab der Version 7.5 automatisch im Betriebssystem enthalten. Ältere Versionen des Betriebssystems können entsprechend nachgerüstet werden. Die Kommunikationssoftware wird in der Regel vom Provider zusammen mit dem WWW-Browser kostenlos zur Verfügung gestellt.

Provider für den Zugang

Wenn alle oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind, fehlt nur noch der Internet-Provider. Provider sind kommerzielle Anbieter von Internet-Zugängen für Privatkunden. Sie unterhalten einen permanent mit dem Netz verbundenen Server. In diesen Server-Rechner kann man sich von seinem PC oder Mac aus über Modem und Telefonleitung einwählen und wird von da aus ins Internet »weiterverbunden«. Der Provider läßt sich natürlich diese Leistung bezahlen, das heißt, neben den reinen Telefonkosten muß der Internet-Surfer auch diese Online-Kosten an den Provider bezahlen. Die Provider stellen in der Regel die Kommunikationssoftware, den Browser sowie viele andere nützliche

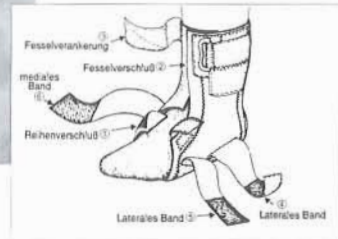
Hilfsmittel für das Surfen im Netz ihren Kunden kostenlos zur Verfügung.

Die richtige Auswahl des Providers ist nicht ganz einfach und hängt unter anderem auch vom jeweiligen Wohnort ab. Wer zum Beispiel auf dem Land wohnt, sollte T-Online, den Online-Dienst der Telekom in Betracht ziehen, da hier die reinen Telefonkosten am niedrigsten sind (dafür sind allerdings die Online-Kosten höher).

Die großen kommerziellen Online-Dienste wie CompuServe oder America Online (AOL) bieten ihren Mitgliedern neben dem eigenen Informationsangebot zusätzlich und ohne Mehrkosten auch die Leistung eines Internet-Providers an. Wer also die Vorteile dieser gut organisierten und strukturierten Online-Dienste in Anspruch nehmen möchte, für den ist eine Mitgliedschaft bei CompuServe oder AOL der richtige Weg ins Internet.

Aber es gibt auch immer mehr »reine« Internet-Provider. Die Preise für Provider-Leistungen sind aufgrund der steigenden Nachfrage in Bewegung geraten. Darum lohnt es sich für Internet-Interessenten, regelmäßig einen Blick in die gängigen PC-Zeitschriften zu werfen, in denen immer wieder Übersichtsartikel zu diesem Thema mit den aktuellen Angeboten zu finden sind.

Thomas Wecker



Sprunggelenksbandage

Für Piloten, die nach einer akuten Verletzung oder unter einer Schwäche des Bandapparates im Sprunggelenk leiden und keinen eigenen Orthopäden oder Masseur dabei haben, ist die »Kallassy« eine ernstzunehmende Alternative zu anderen herkömmlichen Hilfsmitteln.

Die »Kallassy« ist sehr leicht (ca. 90 g), kommt ohne harte Elemente aus und trägt kaum auf, ist also in den meisten Schuhen zu tragen. Trotz ihrer guten Stützwirkung beeinträchtigt sie die natürliche Beweglichkeit des Fußes so gut wie nicht. Zu beziehen u.a. über Orthema, Kurt-Lindemann-Weg 10, 71706 Markgröningen, Tel. 07145/912081, Fax 07145/ 912980.



Erster deutsch-österreichischer Lehrgang für Fluglehrer

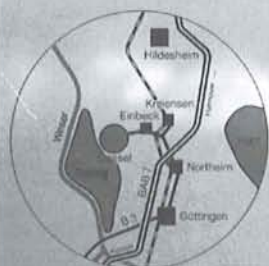
Die Harmonisierung hat's möglich gemacht: März/April fand der erste gemeinsame Fluglehrerkurs nach den neuen Ausbildungsrichtlinien von DHV und ÖAeC statt. Nach einem ausgiebigen Praktikum in einer Flugschule und dem Auswahltest absolvierten die Kandidaten einen 14-tägigen Hauptlehrgang. Dieser wurde unter der Leitung von Martin Jursa in der Flugschule Aufwind in der Ramsau am Dachstein veranstaltet. Ein hochkarätiges Team von deutschen und österreichischen Vortragenden und Trainern widmete sich nicht nur



der theoretischen Ausbildung, sondern in verstärktem Maß auch der pädagogischen und methodischen Schulung der Teilnehmer. Die fachliche Befähigung wurde im Anschluß in der Ramsau festgestellt. Die Prüfungskommission setzte sich aus einem Vorsitzenden und je 2 Prüfern aus Deutschland und Österreich zusammen.

Gleitschirmreisen

Einen ganzen Katalog mit Gleitschirmreisen 1996 bietet Helmut Sobek an. Bei allen Reisen wird - nach Angaben des Veranstalters - der Weiterbildung in Theorie und Praxis viel Aufmerksamkeit gewidmet. Gleitschirm-Reisen, Helmut Sobek, A - 5163 Mattsee. Tel. 0043/6217/8333, Fax 0043/6217/8462.



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

Fortgang der Ausbildungsharmonisierung mit Österreich

In Deutschland die Passagierflugberechtigung zu erwerben, ist nach der derzeit noch gültigen LuftPersV mit hohen Hürden verbunden. Die künftigen Voraussetzungen gemäß Harmonisierungsvereinbarung mit Österreich sind geringer. Um im Vorgriff auf das Inkrafttreten der harmonisierten LuftPersV den deutschen Piloten und Flugschulen die vereinfachten Anforderungen, wie sie im österreichischen Erlass (siehe Seite 56, Nr. 2.4) genannt sind, vorab zugute kommen zu lassen, hat der DHV beim Bundesverkehrsministerium eine praktikable Zwischenlösung erreicht. Hierzu ist ein ministerieller Erlass vorgesehen, der noch zwischen dem deutschen und dem österreichischen Verkehrsministerium abgestimmt werden muß und in diesem Sommer in Kraft treten soll. Kernstück des neuen Erlasses ist, daß künftig auch die Berechtigungen zum Sonderpilotenschein, also insbesondere die Passagierflugberechtigung, in Deutschland gültig werden gelten sollen (derzeit sind sie nicht gültig).

Einzelheiten werden im nächsten DHV-Info veröffentlicht, vorab erhalten die Passagier-Flugschulen (Liste in DHV-Info 85, Seite 56) Nachricht.

Checkflug in Österreich und Deutschland

Ab 1.1.1997 wird in Österreich der 3-Jahres-Checkflug erforderlich. Mit Inkrafttreten der harmonisierten LuftPersV, möglicherweise ebenfalls zum Jahresbeginn 1997, wird der Checkflug auch in Deutschland verbindlich.

Der Checkflug muß alle drei Jahre innerhalb der letzten 12 Monate vor Ablauf der 3-Jahresfrist absolviert sein, mit 300 m Höhenunterschied zwischen Start- und Landeplatz oder über Grund. Bestätigen können den Checkflug neben den deutschen und österreichischen Flugschulen auch Fluglehrer, Pilotenprüfer und Beauftragte für Luftaufsicht.

Der erste rechtswirksame Ablauf der 3-Jahresfrist ab dem Stichtag 1.1.1997 errechnet sich aus dem Ausstellungsdatum des mit dem Foto versehenen Luftfahrerscheins. **Beispiel 1:** Ausstellungsdatum 4. 3. 94, Ablauf der 3-Jahresfrist 4. 3. 97, Checkflug zwischen 4. 3. 96 und 4. 3. 97. **Beispiel 2:** Ausstellungsdatum 5. 10. 93, Fristablauf 5. 10. 99 (erster Ablauf 5. 10. 96 vor dem Stichtag 1. 1. 97, deshalb nächster Ablauf gültig), Checkflug zwischen 5. 10. 98 und 5. 10. 99.

Bei Versäumnis der 3-Jahresfrist ist Nachschulung erforderlich. Sie wird von der Flugschule in das Flugbuch eingetragen und ist für die künftigen 3-Jahresfristen die Berechnungsgrundlage.

Die Bestätigung erfolgt für den Piloten in dessen Flugbuch o.ä., davon unabhängig meldet der Bestätigende dem DHV

jährlich die bestätigten Checkflüge. Der DHV erhebt keine Gebühr.

Die Einführung des Checkfluges auch in Deutschland beruht auf einem Kompromiß auf ministerieller Ebene. Österreich hatte ursprünglich die Befristung der Pilotenscheine auf jeweils drei Jahre gefordert, der DHV hat sich widersetzt. Der dann als Kompromiß vereinbarte Checkflug läßt die lebenslange Gültigkeit des Luftfahrerscheins unberührt, er entspricht einer Auflage. Dementsprechend wird künftig das Fliegen trotz Ablaufs der 3-Jahresfrist eine Ordnungswidrigkeit sein, keine Straftat wie beim Fliegen ohne Luftfahrerschein.

Der Checkflug ist kein Prüfungsflug, sondern der Nachweis ausreichender Flugpraxis.



Den Checkflug können für den Sonderpilotenschein österreichische und deutsche Flugschulen bestätigen, für den Luftfahrerschein außerdem Fluglehrer, Pilotenprüfer und Beauftragte für Luftaufsicht. Die deutschen Flugschulen sind im DHV-Info 85, Seite 56 veröffentlicht. Die Listen der Pilotenprüfer und Beauftragten für Luftaufsicht werden in der nächsten Info-Ausgabe abgedruckt und können vorher bei der DHV-Geschäftsstelle abgerufen werden.

Foto: Charles Böt

Das Versicherungsprogramm

Stand: 1.1.1996

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 Geräteerkennung. Keine Geräteanmeldung. Auch für Haltergemeinschaften. Bei Versicherungsfällen 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: Verdreifachung möglich.
Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. anderen Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM

reduziert!

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
55,- DM

reduziert!

Flug-Unfall, nur Invalidität

Deckungssumme: 10 000 DM

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

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
25,- DM

reduziert!

Zusätzlich mit 5.- DM Krankenhaus-Tagegeld und 5.- DM Genesungsgeld je Krankenhaustag.
Vervielfachung zusammen mit Unfalldeckungssumme.

Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
40,- DM

reduziert!

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

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 Befähigungsnachweis oder Luftfahrerschein sowie Beauftragte für Luftaufsicht.

Für alle Mitgliedsvereine kostenlos

Vereinshaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM
pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Tätigkeit des Mitgliedvereins, des Vorsitzenden, der Gruppenleiter, etc.

Veranstalterhaftpflicht

Deckungssumme: 1 Mio. DM pauschal für Personen- und Sachschäden.
Umfang: Alle Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen des Mitgliedvereins im Versicherungsjahr.

Boden-Unfall für Startleiter

Deckungssumme: 5000 DM bei Tod
10 000 DM bei Invalidität.
Umfang: Tätigkeit als vom Mitgliedverein beauftragter Startleiter.

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.

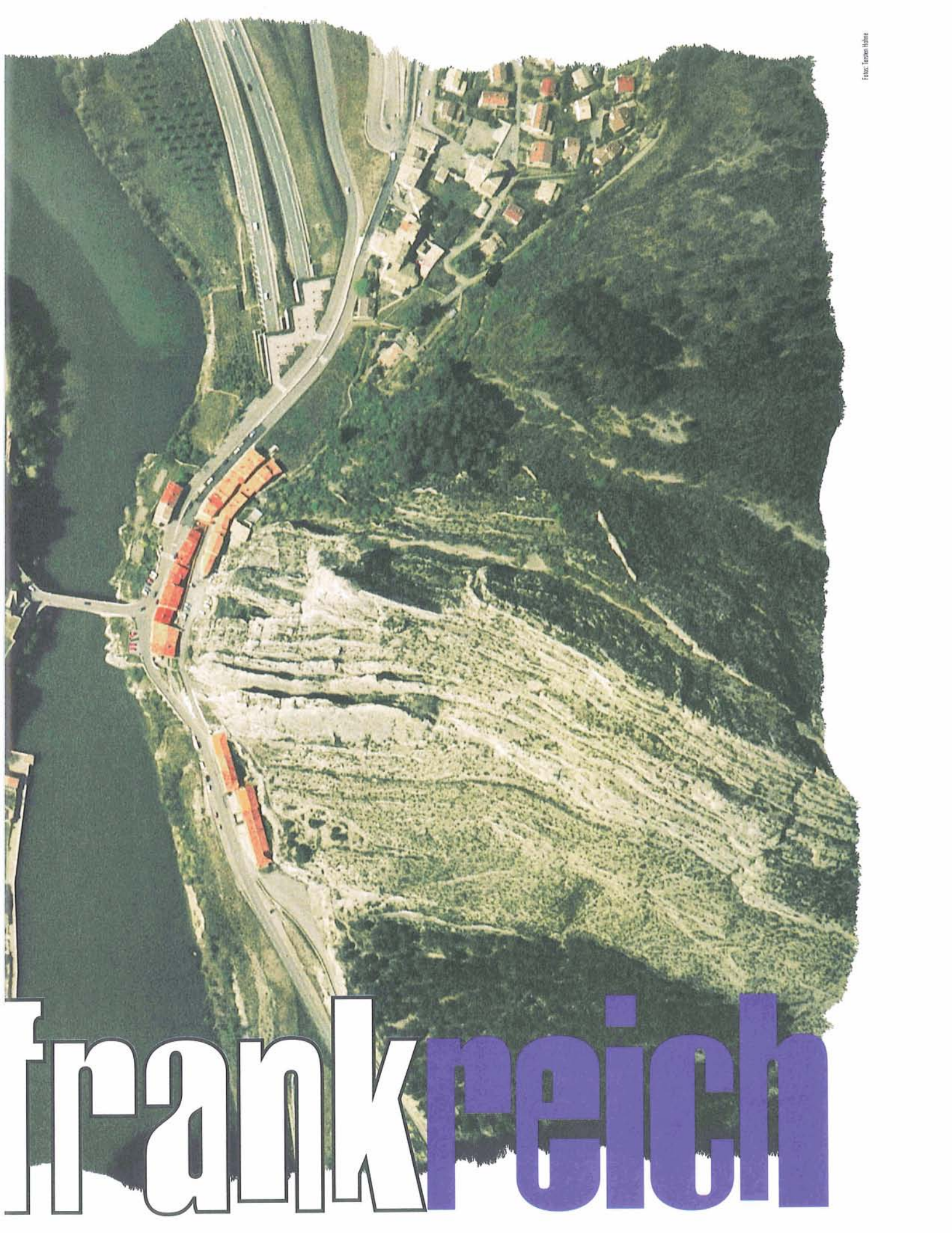
Jahresprämie inkl. Versicherungssteuer
65,- DM

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 Mitglieder-vereine und Boden-Unfall für Veranstalter.

FLUCHTPUNKT





Frankreich



Torsten Hahne stellt vor: Mont Chabre bei Laragne

Tiefdruckfamilien über Mitteleuropa, Dauerregen, grauer Himmel. Wenn in den heimischen Gefilden Wassertreten und Schnorchelstunden zum Freizeitvertreib angesagt sind, gerät so manche Urlaubsstimmung in ein schweres Dauertief. Bei den hiesigen Wetterkapriolen bietet sich die Flucht in den Süden als letztes Mittel an, um dem totalen fliegerischen Urlaubsfrust ein Schnäppchen zu schlagen.

Mit 300 Sonnentagen im Jahr sind in der Provence die meteorologischen Rahmenbedingungen gegeben, von denen wir deutschen Thermikflieger nur träumen können. Aber nicht nur der häufige Sonnenschein sondern auch eine außergewöhnliche Luftmasse in dieser

kontrastreichen Landschaft garantieren den Flugspaß pur. Nicht umsonst gehört die Provence zu den Gebieten, die unter den Segelfliegern als Topadresse gehandelt werden. Auch unter denen, die schon überall waren. Das Fliegen wird hier einfach nicht langweilig.

Wer von Grenoble kommend, die Weterscheide des Col de la



**Oben: 2500 m Startüberhöhung
am Chabre
Unten: Drachen am Südstartplatz**

Croix Haute nach Süden überschreitet, findet sich unversehens in einer völlig anderen Landschaft wieder. Eine Naturlandschaft der Gegensätze, wie sie abwechslungsreicher kaum sein könnte. Uralte Vulkankegel, Blumenwiesen, Lavendelfelder, sanfte Hügel, Obstgärten, steile Felsabbrüche und tiefeingegrabene Schluchten. Die Natur hat sich hier selber ein Denkmal der Schönheit errichtet.

Deswegen ist es auch kein Beinbruch, wenn man an manchem Tag wegen Mistral nicht in die Luft kommt. Die Landschaft hat noch viel mehr zu bieten. Radfahren, Wandern, Klettern oder Baden in den Seen und Schluchten. Unter Piloten berühmt ist die Provence aber natürlich vor allem wegen der außergewöhnlich guten Thermik und der zahlreichen Fluggelände.

Aus der Vielzahl der interessanten Fluggebiete habe ich den Mont Chabre ganz bewußt ausgewählt. Das Fluggebiet liegt sehr zentral. Viele andere Gelände sind innerhalb einer Autostunde zu erreichen und bieten sich zum Erkunden oder Erfliegen an. Die Auffahrt zu den Startplätzen ist mit dem Auto auch ohne 4-Wheel-Drive gut zu meistern und für Drachen und Gleitschirme sind die Startplätze gleichermaßen gut geeignet. Und schließlich gib es hier am Berg und in der Luft soviel Platz, daß ein bißchen Werbung für das Gebiet nicht gleich zu Massenaufläufen führen wird. Ein Geheimtip ist der Mont Chabre ohnehin nicht mehr. Mehrere internationale Meisterschaften haben den Berg als Ausgangspunkt für spannende Wettbewerbe in der einzigartigen Thermik der Provence bekannt gemacht. Wilder Thymian und Lavendel geben der Thermik im Spätsommer oft eine ganz eigene Note. Es gibt Einheimische die behaupten, an manchen Tagen die Thermik nur mit ihrer Nase zu erfiegen.

Der Mont Chabre selber kann nur mit einer vergleichsweise geringen Gipfelhöhe von 1352 m aufwarten. Ganz und gar nicht gering ist jedoch die Höhe, die man mit thermischer Hilfe von diesem

Berg erreichen kann. Über 3000 m Startüberhöhung wurden schon erreicht und im Sommer sind 2000 m Überhöhung nicht Ausnahme, sondern die Regel. Der trockene Untergrund und die einzigartige Thermik (ab 11 Uhr) machen den Berg außerdem zum Sprungbrett für Spaziergänge über die weite Landschaft der Provence.

Wer sich von Nordend kommen der Montagne de Chabre nähert, dem sticht sofort die langgezogene Kette ins Auge, die sich ohne Unterbrechung scheinbar endlos in Ost-West-Richtung erstreckt. Genauer gesagt fast 14 km von Laragne bis zum Col St. Jean. Erst dieser kleine Pass bildet einen kleinen Einschnitt auf dem weiteren Weg der Kette nach Westen in Richtung Rhone-Tal.

Für jeden etwas

Ein Idealgelände für die ersten Streckenflugexperimente. Der Weg zum Col St. Jean und wieder zurück bietet sich mit 25 km ohne jeden Talsprung, immer an der Kante entlang, geradezu an, um die ersten Erfahrungen zu sammeln. Ein Abstecher nach Serres oder Aspres sollte nach etwas Übung für den Neuling des Streckenfluges bald im Bereich des Möglichen liegen.

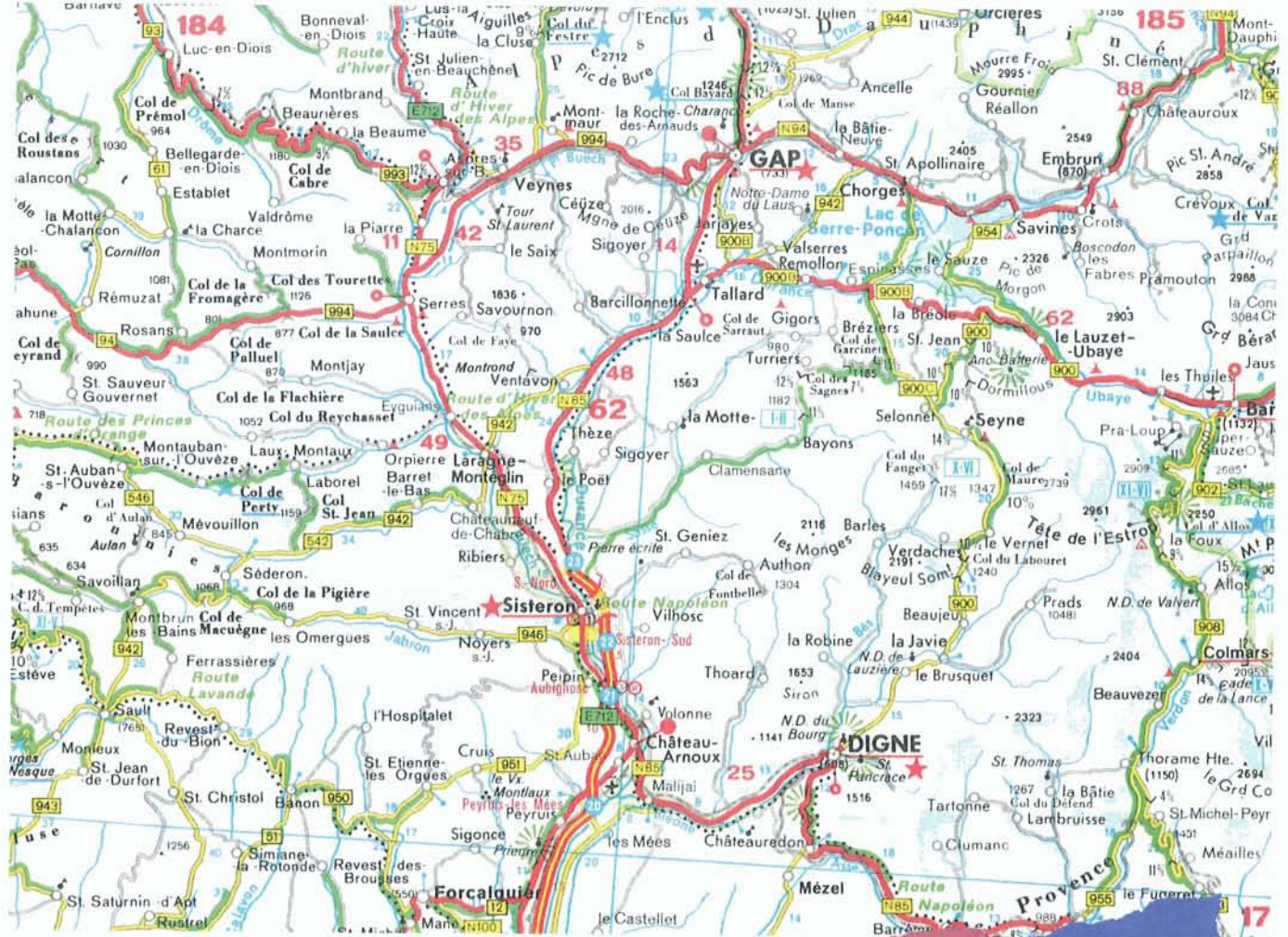
Aber auch für erfahrene XC-Flieger ist einiges geboten. Ein bunte Mischung aus langgezogenen Hangkanten, flachen Hügeln, etwas Flachland und hohen Bergen im Osten und Norden lassen beim Überlandflug nie Langeweile aufkommen und machen die Gegend so interessant. Flüge nach Grenoble, St. Andree oder die Dormillouse sind öfter machbar. Eine echte Herausforderung



Sommerthermik in der Provence

für XC-Ambitionierte könnte das Dreieck Laragne - Col de Peyruergue - Col de Cabre (ca. 100 km) für die Gleitschirme und das Dreieck Laragne - Digne - Dormillouse (ca. 150 km) für Drachenpiloten sein. Bei allen Planungen ist zu beachten, daß vor allem westlich der Durance die lokalen Winde am späteren Nachmittag auf West drehen und etwas stärker werden können. Wer dann bereits im Westen ist, kommt mit dem Rückenwind um so leichter zurückgeflogen. Sehr empfehlenswert sind die Landkarten de Serie Verte des IGN (1 : 100 000) für alle Streckenplanungen und für Ausflüge (Nummer 60).

Aber auch weniger streckenhungrige Piloten oder Anfänger können am späteren Nachmittag oder frühen Abend auf der Nordseite des Chabre oder an der Hangkante bei Mison ruhige Flüge in großflächigem Steigen genießen. Das



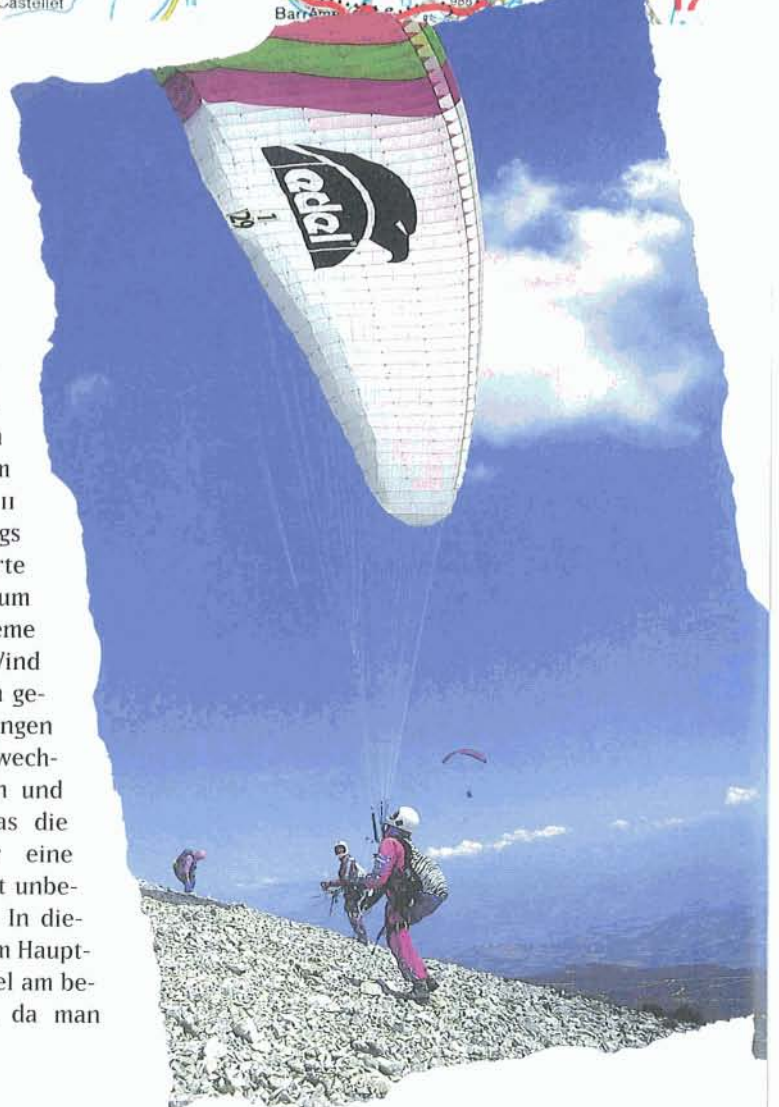
ist das Besondere hier. Es gibt für jeden etwas.

Anfahrt: Von Genf über Chambéry und Grenoble zum Col de la Croix Haute. Weiter über Aspres und Serres nach Laragne. Ungefähr 280 km und 3 Stunden Fahrzeit von Genf.

20 Kilometer weiter südlich liegt am Zusammenfluß von Buech und Durance Sisteron. Eine malerische Kleinstadt mit mächtiger Zitadelle und verwinkelten Gäßchen. Früher von großer strategischer Bedeutung, da von hier der Zugang in das obere Durancetal kontrolliert werden konnte. Ein Besuch ist auf jeden Fall lohnend, obwohl die Stadt im Sommer von Touristenhorden heimgesucht wird.

Startplatz: Der Mont Chabre bietet mehrere Startmöglichkeiten nach Norden und Süden entlang des Grates (ca. 1280 - 1350 m MSL). Bei stärkeren Nordwind und am Abend geht's am besten auf der Nordseite. Stundenlanges Soaren mit Thermik gemischt bis zum Sonnenuntergang sind keine Seltenheit. Besonders Fluganfänger oder Gelegenheitsflieger kommen dann voll auf ihre Kosten.

Richtig kräftig thermisch geht's ab, wenn man nach Süden starten kann. Das ist fast immer möglich bei südlichen Winden und thermischen Ablösungen bei schwachem Nordwind. Ab 11 Uhr vormittags gehören Steigwerte von 3 - 8 m/sec zum Standard. Probleme kann es nur bei Wind direkt aus Westen geben. Die Ablösungen streichen dann wechselnd von Norden und Süden hinauf, was die Entscheidung für eine Startrichtung nicht unbedingt vereinfacht. In diesem Fall ist man am Hauptstartplatz am Gipfel am besten aufgehoben, da man



hier sowohl nach Norden, als auch nach Süden in die Luft kommt. Vorsicht! Der Nordstart bricht hier klippenartig ab. Einhängen nicht vergessen!

Landeplatz: Der Hauptlandeplatz liegt am Campingplatz in Laragne und ist so riesengroß, daß auch landegestrebte Drachenpiloten aufatmen können und ihren Drink an der Bar nach der Landung entspannt genießen können. Voraussetzung ist allerdings eine Startüberhöhung von wenigstens 300 - 500 m, da der Landeplatz vor allem für Gleitschirme außerhalb des Gleitwinkelbereichs liegt. Aber kein Problem, denn auf der Südseite des Chabre gibt es für Drachen und Gleitschirme jeweils einen getrennten Notlandeplatz für außerplanmäßige Landungen. Der Vorteil: Die Landeplätze liegen direkt an der Auffahrtstraße und bei einem »Abhocker« hat man eine reelle Chance, recht schnell wieder am Start zu stehen und noch einmal sein Glück zu versuchen. Pech hat jedoch derjenige, der nach Norden startet und kein Steigen findet. Der Notlandeplatz Nord bereitet zwar rein landetechnisch keine Probleme, ist aber für eine erneute Auffahrt verkehrstechnisch recht ungünstig gelegen. Ein gutes Argument, um bei schwachem Nordwind lieber auf eine Ablösung aus Süden zu warten.

Auffahrt: Die Auffahrt von Laragne oder Sisteron über Ribiers ist ausgeschildert (Vol Libre) und führt über die Schlucht der Meouge und die Südseite des Chabre. Wer sein Auto jeden Sonntag putzt, wird Tränen weinen. Aber die



Startplatz in Mison

Schotterstraße ist dank einiger bautechnischer Maßnahmen im Vergleich zu früher so verbessert worden, daß die Auffahrt mit einem normalen PKW oder Kleinbus möglich ist. Es staubt halt etwas.

Für Autopedanten oder für diejenigen ohne Umstellmöglichkeit verkehrt viermal am Tag eine Navette (Bustaxi) zwischen Camping- und den Startplätzen zu zivilen Preisen. Eintragen in die Liste ist bei großem Andrang aber unbedingt erforderlich!

Alternativen: Weitere bekannte Fluggelände finden sich in Aspres (Auffahrt in sehr schlechtem Zustand), Sedereon, Dormillouse oder St. Andree. Abends

gibt es die Möglichkeit zum Hangsoaren an der Kante von Mison mit anschließendem Toplanding. Klettern in Orpierre. Baden in der Schlucht der Meouge oder im Lac de Mison. Segelflugplätze in Vaumeilh, Asprès, Tallard oder St. Auban. Radfahren, Reiten, Marktbesuche, Weinprobe.

Information:

Flugshop am Camping in Laragne:

Tel.: 0033/92 65 22 92

oder

Domaine de Fombeton, F - 04200

Vaumeilh, Tel.: 0033/ 92 62 12 66

Fax.: 92 62 14 18

Hier bekommt man (auf deutsch) Informationen über Wetter und Flugbedingungen. Einen landegeschädigten Drachen kann man bei kleineren Schäden zur Kurzreparatur vorbeibringen und wer ein Zimmer sucht, findet in dem uralten Bauernhof unter schattigen Bäumen eine Bleibe in schönen Zimmern. Für Freunde entspannten, locker-chaotischen und südländischen Lebensstils eine echte Empfehlung. Wer deutsche Gründlichkeit und ein Zimmer mit Dusche und WC sucht, sollte sich jedoch besser an die Hotels in Laragne oder Sisteron wenden.

Für Campingfreunde, die schon immer einmal ihr Zelt im Landeanflug photographieren wollten, ist natürlich der Campingplatz in Laragne die erste Adresse.





Die

Wave Weekend
with Westerboers
Winddummies

Welle





Angefangen hat alles damit, daß es immer noch nicht angefangen hat: Das Frühjahr nämlich. Bekannter fliegerischer Frust. Die wenigen Minuten in der Luft zusammengerechnet nach 8 Übungshangflügen waren zwar wundervoll, aber unser Herz sehnt sich halt doch nach mehr.

Am Samstag, 9.3.96, ist zwar Inversion, aber Ostwind, vielleicht geht am Hohen Bogen mit seinen 400 Höhenmetern etwas. Wenn nicht, dann sind wir selbst bei einem Sumpfflug üppige 5 Minuten in der Luft.

Am Start eine riesen Enttäuschung: Da ist der Ingo schon. Nicht etwa weil es der Ingo ist, sondern weil er heute als Fluglehrer mit zwei Schülern da ist. Dann wird es wohl zum Soaren zu ruhig sein.

So ist es auch. Nachdem er seine Schüler den Skihang hinuntergeschickt hat (fast wie ein richtiger Skilehrer hat er auch ein Mädels dabei), sieht man, daß die Luft zwar gut trägt, es zum Soaren aber tatsächlich nicht ausreicht. Sie

fliegen beide nach Osten zum Landeplatz. Und da bleiben sie auch. Und zwar in der Luft darüber. Auch nach der 30. Landeinteilung. Das ist uns früher mit unseren Einfachseglern dort auch schon passiert, da steht scheinbar manchmal eine kleine Welle, also nichts wie nach.

Bis wir unten sind kommt uns der Andreas Gehret schon recht hoch vor und wir schnüffeln ihm nach. Bald sind wir in ruhigem Steigen über Starthöhe und an der Inversion und jetzt - äha, das gibt's doch nicht - wird die Luft ruhiger, wir immer unruhiger und die Piepshow vom Vario wird immer monotoner. Mit gleichmäßigen 3 - 4 Metern geht es rauf, wir »stehen« in ruhigem Ostwind über Grund. Eine Ruhe, wie es sie sonst bei keinem Flug gibt, nicht einmal am Boden ist es so ruhig, nicht einmal im Bett eines 90-jährigen. Kein Vollkreis, keine Acht. Ein scheuer Blick nach oben: Ob sich da ein Nimbus aufbaut? Aber die Luft ist klar und sauber.

Also eine Welle. Wir haben von so etwas bisher nur gelesen, es noch nie erlebt, selbst der Schüler vom Ingo nicht (es ist sein 7. Höhenflug). Kristallklare Luft, man sieht bis zu den Alpen und auf die Inversion mit einzelnen kleinen Cumuli herab, es wird immer unwirklicher und immer schöner, nur eins macht uns traurig, Irgendwann muß der Wecker klingeln, draußen schneit es und wir müssen alle zur Arbeit.

Es hat aber kein Wecker geklingelt, wir dürfen weiter genießen. Als brave, gesetzesfürchtige Bundesbürger vernichten wir immer wieder Höhe um nicht zu hoch zu kommen und verlassen schließlich die Welle mit Wind. Die erwarteten Turbulenzen kommen nicht, scheinbar sind Mittelgebirgswellen braver als Alpenwellen.

Nach ca. 20 Kilometer Abgleiten war es dann der erste »Streckenflug« 1996.

Gleich nach der gemeinsamen Landung höre ich die vertraute Stimme vom Bruderherz: »Depp, Fotoapparate hätt' ma mitnehma soin«. Recht hat er (mit den Fotoapparaten). Also wird die halbe Nacht gebastelt - in welchem Info waren doch noch die Fotomontageanleitungen vom Charlie Jöst?

Am Sonntag geht es wieder zum Hohen Bogen: Sollte die liebe Welle wieder da sein? Sie war's - siehe Fotos. Scheinbar, warum auch immer, ist aber der sonst problemlose Einstieg (der Hans Kiefinger und unser Familiengruffti waren diesmal auch dabei) nur bis zum frühen Nachmittag möglich, denn wie schon am Samstag haben später gestartete Kameraden trotz richtiger Flugroute den Einstieg nicht mehr gefunden. Einzige Versöhnungsmöglichkeit wird wohl bei nächster Gelegenheit ein Fäßchen Bier sein.

Daß Drachen ohne Doppelsegel nicht raufgekommen sind, ist erklärbar: Kaum muß etwas schneller geflogen werden, haben diese Geräte zu viel Sinken, um in den anfangs schwachen Steigwerten hochzukommen.

Werden wir es noch öfter erleben dürfen? Wie weit frißt im Frühjahr und Sommer auch am Hohen Bogen die Thermik die Welle oder umgekehrt? Die Saison und der nächste Winter werden es zeigen.

Florian Matschoss

RESCUE SYSTEMS



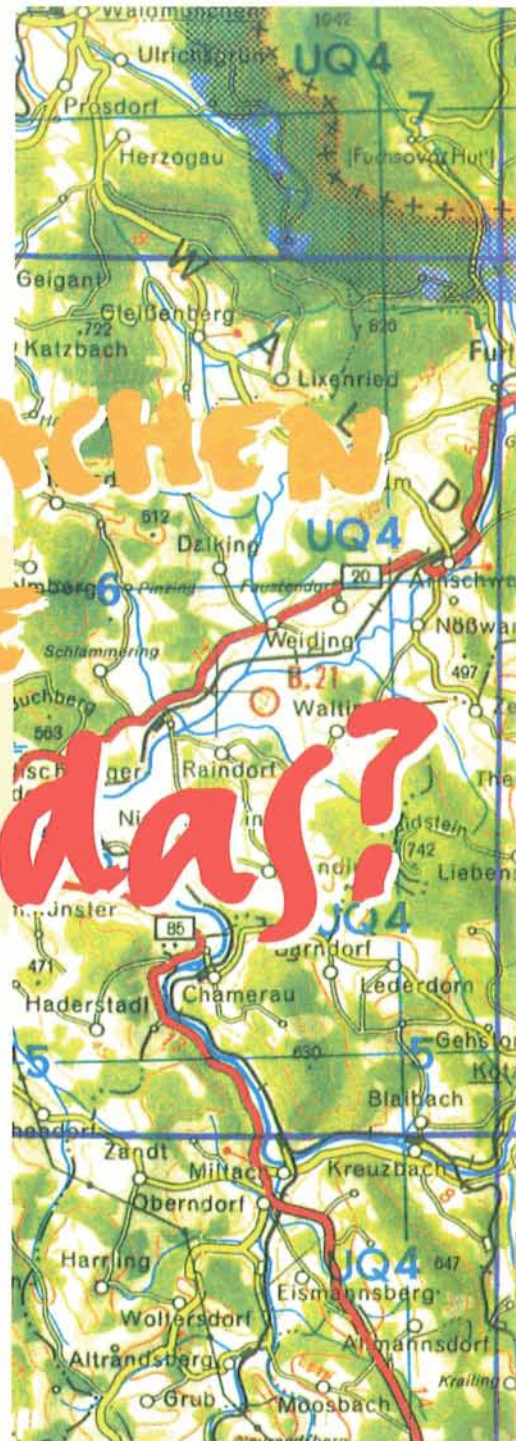
...MORE INFORMATION BY...



FINSTERWALDER GMBH
 CHARLY PRODUKTE
 AM OSTERÖSCH 3
 87637 SEEG - HITZLERIED
 PHONE: (+49) (0)8364/1286
 FAX: (+49) (0)8364/8426



MIT DEM DRACHEN IN DER WELLE Geht das?



»Leewellen entstehen, wenn stabil geschichtete Luft beim Überströmen eines Hindernisses zu vertikalen Schwingungen angeregt wird. In Extremfällen reichen die Wellen bis in die Tropopause. In Wellenaufwinden haben Segelflieger Höhen bis 14 km erreicht.« So oder ähnlich könnte es im Lexikon stehen. Dahinter verbirgt sich ein seltenes Phänomen unseres Wettergeschehens, das jeden Piloten in seinen Bann zieht, der es einmal erlebt hat.

Der erste Wellenflug - ein Fliegerfest

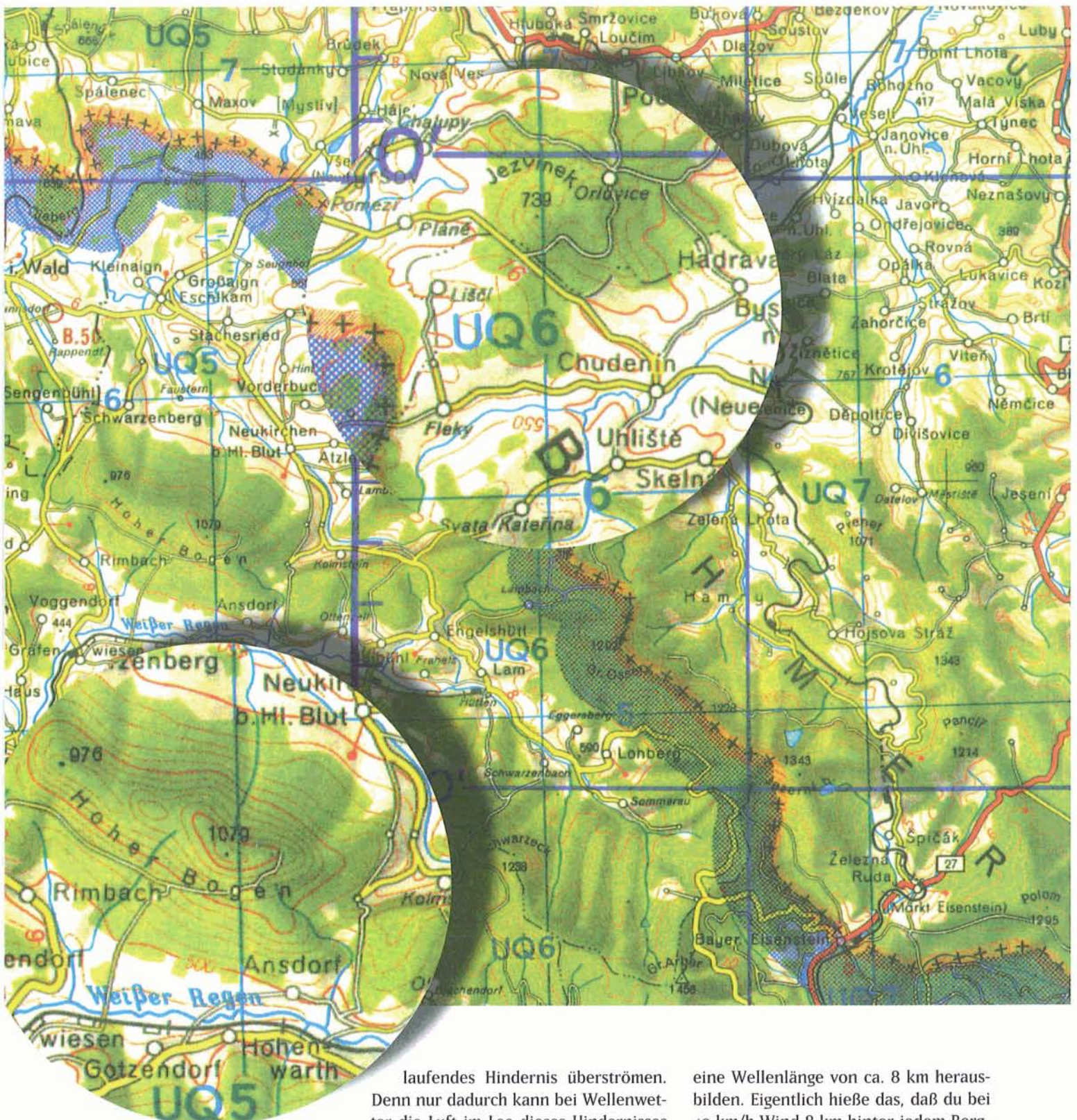
In völlig laminarer, unfaßbar ruhiger Luft flog ich mit dem Segelflugzeug bei traumhafter Sicht in 3300 m Höhe im Wellenaufwind über den Allgäuer Alpen. In der Ferne entdeckte ich das Mittelmeer - das sich nach Abklingen der Euphorie und ernüchternder Überle-

gung dann doch als Bodensee entpuppte. Dieser abendliche Wellenflug war von so überwältigender Ästhetik, daß ich damals allen Ernstes daran dachte, spontan mit der Fliegerei Schluß zu machen - eine Steigerung über dieses Fliegerlebnis hinaus schien nicht mehr möglich. Das war vor 18 Jahren. Ich fliege heute noch (vornehmlich Drachen), aber dieser erste und zwei spätere Wellenflüge gehören in der Erinnerung zu den herausragenden Ereignissen meines Fliegerlebens.

Stabile Luft ist gefordert

Leewellen sind sicher auch für den langsameren Segelflug der Drachen, vielleicht sogar für Gleitschirme nutzbar. Das soll dieser Bericht von Wellenflügen am Hohen Bogen in der Oberpfalz zeigen. Der Hang-aufwind war unsere erste Aufwindquelle, die zweite

war die Thermik, mit ihrer Hilfe erschlossen wir uns den Streckenflug. In der Höhe ist jeder Thermikflug - abgesehen von Luftraumbeschränkungen - meteorologisch begrenzt durch den vertikalen Temperaturverlauf in der durchflogenen Luftmasse: Nur ein starker Abfall der Temperatur mit der Höhe liefert starken thermischen Aufwind. Umgekehrt endet er zwangsläufig dort, wo die Luft »stabil geschichtet« ist, der Temperaturabfall mit der Höhe also zu klein wird oder gar sich umkehrt zur Inversion. Genau dort aber eröffnet sich



uns jene im Drachenflug bisher kaum genutzte Aufwindquelle, die den Wellenflug ermöglicht.

Ein kräftiger Wind und Berge sind nötig

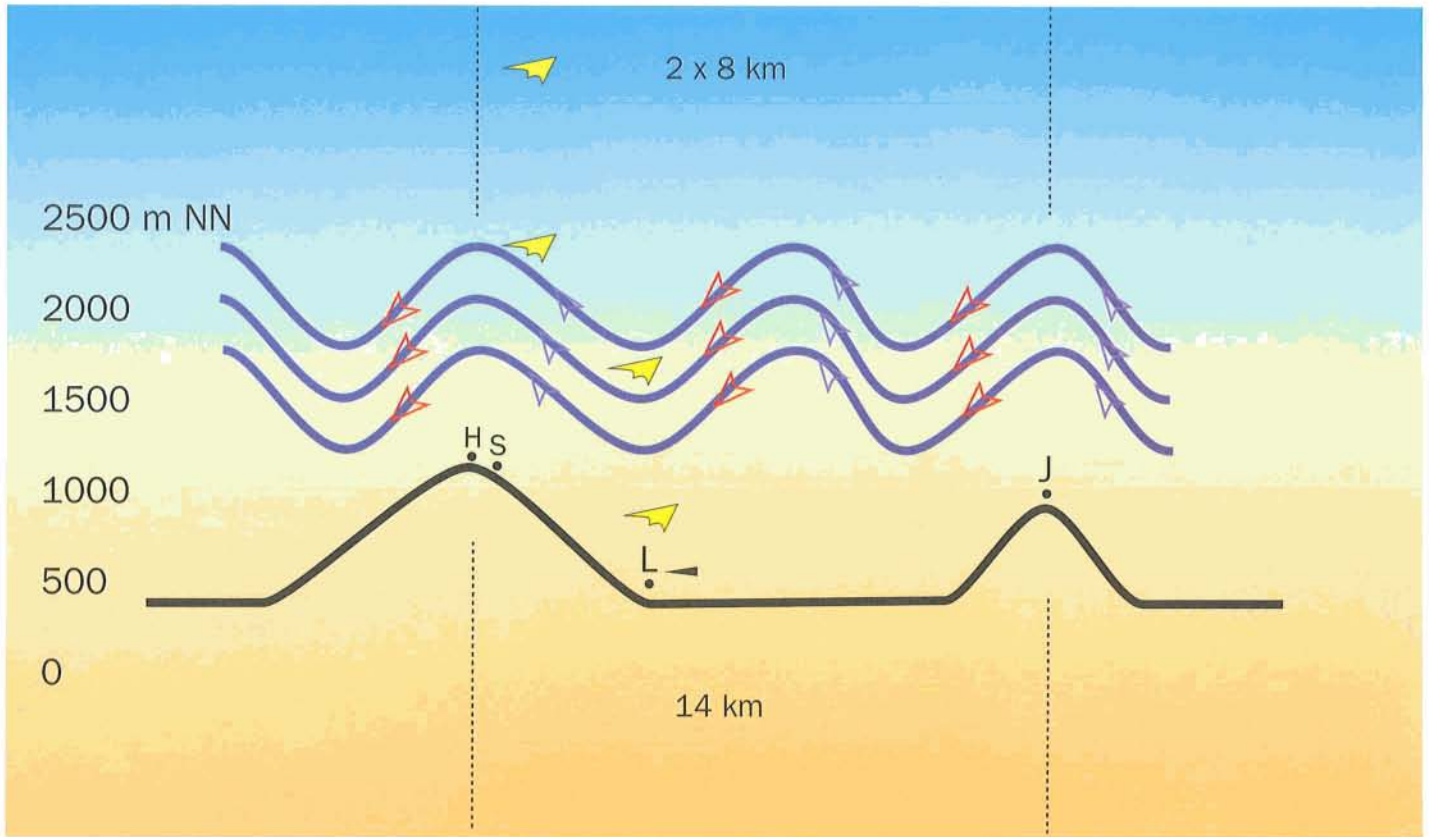
Damit in einer derart stabilen Schichtung eine Welle sich bilden kann, muß erst einmal kräftiger Wind ein möglichst breites und quer zur Windrichtung ver-

laufendes Hindernis überströmen. Denn nur dadurch kann bei Wellenwetter die Luft im Lee dieses Hindernisses zu jenen charakteristischen Eigenschwingungen angeregt werden, bei denen über den Hindernis ein erster, unter Umständen hochreichender Schwingungsberg entsteht, gefolgt von einem Schwingungstal, dann wieder von einem Schwingungsberg und so fort. Der Abstand von Berg zu Berg, die Wellenlänge, steigt linear mit der Windgeschwindigkeit. Bei 40 km/h sollte sich, wenn mein Lehrbuchautor korrekt recherchiert hat,

eine Wellenlänge von ca. 8 km herausbilden. Eigentlich hieße das, daß du bei 40 km/h Wind 8 km hinter jedem Berghindernis einen Wellen-Aufwind finden müßtest. Das ist leider nicht so. Offenbar ist das Entstehen von Wellen an weitere Bedingungen geknüpft, die deren Zustandekommen erschweren.

Geländeform und Wellenlänge müssen passen

Unter ihnen ist die »Resonanzbedingung« wohl die entscheidendste. Sie be-



Wellensituation (Längsschnitt) am Hohen Bogen bei Wind mit 40 km/h aus 50°.

- H: Gipfel Hoher Bogen, 1080 m NN, Lage: 49°13,5'N., 12°56,5' O.
- St: Start 1000 m NN
- L: Landeplatz 600 m NN
- J: Berg Jezvinek, 740 m NN

sagt, daß im Lee des Hindernisses die Luftströmung auf Geländeformen treffen muß, die der Form der ausgelösten Schwingung möglichst nahekommen sollen: Dort, wo die Luft eine halbe Wellenlänge hinter dem Hindernis ein Schwingungstal bilden will, sollte auch das überströmende Gelände ein möglichst ungestörtes Tal aufweisen; und möglichst genau dort, wo die Luft anschließend wieder einen Schwingungsberg bilden will, sollte auch das Gelände wieder ansteigen.

Gerade diese Resonanzbedingung ist selten erfüllt. Wohl finden sich häufig zwei oder gar drei parallel verlaufende Bergrücken mit sanften Tälern dazwischen; doch müssen sie quer zur Windrichtung verlaufen und obendrein noch den zur Windgeschwindigkeit und damit zur aktuellen Wellenlänge passen-

den Abstand haben! Genau das kommt nur selten vor.

Der Wind soll oben stärker sein

Dagegen ist eine weitere meteorologische Forderung zur Wellenbildung meist gegeben: Mit der Höhe soll auch die Windgeschwindigkeit steigen. Allerdings kann diese Randbedingung uns Drachen- und Gleitschirmpiloten schnell zu Ärger gereichen. Schließlich muß Du als Wellenflieger im aufsteigenden Bereich des Wellenberges bleiben, um Höhe zu machen. Dann darf es Dich keinesfalls - ganz analog zur Hangflugsituation - nach Lee in den Fallbereich der Welle versetzen, denn dort geht's sportlich runter.

Die härteste Aufgabe - der Einstieg

Womit wir schon mitten in der Praxis sind. Das größte Problem des Wellenfluges mit Drachen und erst recht mit Gleitschirmen ist ohne Zweifel der Einstieg in die Welle. Wenn nicht, wie etwa im Thüringer Wald, die Möglichkeit zum Winden- oder F-Schlepp in der Welle besteht, bleibt meist nur der Start von einem Berghang, weil im Lee des auslösenden Hindernisses mit anschließendem Suchflug (Schnittflug nennen das die Segelflieger) gegen den Wind. So verliefen auch alle Starts in die Welle am Hohen Bogen an jenem Traumwochenende am 9. und 10. März 1996.

Gestartet wurde aus der Schneise am Gasthaus »Schönblick« in 1000 m NN,

400 m über dem 2 km in Luvrichtung liegenden Landefeld. Es blies mit ca. 30 km/h und nicht zu bockig, also durchaus startbar. Unten am Landefeld kamen alle Piloten je nach Können und Gleitzahl mit 100 bis 200 m Reserve an. Fast allen gelang dann nach geduldigem Suchen der Einstieg in den Wellenfahrtstuhl.

Nichts Neues - Kurbeln in der Welle

Für jeden, der das Thermikkreisen unter der Hangkante beherrscht, ist auch die Kurbeltechnik im Wellenaufwind geläufig. Genau wie am Hang ist nach jedem Kreis die Windversetzung durch Aufrichten nach Luv zu kompensieren. Die Krux bei Welleneinstieg ist vor allem, daß Du erst einmal spannen mußt, daß Du in einer Wellensituation fliegst. Denn gerade die für uns brauchbaren, schwachwindigen Wellen reichen in aller Regel nie so hoch, daß in den Schwingungsbergen der Taupunkt unterschritten würde und damit die Linsenwolken als untrügliches Signal der Wellenbildung sichtbar werden könnten.

Bei meinem zweiten Wellenflug im Spessart-Lee bei Schweinfurt hatte ich im Gegensatz zur Grünten-Welle im Allgäu keinen Ortskundigen, der mich vorher informierte. Prompt dauerte es rund eine Stunde mit zwei Fast-Absauern am Platz, bis ich mit dieser »verrückten Thermik« fertig wurde und es auf Verdacht mit der Hangflug-Kurbeltechnik versuchte, was dann endlich mit zuverlässigem Steigen belohnt wurde.

Sobald Du sicher bist, daß Du in der Welle fliegst - und die absolute Turbulenzfreiheit bestätigt Dir das schnell und eindeutig - mußt Du Dir einen imaginären Hang unter Dir vorstellen, an dem Du mit passendem Luvwinkel soarst oder notfalls auch mit der Nase genau gegen den Wind einparkst. Bei den Wellenflügen am Hohen Bogen war das der Fall. Die Zunahme der Windgeschwindigkeit mit der Höhe hielt sich in Grenzen. Über dem Landefeld »stand«

man mit rund 40 km/h in 2500 m, der größten Höhe des Tages mit rund 50 km/h.

Wo steht der Auslöser

Es bleibt Spekulation, welcher der tschechischen Berge jenseits der nahen Grenze am 9. und 10. März als Wellenauslöser fungierte. Die Karte legt nahe, daß es der 740 m NN hohe und 14 km vorgelagerte Jezvinek war, der an den Wellentagen genau im Luv vor dem Hohen Bogen lag. Da er einzeln im Gelände steht und keine Querausdehnung aufweist, mußte der Wind genau aus 50° auf den Hohen Bogen wehen, damit die Jezvinek-Welle mit der Erhebung des Hohen Bogen in Resonanz geraten konnte.

Die Entfernung von 14 km läßt vermuten, daß bei einer gerechneten Wellenlänge von 8 km der Hohe Bogen im Bereich der zweiten Jezvinek-Welle lag. Das soll der Längsschnitt durch das Wellengebiet verdeutlichen. So wird auch verständlich, warum reiner Hangflug nicht möglich war: Der Hangaufwind wurde durch den Wellen-Abwindteil über dem Kamm des Hohen Bogen gestört. Die Skizze läßt ferner erkennen, daß schon relativ geringe Schwankungen der Windgeschwindigkeit - und damit der Wellenlänge! - genügen, das Wellensystem am Hohen Bogen außer Tritt zu bringen.

Wellenfliegen zum Tagesausklang

Ganz so selten, wie es nach dem bisher Gesagten erscheinen mag, kommt die Welle am Hohen Bogen nun doch nicht vor. Oft genug beginnt am Nachmittag bei einschlafender Thermik der gesamte Luv-Bereich des Berges kilometerweit zu tragen. Das ist mit hoher Sicherheit der Beginn einer Wellensituation. Mit meinem Magic III habe ich selbst vor Jahren mehr als eine Stunde vergeblich am Landefeld den Abstieg gesucht, bis ich endlich auf »Welle«

tippete und durch konsequentes (und damals noch verbotenes) Vorstechen nach Luv das Abwindfeld der Welle erreichte. Dort ging es allerdings mit ca. 45° Bahnneigung zu Boden.

Frostsicher verpackt

Bei langdauernden, winterlichen Hochdrucklagen sind am Hohen Bogen die Wellenchancen am größten. An den geschilderten Traumtagen wurde bei -5°C in meterhohem Schnee gestartet. Das ist gewiß nicht jedermanns Sache. Es beruhigt vielleicht, daß es in stabiler Wellenluft bei weitem nicht so viel kälter in der Höhe wird wie bei Thermikwetter. Die Matschoss-Söhne fanden's jedenfalls erträglich. Und beruhigend ist es auch, daß die berüchtigten Rotoren, die unsere Langohr-Konkurrenz beim Welleneinstieg oft das Fürchten lehren, in der Welle am Hohen Bogen nach aller Erfahrung kein ernstliches Thema sind.

Die notwendigen Wellenflugbedingungen

Es muß offenbar eine Reihe von Bedingungen zusammenkommen, damit sich solche mit unseren Geräten ausfliegbaren Wellen wie die am Hohen Bogen bilden können. Keine der besprochenen Bedingungen reicht allein aus.

Da die sicher fliegbare Geschwindigkeit mit dem Drachen und noch mehr mit dem Gleitschirm ja relativ gering ist, gibt es in den Alpen fast nie verantwortbare Bedingungen für Wellenflüge. Segelflieger halten eine Mindestwindgeschwindigkeit von 80 km/h am Patscherkofel für erforderlich, die für unsere Fluggeräte viel zu heftigen Rotoren und Turbulenzen sind dann logisch. In den Mittelgebirgen aber können durch die gemäßigten Geländeformen bei viel niedrigeren Windgeschwindigkeiten durchaus an mehreren Tagen die nötigen Voraussetzungen zusammentreffen, um das Erlebnis des Wellenflugs zu genießen. Ingo Westerboer

interview
interview

Der 3-fache
Drachenflugweltmeister
Tomas Suchanek
verrät im Interview
mit Klaus Tänzler die
Grundlagen seines
Erfolges

Thermikflic

für Fortgeschrittene

Tomas: Um ein exzellenter Pilot zu werden, muß man viel lesen. Wir können nicht warten, bis wir selbst hinter alles kommen, Bücher und Artikel können das Lernen enorm beschleunigen.

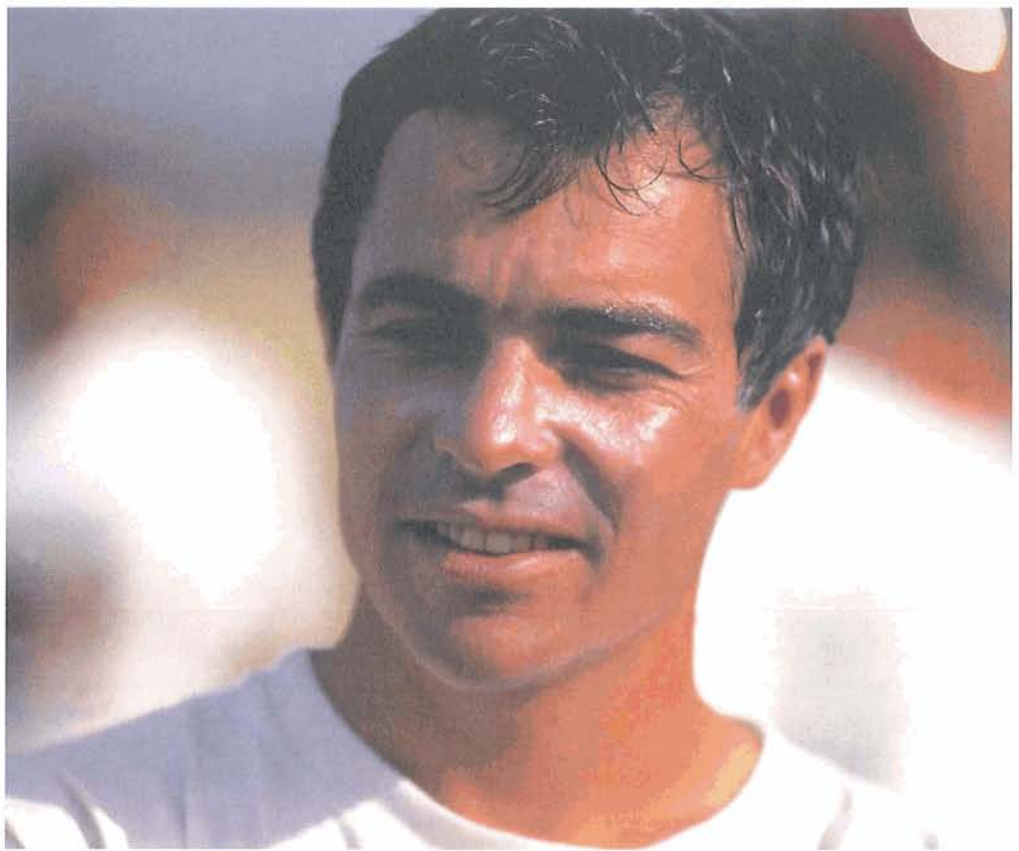
Klaus: Aus welchem Buch hast Du besonders viel lernen können?

Tomas: Aus Winnetou von Karl May.

Klaus: Im Ernst?

Tomas: Ja, die Fähigkeit der Indianer ständig zu wissen, was um sie herum vorgeht, hat mich fasziniert. Ihr Leben hing davon ab, daß sie aus ihrer Umgebung lesen konnten. Fährten lesen, den Himmel lesen. Winnetou hatte scharfe Augen, ihm entging nichts. Ich habe seither meine Sensibilität trainiert. Zum Beispiel mein peripheres Sehen. Während ich Dich gegenüber sehe, kann ich aus den Augenwinkeln heraus

Foto: Ulrich Goll



egen

beobachten, was seitlich vor sich geht. Man kann peripheres Sehen trainieren. Zudem habe ich sehr scharfe Augen und erkenne eher als andere Piloten weit entfernte Thermikzeichen. Die Natur um dich herum ist nicht tot und auch nicht

unsichtbar. Sie lebt, ständig ändert sich etwas. Es zeichnet einen sehr guten Piloten aus, daß er Änderung rascher erfaßt als andere. Ich versuche stets die Logik hinter den Vorgängen herauszufinden.

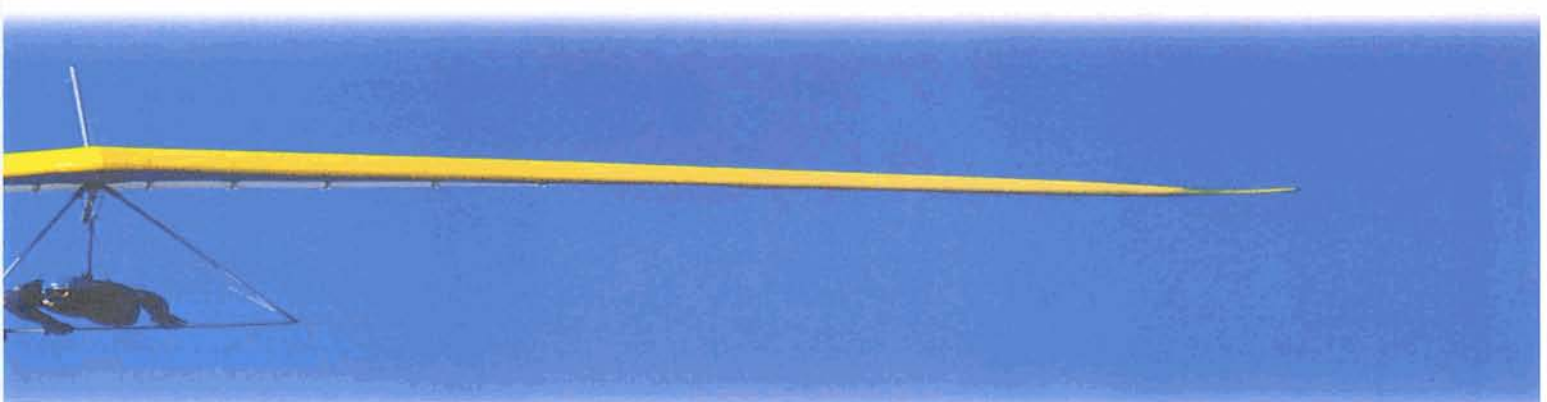
Klaus: Gab es ein Fachbuch, daß Dir dabei geholfen hat?

Tomas: »Tactic and Strategie of Thermal Flying« von Gontacharenko. Ein russisches Buch, das ich sogar als japanische Übersetzung in Japan gesehen habe, ich weiß nicht, ob es auch in englisch zu haben ist. Und »Performance Flying« von Dennis Pagen.

Wann hast Du angefangen, all die Erfahrung zu sammeln, von der Du heute profitierst?

Mit 5 Jahren. Da ließ ich meine ersten Papierflieger von unserer Terrasse fliegen. Flugmodelle lehren dich eine Menge über Mikrometeorologie, sie reagieren auf die Luftströmung empfindlicher als Flugdrachen. Mit 15 begann ich das

Foto: Klaus Tschöke



Drachenfliegen zu Hause in Tschechien. Wir mußten von relativ niedrigen Hügeln starten. Autos hatten wir nicht zur Verfügung. Also mußten wir die Fähigkeit entwickeln, die Verhältnisse genau zu erkennen. Wir entwickelten unsere Soaring- und Thermikflug-Fähigkeiten so gut wie nur eben möglich, weil wir den Fußmarsch mit dem Drachen auf dem Rücken zurück zum Startplatz fürchteten. Ich glaube, meine heutige Fähigkeit, die richtigen Entscheidungen zu treffen, habe ich damals entwickelt.

Dein Hausberg erinnert mich an einen Startplatz in der Schwäbischen Alb, bei dem kommt es auch ganz wesentlich darauf an, den richtigen Startzeitpunkt zu erwischen.

Oft gibt es lediglich Startfenster von nur wenigen Minuten. Erkennst du diese Phase nicht, sitzt du im Nu unten. Glaube mir, ich kenne an meinem Hausberg jeden Stein auf dem Weg zurück hinauf zum Startplatz.

Wie also erkennt man den richtigen Startzeitpunkt?

Zunächst ist es wichtig, zu wissen, ob die Thermik schon aktiv ist. Wird der gleichmäßige Wind unterbrochen von Perioden, in denen sich die Windrichtung und die Windstärke ändert, ist dies ein Zeichen, daß Thermik heraufkommt. Oftmals gibt es zwischen den Perioden, in denen Thermik

durchzieht, ungefähr gleiche Zeitabstände. Beachtet man diese, weiß man ungefähr, wann die nächste Thermik hochkommen wird. Dann sind folgende Phasen zu erwarten:

Phase 1: Der bisherige Wind flaut ab. Die Thermik ist vor dem Hang angekommen und saugt die Luft vom Hang ab.

Phase 2: Die Thermik ist da, alles geht nach oben, der Wind wird etwas wärmer, wird stärker und dreht zu der Seite mit der stärksten Thermikwirkung.

Phase 3: Der Wind wird kräftiger und ein kleines bißchen kühler als zuvor, dies ist der Beginn der nächsten toten Phase. Viele Piloten warten, bis der Wind am Startplatz sehr kräftig geworden ist. Meist ist dann die Thermik schon durchgezogen.

Warum dann der kräftige Wind?

Die nach oben weggestiegene Thermik hat ein Vakuum erzeugt. Dies wird nun rasch von der Umgebungsluft aufgefüllt. Der so erzeugte Wind ist kein echter Aufwind.

Wie kann man sich denn vergewissern, daß wirklich gerade Thermik im Anmarsch ist?

Natürlich muß man vorher das Gelände unterhalb des Startplatzes genau beobachtet haben.

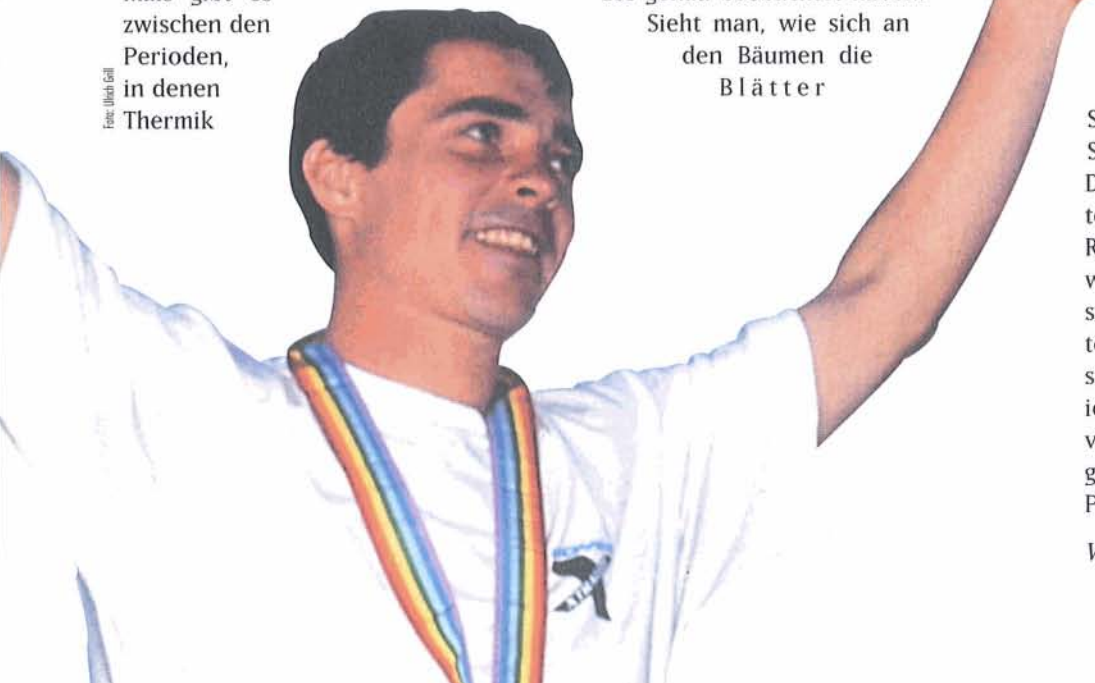
Sieht man, wie sich an den Bäumen die Blätter

hochklappen und dieser Effekt zum Start hinaufwandert, ist dies ein Zeichen, daß sich die Thermik nähert. Es ist wichtig, den im Tal vorherrschenden Wind zu beobachten. Ändert er plötzlich seine Richtung, kann man davon ausgehen, daß er jetzt in Richtung einer abgehenden Thermik weht. Manchmal sieht man, daß zwei Windrichtungsanzeiger im Tal unterschiedliche Windrichtungen anzeigen. Der Schnittpunkt dieser Windrichtungen ist der Ort, an dem die Thermik wahrscheinlich gerade ist.

Wenn alle Zeichen auf Thermikaktivität deuten, startest Du also zu Beginn der vorhin beschriebenen Phase 2?

Es sei denn, ich will im Wettkampf einen Rivalen abhängen, dann starte ich am Ende der Phase 2. So spät, daß ich gerade noch das gute Steigen erwische, die nach mir startenden Piloten jedoch nicht. Das Beachten der Thermikphasen am Start hat mir auch neulich in Australien geholfen. Dort haben sie, z.B. am Mt. Buffolo, eine feste Startreihenfolge. Wenn Du mit dem Starten dran bist, mußst du raus oder Du stellst Dich als letzter in der Warteschlange an. Einmal war Manfred Ruhmer direkt vor mir am Start. Ich war mir sicher, daß gerade eine schlechte Startphase herrschte, wartete aber, bis er den ersten Startschritt gemacht hatte, dann stellte ich mich hinten wieder an. Manfred verlor viel Zeit in schlechtem Steigen. Ich startete dann in einer guten Phase mit 4 m/s.

Wenn ich am Start stehe und nach



Thermikzeichen suche, bin ich froh z. B. einen Mäusebussard kreisen zu sehen. Bei Schwalben, die sich Mücken aus der Luft herauspicken, bin ich mir schon nicht mehr so sicher, ob ich jetzt starten soll.

Man muß auch bei Thermikvögeln vorsichtig sein. Ich weiß von Piloten, die zu kreisenden Geiern flogen. Dort war aber keine Thermik sondern ein totes Schaf am Boden. Schwalben können durchaus Thermik anzeigen. Was sie

schiedlich. Es ist immer ratsam sich bei den örtlichen Fliegern über lokale Phänomene zu informieren.

Laß uns nun über das Thermikzentrierten sprechen. Es gibt da ja diese Hinweise in den Lehrbüchern, was zu tun ist, wenn es rechts die Fläche hebt usw. Was hältst Du von denen?

Grundsätzlich finde ich die Hinweise zum Thermikfliegen in den Lehrbüchern ganz in Ordnung. Da wir aber

Ich glaube dieses Thermikmodell wurde von Rauchern erfunden. Aber so, wie die Thermik in den meisten Lehrbüchern beschrieben ist, zum Beispiel auch in deinen, das kommt schon hin. Ich bin nicht so ein Climber mit natürlichem Instinkt wie Manfred Ruhmer, ich mußte mir das Thermikfliegen zuerst theoretisch erarbeiten. Aber jetzt habe ich die richtige Vorstellung im Kopf, um gut zu steigen. Thermikbärte haben eine große Masse, sie sind ton-



aus der Luft picken, ist mit dem Aufwind hochgetragen worden. Vielleicht hilft es Deiner Einschätzung, wenn Du feststellst, wie heftig sie mit den Flügeln schlagen. Auch Schwalben sparen ihre Kräfte, wenn der Aufwind stark genug ist.

Gilt alles, was Du zur Wahl des besten Startzeitpunktes gesagt hast, nur für kleine Hügel, wie zum Beispiel Deinen Hausbergen bei Prag, gelten im alpinen Bereich andere Gesetze?

Alpine Berge sind nichts anderes als große »Hügel«, allerdings spielt hier die Sonneneinstrahlung eine wichtigere Rolle als der Wind. Es gibt ebenfalls die Zeitintervalle mit besonders guter Thermik. Nur achten alpine Piloten weniger auf die Intervalle, weil sie es nicht nötig haben. Bei so viel Höhenunterschied ist die Chance Thermik zu finden viel größer, als bei mir zu Hause.

Ich habe in einigen alpinen Geländen erlebt, daß am späten Vormittag gute Thermik vorhanden war, dann aber zur Mittagszeit eine große Pause eintrat, bevor wieder gute Thermik herrschte. Der Tegelberg ist ein gutes Beispiel dafür.

Ja, die Lunchpause! All die Luft, die sich am Vormittag aufgeheizt hat und dann aufgestiegen ist, sinkt wieder ab. Es entsteht eine Pause, bis die frische Luft am Boden erneut aufgeheizt ist. Wie ausgeprägt eine solche Lunchpause vorkommt, ist allerdings lokal sehr unter-

nicht die großen Flügel-Spannweiten und Kurvenradien der Segelflieger haben, ist deren Thermiktechnik nicht in allen Aspekten übertragbar. Es kommt selten vor, daß es uns nur eine Flügelspitze hebt. Wir fliegen meist frontal mit der gesamten Fläche in die Thermik. Ich warte dann 3 oder 4 sec, das entspricht einem Flugweg von 40 oder 50 m, dann kreise ich ein. Sofort beim ersten Heber einzukreisen wäre falsch, weil man dann ja gleich wieder aus der Thermik rausfliegt.

Die besten Piloten der Welt bewundern Deine besondere Fähigkeit, in der Thermik zu steigen. Welches Geheimnis steckt dahinter?

It is a matter of learning and practice.

Natürlich, Übung macht den Meister. Als John Pendry Weltmeister wurde, antwortete er auf meine Frage nach seinem Erfolgsgeheimnis: »Well, I think practice helps«. Du bringst im Jahr etwa 300 Flugstunden zusammen, ich verstehe schon, daß das hilft. Aber ich möchte gern mehr wissen. Zum Beispiel welche Vorstellung von der Thermik hast Du Dir gebildet. Treffen die Thermikmodelle der Lehrbücher zu?

Da gibt es zum Beispiel diesen Rauchkringel-ähnlichen Unwälvorgang der angeblich kalte Luft in die Thermik hineintransportiert, eine solche Abbildung habe ich in einem Segelflieger-Lehrbuch gesehen.

nenschwer. Die Thermiksäule bewegt sich nicht wie etwa ein kleiner Spielzeug-Luftballon sondern verhält sich eher wie ein großer Heißluftballon, der am Boden festgebunden ist. Der Wind strömt gegen den Thermikbart und verbiegt ihn dabei, er strömt auch um ihn herum und oben drüber weg. Meine Vorstellung von einer Thermiksäule im Wind ist, daß in dem windzugewandten Teil der bessere Aufwind ist. Ich denke, hier bildet der anströmende Wind so etwas wie Hangaufwind, dadurch wird die Reibung, die durch die Aufwärtsbewegung der Thermik entsteht, abgeschwächt und die Thermik kann hier besser aufsteigen.

Du zentrierst Deine Thermikkreise an einem windigen Tag also mehr zur Luvseite hin, wenn das beste Steigen nicht irgendwo in der Thermikmitte ist?

Ja, ich nenne das »to surf the crest«. Man muß dabei sehr sensibel fliegen, denn der Bereich des besten Steigens liegt nahe dem luvseitigen Rand der Thermik. Wenn man nicht aufpaßt, fällt man aus der Thermik und verliert viel Höhe, bis man wieder zentriert hat. Der Bereich zwischen gutem Steigen und dem Rand der Thermik ist sehr schmal.

Fliegst Du grundsätzlich sehr enge Kreise oder eher flachere Kreise?

Ich kreise meistens mit etwa 20-30 Grad Kurvenneigung. 30 Grad ist in den meisten Fällen optimal, ganz enge oder



Foto: Ulrich Grill

sehr weite Thermik ausgenommen. Ich hasse Piloten, die in der Thermik zu weite Kreise fliegen. Sie ruinieren die Thermik für jeden, der auf ihrer Höhe fliegen muß. Niemand kann das beste Steigen zentrieren, ohne dabei in Zusammenstoßgefahr zu geraten. Manchmal helfe ich mir dann mit einem Trick. Ich fliege dicht hinter den Piloten, der zu weite Kreise zieht. Wenn dann ein Aufwindstoß kommt, stelle ich meinen Flügel sofort steiler rein und bin auf und davon. Oft sind in der Thermik kleine Thermikblasen eingelagert, die schneller steigen als die Thermik drum herum.

»Bubbles in the bubble« Manfred Reichard, hat mir von OSTIV-Untersuchungen erzählt, die diese Theorie bestätigen. Aber dennoch stimmt es, daß in größeren Thermikbärten irgendwo das Zentrum des besten Steigens zu finden ist?

Dieses Zentrum ändert sich jedoch fortwährend, es bewegt sich, denn nicht einmal eine sanfte Thermik ist statisch. Ich versuche mir immer vorzustellen, wo das Zentrum des besten Steigens gerade ist. Nach jedem Vollkreis bewerte ich die Situation neu. Die meisten Piloten können in der Thermik kreisen. Die wenigsten machen sich dabei die Mühe, sich auf jeden einzelnen Thermikkreis

so zu konzentrieren, daß sie den optimalen Steigwert herausholen. Grundsätzlich sollte man seinen Flügel fliegen lassen, jede überflüssige Korrektur kostet Energie. Aber ich stelle bei jedem Kreis fest, in welchem Bereich das Steigen besser war und zentriere den Kreis sofort dorthin. Ich versuche stets, das Zentrum des besten Steigens so perfekt wie möglich zu zentrieren. Jede kleine Energie-Einheit, die ich der Thermik abgewinnen kann, läßt mich besser steigen. Fliege ich mit jemanden in der selben Thermik und sehe, daß er vor mir sinkt, drehe ich sofort steiler ein, um seinen Flugweg zu vermeiden. Sehr oft ist die Thermik nicht stetig. Ist man jedoch bei jedem Kreis konzentriert, gelingt es einem dennoch im besten Steigen zu bleiben.

Wie schnell fliegst Du in der Thermik?

Möglichst langsam in dem Teil des Kreises mit dem besten Steigen, schneller in dem Teil mit dem schlechteren Steigen, um rasch wieder in den Bereich mit dem besseren Steigen zu kommen. Ich versuche immer möglichst langsam zu fliegen, wobei ich aus Sicherheitsgründen einen Geschwindigkeitsaufschlag je nach Turbulenzgefahr gebe.

Wie trimmst Du Deinen Gleiter?

Ich trimme meinen Xtralite so, daß er

knapp über der Stall-Speed fliegt, wenn ich die Hände von der Basis nehme. Es ist besser, wenn man ziehen muß, um schnell zu fliegen, als wenn man drücken muß beim Thermikfliegen. Übrigens finde ich es angenehm, wenn der Gleiter bei schwacher Thermik etwas in die Kurve hinein will und ich etwas dagegen halten muß. Bei stärkerer Thermik will mich dieser Gleiter nicht rauswerfen, sondern wird neutral, ohne Kraftanstrengung seine Kreise ziehen.

Achtest Du sehr auf Deine Vario-Anzeige oder fliegst Du mehr nach Gefühl?

Meistens fliege ich rein nach Gefühl. Ich benütze das Vario um mein Gefühl bestätigt zu sehen, aber meistens ist nicht mal das erforderlich. Für jeden, der seine Sensibilität für das Thermikfliegen entwickeln will, ist es ein sehr nützliches Training das Vario auszuschalten. Ich bin viele Jahre lang Thermik ohne Vario geflogen; wir konnten uns Varios schlichtweg nicht leisten. Ich habe sogar mal einen Wettbewerb in Europa gewonnen, bei dem ich ohne Vario geflogen bin, weil ich meines gerade mal wieder verkauft hatte. Unter 500 m über Grund kann ich sehen, ob ich steige oder nicht. Wenn ich höher bin, benütze ich am liebsten die Vario-Modus »mittleres Steigen«. Es ist sehr nützlich, diese Anzeige zu haben.

Nun zur Thermiksuche. Du scheinst eine sagenhafte Thermikschnüffel-Nase zu besitzen. Wettbewerbspiloten haben berichtet, wie sie in einem Pulk in der Thermik kreisten, dann seist Du herangeflogen, aber achtlos an ihnen vorbei und vor ihnen ganz allein in eine viel stärkere Thermik hinein.

Vielleicht war es so, daß eine sehr aktive Thermikquelle vor uns mehrere Thermikblasen erzeugt hatte, die mit dem Wind auf uns zgedriftet kamen. In so einer Situation findet man, wenn man ausgehend von einer Thermikblase genau gegen den Wind fliegt, oft das bessere Steigen weiter vorn, näher an der Thermikquelle.

Wie gelingt es Dir, all diese unsichtbaren Vorgänge vor Deinem inneren Auge sichtbar zu machen?

Ich habe viel beim Kanufahren gelernt. Wenn ich eine Flußströmung beobachte, frage ich mich stets, warum ist diese Welle gerade an dieser Stelle entstanden. I read the river (ich lese, deute, den Fluß). Man kann vom Strömungsverhalten des Wassers eine Menge lernen, denn Luft hat dasselbe Strömungsverhalten wie Wasser. Beim Thermiksuchen muß man das Gelände lesen können. Zunächst muß man die Windströmung kennen. Wenn ich fliege, stelle ich mir vor, durch das Gelände unter mir würde Wasser strömen. So kann ich nachvollziehen, welchen Verlauf die Luftströmung nimmt, wo sie kanalisiert und umgelenkt wird, wo sie zum Aufsteigen oder Absinken veranlaßt wird. Ist die Luft im Tal sehr stabil, wird sie eher Hindernisse seitlich umströmen als über sie hinweg.

Hat man die Bodenwindverhältnisse erkannt, muß man nach Plätzen Ausschau halten, an denen die Luft eine Chance hat, sich aufzuheizen. Dann stelle ich mir vor, wo die Thermik hinwandert und an welchen Plätzen sie schließlich ablöst und aufsteigt.

Löst sich Deiner Erfahrung nach die Thermik auch ohne Abreißkanten ab?

Nehmen wir eine dunkle Fläche an, die sich gut aufgeheizt hat. Ist sie relativ klein, wird - schwacher Wind vorausge-



Foto: Michael Weingartner

setzt - Thermik am Rand dieser Fläche ablösen. Ist sie sehr groß, wird die Thermik eher in der Mitte oder im letzten Drittel des Feldes zu finden sein.

Orientierst Du Dich bei der Thermiksuche stets am Boden?

Ich versuche stets die Thermikwolken mit dem Boden in einen logischen Zusammenhang zu bringen. Bin ich den Wolken näher als dem Boden, orientiere ich mich an den Wolken, bin ich tiefer, orientiere ich mich mehr am Gelände.

War die Thermik manchmal an Stellen, wo Du sie nicht vermutet hättest?

Höchstens in 1 oder 2% der Fälle konnte ich keine logische Erklärung für eine vorhandene Thermik finden. In allen anderen Fällen gab es einen logischen Grund. Wenn Du die Faktoren kennst, ist das Resultat logisch.

Welchen Rat gibst Du, wenn nicht mehr viel Höhe zur Thermiksuche bleibt?

Man verschlechtert seine Chancen, wenn man quer zum Wind sucht. In niedriger Höhe suche mit Rückenwind, weil du so ein größeres Gebiet erkunden kannst. In größere Höhe sollte die

Suche ausgehend von der letzten Thermik gegen den Wind erfolgen. So wahrst man die Chance, der nächsten Thermik entgegen zu fliegen. Thermik ordnet sich oft in Reihen.

Du hast mir mal erzählt, daß Du Deine Sensibilität so weit trainiert hast, daß Du manchmal regelrecht erspürst, daß seitlich von Dir Thermik ist.

Im Owens Valley oder auch in Australien ist die Thermik oft so stark, daß sie schon in ihrem Umfeld einen Sog erzeugt. Der ist oft schon 300 m entfernt spürbar. Fliegt man an der Thermik vorbei, driftet der Drachen geringfügig. Wenn man genau aufpaßt, kann man die Abweichung vom Flugkurs feststellen. Dieser Effekt kann in abgeschwächter Form auch bei weniger starker Thermik auftreten. Wie ich eingangs schon sagte: Es zeichnet einen guten Piloten aus, daß er Änderungen schneller als andere bemerkt und die Logik hinter den Vorgängen versteht.



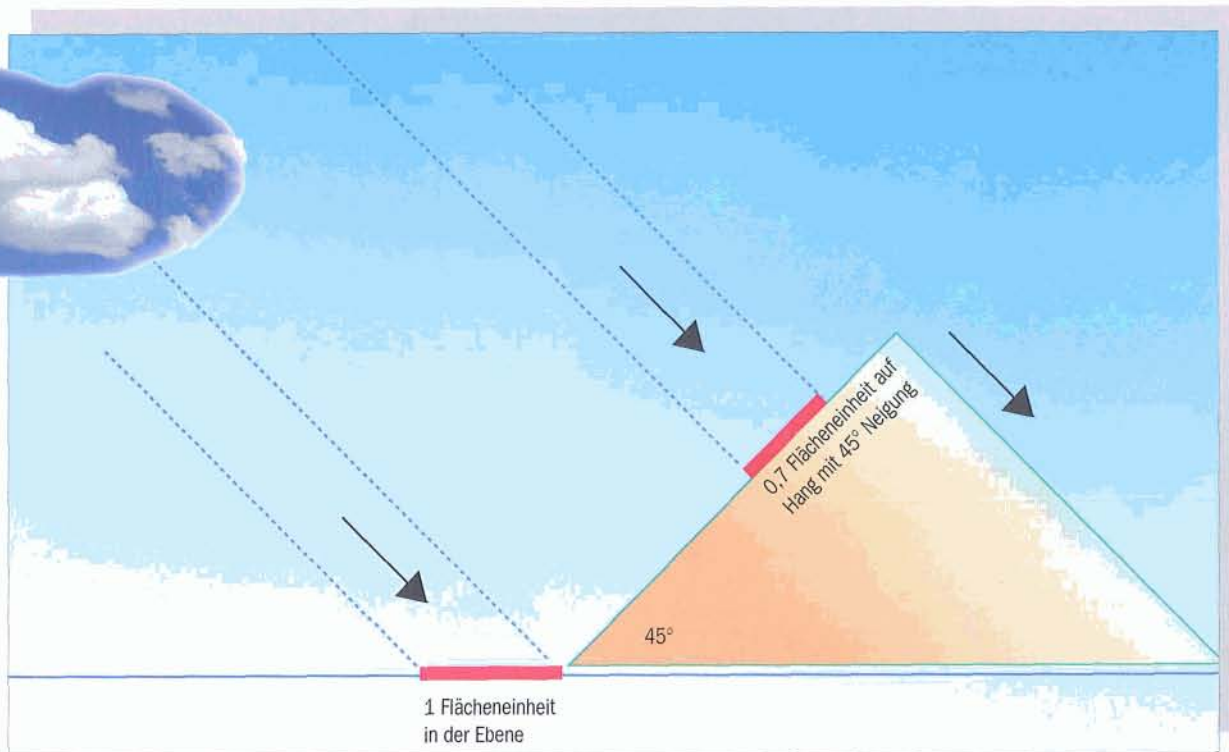


Der Thermik

**Einige Betrachtungen von
Manfred Kreipl**



auf der spur



Strahlungsgewinn exponierter Hänge

Wie hatte der mehrmalige Segelflug-Weltmeister Helmut Reichmann gesagt, kann man die beste Thermik finden? In Gedanken beim Fliegen »bodennah spazieren gehen« muß man, so seine Devise.

Mit der Erwärmung der auf dem Boden aufliegenden Luftschicht bilden sich im Laufe des Vormittags, wenn die Sonneneinstrahlung den Boden und damit auch die bodennächste Luftschicht erwärmt, örtlich über besonders erhitzten Flächen Warmluftkörper, die bei einem genügend großen horizontalen Temperaturunterschied von 2 bis 3 Grad aufsteigen können.

Wenn wir davon ausgehen, daß die

Sonne der Motor des Thermikgeschehens ist, so könnten wir vereinfacht sagen, daß wir nur die am stärksten aufgeheizten Gebiete zur jeweilig passenden Tageszeit aufsuchen müßten und die stärksten Thermikflüge wären uns sicher. Dabei müssen allerdings noch die unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten und Bewölkungsverhältnisse berücksichtigt werden.

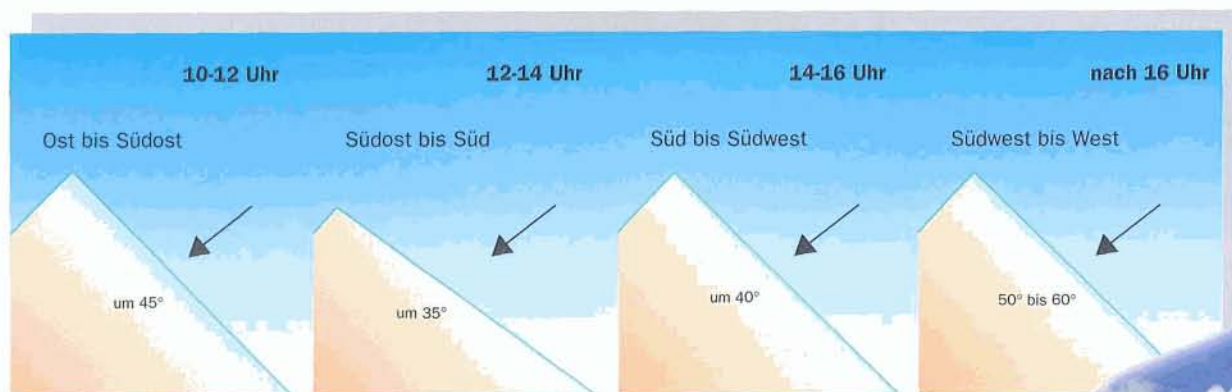
Bodenspezifische Thermikfaktoren

Das Aufheizvermögen der Erdoberfläche hat einen ausgeprägten Einfluß auf die Thermik und deren Stärke. Die

bodenspezifischen Thermikfaktoren sind dabei die Bodenart, die Bodenfeuchte, die Vegetation und die Orographie.

Im einzelnen wirken sich dabei folgende Meßgrößen aus:

- ▶ die Strahlung, die durch die Sonne zugeführt wird,
- ▶ der Bodenwärmestrom, der von der Bodenoberfläche in die darunterliegenden Bodenschichten fließt,
- ▶ der von der Bodenoberfläche an die darüberliegende Luft abgegebene Strom der fühlbaren Wärme,
- ▶ der von der Bodenoberfläche an die darüberliegende Luft abgegebene latente Wärmestrom.



Wann, welcher Hang, mit welcher Neigung? (Mitteleuropäische Sommerzeit)

(Latent bedeutet »verborgen«, was heißt, daß dieser Strom nur bei Verdunstung an der Erdoberfläche und beim Transport von Wasserdampf zur darüberliegenden Luft in Erscheinung tritt. Oft wird der latente Wärmestrom einfach »Verdunstung« genannt.)

Orographische Einflüsse

Die jeweilige Neigung der Erdoberfläche beeinflusst den Energiebetrag der Einstrahlung, der pro Quadratmeter der Erdoberfläche zur Verfügung steht. Betrachtet man beispielsweise einen Hang, der unter einem Winkel von 45 Grad ideal auf die Sonne ausgerichtet ist, so sieht man, daß die zugeführte Strahlungsenergie auf den 0,7ten Teil einer Fläche im ebenen Gelände verteilt wird. Die der Sonne abgewandte Seite erhält in diesem Falle gar keine direkte Strahlung, lediglich gestreutes Licht tritt dort auf.

Sonnenstand und Hangneigung

Dem ständig wechselnden Standort der Sonne auf der weiten Bogenbahn eines Sonnentages während der besten Thermikflugzeit kommt im Gebirge eine wesentlich größere Bedeutung zu als im Flachland. Der Grund hierfür ist, daß die schräg gerichteten Bergflanken von der Einstrahlung in den verschiedensten Winkeln - flach bis steil - getroffen werden. Dem Auf- und Abstieg der Sonne angepaßt, werden morgens steilere, mittags nur mittelsteile und spätnachmittags wieder Hangflanken mit größerer Neigung angeflogen. Während der Stunden des höchsten Sonnenstandes nimmt man einen etwas über 90 Grad liegenden Einstrahlwinkel in Kauf. In dieser Zeit werden zwar etwas flachere Hänge noch stärker erwärmt, doch ist die fortgesetzte Erwärmung beim Aufstieg der Hangluft dort geringer. Hier

eine Zusammenstellung von Einstrahlwinkeln während der Streckenflugzeit in den Bergen, gültig jeweils Mitte April, Juni und August für den Breitengrad Innsbruck:

ME SZ	April	Juni	August
11 Uhr	43°	54°	45°
14 Uhr	51°	65°	56°
17 Uhr	30°	40°	34°

Die Atmosphäre in und über den Alpen ist im Vergleich zur Höhenluft über den angrenzenden Ebenen wesentlich dunst- und staubfreier. Dies ergibt eine bis zu 40% stärkere Sonneneinstrahlung. Doch auch im weiten Alpenbereich selbst gibt es beträchtliche Strahlungsunterschiede, bedingt vor allem durch die Wärmeabsorption der bereits weniger reinen Alpenrandluft.

Betrachten wir doch einmal die einer Fläche zugeführte Strahlung. Die direkte Sonnenstrahlung, die auf einen Hang auftrifft, ist abhängig von der Exposition und Neigung des Hanges, aber natürlich auch von der Bewölkung.

Im Sommer zeigt sich eine Strahlungsbegünstigung der Ostseite gegenüber der Westseite. Die auf eine unsymmetrische zeitliche Anordnung der sommerlichen Quellbewölkung zurückzuführen ist. Weiterhin zeigt sich, daß eine Südwand nicht im Juni, sondern im September die größte Strahlungsmenge erhält. In den Monaten Mai bis August ist die auf eine Südwand fallende Strahlungsenergie geringer als im März und Oktober; im Juli ergibt sich ein relativ geringer Wert.

Da der Einstrahlwinkel vom Sonnenstand und der Hangneigung abhängt, werden Südhänge bei höchster Mittagssonne dort am stärksten aufgeheizt, wo die Neigung etwa 30 Grad nicht überschreitet. Die höchsten Einstrahltemperaturen werden bei einem Einfallwinkel von 90 Grad erreicht. Hingegen werden beispielsweise Südost- und Südwesthänge mit zunehmender Steilheit bis maximal 60 Grad bei niedrigem Sonnenstand - wie in den Vor- und Nachmittagsstunden - am stärksten von der Einstrahlung getroffen.

DHV2

© 1997 by Michael Vogelsang

Mistral



WAS !?

Swing

The Art of flying

Swing GmbH
 Brodelföhring 25
 D-82290 Landsberied
 ☎ 08141-21780 Fax 08141-16939



Foto: Günter Koenig

Bodeneinflüsse

Nicht die ganze Wärmeenergie, die mit den Sonnenstrahlen auf einen Hang trifft, wird vom Boden aufgenommen und gespeichert. Ein beträchtlicher Anteil davon geht vielmehr durch Rückstrahlung in die Atmosphäre zurück. Das Reflexionsvermögen (Albedo) zeigt an, wieviel der einfallenden Energie reflektiert wird. Je geringer die Bodenalbedo, desto stärker wird seine Erwärmung und damit die ihm aufliegende Luft erwärmt. Hier spielt die Bodenart und auch die Farbe der Oberfläche eine wichtige Rolle mit.

Neben der Hangneigung und dem Reflexionsvermögen ist es die Bodenfeuchte, von der die Wärmespeicherfähigkeit und damit die anhaltende Lufterwärmung bestimmt wird. Eine begrenzte Bodenfeuchte verstärkt die Speicherfähigkeit durch erhöhte Leitfähigkeit, wenn auch ein Teil der eingestrahnten Energie für die Verdunstung verbraucht wird. Eine gute Speicherfähigkeit des Bodens kommt besonders zur Geltung, wenn beispielsweise eine Bergflanke von periodisch aufbauenden Quellwolken abgeschattet wird und dann, wenn die Einstrahlstärke mit ab-

nehmendem Sonnenstand während des späteren Nachmittags zurückgeht. Ist z.B. über Kalkmassiven die Bodenfeuchte gering, dann wird sich der Hangboden schnell erhitzen und kurzzeitig kräftige Aufwinde produzieren. Nachmittags und zum Abend hin kommt für jede Hangfläche der Moment, an dem die Abstrahlung der gespeicherten Wärmeenergien an die hangnahe Luft größer ist als die noch empfangene Strahlungswärme. Das bedeutet, daß der Hang jetzt kälter wird als die ihn umgebende Luft, die sich ihrerseits jetzt abkühlt und allmählich als Hangabwind abzufließen beginnt.

Die Gesteinsart in Verbindung mit den eingelagerten Bodenarten, die mittlere Hangneigung, der Bewuchs, die Schneelage und die Bodenfeuchte bestimmen mit dem wandernden Einstrahlungswinkel der Sonne somit die thermische Ergiebigkeit einer Gebirgsflanke!

Am nördlichen Alpenrand stellen beispielsweise die meist schroffen Kalkmassivketten nur beschränkt günstige Thermikgebiete dar. Die große Steilheit der Felswände (60 Grad und mehr) läßt den Einfallswinkel mit höher

steigender Sonne sowohl im Tages- als auch im Jahresgang wieder flacher werden. Das trockene, poröse Gestein kann jedoch nur kurzzeitig Einstrahlungswärme speichern, da es weder eine leitfähige Erdkrume noch markanten Alm- oder Waldbewuchs aufweist. Zudem reflektiert der relativ helle Fels große Energiemengen sofort wieder. Das bedeutet, daß sich zwar der Hang verhältnismäßig rasch erwärmen kann, daß aber die Thermik in seinem Bereich kurzlebig und von größeren Pausen unterbrochen ist, vor allem dann, wenn Wolken - auch nur für wenige Minuten - die Einstrahlungsmöglichkeit beenden. Es darf aber auch nicht verschwiegen werden, daß die rasche Erhitzung zu kräftigen, isolierten Thermikaufwinden führt, leider vor allem vormittags. Bei labiler Wetterlage tendieren vor allem die Kalkgebirge zu möglichen Überentwicklungen, was sich ja mit der Bezeichnung »Wetterstein« sogar ausdrückt. Auch im Karwendel kann man

diese Erscheinung beobachten. Andererseits sind mittelsteile Bergflanken (30 bis 45 Grad Hangneigung) aus wasserführenden Urgesteinen mit reichem Alm- und Waldbewuchs thermisch sehr ergiebig. Hier speichert der Hangboden die Einstrahlungsenergie und erwärmt in stetiger Folge gleichmäßig die hangnahe Luftschicht. Dadurch bilden sich verlässliche Thermikquellen, wie sie beispielsweise vom Pinzgau und der Silvretta her bekannt sind.

Strahlungshaushalt und Massenaustausch ergeben die Temperaturverhältnisse des Waldes. Während der Zeit der Einstrahlung wird zunächst die Temperatur der Kronenoberfläche stark erhöht, der dann auch rasch die Temperatur im Kronenraum folgt. Sehr bald übersteigt die Temperatur im Kronenraum diejenige der Kronenoberfläche, so daß um Mittag und am frühen Nachmittag die höchste Temperatur im Kronenraum festzustellen ist. Es besteht jedoch ein starker Unterschied der thermischen Ergiebigkeit zwischen Laub- und Nadelwaldhängen. Wo Fichten und Latschen vorherrschen, wird in Verbindung mit einer offenen Baumstruktur eine tiefreichende Einstrahlung - teils bis zum Waldboden selbst (Schonungen sowie Jungbestände) - stattfinden können, wo die auftreffende Wärme vom speichergünstigen Moos- und Waldgrasboden gesammelt wird. Weiterhin kann sich zwischen den Stämmen und Zweigen die windgeschützt stehende Hangluft sehr gut erwärmen. Betrachtet man das Albedo des Nadelwaldes, so ergeben sich niedrige Werte und so kann die baunnahe Luftschicht intensiv erwärmt werden.

Der Laubwald dagegen mit seiner hohen Albedo reflektiert einen Großteil der einfallenden Strahlung. Sein Blattwerk ist überdies nur sehr begrenzt speicherfähig. Ferner werden große Energien vom Laub zur Verdunstung benötigt. Die zu beobachtende schwache Speicherfähigkeit führt dazu, daß über Laubwaldhängen schon nach kurzer Wolkenabschattung und bereits während des Nachmittags die Thermik bis um 50% der Güte abnimmt.

Schwierigkeiten ergeben sich dann auch vor allem im tieferen Bereich, thermisch vernünftig wieder Anschluß zu finden! In den Gebieten, in denen Eichen, Kastanien oder Buchenbuschwerk angetroffen werden kann, zeigt sich, daß Aufwindstärke und Thermikverläßlichkeit während der stärksten Einstrahlungszeit viel geringer sind als über Nadelwaldbereichen!

Verschiedene Einflüsse

Der Einfluß der Bodenart auf den Wärmehaushalt in der Bodenoberfläche läßt sich beim Schmelzen von vor allem frisch gefallenem Schnee hervorragend beobachten. Da eine dünne Schneedecke bei guter Wärmeleitung des Bodens rascher verschwindet als bei schlechter Wärmeleitung, kann man an der unterschiedlichen Auflösung einer Schneedecke auf Unterschiede in der Wärmeleitfähigkeit des Bodens schließen. Ist beim Abtauen einer Schneedecke die aus dem Boden zugeführte Wärme allein oder vorherrschend beteiligt, so schmilzt die Schneedecke zunächst über dem Boden mit der höchsten, zuletzt über dem mit der geringsten Wärmeleitfähigkeit!

Der feste Boden reflektiert einen Teil des sichtbaren Teils des Lichtes und zwar sind es bei Land 10 bis 25%; die übrige Lichtstrahlung wird absorbiert. Je mehr Strahlung beispielsweise eine Bodenoberfläche absorbiert, um so stärker erhitzt sie sich am Tage. Je heller der Boden ist, um so stärker ist allerdings der reflektierte Anteil der Strahlung. Demzufolge wird auch die Temperatur der Bodenoberfläche um so geringer sein, je heller der Boden ist.

Thermische Totzeiten

Wie entstehen solche Totzeiten? Die Unterschiede in der Wärmeleitfähigkeit verschiedener Böden bedingen in sich bereits eine zeitliche Verschiebung der Tageshöchstwerte dieser Bodenarten an der Oberfläche gegenüber dem Einstrahlungsmaximum. Und: Diese Totzeit ist nahezu 100%ig proportional zur Wärmeleitfähigkeit! Betrachtet man einzelne Böden nach dem Zeitunterschied

DHV2

Falls Sie auch etwas verschobene Vorstellungen vom Gleitschirmfliegen haben, würden wir die gerne zurechtrücken. Denn wir sind der Meinung, daß in erster Linie der Spaß zählt.

In diesem Sinne VIEL SPAß!

Swing

The Art of flying

Swing GmbH
Badfelding 25
D - 82290 Landsberied
☎ 08141-21730 Fax 08141-16939



zwischen maximaler Einstrahlung bis zum Zeitpunkt der maximalen Oberflächentemperatur dieser verschiedenen Böden, so ergibt sich folgendes:

Die Thermikbildung setzt auf Böden mit kleinen Totzeiten früher ein! Bei

Bodenart	Zeitverschiebung Thermische Totzeit
Steinboden/Fels	1.5 bis 2.5 Stunden
lockere, trockene Böden	0 bis 15 Minuten
niedrige Pflanzenbestände	2,5 bis 3 Stunden
Betonflächen/Gleisanlagen	1 bis 2 Stunden

Böden mit großer Wärmeleitfähigkeit kann man dadurch abends - bedingt durch die große Zeitverschiebung des Maximums! - stärkere Thermikintensität vorfinden als in der Umgebung von Böden mit geringer Wärmeleitfähigkeit.

Will man sich diese Erkenntnis zunutze machen, so darf man also nicht nur die räumliche Ausnutzung von bevorzugten Böden ins Kalkül stellen, sondern auch eine Zeitverschiebung bzw. Zeitabhängigkeit berücksichtigen. Leider schwanken diese Zeitunterschiede sowohl nach Tages- als auch Jahreszeit.

Tagsüber hat man ja verschieden stark erwärmte Untergründe, die dadurch Temperatur- und Dichteunterschiede und somit Abreißkanten von Thermikquellen bilden. Zum Abend hin gleichen sich - durch mangelnde Einstrahlungsgüte - (ausgenommen zur tiefstehenden Sonne entsprechend günstig geneigte Flächen) diese Temperaturgegensätze weitgehend wieder aus, so daß nur noch ausgedehnte Stein- oder Betonflächen wärmer sind als ihre Umgebung, wobei wir das Phänomen der abendlichen Umkehrthermik hier einmal nicht betrachten wollen.

Bei einer Planung nach geologischen

Gesichtspunkten müssen wir bei der Thermiksuche früh nach Gesteinsarten Ausschau halten, die keine Totzeit aufweisen, wie z.B. Kalk (hohe Luftfeuchtigkeit) oder Dolomitgestein. In der Mittagszeit können bereits Gesteine oder Böden mit größerer thermischer Totzeit angefliegen werden, unter Umständen bis zum Sonnenhöchststand

auch bereits niedrige Pflanzendecken (Latschen). Nachmittags und abends wird man nach Böden oder Gesteinsarten ausschauen, die einen sehr hohen Wärmeleitfaktor aufweisen, wie Granit, Gneis und andere Urgesteine. Desgleichen können feuchtere

Sandflächen, Auen bzw. flächenhafte Gleisanlagen oder große Industriegebäude, respektiv Betonflächen angesteuert werden. In den Nachmittagsstunden bieten sich noch ausgedehnte Nadelwälder an, die durch Reflektion und geringe Verdunstung - am besten bei trockenem Untergrund - eine sehr starke Wärmequelle darstellen und nahezu keine thermische Totzeit aufzuweisen haben. Gerade in gleichmäßig anzutreffenden großen Waldbeständen ergeben dann kleine Wasserläufe (Bäche und Wassergräben) den Anstoß zur Ablösung, spielen also die Rolle des Auslösers.

Zusätzliche Erfahrungswerte

Bei frischen Kaltluftvorstößen mit einhergehendem Hochdruckeinfluß bringen auch »schlechtere« thermische Gebiete brauchbare Konvektion, wobei hier allerdings die Bewölkungsmenge differiert. Nach längerer Trockenheit zeigen die Mooregebiete eine stärkere thermische Aktivität als im Normalfall. Andererseits entwickeln dann Gebiete mit hoher Bodenfeuchtigkeit erst zu einem späteren Zeitpunkt Thermik, rufen dann aber im fortgeschrittenen Tages-

verlauf mehr Quellbewölkung hervor als trockene Flächen. Böden mit sandsteinigem Untergrund liefern bessere Thermik als Böden mit kalksteinigem Untergrund, wobei letztere ja auch nicht gerade schlechte Aufwinde produzieren. Trockenes Gestein hat eine wesentlich höhere thermische Aktivität, da keine Energie zur Verdunstung der Feuchte verwendet werden muß, weshalb über »nacktem« Fels - trotz hoher Wärmeleitfähigkeit - diese Tatsache gut zu beobachten ist. Für die abends langanhaltende Thermik in diesen Gebieten zeichnet eben diese hohe Wärmeleitfähigkeit verantwortlich. Bei gleichbleibender Bodenfeuchte ist die Verdunstung bei Böden mit Vegetation höher als bei vegetationslosen Böden. Unterschiedlicher Bewuchs und Vegetation bringen bessere Thermikentwicklungen als Böden mit gleichem Bewuchs oder Bebau über große Flächen (Monokultur) hin. Auch die Bodenbearbeitung wirkt sich aus. Es ergibt beispielsweise die Aufrauung des Bodens durch Pflügen, daß der Wärmeumsatz nur in geringe Tiefen vordringen kann, da die Luft, die durch die Bearbeitung in den Boden gebracht wurde, nur geringe Wärmeleitfähigkeit besitzt. Das hat zur Folge, daß über dem bearbeiteten Boden am Tage eine größere Erwärmung eintritt. Ist der Boden mit einer relativ kurzen Rasendecke überzogen, so wird die für den Strahlungsumsatz wichtige Schicht vergrößert, da nur ein Teil der Strahlung bis zum Boden vordringt. Da sich also die Wärme auf eine dickere Schicht verteilt, können die Temperaturen um Mittag nicht so hoch ansteigen wie über unbewachsenem Boden.



Testflüge im Info

Alle Ergebnisse wurden von mindestens zwei neutralen DHV-Testpiloten im Musterprüfverfahren ermittelt. Bei unterschiedlicher Beurteilung ist das jeweils ungünstigere Ergebnis wiedergegeben.

Veröffentlicht werden jeweils die Gerätemuster, die seit der zurückliegenden Info-Ausgabe die DHV-Musterzulassung (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
GS 01-424-96



GLEITSEGELMUSTER

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG

Zul. Startgewicht / Sitzzahl
Trimmsystem / Windentauglichkeit

DISCOVERY 299 / MONTANA FLUGSPORT

2-3 G / Brustgurte laut Luftsportgerätekenntblatt
95 kg - 115 kg / 1
Fußbeschleuniger (ja) / Herstellerangabe (ja)

START

Füllverhalten / Aufziehverhalten
Abhebegeschwindigkeit
Starthandling insgesamt

gleichmäßig, rasch / kommt über Piloten
mittel
durchschnittlich

GERADEAUSFLUG

Trimmgeschwindigkeit
Rolldämpfung

UNBESCHLEUNIGT
durchschnittlich
hoch

BESCHLEUNIGT

durchschnittlich

KURVENHANDLING

Trudeltendenz
Steuerweg / Wendigkeit

gering
gering / hoch

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

Sackfluggrenze / Dauersackflug
Fullstallgrenze / Bremskräfte

durchschnittlich / nein
durchschnittlich / ansteigend

FRONTALES EINKLAPPEN

Weg
Öffnungsverhalten

hoch
selbständig schnell

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell
mäßig / selbständig
selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN

Stabilisierung / Steuerweg
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen
Öffnungsverhalten

unkompliziert / mäßiger Steuerweg
deutlich ansteig. / einf. ohne Tendenz zum Strömungsabriß
selbständig schnell

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Verhalten nach Einleitung
Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

entleert nicht vollständig
starke Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
kein Wegdrehen / -
mäßig / -
selbständig schnell

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen
- / -
- / -
-

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT

Ausleitung
Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

selbständig
starke seitliche Vorschießtendenz, Frontstall
kein Wegdrehen / -
mäßig / -
selbständig schnell

TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG

Reaktion
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit
Höhenverlust / Stabilisierung
Öffnungsverhalten

mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
unter 90 Grad / mäßig schnell
mäßig / selbständig
selbständig schnell

STEILSPIRALE

Einleitung / Trudeltendenz
Ausleitung

durchschnittlich / gering
selbständig

B-LEINEN-STALL

Einleitung
Ausleitung

leicht
selbständig

LANDUNG

Abfangzeitpunkt
Landeverhalten

durchschnittlich
einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT


GLEITSEGMUSTER
PRO-FEEL 37 / MONTANA FLUGSPORT GMBH
PRO-FEEL 35 / MONTANA FLUGSPORT GMBH

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG		2 / frei kombinierbar	2 / frei kombinierbar
Zul. Startgewicht / Sitzzahl		100 kg - 125 kg / 1	85 kg - 110 kg / 1
Trimmsystem / Windentauglichkeit		Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe	Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe
START			
Füllverhalten / Aufziehverhalten		gleichmäßig, rasch / kommt über Piloten	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten
Abhebegeschwindigkeit		mittel	mittel
Starthandling insgesamt		durchschnittlich	durchschnittlich
GERADEAUSFLUG			
Trimmgeschwindigkeit		gering	gering
Rolldämpfung		durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING			
Trudeltendenz		gering	mäßig
Steuerweg / Wendigkeit		mäßig / durchschnittlich	mäßig / durchschnittlich
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN			
Sackfluggrenze / Dauersackflug		durchschnittlich / nein	durchschnittlich / nein
Fullstallgrenze / Bremskräfte		durchschnittlich / deutlich ansteigend	durchschnittlich / nicht ansteigend
FRONTALES EINKLAPPEN			
Weg		hoch	hoch
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN			
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung		hoch / selbständig	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN			
Stabilisierung / Steuerweg		unkompliziert, keine Tendenz zum Strömungsabriss / mäßiger Steuerweg	unkompliziert / mäßiger Steuerweg
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen		deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriss	mäßig ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriss
Öffnungsverhalten		selbständig schnell	selbständig verzögert
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Verhalten nach Einleitung		entleert nicht vollständig, unruhig	entleert nicht vollständig, unruhig
Reaktion		starke Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	starke Vorschießtendenz, Frontstall
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	- / -
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	- / -
Öffnungsverhalten		selbständig schnell	selbständig impulsiv
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Reaktion		starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		kein Wegdrehen / -	180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig impulsiv	selbständig verzögert
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT			
Ausleitung		Nachdrehen 270 Grad	Nachdrehen 270 Grad
Reaktion		mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	starke seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	- / -
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	- / -
Öffnungsverhalten		selbständig schnell	-
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG			
Reaktion		starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	- / -
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	- / -
Öffnungsverhalten		selbständig schnell	-
STEILSPIRALE			
Einleitung / Trudeltendenz		durchschnittlich / gering	durchschnittlich / gering
Ausleitung		selbständig	Nachdrehen 180 Grad - 360 Grad
B-LEINEN-STALL			
Einleitung		leicht	leicht
Ausleitung		nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec	selbständig
LANDUNG			
Abfangzeitpunkt		durchschnittlich	durchschnittlich
Landeverhalten		einfach	einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

GLEITSEGELMUSTER

EXCEL II 26 / JUNKERS PROFLY GMBH

EXCEL II 28 / JUNKERS PROFLY GMBH

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG

3 / frei kombinierbar

3 G / Brustgurte laut LuftsportgeräteKennblatt

Zul. Startgewicht / Sitzzahl

70 kg - 90 kg / 1

90 kg - 110 kg / 1

Trimmsystem / Windentauglichkeit

Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe

Fußbeschleuniger (ja) / (ja) Herstellerangabe

START

Füllverhalten / Aufziehverhalten gleichmäßig rasch / kommt zügig über Piloten

gleichmäßig, rasch / überschießt, muß abgebremst werden

Abhebegeschwindigkeit mittel

mittel

Starthandling insgesamt durchschnittlich

anspruchsvoll

GERADEAUSFLUG

UNBESCHLEUNIGT **BESCHLEUNIGT**

UNBESCHLEUNIGT **BESCHLEUNIGT**

Trimmgeschwindigkeit gering gering

gering durchschnittlich

Rolldämpfung gering

durchschnittlich

KURVENHANDLING

Trudeltendenz mäßig

mäßig

Steuerweg / Wendigkeit mäßig / gering

mäßig / durchschnittlich

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

Sackfluggrenze / Dauersackflug durchschnittlich / nein

früh / nein

Fullstallgrenze / Bremskräfte durchschnittlich / nicht ansteigend

durchschnittlich / nicht ansteigend

FRONTALES EINKLAPPEN

Weg hoch

hoch

Öffnungsverhalten selbständig verzögert

selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180 Grad bis 360 Grad / schnell

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell

Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig

hoch / selbständig

Öffnungsverhalten selbständig verzögert

selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN

Stabilisierung / Steuerweg schwieriges Gegenbremsen / geringer Steuerweg

schwieriges Gegenbremsen / mäßiger Steuerweg

Steuerkraftanstieg / Gegendrehen nicht ansteigend / anspruchsvoll, Grenze zum Strömungsabriß

nicht ansteigend / anspruchsvoll, Grenze zum Strömungsabriß

Öffnungsverhalten durch Gegenbremsen

durch Gegenbremsen

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Verhalten nach Einleitung entleert nicht vollständig, unruhig

entleert nicht vollständig, unruhig

Reaktion starke Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

starke Vorschießtendenz, Leinen entlasten, einseitiges Einklappen

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180 Grad bis 360 Grad / schnell

180 Grad bis 360 Grad / schnell

Höhenverlust / Stabilisierung hoch / schwieriges Gegenbremsen/Strömungsabriß

hoch / selbständig

Öffnungsverhalten schwierige Wiederöffnung

selbständig verzögert

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180 Grad bis 360 Grad / schnell

180 Grad bis 360 Grad / schnell

Höhenverlust / Stabilisierung hoch / schwieriges Gegenbremsen/Strömungsabriß

hoch / schwieriges Gegenbremsen/Strömungsabriß

Öffnungsverhalten schwierige Wiederöffnung

schwierige Wiederöffnung

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT

Ausleitung Nachdrehen 180 Grad

selbständig

Reaktion starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

starke seitliche Vorschießtendenz

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180 Grad bis 360 Grad / schnell

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell

Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig

mäßig / selbständig

Öffnungsverhalten selbständig verzögert

selbständig verzögert

TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG

Reaktion starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

starke seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit 180 Grad bis 360 Grad / schnell

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell

Höhenverlust / Stabilisierung hoch / selbständig

mäßig / selbständig

Öffnungsverhalten selbständig verzögert

selbständig verzögert

STEILSPIRALE

Einleitung / Trudeltendenz durchschnittlich / mäßig

durchschnittlich / mäßig

Ausleitung Nachdrehen 270 Grad

selbständig

B-LEINEN-STALL

Einleitung leicht

leicht

Ausleitung selbständig

nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec

LANDUNG

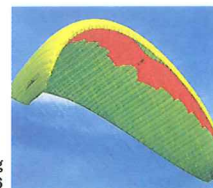
Abfangzeitpunkt durchschnittlich

durchschnittlich

Landeverhalten einfach

durchschnittlich

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT


GLEITSEGELMUSTER
SABER L / EDEL GMBH DEUTSCHLAND
SABER M / EDEL GMBH DEUTSCHLAND
KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG

Zul. Startgewicht / Sitzzahl

Trimmingsystem / Windentauglichkeit

2 / frei kombinierbar

80 kg - 105 kg / 1

Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)

2 / frei kombinierbar

65 kg - 85 kg / 1

Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)

START

Füllverhalten / Aufziehverhalten

Abhebegeschwindigkeit

Starthandling insgesamt

gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten

gering

einfach

gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten

gering

einfach

GERADEAUSFLUG

Trimmgeschwindigkeit

Rolldämpfung

UNBESCHLEUNIGT

durchschnittlich

hoch

BESCHLEUNIGT

hoch

UNBESCHLEUNIGT

hoch

hoch

BESCHLEUNIGT

hoch

KURVENHANDLING

Trudeltendenz

Steuerweg / Wendigkeit

nicht vorhanden

mäßig / hoch

nicht vorhanden

mäßig / hoch

BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN

Sackfluggrenze / Dauersackflug

Fullstallgrenze / Bremskräfte

durchschnittlich / nein

durchschnittlich / deutlich ansteigend

durchschnittlich / nein

durchschnittlich / deutlich ansteigend

FRONTALES EINKLAPPEN

Weg

Öffnungsverhalten

hoch

selbständig schnell

hoch

selbständig schnell

EINSEITIGES EINKLAPPEN

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit

Höhenverlust / Stabilisierung

Öffnungsverhalten

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell

mäßig / selbständig

selbständig verzögert

180 Grad bis 360 Grad / mäßig schnell

mäßig / selbständig

selbständig verzögert

EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN

Stabilisierung / Steuerweg

Steuerkraftanstieg / Gegendrehen

Öffnungsverhalten

selbständig, keine Tend. zum Strömungsabriss / hoher Steuerweg

deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriss

selbständig verzögert

selbständig, keine Tendenz zum Strömungsabriss / mäßiger Steuerweg

deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriss

selbständig verzögert

FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Verhalten nach Einleitung

Reaktion

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit

Höhenverlust / Stabilisierung

Öffnungsverhalten

entleert nicht vollständig, unruhig

mäßige Vorschießtendenz

- / -

- / -

-

entleert nicht vollständig, unruhig

mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen

- / -

- / -

-

FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)

Reaktion

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit

Höhenverlust / Stabilisierung

Öffnungsverhalten

mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen

- / -

- / -

-

mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

unter 90 Grad / mäßig schnell

mäßig / selbständig

selbständig schnell

TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT

Ausleitung

Reaktion

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit

Höhenverlust / Stabilisierung

Öffnungsverhalten

selbständig

mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen

- / -

- / -

-

selbständig

mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen

90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell

mäßig / selbständig

selbständig verzögert

TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG

Reaktion

Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit

Höhenverlust / Stabilisierung

Öffnungsverhalten

mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen

- / -

- / -

-

geringe seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen

- / -

- / -

-

STELSPIRALE

Einleitung / Trudeltendenz

Ausleitung

leicht / nicht vorhanden

selbständig

leicht / nicht vorhanden

Nachdrehen 180 Grad - 360 Grad

B-LEINEN-STALL

Einleitung

Ausleitung

leicht

selbständig

leicht

selbständig

LANDUNG

Abfangzeitpunkt

Landeverhalten

durchschnittlich

einfach

durchschnittlich

einfach

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT



Musterzulassung
GS 01-454-96

N-JOY XL / FIREBIRD SKY SPORT AG

GLEITSEGELMUSTER

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG	1-2 / frei kombinierbar		
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	95 kg - 125 kg / 1		
Trimmssystem / Windentauglichkeit	Fußbeschleuniger (ja) / ja (Herstellerangabe)		
START			
Füllverhalten / Aufziehverhalten	gleichmäßig, rasch / kommt zügig über Piloten		1
Abhebegeschwindigkeit	mittel		
Starthandling insgesamt	einfach		
GERADEAUSFLUG			
Trimmgeschwindigkeit	UNBESCHLEUNIGT	durchschnittlich	BESCHLEUNIGT
Rolldämpfung	hoch		1
KURVENHANDLING			
Trudeltendenz	gering		1
Steuerweg / Wendigkeit	hoch / durchschnittlich		2
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN			
Sackfluggrenze / Dauersackflug	spät / nein		1
Fullstallgrenze / Bremskräfte	spät / deutlich ansteigend		
FRONTALES EINKLAPPEN			
Weg	hoch		1
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
EINSEITIGES EINKLAPPEN			
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell		1
Höhenverlust / Stabilisierung	Höhenverlust / Stabilisierung mäßig / selbständig		2
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN			
Stabilisierung / Steuerweg	selbständig / hoher Steuerweg		1
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriss		
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Verhalten nach Einleitung	entleert nicht vollständig, unruhig		1
Reaktion	mäßige Vorschießtendenz, kein Einklappen		2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	- / -		
Höhenverlust / Stabilisierung	- / -		
Öffnungsverhalten	-		
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen		1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell		2
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT			
Ausleitung	selbständig		1
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen		2
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	unter 90 Grad / mäßig schnell		
Höhenverlust / Stabilisierung	mäßig / selbständig		
Öffnungsverhalten	selbständig schnell		
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG			
Reaktion	mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen		1
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit	- / -		2
Höhenverlust / Stabilisierung	- / -		
Öffnungsverhalten	-		
STIELSPIRALE			
Einleitung / Trudeltendenz	leicht / gering		1
Ausleitung	Nachdrehen 180 Grad		2
B-LEINEN-STALL			
Einleitung	leicht		1
Ausleitung	selbständig		
LANDUNG			
Abfangzeitpunkt	durchschnittlich		1
Landeverhalten	einfach		

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

AUSBILDUNG



MIT
ALPEN
EINWEISUNG

FORTBILDUNG



SICHER
HEITS
TRAINING

DHV-anerkannt



FLUG
TECHNIK
KURS

FLUGURLAUB



ALPEN
MITTELMEER
NORD
ZYPERN

SERVICE



SHOP
WERKSTATT
CHECK

CLUB



DOPPEL
MITGLIED
SCHAFT
SCA/DHV



SCHLOSS
MOOSHEIM

Erste deutsch-österreichische Flugsportschule

**Sky
Club
Austria**

Moosheim 113 • A-8962 Gröbming
Tel. (0043)(0)3685/22333 • Fax (0043)(0)3685/23610


GLEITSEGMUSTER
SAGA XLARGE / FLY-MARKET GMBH & CO KG
SAGA LARGE / FLY-MARKET GMBH & CO KG

KLASSIFIZIERUNG / GURTZEUG		1-2 G / laut Luftsportgerätekenblatt	1-2 G / laut Luftsportgerätekenblatt
Zul. Startgewicht / Sitzzahl		95 kg - 130 kg / 1	85 kg - 110 kg / 1
Trimmsystem / Windentauglichkeit		nein / ja (Herstellerangabe)	nein / ja (Herstellerangabe)
START			
Füllverhalten / Aufziehverhalten		gleichmäßig, rasch / kommt langsam über Piloten	gleichmäßig / nur mit Impuls aufziehen
Abhebegeschwindigkeit		mittel	mittel
Starthandling insgesamt		durchschnittlich	durchschnittlich
GERADEAUSFLUG			
Trimmgeschwindigkeit		durchschnittlich	durchschnittlich
Rolldämpfung		durchschnittlich	durchschnittlich
KURVENHANDLING			
Trudeltendenz		gering	gering
Steuerweg / Wendigkeit		mäßig / durchschnittlich	mäßig / hoch
BEIDSEITIGES ÜBERZIEHEN			
Sackfluggrenze / Dauersackflug		durchschnittlich / nein	durchschnittlich / nein
Fullstallgrenze / Bremskräfte		durchschnittlich / deutlich ansteigend	durchschnittlich / ansteigend
FRONTALES EINKLAPPEN			
Weg		hoch	hoch
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig verzögert
EINSEITIGES EINKLAPPEN			
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig schnell
EINSEITIGES EINKLAPPEN UND GEGENSTEUERN			
Stabilisierung / Steuerweg		keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg	selbständig, keine Tendenz zum Strömungsabriß / hoher Steuerweg
Steuerkraftanstieg / Gegendrehen		deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß	deutlich ansteigend / einfach ohne Tendenz zum Strömungsabriß
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig schnell
FULLSTALL (SYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Verhalten nach Einleitung		entleert nicht vollständig	entleert nicht vollständig, Rückwärtsflug
Reaktion		mäßige Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	mäßige Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		unter 90 Grad / langsam	unter 90 Grad / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig schnell	selbständig schnell
FULLSTALL (ASYMMETRISCHE AUSLEITUNG)			
Reaktion		mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		- / -	unter 90 Grad / langsam
Höhenverlust / Stabilisierung		- / -	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		-	selbständig schnell
TRUDELN AUS TRIMMGESCHWINDIGKEIT			
Ausleitung		selbständig	selbständig
Reaktion		mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell	90 Grad bis 180 Grad / mäßig schnell
Höhenverlust / Stabilisierung		mäßig / selbständig	mäßig / selbständig
Öffnungsverhalten		selbständig verzögert	selbständig schnell
TRUDELN AUS STATIONÄREM KURVENFLUG			
Reaktion		mäßige seitliche Vorschießtendenz, kein Einklappen	mäßige seitliche Vorschießtendenz, einseitiges Einklappen
Wegdrehen / Drehgeschwindigkeit		- / -	- / -
Höhenverlust / Stabilisierung		- / -	- / -
Öffnungsverhalten		-	-
STELSPIRALE			
Einleitung / Trudeltendenz		durchschnittlich / gering	durchschnittlich / gering
Ausleitung		Nachdrehen 180 Grad bis 360 Grad	Nachdrehen 180 Grad
B-LEINEN-STALL			
Einleitung		leicht	leicht
Ausleitung		selbständig	nimmt zögernd Fahrt auf / < 4 sec
LANDUNG			
Abfangzeitpunkt		durchschnittlich	durchschnittlich
Landeverhalten		einfach	einfach
ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT			

DHV-Gütesiegel
Nr. 01-309-96



RCS / JOSEF GUGGENMOS

DHV-Gütesiegel
Nr. 01-310-96



MERLIN 158 / FRANZ PETER GRÖGER

HÄNGEGLEITERMUSTER

KATEGORIE

	2-3	2-3
Zul. Startgewicht / Sitzzahl	110 kg - 128 kg / 1	100 kg - 140 kg / 1
Gerätengewicht (ohne Packsack)	33,0 kg	31,6 kg
Fläche (Herstellerangabe)	13,2 m ²	14,6 m ²
Spannweite (Herstellerangabe)	10,9 m	10,4 m
Doppelsegel (Herstellerangabe)	87 %	85 %
Lattenzahl oben / unten	25 / 8	21 / 6
Art der VG	Flaschenzug	Flaschenzug
Art des Steuerbügels	profiliert	Speedbar
Steuerbügelbasis	Speedbar	profiliert

AUFBAU

Besonderheiten	kein Oberrigg, 2 Schränkungsanschlüsse pro Seite	keine
----------------	--	-------

BODENHANDLING UND START

	VG entspannt	VG gespannt	VG entspannt	VG gespannt
Statische Lastigkeit	leicht hecklastig	leicht hecklastig	neutral	neutral
Spiel Unterverspannung quer	13 cm	10 cm	13	1
Spiel Unterverspannung längs	6 cm	4 cm	1	0
Aerodynamische Lastigkeit	neutral	neutral	neutral	neutral
Abhebegeschwindigkeit	mittel	mittel	mittel	mittel

GERADEAUSFLUG

V min / V max km/h	mittel / >80	mittel / >80	mittel / > 80 km/h	mittel / > 80 km/h
Bügeldruckverlauf	linear zunehmend	linear zunehmend	linear zunehmend	linear zunehmend
Bügeldruck bei 60 / 80 km/h	gering / mittel	gering / mittel	gering / gering	gering / gering
Richtungsstabilität (Gieren)	kein Gieren	unterschiedl. (s. unten)	geringe Giertendenz	kein Gieren

KURVENHANDLING

Kraftaufwand für Einleiten			gering	mittel
Kraftaufwand für Ausleiten	mittel	hoch	gering	mittel
Rollzeit für Einleiten	mittel	hoch	kurz	mittel
Rollzeit für Ausleiten	mittel	lang	kurz	mittel
Schräglage bei V min. sink	bleibt gleich	leicht zunehmend	bleibt gleich	leicht zunehmend

VERHALTEN BEIM STRÖMUNGSABRISS

Geradeausflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Geradeausflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Kurvenflug Bügel langsam vor	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Kurvenflug Bügel schnell vor	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Provoziertes Trudeln	nicht möglich	maximale Umdrehung	nicht möglich	beliebig lange möglich

LANDUNG

Ausschwebestrecke	mittel	lang	mittel	lang
Moment des Stallens	mittelschwer zu finden	mittelschwer zu finden	einfach zu finden	einfach zu finden
V-Bereich des Stallens	-	-	mittel	mittel
Kraftaufwand beim Stallen	gering - mittel	gering - mittel	gering	gering

ERGÄNZUNGEN ZUR FLUGSICHERHEIT

Bei Trimmgeschwindigkeit
mäßige Richtungsstabilität,
ab ca. 50 km/h gute
Richtungsstabilität

Free Willa back



Der Crack als Vorbild



Fall 1

Verbier, während der WM, es ist föhnig, der Wind am Startplatz böig, aber jeder startete sorglos, es sind ja schon 100 (WM-Teilnehmer) in der Luft. Am Abend die Unfallmeldungen.

Fall 2

Diskussion über Furka und Grimselwind: »Ja, da hat es mich einfach runtergespült, zuerst wollte ich da landen, dann da, und dann hat's mich einfach dort.« Erschreckend, wie viele Piloten nichtsahnend freiwillig ins Kreuzfeuer von Grimsel und Gletscherwind fliegen.

Das Problem

In beiden Fällen fliegen wenig routinierte Pilotinnen und Piloten wie unerfahrene Kinder sogenannten Cracks nach, weil diese unbehelligt und scheinbar gemütlich ihre Kreise ziehen.

Der weniger Routinierte hat nun aber weder den Erfahrungsschatz, um die Situationen richtig einzuschätzen, noch die technischen Fähigkeiten, in schwierigen Situationen seinen Schirm unter Kontrolle zu halten.

Vorbild und Eigenverantwortung

Wenn Kinder am Straßenrand stehen, ist es selbstverständlich, daß sich der Erwachsene seiner Vorbildfunktion bewußt ist und nicht bei Rot die Straße überquert. Ein Kind ist nicht in der Lage, zu erkennen, daß der größere mehr Informationen erhält und verarbeiten kann.

Anders ist es bei einem Erwachsenen. Er sollte erkennen, daß ein anderer beispielsweise in Eile ist und deswegen auch bei Rot über die Straße rennt, nachdem er sich vergewissert hat, daß keine Gefahr droht und seiner wegen keine Gefahr entsteht. Ein weniger schneller erwachsener Fußgänger (Behinderter, Älterer) wird in der Lage sein, diese Situation richtig einzuschätzen, und warten, bis die Ampel auf Grün steht.

Eigentlich sollte man meinen, daß ein Pilot analog zu Gesagtem in der Lage ist, zu erkennen, daß ein anderer routinierter ist und bei Bedingungen fliegen kann, bei denen er selbst nicht mehr starten oder weiterfliegen darf. Dies ist aber sehr häufig nicht der Fall. Warum?

Gelernte und anerzogene Verhaltensweisen

Lernen auf dem Weg des Kopierens von Vorbildern stellt für die meisten Aktivitäten ein erfolgreiches Mittel zur Verbesserung der eigenen Fähigkeiten dar. Dieses Verhalten wird im Alltag seit dem Kindesalter tausendfach belohnt und ist somit eine eingetübte und rationelle Handlungsweise. Durch eine grundsätzlich sehr wenig auf Eigenverantwortung aufgebaute Erziehung in unserer Gesellschaft wird dieses Verhalten weiter gefördert. Richtlinien, Gesetze und Tafeln »erleichtern« dem heutigen Menschen die Entscheidungen, oder nehmen sie ihm ganz ab.

Dieses Verhalten stößt allerdings an folgenschwere Grenzen, wenn die nachgeahmte Tätigkeit für den Ungeübten mit großem Risiko verbunden ist und nicht nach dem »Try-And-Error-Prinzip« erlernt und ausgeübt werden kann. Und genau dies ist bei Sportarten der Fall, die ein Gefahrenpotential in sich bergen, das nicht auf den ersten Blick erkennbar ist: Bergsteigen, Skitouren, Kajak, Gleitschirmfliegen und einige mehr. Diese Sportarten verlangen vom Ausübenden ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Selbstdisziplin. Keine Prüfung, kein Gesetz und auch kein noch so »sicherer« Gleitschirm kann uns dies abnehmen.

Wo darf und soll der routinierte Pilot Vorbild sein:

- ⊕ Gute Wetterinformationen einholen und diese auch weitergeben an andere.
- ⊕ Weitergeben von Überlegungen, was passieren könnte
- ⊕ Evtl. vor dem Start Information an andere: »Ich schaue mal, aber das und das könnte..., dann würde ich wohl...«
- ⊕ Keine Show, sondern Kompetenz.
- ⊕ Helm, Notschirm, passive Sicherheit.
- ⊕ Anständiges Auftreten, v.a. gegenüber anderen Piloten, Bauern, Anwohnern etc.



Foto: Roland Wängler

Massenstart bei schlechter Sicht

Nicht als Vorbild darf der »Crack« hergenommen werden

- ⊖ bei Lee und Turbulenzen (Start und Luft),
- ⊖ bei starkem Wind,
- ⊖ bei starker Cumulibildung, für die Start-, Flug- und Landetechnik,
- ⊖ bei Rückenwind,
- ⊖ für Start und Landung mit eingeklappten Schirmen,
- ⊖ für Wing Over in Bodennähe,
- ⊖ für Eindrehen gegen den Hang.

Die »Soll«-Vorbildfunktion bezieht sich also auf Information und Auftreten. (Würde dieses Soll auch auf die Flugbedingungen und -technik ausgeweitet, so dürfte selbst der beste Pilot nur dann fliegen, wenn die Bedingungen auch für den schlechtesten gut sind.)

Was kann und soll der weniger routinierte Pilot unternehmen

- ⊕ Druck von außen bewußt abbauen (keine Gruppendynamik!).
- ⊕ Sich des Lemmingeffekts bewußt sein.
- ⊕ Zielsetzung und inneren Druck konkretisieren (z.B. Genußflug oder Wettkampf)
- ⊕ Realistisches Einschätzen seiner

Fähigkeiten, eventuell auch im Gespräch mit anderen.

- ⊕ Sich konzentrieren und sich Zeit nehmen für die Entscheidungsfindung (auch in der Luft).
- ⊕ Bequemlichkeit und finanzielle Gründe nicht berücksichtigen (am Startplatz).
- ⊕ Bedenken konkretisieren.
- ⊕ Positives und Negatives »auflisten«. Einzelne Faktoren (Turbulenzen, Wetterentwicklung, aber auch Schirmtyp, persönliche Verfassung)

dürfen nicht an die Grenze des eigenen Könnens gelangen. Sind mehrere Schwierigkeiten vorhanden, muß der einzelne Faktor noch weiter von dieser Grenze entfernt sein. Oft sind allerdings auch gefühlsmäßig Ängste vorhanden, die nicht gefährlich sind und einmal konkretisiert, wegfallen.

- ⊕ Informationen einholen (Wetterberichte, eventuell persönliche Beratung) und Gespräch suchen. Keine Frage ist zu dumm, meist stellt sich heraus, daß andere dasselbe denken oder befürchten.
- ⊕ Andere fliegende Piloten dürfen lediglich als Informationsquelle hergenommen werden wie sonstige Flugobjekte auch (Vögel, Rauch). Erst durch genaues Begutachten und nach längerem Hinschauen kann eine brauchbare Information daraus gewonnen werden.
- ⊕ Art des Flugobjekts einschätzen (Dohlen z.B. spielen bei ärgsten Turbulenzen, während ein Adler ruhigere Luft bevorzugt. Bei Piloten das Können beurteilen).
- ⊕ Was geschieht mit dem Flugobjekt? (Aber Achtung, beim Zuschauen sieht's immer gemütlicher aus als in der Luft selbst! Und routinierte Piloten fliegen Hunderte von Kilometern ohne Kläpperchen - die Verhältnisse wirken also ruhiger.)

Jeder Pilot muß für sich ganz alleine über das Ja oder Nein (bzw. »Was« oder »Runter«) entscheiden! Im Zweifelsfall ist der Verzicht immer der sicherste Entscheid.

Martin Scheel
Teamchef der Schweizer
Gleitschirmfliga



Foto: Ulrich Graf

Kontrolliertes Zentrieren beim PWC im Zillertal

109/96

Lufttüchtigkeitsanweisung

Gleitsegelgurtzeuge mit integriertem Rettungssystem

Am einem Gleitsegelgurtzeug mit integriertem Rettungsgeräteecontainer war die Befestigung des Splintseils am Gurtband des Auslösegriffs wegen eines Nähfehlers unzureichend. Von den Firmen Aerosport und UP-Europe werden an allen Gleitsegelgurtzeugen Sup Air Race, Paratech A 1, Sup Air Profeel Race, Paratech Sup Air A 2, Paratech B 1, UP Action LX und Passenger die gleichen Bauteile verwendet. Betroffen können deshalb alle Gurtzeuge dieser Muster sein.

In Übereinstimmung mit den Firmen Aerosport und UP-Europe hat der DHV vorsorglich folgende **Sicherheitsmaßnahmen** getroffen:

1. An allen oben genannten Gleitsegelgurtzeugen ist die mit (X) gekennzeichnete Vernähung des Splintseils am Gurtband des Auslösegriffs durch Ziehen mit einer Kraft von mindestens 20 kg zu überprüfen.
2. Fehlerhafte Auslösegriffe müssen nachgearbeitet 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.

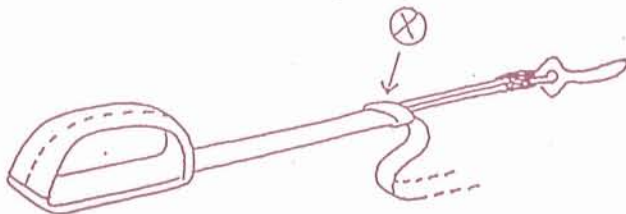
Die Überprüfung kann durch den Halter des Gurtzeuges durchgeführt werden.

Die Nacharbeit erfolgt durch die Firmen Aerosport, Grafenstraße 26, 83094 Brannenburg, Tel. 08034/1034, Fax 08034/3384, und UP-Europe, Gut Mühleck, 82404 Sindelsdorf, Tel. 08856/82413, Fax 08856/82416.

Gmund, den 11. April 1996

Bernd Schmidler

Referatsleiter Technik



110/96

Neue Musterzulassungen

Gleitsegel

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	
	Zulässiges Gurtzeug	zulässiges Startgewicht min.-max.Klasse	
GS 01-424-96	Discovery 299	Montana Flugsport	
		Distance, Protect, Liga, Soaring Light Plus Cross, Sitting Bull, Husky, Soaring Light Comp., Force, Recar Change, Force G, Vertex, Sitting Bull X-Large, Supersede, Race, Montana, New Distance, Hero, Perfect Klick, Turtle II,	95 kg - 115 kg
GS 01-448-96	Pro-Feel 37	Montana Flugsport	
		100 kg - 125 kg	2
GS 01-449-96	Pro-Feel 35	Montana Flugsport	
		85 kg - 110 kg	2
GS 01-450-96	Excel II 26	Junkers Profly	
		70 kg - 90 kg	3
GS 01-451-96	Excel II 28	Junkers Profly	
		Integral, Hero, Husky, Edel-Force, Montana, Turtle, Turtle II, Supine II, High Definition, Perfect FM, Fashion Sport, Tigra, Perfect Klick, RX, North Action LX, Skyline Supersede, New Distance, Sup Air Race, UP Action LX, Liga, Paratech Sup Air A 2, Sup Air Profeel Race, Protekt Passiv-System, Soaring Light Plus Cross, Sitting Bull, Distance, Soaring Light Competition, Recar Change, Edel-Force G, Vertex, Sitting Bull X-Large,	90 kg - 110 kg
GS 01-452-96	Saber L	Edel GmbH Deutschland	
		80 kg - 105 kg	2
GS 01-453-96	Saber M	Edel GmbH Deutschland	
		65 kg - 85 kg	2
GS 01-454-96	N-Joy XL	Firebird Sky Sport AG	
		95 kg - 125 kg	1-2
GS 01-455-96	N-Joy L	Firebird Sky Sport AG	
		80 kg - 105 kg	1-2
GS 01-456-96	N-Joy M	Firebird Sky Sport AG	
		60 kg - 85 kg	1-2
GS 01-457-96	Saga XLarge	Fly-market GmbH & Co KG	
		Integral, Hero, Husky, Edel-Force, Turtle, Turtle II, Supine II, High Definition, Perfect FM, Fashion Sport, Tigra, Perfect Klick, North Action LX, Skyline Supersede, Sup Air Race, UP Action LX, Liga, Paratech Sup Air A 2, Sup Air Profeel Race, Protekt Passiv-System, Soaring Light Plus Cross, Sitting Bull, Soaring Light Competition, Edel-Force G, Vertex, Sitting Bull X-Large, Liga Integral, Charly Primus Pro, Montana, RX, New Distance, Recar Change,	95 kg - 130 kg
GS 01-458-96	Saga XLarge Speed	Fly-market GmbH & Co KG	
		95 kg - 130 kg	2

111/96

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Zulässiges Gurtzeug	zulässiges Startgewicht min.-max.Klasse
GS 01-459-96	Saga Large	Fly-market GmbH & Co KG		
	Integral, Hero, Husky, Edel-Force, Turtle, Turtle II, Supine II, High Definition, Perfect FM, Fashion Sport, Tigra, Perfect Klick, North Action LX, Skyline Supersede, Sup Air Race, UP Action LX, Liga, Paratech Sup Air A 2, Sup Air Profeel Race, Protekt Passiv-System, Soaring Light Plus Cross, Sitting Bull, Soaring Light Competition, Edel-Force G, Vertex, Sitting Bull X-Large, Liga Integral, Charly Primus Pro, Montana, RX, New Distance, Recar Change,			
			85 kg - 110 kg	1-2G
GS 01-460-96	Saga Large Speed	Fly-market GmbH & Co KG		
			85 kg - 110 kg	2

Geänderte Muster

Gleitsegel

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Änderung	Klasse
GS 01-455-96	N-Joy L	Firebird AG	windschlepptauglich	1-2
GS 01-456-96	N-Joy M	Firebird AG	windschlepptauglich	1-2
GS 01-458-96	Saga XLarge Speed	Fly-market GmbH	windschlepptauglich	2
GS 01-460-96	Saga Large Speed	Fly-market GmbH	windschlepptauglich	2

Gleitsegelrettungsgeräte

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast empf. max.
GS 02-066-96	XS 400 Help	Montana Flugsport GmbH	119 kg 120 kg

112/96

Berichtigung zu NfGH 104/96

Gleitsegel

Frantic Twin / freeX
Zulässiges Startgewicht: 150 kg - 200 kg

Gleitsegelgurtzeuge

Nummer.	Muster	Zulassungsinhaber	Anhängelast max.
GS 03-154-96	Charly Novum	Fensterwalder GmbH	120 kg
GS 03-155-96	XC pro	Flight Design GmbH	100 kg

113/96

Neue Herstellerbetriebe

Hersteller	Produkte
airea Sporthandel GmbH	Gleitsegel
Marktstraße 14, 83661 Lenggries	Gurtzeuge
Tel: 08041/78100, Fax: 08041/781020	Rettungsgeräte
Impuls Flugdrachen GmbH	Hängegleiter
Feldstr. 3 A, 85640 Putzbrunn	Gurtzeuge
Tel: 089/469956, Fax: 089/469977	
Michael Müller	Winden
Triebsdorfer Str. 23, 96253 Untersiemau-Haarth	Klinken
Tel: 09565/1277, Fax: 09565/6734	

Hängegleiter

Nummer	Muster	Zulassungsinhaber	zulässiges Startgewicht min.-max.	Klasse
01-309-96	RCS	Josef Guggenmos	110 kg - 128 kg	2-3
01-310-96	Merlin 158	Franz Peter Gröger	100 kg - 140 kg	2-3

114/96

Neue Flugschulen

Name	Straße	PLZ	Ort	GS	GSS	GSP	HG	HGS	HGP	ULS	F
Flugschule Willingen GbR	Zur Hoppecke 12	34508	Willingen, Upland	■							■
Flugschule Willingen GbR	Zur Hoppecke 12	34508	Willingen, Upland				■				■
Vestischer Drachenflieger Verein e.V. Karlheinz Hasler	Querstraße 67	44575	Castrop-Rauxel	■	■			■			
UL-Centrum Süd/West	Schillerstraße 18	67246	Dirmstein								■
Sky Sports Paragliding	Wilhelm-Tell-Straße 1	76470	Ötigheim	■	■	■					

Abkürzungen: GS = Gleitsegel, GSS = Gleitsegelschlepp, GSP = Gleitsegelpassagierflug, HG = Hängegleiter, HGS = Hängegleiterschlepp, HGP = Hängegleiterpassagierflug, ULS = UL-Schlepp, F = Flugfunk.

Neue Erlaubnisse und Verlängerungen nach § 25 LuftVG

Gemeinde	Geländename Erlaubnisinhaber	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Geräteart
----------	---------------------------------	------------	----------	---------------------	-----------

0

08265 Erlbach	Spornreuth / Sommerberg Gerstner Harald	Sachsen	Hang	40	GS
---------------	--	---------	------	----	----

3

36148 Kalbach-Heubach	Heubach Flugcenter Wasserkuppe	Hessen	Hang	40	HG/GS
-----------------------	-----------------------------------	--------	------	----	-------

4

48653 Coesfeld	Coesfeld Wintersportverein St. Gescher	Nordrhein-Westf.	Schlepp	150	HG/GS
----------------	---	------------------	---------	-----	-------

5

53547 Roßbach / Wied	Finkenberg Plag Edmund	Rheinland-Pfalz	Hang	200	HG/GS
----------------------	---------------------------	-----------------	------	-----	-------

53547 Roßbach / Wied	Finkenberg Plag Edmund	Rheinland-Pfalz	Schlepp	150	HG/GS
----------------------	---------------------------	-----------------	---------	-----	-------

57413 Finnentrop	Saal-Rönkhausen Flugsport - Lennetal	Nordrhein-Westf.	Hang	260	HG
------------------	---	------------------	------	-----	----

57555 Brachbach	In der Kirchhardt Dobrowolski Markus	Rheinland-Pfalz	Hang	105	HG/GS
-----------------	---	-----------------	------	-----	-------

7

73268 Erkenbrechtsweiler	Hohenneuffen Deutscher Drachenfliegerclub	Ba-Wü	Hang	250	HG
--------------------------	--	-------	------	-----	----

73431 Aalen	Ostalb - Skipiste Langert DHC Aalen	Ba-Wü	Hang	155	HG/GS
-------------	--	-------	------	-----	-------

75335 Dobel	Skihang Dobel Birdy Airventure	Ba-Wü	Hang	40	GS
-------------	-----------------------------------	-------	------	----	----

76332 Bad Herrenalb	Althof Die Althofdrachen	Ba-Wü	Hang	210	HG
---------------------	-----------------------------	-------	------	-----	----

76332 Bad Herrenalb	Althof Die Althofdrachen	Ba-Wü	Schlepp	150	HG
---------------------	-----------------------------	-------	---------	-----	----

Gemeinde	Geländename Erlaubnisinhaber	Bundesland	Startart	Höhen- differenz	Geräteart
----------	---------------------------------	------------	----------	---------------------	-----------

79286 Glottertal	Neumaierbühl Skytec Drachen- und Gleitsegelzentrum	Ba-Wü	Hang	115	HG/GS
------------------	---	-------	------	-----	-------

79669 Zell i. W.	Zeller Blauen Haltergem, Gleitschirmclub Wiesental, Deltacub Condor Wehr	Ba-Wü	Hang	430	HG/GS
------------------	---	-------	------	-----	-------

8

83324 Ruhpolding	Adler Hügel Flugzentrum Ruhpolding	Bayern	Hang	123	HG/GS
------------------	---------------------------------------	--------	------	-----	-------

83607 Holzkirchen	Unteres Längfeld UP Sportartikel-Vertrieb für Europa	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
-------------------	---	--------	---------	-----	-------

9

91738 Pföfeld	Gündelshalm Birdy Airventure	Bayern	Hang	30	HG/GS
---------------	---------------------------------	--------	------	----	-------

92665 Kirchendemenreuth	Vogelberg Schleppdrachen- und Hängegleiter-Verein Oberpfalz	Bayern	Hang	50	HG/GS
-------------------------	--	--------	------	----	-------

93167 Falkenstein	Schmalzalm Bayerwald Gleitschirmschule	Bayern	Hang	70	HG/GS
-------------------	---	--------	------	----	-------

94356 Kirchroth	Hofer Feld Fuchshuber Franz	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
-----------------	--------------------------------	--------	---------	-----	-------

94363 Oberschneiding	Kleinpinning Drachenfliegerclub Regental	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
----------------------	---	--------	---------	-----	-------

95517 Emtmannsberg	Oberölschnitz Drachenflugschule Nordbayern	Bayern	Hang	110	HG/GS
--------------------	---	--------	------	-----	-------

96142 Hollfeld	Hollfeld Rottmann Johann	Bayern	Schlepp	150	HG/GS
----------------	-----------------------------	--------	---------	-----	-------

96528 Rauenstein	Rauenstein Oberfränkischer Hängegleiter	Thüringen	Hang	185	HG/GS
------------------	--	-----------	------	-----	-------

98587 Steinbach-Hallenberg	Knüllfeld WDS Drachen- und Gleitschirmschule	Thüringen	Hang	110	HG/GS
----------------------------	---	-----------	------	-----	-------

99735 Hain	Hain Wippertaler Drachenflugverein Sonderhausen	Thüringen	Schlepp	150	HG/GS
------------	--	-----------	---------	-----	-------

Erlaß des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr/Oberste Zivilluftfahrtbehörde über »Hängegleiter« und »Paragleiter«

in der Fassung vom 1. 1. 1996

1. Ausgangsbasis und Entwicklung

1.1 »Hängegleiter« oder »Gleitflügel« (die Bezeichnung »Drachen« oder »Flugdrachen« für freifliegende Geräte ist unzutreffend) und »Paragleiter« oder »Gleitschirme« sind Luftfahrzeuge im Sinne des § 11 des Luftfahrtgesetzes (LFG), BGBl. Nr. 253/1957. Daraus folgt, daß Benutzer solcher Geräte als Piloten im Sinne des LFG (Sonderpiloten im Sinne der Zivilluftfahrtpersonalverordnung [ZLPV], BGBl. Nr. 219/1958) anzusehen, daß die Geräte als Luftfahrzeuge zulassungspflichtig wären, und daß Abflüge - außer auf Flugplätzen - nur mit Außenabflugbewilligung des Landeshauptmannes erfolgen dürften (Außenlandungen wären entsprechend den anzuwendenden Bestimmungen für Segelflugzeuge nicht bewilligungspflichtig). Eine strenge Gesetzesanwendung würde somit diese Sportarten unnötig behindern. Internationale Regelungen bestehen keine.

1.2 Das Bundesministerium für Verkehr als Oberste Zivilluftfahrtbehörde (BMV/OZB) hatte mit Erlaß vom 7. Mai 1973, ZI. 38.533/8-I/8-1973, das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZ) zunächst angewiesen, »bis auf weiteres die Bewegung von Selbstgleiterdrachen und dergleichen Geräten bis zu einer Höhe von 30 m über Grund - ausgenommen in Flugplatznähe, in verbauten Gebieten, über Menschenansammlungen im Freien und in sonstigen Gebieten, in denen die Sicherheit der Luftfahrt oder die Sicherheit von Personen und Sachen auf der Erde gefährdet sein könnte - ohne die gesetzlich vorgesehenen luftfahrtbehördlichen Bewilligungen zu dulden«. Maßgebend waren hierfür zunächst ausschließlich Gesichtspunkte der herkömmlichen Luftfahrt (30 m ist die maximale Höhe bewilligungsfreier Luftfahrthindernisse, und zwar auf Bodenerhebungen). Die weitere Entwicklung hat einerseits im Hinblick auf häufigere Unfälle und andererseits auf die Bedürfnisse des Hängegleitersports eine Neuordnung erfordert.

1.3 Bei der Neuordnung waren folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen.

1.3.1 Ermöglichung der Ausübung des (1974) immer mehr aufkommenden Hängegleitersportes, und ähnlich (1986) des Paragleitersportes.

1.3.2 Schutz des herkömmlichen Flugbetriebes (besonders im herkömmlichen Flugraum);

1.3.3 Schutz der Sicherheit unbeteiligter Dritter und schließlich

1.3.4 Gewährleistung einer gewissen Sicherheit der Benutzer von Hängegleitern und Paragleitern selbst (unter Berücksichtigung des Rechtsgrundgedankens, daß die bloße Gefährdung der eigenen Person rechtlich grundsätzlich nicht zu mißbilligen ist).

2. Richtlinien

Im Hinblick auf diese Gesichtspunkte wurde bzw. wird der unter **1.2** zitierte Erlaß durch die folgenden Richtlinien ersetzt.

2.0 Hängegleiter ist ein nicht-kraftangetriebenes, ein- oder zweiseitiges Luftfahrzeug schwerer als Luft, dessen Tragfläche aus starren und nichtstarren Teilen besteht, das durch die Kraft des Piloten gestartet sowie gelandet werden kann, und das im wesentlichen durch Schwerpunktverlagerung gesteuert wird.

Paragleiter ist ein ein- oder zweiseitiges nicht-kraftangetriebenes Luftfahrzeug schwerer als Luft, mit nichtstarrer Tragfläche, das durch die Kraft des Piloten gestartet sowie gelandet werden kann, und das im wesentlichen wie ein Fallschirm gesteuert wird.

2.1 Luftfahrtveranstaltungen mit Hänge- und Paragleitern (Wettbewerbe und Schaufvorstellungen) erscheinen wenig problematisch. Zivile Luftfahrtveranstaltungen bedürfen gemäß § 126 LFG einer Bewilligung des Landeshauptmannes. Nach der gesetzlichen Regelung sind

alle Sicherheitsgesichtspunkte zu berücksichtigen bzw. ist durch entsprechende Nebenbestimmungen für die Sicherheit vorzusorgen. Unter anderem ist danach der beanspruchte Luftraum abzugrenzen. Nicht erforderlich erscheint es nach dem derzeitigen Stand, Veranstaltungsbewilligungen an Zivilluftfahrt-Personalberechtigungen und luftfahrtbehördliche Zulassungen der Geräte zu binden, praktisch wäre dies im Hinblick auf die allfällige Beteiligung von Ausländern mit ausländischen Geräten kaum möglich, wenn die Bewilligung nicht einem Verbot gleichkommen soll (die Veranstaltungsbewilligung wird eine generelle Außenabflugbewilligung mitumfassen). Vor Erteilung jeder Veranstaltungsbewilligung ist die AUSTRO CONTROL GmbH (ACG) zu befragen, die in grundsätzlichen Fragen mit dem BMÖWV/OZB Fühlung zu nehmen hat.

2.2 Selbständige Flüge von Piloten, die nicht im Besitz eines Sonderpilotenscheines für Hänge- bzw. Paragleiter sind, dürfen unter Einhaltung der Luftverkehrsregeln (LVR) 1967, BGBl. Nr. 56, in der geltenden Fassung, nur in Schul- und Übungsbereichen von Hängegleiter- bzw. Paragleiterschulen durchgeführt werden.

2.2.1 Bei derartigen Flügen bedürfen die Führer von Hängegleitern und Paragleitern keiner Pilotenberechtigung; diese wird durch den Nachweis (Schulbestätigung) einer entsprechenden Einweisung (2.2.1.1) in einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule (2.2.1.3) ersetzt. Für die Ausstellung der Schulbestätigung sind die entsprechenden Formulare des Österreichischen Aero-Clubs zu verwenden.

2.2.1.1 Die Einweisung zur Erlangung der Schulbestätigung für Hänge- bzw. Paragleiter hat gemäß den Lehrplänen zu erfolgen. Der Eingewiesene muß innerhalb von 24 Monaten die Beherrschung von Start, Landung, Richtungsänderung und Landeeinteilung erlernt haben, wozu in der Regel 30 Hängegleiter- bzw. 20 Paragleiterflüge unter Aufsicht eines Hängegleiter- bzw. Paragleiter-Fluglehrers erforderlich sind. Ist der Einzuweisende bereits im Besitz von Vorkenntnissen, einer der genannten Schulbestätigungen oder erwirbt er beide Schulbestätigungen gleichzeitig, genügt eine vom Hängegleiter- bzw. Paragleiter-Fluglehrer im Einzelfall festzusetzende geringere Anzahl von Übungsflügen. Zum Abschluß der Einweisung müssen fünf Höhenflüge (mit über 300 m Höhenunterschied) ausgeführt worden sein.

Der Eingewiesene muß weiters im Rahmen der Einweisung die für Führer von Hängegleitern bzw. Paragleitern

erforderlichen theoretischen Kenntnisse aus folgenden Gegenständen erworben haben:

- ▶ Hängegleiterkunde bzw. Paragleiterkunde (besonders Auf- und Abbau sowie Sicherheitskontrollen),
- ▶ Flugpraxis einschließlich Geländekunde und Umweltschutz
- ▶ Aerodynamik
- ▶ Wetterkunde und
- ▶ Luftfahrtvorschriften

Die Schulbestätigung über die Einweisung darf erst ausgestellt werden, wenn der Eingewiesene überdies entsprechende Kenntnisse in Erster Hilfe nachgewiesen (z. B. Bestätigung des Roten Kreuzes) und das 16. Lebensjahr vollendet hat. Die Ausbildung kann auch vorher erfolgen, sofern ein Nachweis der körperlichen und geistigen Tauglichkeit erbracht wird. Nichteigenberechtigte Personen dürfen nur bei Vorliegen einer Zustimmungserklärung ihres gesetzlichen Vertreters geschult werden.

2.2.1.2 Die Berechtigung auf Grund der Einweisung gilt 36 Monate ab Ausstellung der Schulbestätigung.

2.2.1.3 Für Hängegleiter- bzw. Paragleiter-Schulbewilligungen gelten die luftfahrtgesetzlichen Bestimmungen (§§ 42 ff LFG) mit der Maßgabe, daß anstelle des Erfordernisses von Benützungsrechten auf einem Flugplatz (§ 44 Abs. 2 lit. a LFG) das Erfordernis der Benützungsrechte an den zu benützenden Grundstücken, und anstelle des Übungsbereicherfordernisses (§ 44 Abs. 2 lit. b LFG) die Festlegung eines entsprechenden hindernisfreien Bereiches und eines entsprechenden Luftraumes im Schulbewilligungsbescheid tritt.

2.2.2 Die LVR 1967 in der geltenden Fassung finden - mit den in diesem Erlaß zusammengefaßten Abweichungen - auf Hängegleiter und Paragleiter sinngemäß Anwendung. Hervorzuheben sind zunächst die allgemeinen Bestimmungen etwa über den Betrieb (§ 3 LVR); auch für den Betrieb von Hängegleitern und Paragleitern gilt u. a. das allgemeine Gefährdungsverbot. Besonders dürfen danach Hängegleiter und Paragleiter nicht im Bereich stark begangenen Geländes und stark befahrener Skipisten eingesetzt werden, und weiters ist danach das Überfliegen von Personen, Gebäuden, öffentlichen Transportanlagen (Bahnen, Seilbahnen, Skiliften usw.) und von Freileitungen, jedenfalls in einem geringeren Abstand als etwa 50 m zu dem Hindernis, zu vermeiden. Bei Starts mittels Skiern sind diese derart zu sichern, daß sie

Information aus Österreich

während des Fluges nicht herabfallen können. Ferner ist bei Hängegleiter- und Paragleiterflügen ein geeigneter Kopfschutz zu tragen und bei Höhenflügen ein Rettungssystem (Fallschirm) mitzuführen. Weiters hervorzuheben sind die allgemeinen Bestimmungen über Verantwortlichkeiten (§ 4 LVR) oder Flugvorbereitung (§ 5 LVR). Neben den allgemeinen Ausweichregeln (§§ 11 ff LVR) gelten für Hängegleiter und Paragleiter die besonderen Ausweichregeln für Segelflugzeuge (§ 53 LVR), wie für Flüge mit Hängegleitern und Paragleitern überhaupt grundsätzlich dieselben Bestimmungen wie für Segelflüge gelten (§ 51 LVR).

Der Betrieb von Hängegleitern und Paragleitern ist nur bei Tag (§ 2 LVR) und nur unter Sichtflugwetterbedingungen (§ 41 LVR) zulässig.

Siehe im übrigen auch die Bestimmungen im § 56a LVR. Bei Hänge- und Paragleiterflügen wird von der Verpflichtung zum Mitführen von Notsendern (Crashsendern) abgesehen.

2.2.3 Hängegleiter und Paragleiter sind nicht in das Luftfahrzeugregister einzutragen, aber jedenfalls als Luftfahrzeug zulassungspflichtig.

2.2.3.1 Zulassungen ausländischer Behörden oder von solchen anerkannte Zulassungen für ein- und zweisitzige Hänge- bzw. Paragleiter sind ohne weiteres anzuerkennen. Ansonsten kommen primär Musterprüfungen in Betracht (auf Grund deren dann alle entsprechenden Geräte ohne Einzelprüfung zugelassen werden bzw. als zugelassen gelten können). Hauptzweck der luftfahrtbehördlichen Zulassung ist die Vorschreibung bzw. Ermöglichung einer Haftpflichtversicherung (siehe Punkt 2.2.5.2) und die Statuierung der Halterverantwortlichkeit. Nichtzugelassene Hängegleiter bzw. Paragleiter dürfen nur zu Erprobungszwecken und mit einer entsprechenden Erprobungsbewilligung des ÖAeC verwendet werden. Das zu erprobende Gerät ist gemäß den Vorschriften der ZLLV als Prototyp entsprechend zu kennzeichnen.

Periodische Nachprüfungen sind entsprechend den Betriebshandbüchern durchzuführen. Zweisitzig zugelassene Hänge- und Paragleiter, die gewerbsmäßig betrieben werden, sind jedenfalls alle 150 Flüge bzw. jährlich nachzuprüfen. Für die Wartung, die regelmäßige Überprüfung und die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit entsprechend den von der Zulassungsbehörde genehmigten Betriebsanweisungen (siehe Punkt 2.2.3.2) ist der Halter verantwortlich. Ohne Bewilligung des Herstellers dürfen

an zugelassenen Hängegleitern und Paragleitern keine Änderungen vorgenommen werden. An zugelassenen Hängegleitern und Paragleitern müssen deutlich lesbar und in dauerhafter Schrift die Bezeichnung der Type, die Angaben der Eigenmasse, der Mindest- und Höchstzuladung, des Baujahres, weiters die Werknummer, der Name und die Anschrift des Herstellers sowie eine Musterprüfplakette angebracht sein.

2.2.3.2 Bei der Zulassung ist vom Zulassungswerber eine Betriebsanweisung in deutscher Sprache zur Genehmigung vorzulegen. Die entsprechenden Vorschriften der Zivilluftfahrzeug- und Luftfahrtgerät-Verordnung 1995 (ZLLV), BGBl. Nr. 191/1995, in der geltenden Fassung, sind zu beachten.

Jeder Benützer hat sich mit der Betriebsanweisung vertraut zu machen.

Für die gewerbsmäßige Vermietung von Hänge- und Paragleitern ist eine Bewilligung gemäß §§ 116 f LFG erforderlich.

2.2.4 Die Landeshauptmänner werden ersucht, Abflüge mit Hängegleitern und Paragleitern ohne Außenabflugbewilligung zu dulden (ausgenommen in dicht verbauten Gebieten sowie von Bauwerken z. B. Brücken). Die Halter und Piloten von Hängegleitern und Paragleitern werden darauf hingewiesen, daß die über die benützten Grundstücke Verfügungsberechtigten aus zivilrechtlichen Gründen jedenfalls eine Zustimmungserklärung abgegeben haben müssen. Landungen mit Hängegleitern und Paragleitern sind gemäß § 10 Abs. 1 lit. c LFG bewilligungsfrei.

2.2.5 Für Störungen gelten nach der ZSV, BGBl. Nr. 152/1980, in der geltenden Fassung, keine Sonderbestimmungen.

2.2.5.1 Der Flugbetrieb soll nur in Anwesenheit einer weiteren Person durchgeführt werden, die in der Lage ist, bei Unfällen Soforthilfemaßnahmen einzuleiten. Unfälle und sonstige Störungen sind gemäß § 136 LFG der ACG (Tel. Wien 7988380) unverzüglich zu melden. Bei Störungen, die sich als geringfügig erweisen (z. B. Baumlandungen mit Paragleitern) und die Sicherheit des Flugbetriebes nicht unmittelbar berühren, kann eine Störungsmeldung unterbleiben, ebenso bei harten Landungen (Crash-Landungen) mit geringem Schaden (z. B. verbogenes Trapez). Zu melden sind jedoch u.a. Gerätebruch im Flug, wenn sich auch der Pilot mittels Fallschirmes unverletzt retten konnte, Zusammenstöße mit Luftfahr-

zeugen, Unfälle bei denen der Pilot schwer oder ein Dritter (wenn auch nur leicht) verletzt wurde, sowie sonstige Störungen, deren Bekanntwerden der Flugunfallsverhütung dienen kann. Die Meldepflicht obliegt (nebeneinander) dem Piloten, dem Luftfahrzeughalter, dem Flugplatzhalter (Ausbildungsunternehmen bei Störungen im Rahmen der Ausbildung) und den Organen des öffentlichen Sicherheitsdienstes.

2.2.5.2 Hinsichtlich der Halterhaftpflicht gelten die §§ 19 ff des alten Luftverkehrsgesetzes 1936, RGBI. 1 S. 653, in der geltenden Fassung, uneingeschränkt (Haftung bis S 3.000.000); Versicherungspflicht siehe §§ 29 ff dieses Gesetzes.

2.3 Flüge mit Hängegleitern und Paragleitern außerhalb von gemäß **2.2.1.3** festgelegten Schul- und Übungsbereichen unterliegen voll den luftfahrtrechtlichen Vorschriften (Punkt 1.1).

2.3.1 Die Führer solcher Hängegleiter und Paragleiter bedürfen eines Sonderpilotenscheines für Hängegleiter bzw. für Paragleiter. Der Sonderpilotenschein für Hängegleiter berechtigt auch zum Führen von Paragleitern, wenn der Scheininhaber eine gültige Schulbestätigung für Paragleiter (siehe 2.2.1.1) hat und insgesamt 10 Höhenflüge unter der Aufsicht eines Fluglehrers nachweist. Der Sonderpilotenschein für Paragleiter berechtigt zum Führen von Hängegleitern, wenn der Scheininhaber eine gültige Schulbestätigung für Hängegleiter (siehe 2.2.1.1) hat und insgesamt 10 Höhenflüge unter der Aufsicht eines Fluglehrers nachweist. Diese Berechtigungen sind auf Antrag in den Sonderpilotenschein einzutragen.

2.3.1.1 Voraussetzungen für die Bewerbung um einen Sonderpilotenschein für Hängegleiter bzw. für Paragleiter sind die Vollendung des 16. Lebensjahres, die Verlässlichkeit, die körperliche und geistige Tauglichkeit, eine Schulbestätigung gemäß Punkt 2.2.1.1 sowie insgesamt 40, von einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule bestätigte Höhenflüge, von denen 25 unter Aufsicht eines Fluglehrers absolviert werden müssen. Von diesen 25 Flügen sind mindestens 10 mit einem Höhenunterschied von mindestens 500 m, die übrigen mit einem Höhenunterschied von mindestens 300 m durchzuführen. Weiters ist eine spezielle, im Lehrplan festgelegte Alpeneinweisung zu absolvieren. Als praktische Prüfung hat der Bewerber einen nach entsprechend festgelegtem Flugplan flugtechnisch einwandfreien Prüfungsflug mit einem Höhenunterschied von mindestens 500 m und einer korrekten Landung auf einem zugewiesenen Landeplatz mit

einer Größe von etwa 60 m im Quadrat für Paragleiter und etwa 80 m im Quadrat für Hängegleiter auszuführen. Die theoretische Prüfung umfaßt die in Punkt 2.2.1.1 bezeichneten Gegenstände sowie Erste Hilfe und Flugmedizin.

2.3.1.2 Der Inhaber eines Sonderpilotenscheines hat alle drei Jahre - innerhalb der letzten 12 Monate vor Ablauf der dreijährigen Frist - in einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule einen entsprechenden Überprüfungsflug mit einem Höhenunterschied von mindestens 500 m durchzuführen. Dieser Flug ist im Flugbuch zu bestätigen. Die Hängegleiter- bzw. Paragleiterschulen haben darüber Aufzeichnungen zu führen und diese dem ÖAeC alljährlich mit dem Flugschuljahresbericht zu übermitteln. Bei Überziehung der dreijährigen Frist ist in einer Hänge- und Paragleiterschule eine entsprechende Nachschulung gemäß den Lehrplänen erforderlich.

Zur Durchführung von Streckenflügen (Überlandflüge) ist eine Überlandberechtigung erforderlich. Für die Erlangung dieser Berechtigung hat der Bewerber 20 Höhenflüge zu absolvieren, von denen 10 einen Höhenunterschied von mindestens 500 m und 10 eine Flugzeit von mindestens je einer halben Stunde Flugdauer aufweisen müssen. Diese Flüge sind auf zwei verschiedenen Fluggeländen durchzuführen und von einer Flugschule zu bestätigen. Weiters ist eine spezielle Unterweisung in den Gegenständen Navigation, Geographie, Wetterkunde und Luftfahrtrecht in einer Hänge- bzw. Paragleiterschule sowie eine theoretische Prüfung in diesen Gegenständen erforderlich.

Für die Erlangung der Überlandberechtigung ist weiters ein Streckenflug nach Flugauftrag einer Flugschule auf einer festgelegten Übungsstrecke einer Flugschule mit mindestens 10 km für Paragleiter und 20 km für Hängegleiter zu absolvieren.

Alle gültigen Sonderpilotenscheine für Hänge- bzw. Paragleiter, die vor dem 1.1.1996 ausgestellt wurden, beinhalten die Überlandberechtigung. Diese ist auf Antrag vom ÖAeC in den Pilotenschein einzutragen.

2.3.1.3 Voraussetzungen für die Erlangung der Hängegleiter- bzw. Paragleiter-Fluglehrerberechtigung sind der Besitz des Sonderpilotenscheines für Hängegleiter bzw. Paragleiter seit mindestens 24 Monaten, eine Überlandberechtigung, die Durchführung von 200 Flügen mit einem Höhenunterschied von mindestens 300 m mit Hängegleitern bzw. Paragleitern, eine zweimonatige Tätigkeit (mindestens 60 Tage) in einer Hängegleiter- bzw. Pa-

Information aus Österreich

Paragleiterschule als Fluglehreranwärter unter Aufsicht eines befugten Fluglehrers, die Absolvierung eines vom ÖAeC in einer Flugschule durchgeführten Hänge- und Paragleiter-Fluglehrerlehrganges, die Ablegung der Prüfung gemäß § 20 der ZLPV und eine Fluglehrertätigkeit in einer Hängegleiter- oder Paragleiterschule an mindestens 90 Tagen unter der Aufsicht eines befugten Fluglehrers.

Für Inhaber einer Hängegleiter-Fluglehrerberechtigung sind für die Erlangung der Paragleiter-Fluglehrerberechtigung der Besitz einer gültigen Schulbestätigung für Paragleiter, die Durchführung von 200 Höhenflügen mit Paragleitern (Höhenunterschied mindestens 300 m) sowie eine Fluglehrertätigkeit in einer Paragleiterschule während mindestens zwei Monaten erforderlich.

Für Inhaber einer Paragleiter-Fluglehrerberechtigung sind für die Erlangung der Hängegleiter-Fluglehrerberechtigung der Besitz einer gültigen Schulbestätigung für Hängegleiter sowie die Durchführung von 200 Höhenflügen mit Hängegleitern (Höhenunterschied mindestens 300 m) sowie eine Fluglehrertätigkeit in einer Hängegleiterschule während mindestens zwei Monaten erforderlich.

Inhaber einer Lehrberechtigung für Hängegleiter bzw. Paragleiter haben alle drei Jahre an einem Weiterbildungslehrgang des ÖAeC in einer Flugschule teilzunehmen, sofern sie nicht hauptberuflich als Fluglehrer tätig waren. Bei Überziehung der dreijährigen Frist ist eine Teilnahme an einem Weiterbildungslehrgang und eine zweiwöchige Praxis in einer Flugschule erforderlich.

2.3.1.4 Übergangsbestimmungen hinsichtlich der Erteilung von Lehrberechtigungen.

Gültige Hängegleiter-Fluglehrerberechtigungen, die vor dem 1. Juli 1992 erworben wurden, beinhalten auch die Lehrberechtigung für Paragleiter, wenn der Berechtigte zu diesem Zeitpunkt im Besitz einer gültigen Schulbestätigung für Paragleiter war und eine entsprechende Lehr-tätigkeit ausgeübt hat.

Ausbildungsbewilligungen, die vor dem 1. Juli 1992 für Hängegleiter erteilt wurden, gelten auch für die Ausbildung von Paragleitern, wenn zu diesem Zeitpunkt auch Paragleiter ausgebildet wurden.

2.3.2, 2.3.3, 2.3.4 und **2.3.5** siehe **2.2.2, 2.2.3, 2.2.4** und **2.2.5** (Verkehr, Zulassung, Abflug, Haftung).

2.4 Zur Durchführung von Doppelsitzerflügen mit Hängegleitern bzw. Paragleitern muß der verantwortliche Pilot (§ 2 LVR) mindestens 12 Monate im Besitz eines gül-

tigen Sonderpilotscheines für Hängegleiter bzw. Paragleiter sein, mindestens 100 Höhenflüge (Höhenunterschied mindestens 300 m) sowie 5 Doppelsitzerflüge mit einem Fluglehrer absolviert haben und als Einweisung an einem speziellen Lehrgang in einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule teilgenommen haben, wobei ausländische Lehrgänge, welche mindestens die gleichen Anforderungen stellen, anzuerkennen sind. Weiters sind zur Erlangung der Doppelsitzerberechtigung 30 Flüge mit Passagieren, die Inhaber eines gültigen Sonderpilotscheines sind, im Schul- und Übungsbereich, mit Flugauftrag der Flugschule, durchzuführen.

Zur gewerbsmäßigen Beförderung von Personen und Sachen ist eine Bewilligung gemäß §§ 101 ff LFG erforderlich.

Piloten, die Doppelsitzerflüge durchführen, haben alle drei Jahre einen Nachweis über die körperliche und geistige Tauglichkeit zu erbringen und innerhalb der letzten 12 Monate der dreijährigen Frist in einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule einen Tandemflug als Überprüfungsflug zu absolvieren. Die erforderlichen Bestätigungen sind im Flugbuch zu vermerken. Die Flugschule hat entsprechende Aufzeichnungen zu führen und an den ÖAeC weiterzuleiten.

2.5 Sonstige gewerbsmäßig durchgeführte Lehrgänge, wie z. B. Thermikkurse, Streckenflugkurse, Sicherheitstraining sind nur im Rahmen der Weiterbildung in einer Hängegleiter- bzw. Paragleiterschule zulässig.

Für den Bundesminister:
Sektionschef Mag. Dr. Stadler

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 Drachenfiegen und Gleitsegeln 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 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 nimmt dann Kontakt auf. Wer als Pilot oder Gerätehalter nach § 5 Luftverkehrsordnung meldepflichtig ist, erhält zur Erleichterung seiner schriftlichen Unfallmeldung auf Wunsch ein Unfalldatenblatt zugestellt.



Tödlicher Unfall

Hochfelln / Deutschland Am 9.3.1996 ist der 45-jährige Hängegleiterpilot Ralf Wöllner nach einem Start von der Südrampe des Hochfelln tödlich verunglückt. Der Pilot hatte unmittelbar nach dem Start mit der linken Flügelhälfte Bodenberührung, wodurch das Fluggerät außer Kontrolle geriet und nach links wegdrehte. Der Hängegleiter stürzte mit der Nase voraus in den Hang. Ralf Wöllner stieß beim Aufprall mit dem Kopf gegen einen Felsblock und zog sich hierbei tödliche Verletzungen zu.

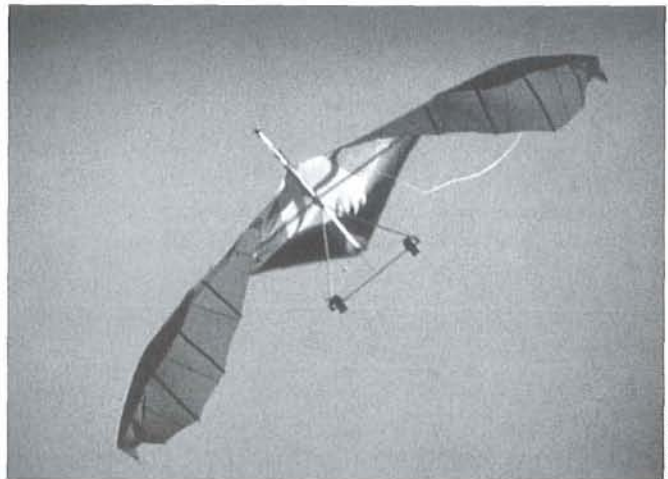


Foto: Orale Jost

Drachen beim Tucken in der Versuchsreihe des DHV

Tuck beim Windenschlepp

Nach fast 20 Jahren Hängegleiter-Windenschlepp wurde erstmals ein Hängegleiter-Tuck nach einem Gabelseilriß direkt nach dem Umklinken bekannt.

Wie konnte das geschehen, nachdem mittlerweile mehr als 5000 Hängegleiterpiloten mit Winden-Schleppstartberechtigung viele hunderttausendmal Schleppstarts ohne diesen lebensgefährlichen Vorwärtsüberschlag durchgeführt haben?

Die Antwort ist einfach und erschreckend zugleich.

Nach dem Motto »nur Drücken bringt Höhe« versuchen heute noch immer »Cracks« einige wenige Meter an zusätzlicher Ausklinkhöhe zu gewinnen. Dies fängt bereits mit dem Startvorgang an, den der Windenführer auf Pilotenwunsch mit voller Power durchführt. Man will ja schließlich hoch! Umgeklinkt wird schon in 10 m Höhe und dann wird der Steigflug mit möglichst großem Anstellwinkel fortgesetzt. Dabei herrscht offensichtlich die Meinung vor: Je größer der Anstellwinkel, desto besser das Steigen. An einen Seilriß oder auch an die Geschwindigkeitspolare seines Hängegleiters denkt man nicht.

Daß aber ein zu großer Anstellwinkel zu einem Sackflug führt, der zwar der Winde Höchstleistung abfordert, dem Piloten aber kaum noch Steigen bringt, wird entweder ignoriert oder damit abgetan, daß die Winde nicht genügend Zugkraft entwickelt und der Windenführer endlich einmal richtig Gas geben muß.

Und daß aus dem Sackflug plötzlich ein Strömungsabriß entstehen kann, ist auch nicht als wirkliches Problem gesehen, dann drückt man einfach kurzzeitig etwas weniger, und der Flieger fliegt wieder. Man ist ja kein Anfänger.

Erkennen kann man einen »Crack« schon an der Stellung des Steuerbügels. Er fliegt mit fast ausgestreckten Armen,

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-Dämpfungskelwasserdichter, sohle und atmungs-

DER ÜBER-FLIEGER



aktiver GORE-TEX®-Ausstattung ist das ideale

Equipment für Gleitschirm- und

Drachensieger. Testen Sie den mehrfachen Test-sieger (u.a. "GLEITSCHIRM" '94) einfach bei Ihrem Fachhändler. Katalog '96 anfordern bei: HANWAG GmbH & Co. KG, Freisinger Str. 27, 85256 Vierkirchen Tel. 08139/8642



GRIECHENLAND

AKTIV - und EXTREMSPORT am OLYMP

Der Olymp, mit 2917m, ist der höchste und heiligste Berg der Griechen. In diesem Europa-Naturschutzpark mit den gewaltigen Höhenunterschieden in direkter Meeresnähe, liegen unsere Fluggebiete. Die zweistöckigen Apartmenthäuser befinden sich unmittelbar am feinem Sandstrand.

ENTDECKER UND ABENTEURER - PROGRAMM

Eine Woche incl. Leihwagen pro Person ab DM 695.-
dto. Pauschalangebot incl. Flug ab DM 1395.-

O D E R !!!

Ganztägige Flugbetreuung mit Weiterbildung und Funkunterstützung in der Gruppe bis 10 Piloten.

Eine Woche pro Person ab DM 795.-
dto. Pauschalangebot incl. Flug ab DM 1495.-

Was ist sonst noch alles los bei OLYMPIC EAGLES ?
Ballonfahrten, UL-Flüge, GO-Kartrennen, Canyon-, Olymp-tracking, Mountainbiking, Freiklettern sowie Wassersport, viel alte griechische Kultur und gute Kneipen !

INFO GRIECHENLAND TEL/FAX: 0030 / 352 / 43 981

INFO DEUTSCHLAND TEL/FAX: 0361 / 711 620

die Steuerbügelbasis weit von sich gedrückt im »maximalen Steigflug«. Fragt man ihn nach seiner Landung nach der erreichten Ausklinkhöhe, wundert man sich, daß trotzdem keine merklich größere Höhe als bei einem gewöhnlichen Schleppiloten festzustellen ist. Immerhin, subjektiv war er höher.

Hier meine Bitte an die »Cracks«: Schaut Euch den Bericht im DHV-Info Nr.77 Seite 24-29 in aller Ruhe an. Dort kann man unter anderem nachlesen, daß die Geschwindigkeit des besten Gleitens die beste Schleppgeschwindigkeit ist und daß damit auch die größte Ausklinkhöhe erreicht wird.

Ein Windenschleppstart beginnt bei sachgemäßer Durchführung mit dem Sicherheitsstart. Dabei steigt der Hängegleiter mit einem relativ flachen Winkel vom Boden weg. Erst nach dem Umklinken (mindestens 50 m über Grund) wird mit der voreingestellten maximalen Zugkraft geschleppt. Der Hängegleiter steigt jetzt stärker und seine Flugbahn wird steiler. Wird dabei die ideale Geschwindigkeit für den Steigflug beibehalten, ist auch bei einem Seilriß und richtiger Pilotenreaktion noch so viel überschüssige Energie vorhanden, daß ohne übermäßige Hast die erforderliche Normalfluglage eingenommen werden kann. Erst nach Erreichen der Normalfluglage klinkt er das restliche Schleppseil aus (Blickkontrolle).

Und denkt immer daran, daß sich ein Seil- oder Sollbruchstellenriß nicht vorher anmeldet. Fliegt so, daß ein Strömungsabriß während des Schleppts erst gar nicht auftreten kann. Dann gibt es auch keinen Tuck.

Horst Barthelmes

DHV-Informationsbüro für Windenschlepp



ANZEIGENSCHLUSS GEBRAUCHTMARKT

19.7.96 – Info Nr. 87
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, Gurtzeuge, Rettungs- und Schleppgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das DHV-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-Klassen 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, ihre Lufttüchtigkeit und die Angaben in den Anzeigen übernimmt der DHV keine Gewähr.

Hängegleiter

1

Club 15, Bj. 88, Check 96, pink/weiß, Räder, 2 Trapezrohre, VB DM 750,-. ☎ 05733/3242.

Club 15, Bj. 92, blau/weiß/orange, Charly-Kniehänger, VB DM 1.200,-. ☎ 09681/3823.

Club 15, Bj. 89, grün/weiß/orange, Check neu, Ersatzrohre, Räder, Gurtzeug, VB DM 1.400,-. ☎ 08176/242.

Club 15, Bj. 89, o. Check, Prielier Hängegurt, Metamorphosi-Schirm, Räder, Steuerbühlrohr, kompl. DM 1.600,-. ☎ 089/4891170.

Falcon 5, VB. ☎ 08851/7663.

Joker, Bj. 91, Speedbar, Räder, Kniehänger, VB DM 1.400,-. ☎ 02192/2621, Fax 83357.

Joker, Bj. 92, crashfrei, gelb/weiß/violett, Charly-Kniehänger, Fallschirm, Integralhelm, DM 2.500,-. ☎ 08862/77815 (ab 17.00 Uhr).

1-2

Calypso 165, Bj. 5/92, Gurtzeug u. Rettung, crashfrei, DM 3.500,-. ☎ 06131/476773, Fax 479699.

Calypso 165, Bj. 90, o. Check, DM 800,-, Karpfengurt, DM 70,-. Winter Fahrtmesser, DM 80,-. ☎ 0941/68388.

Calypso 165, Bj. 90, DM 1.600,-, Gurtzeug Charly Pinguin m. Rettung, DM 900,-, Bräuniger Alto Vario P II m. Halterung, DM 350,-. ☎ 09956/1356.

Calypso 165, Bj. 90, Speedbar, Räder, DM 1.800,-. ☎ 089/663989.

Delta 16, Bj. 87, Check 12/97, DM 1.200,-, Helm, Räder, Kniehänger. ☎ 0531/695181 (Ingo).

Delta 16, Bj. 87, Check 12/96, 2 Ersatzsteuerbügel, Räder, Vario Flip AV, Gurtzeug Steinbach, Bj. 83, DM 500,-, Steuerbügel für Magic IV, St. DM 50,-. ☎ 02653/3011.

Delta 16, Bj. 86, Räder, Ersatztrapez, Vario Flip AV, Geschw.messer, Rettung Parasail IV, Kevlar Helm, Kniehänger-Liegegurt, kompl. VB DM 1.600,-. ☎ 0711/562858.

Delta 16, Bj. 86, Räder, Zubehör. ☎ 06133/61033 o. 61034.

Gyro 180, Bj. 87, Check neu, Gurtzeug Parasail, DM 1.200,-. ☎ 0721/679607.

Gyro 180, Bj. 88, Check 96 abgela., Speedbar, Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 600,-. ☎ 069/4921175 (abends).

Gyro 180, Bj. 87, Check 3/97, Speedbar, schwim. Querrohr, Ersatzsteuerbügel, Kniehänger, Helm, kompl. DM 1.000,-. ☎ 0221/794448.

Mars 150 D, Bj. 90, gelb/weiß, Karpfen, Rettung, Vario, Ersatzsteuerbügel, VB DM 1.400,-. ☎ 030/6571107.

Mars 150 D, Check 12/96, Räder, Kniehänger. ☎ 07152/25586 o. 72274.

Mars 150 D, pink/gelb, Check neu, Räder, DM 1.300,-. ☎ 07361/88598.

Mars 150 D, Bj. 92, orange/rot/pink, Speedbar, 4 Ersatzsteuerbügel, DM 2.000,-. ☎ 07250/544.

Mars 150 D, pink/gelb, Check neu, Speedbar, Räder, DM 1.400,-. ☎ 07361/88598.

Mars 150 D, Bj. 88, Kniehänger, Rettung. ☎ 07641/42216 o. 07447/1073.

Mars 170, Bj. 89, o. Check, DM 800,-. ☎ 0211/151738.

Mars 170, Bj. 89, Check neu, gelb/orange, Räder, Steinbach-Karpfen mit Rettung, Vario, Helm, VB DM 1.850,-. ☎ 08862/93088.

Mars 170, Bj. 9/89, weiß/blau, Unterversp. neu, Räder, Check fällig, VB DM 1.600,-. ☎ 06724/1896.

Mars 170, Bj. 88, pink/lila, crashfrei, Räder, VB DM 950,-. ☎ 08652/7535.

Mars 170, Bj. 89, Check 12/98, crashfrei, VB DM 1.500,-. ☎ 040/2506125, Fax 255144830.

Mars 170, Bj. 89, rot/schwarz/weiß, o. Check, VB DM 800,-. ☎ 0211/151738.

Nimbus 62/15, Bj. 87, Räder, Ersatzrohre, Kniehänger, Vario, Geschw-Messer, DM 700,-. ☎ 06831/69544.

Supersport 153, Bj. 93, crashfrei, VB DM 4.700,-, Charly Pinguin Gurt, Charly Rettung, VB DM 950,-, Vario Flytec 3020, DM 400,-. ☎ 02192/912134 (tags), 0202/611741 (ab 19.00 Uhr).

Supersport 163, Bj. 12/91, OS weiß, US pink/rot, Halbschalenräder, DM 3.900,-. ☎ 089/3228539 (tags), 08552/91485.

Swing, Bj. 86, Sting Soft Gurt, Rettung Charly, Helm, Räder, Speedbar, VB DM 2.000,-. ☎ 0711/727391.

Uno, Bj. 87, Pinguin-Gurtzeug, Rettung Colibri, Wasmer Vario. ☎ 07641/42216 o. 07447/1073.

Uno, Bj. 89, Check fällig, VB DM 900,-. ☎ 0531/695181 (Ingo).

Uno, Bj. 90, Check fällig, Delta Integralgurt 92, Charly Schirm, Wasmer Vario, Speedbar, 2 Trapezrohre, VB DM 2.700,-. ☎ 05303/4569.

Uno, Bj. 88, Speedbar, Räder, VB DM 800,-. ☎ 0551/372790, Fax 372798.

Uno, Bj. 88, Check 7/95, weiß, AK pink, Speedbar, Räder, Ersatzsteuerbügel, DM 1.000,-. ☎ 05341/70645.

Uno piccolo, Bj. 88, Check fällig, Kniebügel, Ersatzrohre, Integralhelm, VB DM 1.200,-. ☎ 07634/551568.

Uno piccolo, Bj. 86, blau, Räder, Ersatzteile, Kniehänger, crashfrei, DM 1.000,-. ☎ 06174/61062 o. 964251.

Uno piccolo, Bj. 89, Check 12/97, orange/blau/gelb, Speedbar, Räder, Ersatzrohre, DM 1.300,-. ☎ 02364/14549.

Uno piccolo, Bj. 90, Speedbar, o. Check, DM 1.600,-, Bräuniger LCD Vario, Charly Kniehänger, Schirm, Helm, Aluleiter, Räder, Ersatzrohre, DM 600,-, Kompl. DM 2.100,-. ☎ 089/6251337.

Vektor, Bj. 11/95, AK weiß, US lila, neongelb, DM 5.200,-. ☎ 02653/4144.

Vektor, Bj. 4/95, crashfrei, VB DM 4.300,-. ☎ 04273/1562.

2

Cloud III, Thalhofer Kniehänger, Helm, Bj. 83, Unterverspannung neu, blau/weiß, DM 600,-. ☎ 08333/8756 (Wochenende).

Funfex, Bj. 88, Ersatzteile, Vario LCD III, Half-Fahrtmesser, VB DM 2.000,-. ☎ 02266/2678.

GT Top, Bj. 89, Check 12/96, US pink/violett, OS weiß, DM 800,-. ☎ 06452/3090.

GT Top, Bj. 90, AK orange, Segel weiß, 2 Aerosafe Ersatzrohre, VB DM 1.400,-. ☎ 07145/7544.

Impuls, Komplettausrüstung, gegen Gebot. ☎ 089/3085874.

Impuls, Bj. 86, blau, 2 neue Ersatzseitenrohre. ☎ 0451/793392.

Impuls, Bj. 92, lila/pink, Rettung, Integralgurt, Vario, Räder, Helm, VB DM 4.500,-. ☎ 06874/6125 (ab 20.00 Uhr).

Impuls, Bj. 5/93, lila/pink, Räder, VB DM 2.700,-. ☎ 05293/8281 o. 05222/10178.

Impuls, Check 12/96, DM 990,-. ☎ 069/132-2887.

Impuls, Bj. 87, violett/weiß, Check 12/96, 2 Ersatztrapezseitenrohre, Räder, DM 1.400,-. ☎ 06524/7155.

Impuls, Bj. 12/85, rot/weiß, VB DM 700,-, Sport Keller Gurtzeug, VB DM 500,-. ☎ 06203/64378 o. 0172/6714361.

Impuls 14, Bj. 89, weiß/multicolor, Räder, Ersatztrapezseitenrohr, VB DM 800,-. ☎ 05234/3803.

Impuls 14, Bj. 90, lila/pink, Check neu, kompl. Ausrüstung, DM 2.000,-, E. Ritterg, Osnabrücker Straße 22, 10589 Berlin.

Impuls 14, Bj. 95, mint/magenta, crashfrei, Speedbar, Räder, Ersatzsteuerbügel, DM 2.900,-. ☎ 0731/6023153 o. 07344/8756.

gebrauchtmarkt

Impuls IC, Bj. 8/92, OS weiß, AK gelb, US gelb, crashfrei, Check 7/95, VB DM 2.900,-. ☎ 089/3595404.

K 2 144 Firebird, Bj. 91, AK dunkelblau, US pink/dunkelblau, OS weiß, crashfrei, DM 2.500,-. Flytec Cockpit 3020 m. Speedmesser, DM 800,-. Integralgurt m. Rettung, DM 350,-. Zubehör. ☎ 02059/71579.

K 4, Bj. 9/92, weiß/grau/pink, Lattenschablone, crashfrei. ☎ 07263/5418 o. 3193 (Ulrich).

K 4, Bj. 93, AK rot, Trapezrohre, VB DM 3.900,-. ☎ 08062/1339 (9.00 - 18.30 Uhr).

Laser 12,8, Bj. 92, weiß, DM 2.900,-. ☎ 08042/2502.

Lightfex, Bj. 4/92, lila/weiß, Kurzpack, VB DM 2.500,-. ☎ 089/425100.

Lightfex, Bj. 91, weiß/pink/gelb, Speedbar, Ersatzbügel, Räder, VB DM 2.300,-. ☎ 07731/24093.

Magic Six 154, Bj. 91, AK pink, OS weiß, US blau/gelb/weiß, 1 Seitenrohr, Räder, DM 3.200,-. ☎ 08041/797162.

Magic Six 154, Bj. 6/90, o. Check, defekt, DM 800,-. Skyline Gurtzeug, Bj. 93, Rettung Perche 18, DM 1.600,-. Wasmer Kombi Air II Plus, DM 350,-. Integralhelm, DM 150,-. ☎ 0781/24691.

Milan, Bj. 7/93, AK pink, US pink/dunkelblau/hellblau, OS weiß, crashfrei, 2 Trapezrohre, VB DM 3.800,-. ☎ 06257/64105.

Nimbus 62-17, Bj. 88, Check 12/96, VB DM 600,-. ☎ 05084/6883.

Sport 167, Bj. 89, ohne Check, 2 Ersatzbügel, VB DM 600,-. ☎ 08824/94152.

Sport 167, Bj. 4/89, Ersatztrapez, Rückgaberecht, DM 1.200,-. ☎ 08845/8104.

Sport 167, Bj. 89, Check 8/97, DM 1.200,-. ☎ 07724/4687.

Sport 167, Bj. 90, Check 7/97, weiß/pink, DM 2.000,-. ☎ 089/587412.

Sport 167, Bj. 87, Karpfengurt, Rettung, Vario, Helm, VB DM 1.200,-. ☎ 07683/888 (AB).

Uno 17,5 Jumbo, Bj. 88, Check neu, plus Ersatzteilgerät, VB DM 2.000,-. ☎ 08041/727489.

Uno 17,5 Jumbo, Bj. 89, Check neu, Steuerbügel Aerosafe, Speedbar, Räder, VB DM 1.500,-. ☎ 05771/5601.

XT 145, Bj. 93, Räder, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.200,-. ☎ 07332/3782 (abends), 0711/81008580 (tags).

2-3

Bullet Cut-S, Bj. 89, weiß, VB DM 1.000,-. Prieler Racer Integral, VB DM 500,-. Parasail IV, DM 150,-. Flytec 3010 m. Speedsensor, DM 500,-. Fluck-Klinke, DM 100,-. ☎ 0821/583623.

K2, Bj. 92, weiß/lila/weiß, DM 2.000,-. ☎ 08021/7953 (abends) o. 08022/74673 (tags).

K 3, Bj. 92, crashfrei, VB DM 2.400,-. ☎ 06151/425902.

K 5, Bj. 93, schöne Farben, 2 Ersatzsteuerrohre, VB DM 4.300,-. ☎ 07145/7544.

K 5, Bj. 8/93, VB DM 4.000,-. ☎ 09198/1026.

Klassik 13, Bj. 7/95, Winglets, crashfrei, VB DM 6.200,-. ☎ 07162/45704.

Klassik 14, Bj. 4/95, AK blau, US hellblau/lila, VB DM 5.750,-. ☎ 07121/78763.

Klassik 14, Bj. 6/95, OS weiß, US lila, Winglets, VB DM 6.400,-. ☎ 0721/357111.

Klassik 14, Gütesiegel 5/95, DM 6.000,-. ☎ 06083/28225.

Merlin 148, Bj. 10/95, VB. ☎ 08042/8527 o. 8793 (Andi).

Merlin 148, 10/95, DM 7.200,-. ☎ 08042/2502.

Moyes GTR 148, Bj. 90, Randbogen-spanner, Räder, DM 1.000,-. ☎ 07332/3782 (abends), 0711/81008580 (tags).

Moyes GTR 148, Bj. 12/90, Check, VG, violett/gelb, Räder, VB DM 2.100,-. Prieler Racer, dunkelblau/violett, DM 250,-. ☎ 089/6016036.

Moyes GTR 162 Race, Bj. 12/88, o. Check, orange/weiß, VB M 500,-. ☎ 09505/7804.

Pamir, Bj. 91, VB DM 1.200,-. ☎ 02058/8451.

Pamir, Bj. 91, AS blau, US gelb, OS weiß, Unterverspannung neu, VB DM 2.500,-. ☎ 06724/7305.

Pamir, Bj. 91, AK orange, OS orange/weiß, US orange/weiß, Räder, 2 Ersatz-u. Steuerrohre, Unterverspannung neu, Vario, VB DM 500,-. ☎ 069/306873.

Pamir, Bj. 7/91, mit Winglets, AK neongelb, Ersatztrapez, Ersatzteile, DM 2.350,-. ☎ 0511/825476.

Quattro S, Bj. 8/88, AK blau, US neongelb, Gurtzeug Charly Pinguin, Rettung, Vario, Integralhelm, Schleppklinge, kompl. DM 2.500,-. Auch einzeln. ☎ 09353/4554.

Quattro S, Bj. 87, o. Check, VB DM 1.000,-. ☎ 06151/74305.

Sensor 610 E 144, Bj. 94, DM 4.800,-. ☎ 08042/2502.

Sport 150, Bj. 90, Check, DM 1.500,-. ☎ 08808/1573.

Sunrise 13, OS u. AK weiß, VB DM 5.500,-. ☎ 06872/6747.

Topfex, Bj. 86, Keller Karpfengurt, Räder, 1 Trapezrohr, Bräuniger Vario, DM 1.800,-. ☎ 089/935290.

3

AT 145, Bj. 92, Ersatztr., Prieler Racer Metamorphosi-Mittelleine, Micropannel 3, Icom Flug-Funk, DM 3.000,-. ☎ 02671/91137.

AT 145, Bj. 91, AK weiß, US pink/magenta/blau, 2 Trapezseitenrohre, VB DM 1.500,-. ☎ 02242/80938.

AT 145, Bj. 6/93, DM 3.300,-. ☎ 08362/5772 (ab 18.00 Uhr).

AT 145, Bj. 90, gelb/weiß, 2 Steuerbügel, Check neu, VB DM 2.200,-. ☎ 0711/3161279 (ab 17.00 Uhr).

AT 158, Bj. 9/92, US grau/violett/türkis, EK gelb, VB DM 2.600,-. ☎ 09174/1390 o. 1549, Fax 2190.

Blade 132, Bj. 4/95, VB DM 5.400,-. ☎ u. Fax 08121/1439.

Blade 132, Bj. 8/94, weiß, US lila, 2 Steuerbügel, Räder, VB DM 3.900,-. Bräuniger AV Competition, DM 600,-. ☎ 089/8413707 (R. Rud).

Blade 141, Bj. 7/95, AK u. OS weiß, US grau/neongelb, DM 6.500,-. ☎ 089/6886332.

Blade 141, Bj. 95, US mint, ☎ 08032/8588 (Konny Konrad).

Bullet C 15, Bj. 88, VB DM 290,- o. Tausch. ☎ 08642/750.

Bullet C 15, Kellergurt mit Rettung, kompl. DM 800,-. ☎ 07171/67000.

Desire 141, Bj. 5/95, pink/blau/weiß, VB DM 4.800,-. ☎ 08042/3080.

Desire 151, Bj. 3/95, AK weiß, US flieder/türkis, Extras, Gurtzeug Airwave Race 2, Rettung Charly Evolution, Bj. 96, viel Zubehör. ☎ 0351/4965109.

Desire 151, Bj. 93, Competition Sleeves, VB DM 3.500,-. ☎ 089/6091382.

Desire 151, Bj. 4/94, AK weiß, OS weiß, US lila/lachs, Ersatzsteuerbügel, Flugrohr, Räder, VB DM 3.999,-. ☎ 069/306873.

Foil 152 Combat, 3 Jahre alt, gutes handling, wg. Umstieg auf UP Speed, DM 3.700,-. Klaus Tänzler, ☎ 08024/49011.

Foil 152 Combat, Bj. 92, Sleeves, AK weiß, US mint/weiß, VB DM 2.000,-. ☎ 08731/1039.

Foil 160 B Racer, Bj. 88, Räder, Prieler Racer Slider, Rettung Sigma Elite, AOA Vario, Diverses. ☎ 08642/750.

Foil 160 B Racer, Bj. 89, Check, eif. Lat-ten u. Ersatzrohre, VB DM 390,-. ☎ 08642/750.

Foil 160 B Racer, Bj. 89, VB DM 800,-. ☎ 08821/82481.

GTR162 TopR.Noralsegel, Bj. 90, Check 97, pink/lila/weiß, Ersatztrapezrohr, VB DM 800,-. ☎ u. Fax 08042/2464 (Monika).

Laminar 14, Bj. 3/96, US purple/weiß, ab Okt., Ligagerät. ☎ 08374/5823 o. 0831/13811 (ab 18.00 Uhr).

Laser 14, Bj. incl. Zubehör, DM 3.000,-. ☎ 06423/51919 (nach 19.00 Uhr).

Laser 14, Bj. 7/92, VB DM 1.700,-. ☎ 07344/5254.

Laser 14, Bj. 92, VB DM 2.000,-. Oder Tausch geg. kl. Gerät. ☎ 089/6134013 o. 0172/8210318.

Magic IV177 Fullrace B, Bj. 87, DM 500,-. Karpfengurt DM 200,-. ☎ 08234/6931.

Magic Kiss 154, Bj. 89, Hai-Karpfengurt (1,80 m) mit Parasail-Fallschirm, VB. ☎ 08323/51843.

Magic Kiss 154, Bj. 89, Ersatzsteuerbügel, o. Check, DM 500,-. Integralgurtzeug PSR Charly m. Schirm, Bj. 89, DM 500,-. ☎ 0531/872153.

Merlin 133, Bj. 12/95, AK u. OS weiß, US lila/mint. ☎ 07751/3433.

Merlin 133, Bj. 4/95, crashfrei, VB DM 6.400,-. ☎ 07033/45262.

Milan Racer, Bj. 93, AK rosa, OS weiß, DM 3.500,-. ☎ 0821/493449, Fax 499767.

Milan Racer, Bj. 8/91, OS blau/weiß, US weiß/blau/weiß, crashfrei, VB DM 2.500,-. ☎ 0375/789562.

Milan Racer, VB. ☎ 0221/895744.

Moyes XS 142 Race Aus., Bj. 4/91, VB DM 2.400,-. ☎ 089/6911587.

Moyes XS 155 Race Aus., Bj. 3/90, hellblau/blau, Stinggurtzeug. ☎ u. Fax 089/176152.

RamAir 154, Bj. 3/54, AK pink, US blau, Räder, DM 3.800,-. Charly Gurtzeug High-light, DM 999,-. ☎ 08151/6321 (abends), 089/722/37464 (Müller-Scoturma).

RamAir 154, Bj. 95, AK gelb, US grün/gelb, VB DM 530,-. ☎ 09403/3409.

RamAir 154, Bj. 9/95, US hellblau, EK weiß, VB DM 5.400,-. ☎ 09174/1390 o. 1549, Fax 2190.

RamAir 154, Bj. 4/94, VB DM 5.800,-. ☎ 0651/83426.

RamAir 154, Bj. 94, VB DM 5.600,-. Oder Tausch geg. kl. Gerät, evtl. RamAir 146. ☎ 0172/8366286.

Reflex, Bj. 6/94, crashfrei, Wölssystem, DM 4.850,-. ☎ 06221/801494.

Reflex, Bj. 1/95, AK gelb, US weiß/grau/gelb, DM 5.200,-. ☎ 0821/413242.

Reflex, Bj. 93, AK weiß, US türkis/gelb, VB DM 3.200,-. ☎ 05293/8281 o. 05222/10178.



Reflex, Bj. 91, VB DM 1.900,-. Gurtzeug Dimensionevolo, Rettung, VB DM 550,-. 2 x Icom AK II A 20 Flugfunk, je DM 950,-. ☎ 07022/54011.

Rumour 14,5, Check, AK violett, OS weiß, US gelb, Räder, Ersatztropez, DM 1.400,-. ☎ 05223/75878.

Saphir 17, Bj. 87, VB DM 500,-. ☎ 07042/92234 (abends).

Saphir 17, Bj. 7/88, Ersatzteile, o. Check, VB DM 650,-. ☎ 06106/71301.

Saphir 17, Bj. 86, VB. Kniehänger, VB DM 100,-. Skyline Race Gurtzeug, VB DM 200,-. ☎ 08851/7663.

Sensor 510 B-E, Bj. 4/91, DM 1.000,-. ☎ 0521/103366.

Sensor 611, Bj. 8/93, AK grün, US flüder/grün, VB DM 3.600,-. ☎ 07021/42374.

Xtralite 137, Mylar, Bj. 4/96, DM 6.200,-. ☎ u. Fax 06151/715070.

Xtralite 137, Bj. 5/95, DM 5.900,-. ☎ u. Fax 06151/715070.

Xtralite 147, AK durchsichtig weiß, OS weiß, US blau/grau, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 3.999,-. ☎ 069/306873.

Xtralite 147, Gütesiegel 11/95, DM 5.700,-. ☎ 06083/28225.

Xtralite 147, Bj. 95, VB DM 6.400,-. ☎ 089/6373535 o. 0177/2166066.

Zephir (CX), Bj. 7/93, DM 4.000,-. ☎ 07371/7267 o. 1760, Fax 13209.

Zephir (CX), Bj. 89, VB DM 1.200,-. Keller Karpfengurt m. Rettung, DM 450,-. ☎ 08131/10262.

Zephir (CX), Bj. 90, Check neu, VB DM 2.300,-. ☎ 07042/92234 (abends).

Zephir (CX), Bj. 8/88, Keller-Karpfengurt, DM 750,-. ☎ 06063/58714 (Udo Schäfer).

Gleitsegel

1

Black Magic 22, blau/gelb, Check 1/97, Gurtzeug Air Bulle, Integralhelm XS, weiß, VB DM 800,-. ☎ 0941/700792 (abends) o. 96568 (AB).

Black Magic 24, Bj. 90, gelb, Gurtzeug, Packsack, Rettungsgerät, Flytec, Vario, VB DM 1.200,-. ☎ 0208/71252, Fax 0208/581511.

Magic Cloud 24, Bj. 6/92, Leinen neu, VB DM 800,-. ☎ 0931/3801111, Fax 380-2111.

Magic Cloud 24, Bj. 4/91, Check u. Leinen neu, Gurtzeug, Bj. 93, VB DM 800,-. ☎ u. Fax 05271/7932.

Magic Cloud 27, Bj. 91, Check 2/97, Leinen neu, Perche Gurtzeug, VB DM 2.000,-. ☎ 0221/813259.

Trend 21, Bj. 90, Sitzgurt, Helm, Charly Reserve, VB DM 990,-. ☎ 07542/409930 o. 54890.

Trend 21, Bj. 90, gelb/orange, Gurtzeug Firebird Pro Comfort, Rettung Minitex 110, VB DM 1.200,-. ☎ 07251/81486.

Trend 21, Bj. 91, lila/pink, Gurtzeug Sup Air, VB DM 850,-. ☎ 06093/932105 (AB).

XC 11 (Jaguar), Bj. 90, pink/gelb, Rettung, Gurtzeug, Schuhe, Helm, DM 1.000,-. ☎ 08102/1327, Fax 1347.

XC 11 (Jaguar), Bj. 89, blau/pink, Check 8/97, DM 700,-. Evtl. Gurt u. Rettung. VB. ☎ 07191/45005, Fax, 07191/44383.

1-2

Alpin Dream, Bj. 89, Sitzgurt Alpin Supreme, Bj. 89, Rettung Charly Second Chance, Bj. 90, Helm, kompl. DM 1.200,-. ☎ 0711/3452403 (ab 17.00 Uhr).

Asterope 25, Bj. 92, DM 1.500,-. ☎ 036733/21450.

Athlete Neo 10,5, Bj. 9/89, gelb/rot, Gurtzeug, Minitex-Rettung, Alto-Vario P, Helm, kompl. DM 1.300,-. ☎ 07307/4588.

Haftungsausschluss!

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

Athlete Neo 9,5, Bj. 90, Gurt, Helm, Rettung, VB DM 1.000,-. ☎ u. Fax 040/8514256.

Athlete Neo 9,5, Bj. 9/91, gelb, DM 800,-. ☎ 07541/34409.

Corvette 23, Bj. 91, Gurtzeug, VB DM 800,-. ☎ 0711/3260116.

Corvette 23, Bj. 7/91, orange, Gurtzeug Soaring Light, kompl. DM 950,-. ☎ 0043/5214/6997.

Corvette 26, Bj. 91, Check 8/96, DM 750,-. ☎ 0721/613283 o. 06221/471308.

Nächstes Info Nr. 87 September 1996 Anzeigenschluß 19. Juli 1996

✂ Abtrennen oder Kopieren

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

Dimension 27 Modell 91, Bj. 7/92, Brüniger Vario P III, Gurtzeug Skyline, Rettung Minitex, Rucksack Perche, Helm, evtl. Alu-Transportbehälter, kompl., DM 1.000,-. ☎ 05143/8623.

Dream 90/24, Bj. 91, Gurtzeug Supine, Rettung MayDayPlus, Helm, Check 12/97, DM 1.550,-. ☎ 07544/71942.

Dream 90/24, Bj. 91, Check neu, Gurtzeug Firebird, Rettung Firebird R 1, Vario Brüniger P II, Schleppklinke, DM 1.550,-. ☎ 02865/1349.

Dream 90/24, Bj. 91, MayDayPlus, Husky Gurtzeug, Vario P II, Check, VB DM 1.400,-. ☎ 07720/63448.

Dream 90/24, Bj. 91, Gurtzeug, Rettung, Vario P II, Helm, DM 1.600,-. ☎ 02405/93296.

Dream 90/24, Bj. 91, Gurtzeug, Rettung Minitex 110, VB DM 2.400,-. ☎ 07042/7166 o. 07044/8720.

Dream 90/24, Gurtzeug, Rettung v. Flight-Design, Bj. 91, VB DM 1.500,-. ☎ 0563/5550.

Dream 90/24, Bj. 91 Gurtzeug Vonblon, Rettung Sigma Minitex, VB DM 1.500,-. Auch einzeln. ☎ 08321/9403 (ab 19.00 Uhr).

Fox 24, Bj. 90, Check neu, DM 600,-. Mit Gurtzeug Perche u. Rettung Charly, Bj. 90, DM 1.200,-. ☎ 07443/30307, Fax 1433.

Grafiy Large, Gurtzeug, Rettung Rev I, Vario AV Basis, DM 3.800,-. ☎ 07251/3893 o. 81300.

Grafiy Large, Bj. 9/94, Perfect Integral, Columbus 16, Zubehör, VB. ☎ 0221/232458, Fax 9230561.

Grafiy Large, Bj. 3/94, Check neu, Gurtzeug CC-Top 3/94, Rettung Olympia 34, Integralhelm, Brüniger Vario Basis, Fliegerkombi Gr. 50, Handschuhe, kompl. DM 3.500,-. ☎ 09360/1511.

Grafiy Medium, Bj. 9/94, Perfect Integral, Columbus 14, Zubehör, VB. ☎ 0221/232458, Fax 9230561.

1-2 G

Boogie M, Bj. 6/95, Ibaoo, VB DM 2.699,-. ☎ 0831/13966 o. 089/751029.

Flyair 950, Bj. 92, grün/gelb, Gurtzeug, VB DM 1.950,-. ☎ 0831/60600.

P 21/23, Bj. 92, gelb/lila, Check neu, DM 1.000,-. ☎ 07144/332741.

P 21/23, Bj. 6/92, Check 2/95, Gurtzeug Modular, Rettung Minitex 110, VB. ☎ 07121/580358.

P 21/23, Bj. 92, Gurtzeug, Rettung, Helm, DM 2.300,- bzw. 2.500,-. ☎ 07741/609839 (8.00 - 15.00 Uhr).

P 21/27, Bj. 93, Check 97, VB DM 1.600,-. Gurtzeug Modular, VB DM 240,-. ☎ 0641/33280 (AB).

P 21/27, Bj. 92, gelb, Gurtzeug u. Speedsys., Protector, Rettung Charly 96 Second Chance, Skybos Vario, DM 1.600,-. Auch einzeln. ☎ 030/8177571 o. 08652/8629.

P 21/29, Bj. 92, Gurtzeug Modular, kompl. DM 1.500,-. ☎ 07031/738816 (tags) 808834 (abends).

2

A 5-26 Sport, Bj. 12/95, gelb, Gurtzeug High Definition mit Notschirm, Vario Skybox junior, u.v.m. Kompl. VB DM 6.000,-. ☎ 07574/3643.

A4 28, Bj. 8/93, violett/petrol, Check, DM 2.500,-. ☎ 0228/253197.

A4 28, Bj. 1/94, rot/grün, Check neu, evtl. mit Flight Design High Definition u. Revolution II, Brüniger Vario P III, VB DM 4.000,-. ☎ 0711/293019.

A4-25, Bj. 10/93, Check 9/97, VB DM 2.300,-. ☎ 06124/9471.

A4-25, Bj. 94, rot/blau, VB DM 2.950,-. Evtl. m. Gurtzeug Skyline Supersede, Kevlar Rückenprotekt., Rettung Charly Revolution, Vario Flytec 3005, Halterung, Schleppklinke, etc. ☎ 02384/5541, Fax 02921/72466.

A4-25, Bj. 93, 2-Jahres-Check, gelb/grün, DM 2.000,-. ☎ 06021/12389.

Advance Alpha 23, Bj. 6/91, pink/gelb, incl. Gurtzeug Supair, Rettung Sigma Minitex, VB DM 1.500,-. ☎ 0761/442323.

Advance Alpha 25, Bj. 92, Rettung, Gurtzeug, Helm, VB DM 1.800,-. ☎ 07222/23693 (abends).

Advance Epsilon 29, Bj. 4/94, gelb, DM 2.750,-. ☎ 0521/2081674.

Advance Epsilon 29, Bj. 94, Beschl., VB DM 3.200,-. ☎ 06106/644464 (bis 23.00 Uhr), Fax 644463.

Advance Sigma III 27, Bj. 3/96, VB DM 4.200,-. ☎ 07361/79475.

Advance Sigma III 27, Bj. 3/96, DM 4.400,-. ☎ 07361/79475.

Apache II 23, Bj. 5/93, pink/weiß, VB DM 1.800,-. ☎ 07544/1236 (Gudrun) o. 07543/2734 (ab 19.00 Uhr).

Apache II 23, DM 1.900,-. ☎ 07351/21579.

Apache II 29, Bj. 9/93, pink/weiß, Check neu, Rettung Charly Second Chance, Gurtzeug Rodeo, kompl. VB DM 2.550,-. ☎ 089/527106.

Apache II 29, Bj. 3/93, pink, Check 4/98, VB DM 1.650,-. ☎ 06732/63373, Fax 63340.

Apache II 29, Bj. 93, Check 5/97, blau/weiß, VB DM 1.950,-. Sitzgurt DM 300,-. Rettung Flight Design, DM 600,-. Armbanduhr Avocat DM 200,-. ☎ 07023/6552, Fax 73090.

Apache II 29, Check 4/98, lila/weiß, Leinensatz neu, DM 1.600,-. Brüniger Vario P III, DM 350,-. ☎ 06659/1455 o. 08531/2263-226 (Rückruf).

Apache II 29, Bj. 93, Check neu, Gurtzeug Sitting Bull, VB DM 2.450,-. ☎ 07157/61991.

Apollo 27, Bj. 93, kompl. Ausrüstung m. Sitzgurt, Rettung, Helm, DM 2.000,-. ☎ 09003/680.

Apollo 27, Bj. 89, Check 12/98, Gurtzeug Sitting Bull, VB DM 2.100,-. ☎ 040/2506125, Fax 2514830.

Apollo 27, 2 Geräte, Bj. 92, Gurtzeug, Rettung, kompl. je Gerät DM 1.500,-. ☎ 07544/912888.

Apollo 27, Bj. 4/93, Check, Gurtzeug Edel-Force, Bj. 2/94, Charly Second Chance 96, Bj. 8/93, kompl. DM 1.800,-. ☎ 0911/4801060.

Apollo medium 24, Bj. 5/92, Check neu, Gurtzeug, Rettung, DM 1.900,-. ☎ 06622/43125 (ab 19.00 Uhr).

Apollo medium 24, Bj. 92, Beschl., Force-Gurtzeug, Helm, DM 2.000,-. ☎ 069/5604440 o. 0172/6713051.

Bliss Large, Bj. 3/93, Check u. Stammelinen neu, Gurtzeug Perche Fashion Fly, Rettung Charly Oscar, DM 3.000,-. ☎ 03628/48754 (abends).

Bliss Large, Bj. 4/93, lila/pink, Sitzgurt Vonblon-Liga-Integral, Rettung Champion 235, VB DM 3.500,-. Auch einzeln. ☎ 07111/8262878.

Bliss Medium, VB DM 1.900,-. ☎ 06151/895331.

Compact 31, Bj. 93, violett, DM 3.500,-. ☎ 08025/2590 (ab 18.00 Uhr).

Compact 33, Mod. 6/94, Gurtzeug Ailes de K Primo, Rettung Charly Second Chance, Vario Flytec 3005, VB DM 5.000,-. ☎ 07152/979926 (tags) o. 25575 (ab 17.00 Uhr).

Compact 33, Bj. 4/94, DM 3.400,-. Gurtzeug Vonblon Liga Stretch, DM 690,-. Rettung Champion Doppelkappe, DM 690,-. ☎ 08323/52260.

Compact 33, Bj. 4/94, DM 2.800,-. ☎ 089/6923333 (tags).

Compact 33, Bj. 3/95, violett/pink, DM 3.200,-. ☎ 07031/604985 o. 0171/3337253.

Compact 33, Bj. 4/94, DM 2.700,-. ☎ 0841/55747.

Compact 33, Bj. 94, Check neu, DM 2.850,-. ☎ 02041/33136, Fax 33035.

Compact 33, 2 Jahre alt, Check neu, DM 2.500,-. ☎ 08375/714.

Compact 33, Bj. 7/93, lila/grün/pink, 2-Jahres-Check neu, guter Zustand, VB DM 3.200,-. ☎ 06294/95566, Fax 1207.

Compact 33, Modell 1/95, gelb/lila, VB DM 3.800,-. ☎ 0841/390813.

Compact 33, Bj. 7/94, Check neu, DM 3.333,-. Gurtzeug Turtle II, Rettung Esprit, DM 999,-. ☎ 07141/904210 (ab 19.00 Uhr).

Compact 33, Bj. 94, DM 2.900,-. ☎ 089/6923333.

Compact 35, Bj. 8/94, incl. Check, VB DM 3.300,-. ☎ 089/2283575.

Compact 33, Bj. 7/95, VB DM 3.800,-. Gurt UP Aktion LX, Bj. 7/95, DM 600,-. Reserve neu, DM 650,-. Vario Basis SP, 1/2 Jahr alt, DM 400,-. Nehme Bergsteigerschirm in Zahlung, max. DM 400,-. ☎ 0214/68836.

Compact 33, Bj. 1/95, gelb/lila, DM 3.400,-. ☎ 0841/39813.

Corrado 13, Bj. 90, blau/gelb, Check 2/97, DM 500,-. Rettung Flight Design May Day Plus 24, DM 500,-. Gurtzeug Flight Design, Bj. 91, DM 100,-. Schuhe Meindl Gore-tex, Gr. 41, DM 200,-. ☎ 0711/579357.

Cyclop 40 Biplace, pink, VB DM 2.300,-. ☎ 069/7384991.

Cyclop 40 Biplace, Bj. 6/93, Check 95, VB DM 3.200,-. ☎ 08121/43635.

Dimension 24/91, Bj. 93, Reserve Sigma, Bj. 93, Gurtzeug North Para, Bj. 93, Helm, kompl. DM 800,-. ☎ 09129/270647.

Dimension 24/91, Bj. 8/93, Gurt, Rettung Firebird, Brüniger Vario, DM 1.950,-. ☎ 07195/60354 (R. Leisner).

Dimension 30, Bj. 6/92, VB DM 1.000,-. Evtl. Gurtzeug Perche. ☎ 07031/141883 o. 277879 (abends).

Discus 2000/70, Bj. 6/94, Check neu, pink/violett, Recor-Gurt, Arnigo-Reserve, kompl. DM 2.900,-. ☎ 0043/5214/6997.

Discus 2000/90, Bj. 94, VB DM 2.200,-. ☎ 05253/1486.

Discus 2000/90, Bj. 6/93, grün/gelb, VB DM 1.890,-. ☎ 08851/5350 (abends).

Dream 24 3 Tragegurte, Bj. 10/91, rot/blau, Check neu, Gurtzeug, DM 1.500,-. ☎ 07202/1724.

EQ Sport 24, Bj. 91, Check 2/96, Leinen neu, Gurtzeug, DM 1.300,-. ☎ u. Fax 069/381328.

EQ Sport 26, Bj. 8/92, Check u. Leinen neu, Gurtzeug, Rettung, kompl. DM 1.200,-. ☎ 0821/666862.

F1-27, Bj. 91. ☎ 09191/735181.

freeX Frantic I, Bj. 9/95, gelb/lila, VB DM 4.500,-. ☎ u. Fax 08652/66147 (abends).

freeX Frantic M, Bj. 5/95, weiß/orange, VB DM 3.700,-. Gurtzeug Edel-Hero, Rückenprotekt., Bj. 5/95, VB DM 500,-. Evtl. Rettung Charly. ☎ 07129/4821.

freeX Frantic S, weiß/orange, DM 2.990,-. ☎ 08179/92010.

G-Sport XL, Bj. 96, lila/weiß, VB DM 3.000,-. ☎ u. Fax 08158/9572.

G-Sport XL, DM 3.300,-. ☎ 06257/83707 o. 0171/3428719.



G-Sport-L, Bj. 5/96, VB DM 3.600,-
☎ 06142/45761.

G-Sport-L, Bj. 96, VB DM 3.400,-
☎ 06142/45761.

G-Sport-L, Bj. 7/95, DM 3.150,-
☎ 0611/711160 (tags) o. 691462
(abends).

Galaxy, VB DM 5.500,- ☎ 05703/
1088 (ab 19.00 Uhr).

Genair 24, Bj. 90, Gurtzeug, Rettung,
Helm, DM 1.500,- ☎ 08381/6265.

Harley Elit, Bj. 91, Check 5/97, Supair
Gurtzeug, VB DM 600,- ☎ 08856/
81972.

ITV Merak 27, Bj. 11/95, DM 4.100,-
☎ 036691/53415.

Karat 19 c, Bj. 91, pink/lila, VB.
☎ 07153/42399.

Marlin 26, Bj. 94, violett/weiß, Speed-
sys., Innensock, evtl. m. Check, Gurtzeug,
DM 2.500,- ☎ 0221/5501127.

Marlin 26, Bj. 10/93, Check, violett, DM
1.500,- ☎ 07221/994930.

Marlin 29, Bj. 94, lila/weiß, DM 2.300,-
☎ 07153/49333 o. 41664.

Marlin 29, Bj. 94, lila/weiß, DM 2.000,-
☎ 07153/49333 o. 41664.

Marlin 29, Bj. 6/94, blau/weiß, Gurt-
zeug Perche Perfekt, Rettung Perche Oskar
18, Vario AV 8000, Schleppklinke, DM
4.600,- ☎ 06221/836921.

Merak 31, Bj. 12/95, VB DM 4.300,-
☎ 08243/2679.

Nova Phocus 29, Bj. 10/94, VB DM
2.500,- ☎ 06147/2267.

Nova Phocus 29, Bj. 7/94, lila/pink,
DM 1.999,- ☎ 0861/60314.

Nova Phocus 29, Bj. 11/94, Trageturte
neu, VB DM 3.800,- Schlepplhilfe Nova, DM
70,- Gurtzeug Protect, DM 150,- Gurtzeug
Edel Force, Bj. 3/94, DM 300,-
☎ 05703/1088 (ab 19.00 Uhr).

P 22/28, Bj. 95, lila/gelb, Gurtzeug CC-
Sport m. integr. Rettung Olympia 34, kompl.
DM 5.400,- ☎ 04283/8430.

P 22/28, Bj. 9/93, Check neu, Gurtzeug
A 1, integr. Rettung u. Protector, DM 3.300,-
☎ 020/733879.

P 40/26, Bj. 93, Check neu, VB DM
1.500,- ☎ 06331/97633 (ab 20.00 Uhr
o. AB).

P 40/26, Bj. 6/93, Check neu, DM
2.490,- ☎ 08230/9606.

P 40/26, Bj. 93, m. Beschl., pink, Check
neu, VB DM 2.100,- ☎ 0711/8262102.

P 40/26, Bj. 6/93, orange, DM 2.500,-
☎ 06221/475101.

P 40/26, Bj. 9/93, pink, Speedsys., DM
2.000,- ☎ 07729/8368 (ab 18.00 Uhr).

P 40/29, weiß/neongelb. ☎ 08106/
32645.

P 40/29, Bj. 10/92, gelb, VB DM
1.100,- ☎ 02204/83549 (AB).

P 40/29, Bj. 93, pink, DM 1.800,- Gurt-
zeug Air Bull Swing Dynamic, DM 100,-
☎ 0371/5312389.

P 40/29, Bj. 9/92, Check, VB DM
1.000,- ☎ 07053/7961 (Matthias), Fax
3193.

Phocus 26, gelb/grün, VB DM 3.600,-
☎ 08304/5349.

Phocus 26, Bj. 8/94, VB DM 2.900,-
☎ 07151/600722 (abends).

Phocus 26, Bj. 11/94, Beschleunigungs-
sys., VB DM 2.800,- ☎ 07361/79475.

Phönix 28, Bj. 92, Gurtzeug Vonblon, Ret-
tung Charly II. ☎ 05631/3649 o. 2569,
Fax 4306.

Phönix 28 U, Bj. 93, VB DM 1.800,-
☎ 0202/646415.

Sensor L, Bj. 2/96, violett, DM 3.750,-
☎ 07031/604985 o. 0171/3337253.

Sensor L, DM 3.500,- ☎ 07328/7299,
Fax 7499.

Sensor XL, Bj. 12/95, DM 3.300,-
☎ 07731/63372 (abends).

Sensor XL, Bj. 95, lilal, VB DM 3.300,-
☎ 08334/552.

Space 22, Bj. 6/93, VB DM 1.300,-
☎ 07424/4869.

Space 24, Bj. 93, violett, Beschl., VB DM
2.000,- ☎ 06195/901109.

Space 24, pink, Fußbeschl., DM 1.700,-
☎ 0751/44774.

Space 27, Bj. 6/93, Check 2/96,
lila/weiß, DM 2.250,- ☎ u. Fax 069/
381328.

Space 27, Bj. 8/93, Check neu, türkis,
DM 1.900,- ☎ 09193/4144 o. 02836/
85264.

Stellar 31, Check 4/98, VB DM 1.750,-
☎ 0641/33280 (AB).

Stellar 31, Bj. 7/92, Check 7/97, pink,
VB DM 1.300,- ☎ 07121/71249.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 8/93, UP-Gurt-
zeug, Rettung, VB DM 3.800,-
☎ 02166/619597.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 4/93,
blau/gelb, DM 1.800,- ☎ 06103/
27666.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 92, orange, in-
cl. Fußbeschl., DM 2.000,- Mit Sitzgurt Edel
Force, Rettung Parasail, kompl. DM 2.500,-
☎ 089/1236646.

Stellar 33 mit Speeds., Bj. 92, pink, DM
1.000,- ☎ 089/5707674 o. 713729.

Stellar 35, Erstflug 1/94, Check 2/98,
VB DM 1.800,- ☎ 08191/8666.

Super Space L, Bj. 95, DM 3.300,-
☎ und Fax 07268/8458.

Super Space M, Bj. 6/95, lila/weiß, VB
DM 3.600,- ☎ 0821/409603.

Swift Easy 22, Bj. 8/89, pink/gelb, VB DM
500,- ☎ u. Fax 089/169068.

Taboo 25, Bj. 92, Gurtzeug Skyline, VB
DM 600,- ☎ 07543/49801.

Twist 25, Bj. 91, DM 600,- ☎ 07571/
14463.

Twist 25, Bj. 91, pink, Check 12/96,
Gurtzeug Vonblon Liga, Bj. 92, VB DM 800,-
. Auch einzeln. ☎ 089/365876.

Vision L, Bj. 2/95, blau/weiß, VB DM
3.400,- Gurtzeug Skyline Supersede, Ret-
tung, VB DM 1.150,- ☎ 06202/4111 o.
08686/8589.

Vision L, Bj. 6/94, auch Tausch gegen
Hochleister. VB DM 2.990,- ☎ 0561/
14047.

Vision L, Bj. 7/95, grün/weiß, VB DM
3.800,- ☎ 07443/5303.

Vision M, Bj. 8/94, weiß/blau, VB DM
3.190,- ☎ 06021/54334 (nach 18.00
Uhr).

Vision M, Bj. 5/94, lila/weiß, DM
2.950,- ☎ 07153/28757.

Vision M, Bj. 7/95, lila/weiß, Speedsys.,
VB DM 3.000,- ☎ 07452/77191.

Vision M, Bj. 5/95, grün/weiß, VB DM
3.500,- ☎ 07031/388376.

Vision M, Bj. 9/94 lila, DM 3.300,-
☎ 07541/34409.

Vision M, Bj. 8/94, gelb/weiß, DM
3.000,- ☎ 07725/2839.

Vision M, Modell 8/95, orange/weiß.
☎ 08847/1370.

Vision S, Bj. 95, brombeer, DM 3.500,-
☎ 089/54779855.

Zenith 26, Bj. 6/93, Charly 96, Distance
X, Helm, Speedsys., kompl. VB DM 2.000,-
☎ 05032/94040.

Zenith 28, Bj. 91, gelb/pink, Check 96.
☎ 07623/6835.

Zenith 28, Bj. 91, DM 950,- ☎ 08320/
457 o. 0171/6133434, Fax 08320/
1357.

Zenith 28, Bj. 91, pink/lila, Speedsys-
stem, Check, DM 1.500,-. Evtl. Zubehör.
☎ 08374/5608.

2 G

A 5-30 Sport, Bj. 3/96, Fußbeschl.,
Gurtzeug EdelHero, Rettung Mayday Plus
24, Bj. 4/96, VB DM 4.950,- ☎ 07157/
61991.

A 5-30 Sport, Bj. 3/96, Fußbeschleuni-
ger, VB DM 3.800,- ☎ 07157/61991.

A 5-30 Sport, Bj. 5/96, Sondersiegel in-
cl. Beschl., VB DM 4.500,- ☎ 09402/
930916 (abends).

Apache 23, Bj. 9/92, VB DM 1.200,-
☎ 06241/594714 (ab 18.00 Uhr).

Apache 26, Check, DM 1.150,- Rettung
Charly 118, DM 550,- Sitzgurt Modular, DM
180,- Bräuniger Vario Basis SP, DM 430,-
☎ 089/7854387.

Apache 26, Bj. 94, gelb, DM 1.900,-
☎ 07436/8380 (nur Wochenende).

Apache 26, Bj. 92, Check 10/97, Leinen
neu, DM 990,- ☎ 08263/589.

Apache 26, Bj. 92, Check u. Leinen neu,
VB DM 1.000,- ☎ 0751/51446.

Apache 26, pink, Gurtzeug Sitting Bull,
Rettung Sigma Minitex, VB. ☎ 02762/
2457.

Apollo 30, gelb, Helm, DM 1.990,-. Evtl.
Gurt u. Rettung. ☎ 0228/327656 (priv.),
940-1242 (dl.).

Brizair 28, DM 450,- ☎ 07023/6552.
Fax 73090.

Dream A3 24, Bj. 91, Gurtzeug, Rettung,
VB DM 1.400,- Vario AV 8000, VB DM
330,- ☎ 07042/940481.

Haftungsausschluß!

Jede Haftung des DHV und sei-
ne Mitarbeiter aufgrund der Ver-
öffentlichung des Gebrauchtmärkts
ist ausgeschlossen. Für die Klassifizierung der Geräte,
ihre Lufttuchtigkeit und die An-
gaben in den Anzeigen über-
nimmt der DHV keine Gewähr.

Flyair 1000, Bj. 93, pink/violett, Gurt-
zeug Paratech, Charly Rettung, VB.
☎ 0831/17011.

Flyair 1000, Bj. 92, blau, Check 12/96,
VB DM 1.200,- ☎ 07031/388376.

Flyair 1000, Bj. 92, Check neu, Gurt-
zeug, VB DM 1.600,- ☎ u. Fax 089/
169068.

Flyair 1000, Bj. 92, pink/weiß, Gurtzeug
Primo, integr. Rettung u. Beschl., Bräuniger
Vario, Windmesser, Rückenprotekt., Helm,
VB DM 3.500,- ☎ 0351/352879.

Flyair 1000, Bj. 93, Gurtzeug Pro Tek XL
+ Extras, Rettung Sigma Minitex, Wasmer
Vario Plus, VB DM 3.950,- ☎ 08631/
15148.

Synto 30, Bj. 95, blau/weiß, VB DM
2.500,- Gurtzeug Moskito RX, VB DM 380,-
☎ 08243/2679.

2 E

Comet CXA 24, Leinen u. Check neu,
Gurtzeug, GS-Rettung Charly Second Chance,
kompl. VB DM 1.100,- ☎ 07541/75030.

2-3

Advance Omega III/29, Bj. 12/95,
VB DM 4.600,- ☎ 07424/4869.

Advance Omega III/29, Bj. 11/95,
weiß/violett, VB DM 5.000,- ☎ 0541/
24621.

Aerologic 51, Bj. 93, Leinen neu, DM
990,- ☎ 0221/661455 (abends).

Aerologic 51, Bj. 7/92, violett, DM
1.500,- ☎ 07631/4546 (ab 18.00 Uhr).

Aerologic 51, Bj. 5/93, grün, Check, DM
2.000,- Gurtzeug Perche Perfekt, Rettung
Oscar 18, DM 900,- Kompl. DM 2.500,-
☎ 0721/861020.

gebrauchtmarkt

Haftungsausschluss!

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

Aerologic 51, Bj. 8/93, neue Stammleinen, grün, gepflegt, DM 2.800,-. ☎ 089/475412 (abends).

Aerologic 51, Bj. 3/94, HMA-Leinen, VB DM 2.490,-. ☎ 08230/4648 o. 0821/499924.

Aerologic 51, Bj. 3/94, weiß/lila, starke Beleimung, Check neu, VB DM 2.400,-. ☎ 0761/492436 (after versuchen).

Aerologic 51, Bj. 3/93, Check neu, VB DM 1.200,-. ☎ 08282/3486.

Aerologic 51, Bj. 9/92, magenta/gelb, Check 7/97, Gurtzeug Perche, Rettung Oskar 16, Bj. 5/94, Beschl., Hall Geschwindigkeitsmesser, Integralhelm. ☎ 06035/18589.

Aerologic 51, HMA Leinen, Sonderfarben, DM 1.500,-. ☎ 07361/43001 o. 36104 (ab 19.30 Uhr).

Aerologic 51, Bj. 8/93, lila/pink, Check 8/95, VB DM 1.850,-. ☎ 07252/85472.

Aerologic 51, Bj. 7/93, blau/weiß, VS. ☎ 07121/321889.

Aerologic 51, Bj. 5/95, weiß/pink, DM 3.000,-. Rettung Triplex, neu - noch verblommt, VB. ☎ 08362/2725.

Aerologic 51, Bj. 9/93, OS lila, US weiß, VB DM 2.490,-. ☎ 089/15919130.

Aerologic 55, Bj. 92, verst. Leinen, DM 2.000,-. ☎ 036733/21450.

Aerologic 55, Bj. 6/93, OS lila, US weiß, ZW gelb, Gurtzeug Vonblon Liga, DM 2.200,-. ☎ 07229/1037 o. 5522.

Aerologic 59 Tandem, Bj. 93, lila/weiß, VB DM 1.300,-. ☎ 06251/79149.

Apollo 22, Bj. 92, evtl. Gurtzeug, VB DM 850,-. ☎ 05752/7308, Fax 1784.

Apollo Speed 24, Bj. 92, Check 1/98, Gurtzeug Charly Rodeo, DM 1.400,-. ☎ 02403/27399.

B3 29, Bj. 12/94, lila, Gurtzeug, DM 3.500,-. ☎ 07441/3894.

B3-26, Bj. 5/94, Check neu, Gurtzeug High-Definition, Rettung Mayday Plus, kompl. VB DM 3.950,-. ☎ u. Fax 089/3544816.

B3-26, Bj. 5/94, VB DM 3.100,-. ☎ 07256/88172 (tags).

Barracuda 25, Bj. 9/94, blau/weiß, Gurt Primus, VB DM 2.200,-. ☎ 05624/2032.

Barracuda 28, Bj. 4/94, DM 2.000,-. ☎ 07426/2712.

Barracuda 31, Bj. 4/94, Check neu, pink/weiß, DM 1.000,-. ☎ 07555/5283 (ab 19.00 Uhr).

Compact 35 S, Bj. 94, weiß, evtl. Gurtzeug Paratech Modular, Leinen u. Check neu, VB DM 3.150,-. ☎ 08654/61970.

CX II 23, Bj. 93, Check 3/96, DM 1.200,- o. kompl. DM 2.800,-. ☎ 0731/385787.

Finesse, Bj. 7/95, gelb/orange, VB DM 3.000,-. ☎ u. Fax 0931/67669.

G-Sport M, Bj. 5/96, DM 3.900,-. ☎ 07351/21579.

G-Sport M, Bj. 8/95, neongelb/weiß, DM 3.500,-. ☎ 08243/1621.

Genair 26, Bj. 90, Gurtzeug, Rettung, Vario, VB DM 1.500,-. ☎ 09131/57547.

Genair 26, Bj. 6/90, letzt. Check 10/93, VB DM 2.200,-. ☎ 06151/48742, Fax 48743.

Genair 26, Bj. 90, Gurtzeug, Rettung, Vario, VB DM 1.500,-. ☎ 09131/57547.

Genesis M, Bj. 5/95, weiß/lila, DM 2.600,-. ☎ 06151/424981.

Genesis M, Bj. 12/95, DM 3.400,-. ☎ 07541/75302.

Katana 55, Bj. 5/94, lila/weiß, VB DM 2.650,-. ☎ 09261/52216.

Nova Xyon 26, violett, Gurtzeug, DM 5.000,-. ☎ 07121/50872 o. 07121/503872.

P 40/23, Check, Speedsyst., DM 1.700,-. ☎ 036691/53415.

Phantom 45/II, Bj. 92, Check. ☎ 08020/7340.

2-3 G

Genair 224, Bj. 5/91, gelb/rot/blau, VB DM 500,-. ☎ 07022/36349.

Genair 224, Bj. 90, Air Bulle Diagonal Sitzgurt, Charly Second Chance 84, DM 999,-. ☎ 07222/69820.

Meteor Gold 28, VB DM 1.700,-. ☎ 089/790011 (Amo).

3

Advance Omega III/32, Bj. 5/95, weiß, Skyline Rucksack, VB DM 3.750,-. ☎ 09402/930916.

Aerologic 47, Bj. 10/91, lila, Stammleinen neu, DM 800,-. ☎ 08651/78294.

Contest 48, Bj. 7/94, weiß, orig. Trimmer-Tragegurt, DM 2.300,-. ☎ 08821/58899.

Contest 48, DM 3.990,-. Vario Afro Mikro Panel II, DM 400,-. ☎ 08375/714.

Contest 48, Bj. 6/94, Check neu, VB DM 2.700,-. ☎ 08656/1631.

Energy I, Bj. 5/95, lila/gelb, VB DM 2.900,-. ☎ 08669/37459.

Energy I, Bj. 4/96, DM 3.800,-. ☎ 07541/75302.

Energy M, Bj. 12/95, purpur/gelb, DM 4.200,-. ☎ 08243/1982.

Energy M, Bj. 9/95, weiß/lila/gelb, VB DM 4.500,-. ☎ 08243/1982.

Energy XI, Bj. 6/95, pink/türkis, V DM 2.400,-. ☎ 07652/6195 (ab 19.00 Uhr).

FI-24, Bj. 91. ☎ 09191/735181.

Genair 314 Dynamique, Bj. 6/90, neongelb/neonpink, Air Bulle Sitzgurt. ☎ 02732/57953.

Genair 512 Dynamique, Bj. 89, grün/rot, o. Check, Airbulle Sitzgurt, Jethel, VB DM 350,-. ☎ 08334/986198 (ab 20.00 Uhr).

Genesis L, Bj. 4/96, DM 3.800,-. ☎ 07426/2712.

Katana 51, Bj. 12/92, gr. Packsack, DM 1.250,-. ☎ 02202/41461 o. 0221/149-2524.

Kendo L, Bj. 1/96, weiß/rot, VB DM 2.200,-. ☎ 07651/4625 o. 1301.

Minoa 30, Bj. 7/94, blau/pink/gelb, Check, DM 3.100,-. ☎ 05534/2414.

Minoa 33, Bj. 3/95, High-Speed-System, DM 2.800,-. ☎ 07361/43001 o. 336104 (ab 19.30 Uhr).

Nova Sphinx 128, Bj. 6/94, DM 1.900,-. ☎ 08431/59120.

Paratech P5 27, Bj. 6/94, weiß, Check neu, VB DM 2.500,-. ☎ 07307//21565 (ab 20.00 Uhr).

Phantom 45, Bj. 91, Gurtzeug Skyline Distance, Rettung Charly II, Helm, Schuhe, kompl. DM 1.600,-. ☎ 05631/3649 o. 2569, Fax 4306.

Phantom 49, Bj. 91, lila, VB DM 555,-. ☎ 08821/18879.

Racer 25, Bj. 8/93, orange, Edel-Force Gurtzeug, Rückenprotekt., DM 1.300,-. ☎ 07426/2712.

Racer 25, flieder, Leinensatz neu, DM 999,-. ☎ 08374/93648.

Swift 46, Bj. 90, Check 12/95, VB DM 550,-. GS-Rettung Parasail Esprit Light, Bj. 91, DM 350,-. ☎ 09183/8035.

V max X Large, DM 3.900,-. ☎ 07404/1021, Fax 1022.

ZX large, Bj. 93, weiß, DM 1.000,-. ☎ 07426/1350 o. 07531/21049.

3 G

Advance Omega 3/26, Bj. 5/95, weiß/lila, VB. ☎ 0711/582952.

Advance Omega 3/26, Bj. 9/94, weiß, neue Leinen, DM 3.300,-. ☎ 08669/6433.

Flash 51, Bj. 92, VB DM 600,-. Evtl. Gurtzeug Skyline Distance. ☎ 0771/4431.

Flash 51, Erstflug 92, Check neu, VB DM 1.250,-. Evtl. m. Gurtzeug. ☎ 07225/612432 o. 07224/1640.

Flash 51, Bj. 2/92, lindgrün, Check neu, Sitz/Liegegurtzeug, VB DM 1.300,-. ☎ u. Fax 05271/7932.

Genair 328, Bj. 91, Gurtzeug Pro Tech, Rettung Sigma Minitec 110, Beschl., Windsyst., Helm, Vario, VB DM 1.650,-. ☎ 0841/56873.

Gemischt

Gurtzeuge

Klusky Champ, Bj. 88, 173 cm, Rettung Metamorfosi, Bj. 89, DM 300,-. ☎ 089/283817.

Air Bull Swing, GS, Rettung Colibri 30, VB DM 280,-. Auch einzeln. Tel. 02202/41461 o. 0221/149-2524.

H-AI Integralgurtzeug, Rettung Parasail, VB DM 1.500,-. ☎ 0651/83426.

Kosteletzky Kniehänger, Gr. 180 cm, rot, DM 120,-. Tel. 05223/75878.

Roller Sting Liegegurt, 175 - 178 cm, lila/weiß, VB DM 650,-. ☎ 0831/13811 (ab 18.00 Uhr).

Charly Penguin, 185 cm, Charly Rettung, VB DM 650,-. ☎ 06195/901109.

Sup Air, Bj. 91, DM 100,-. Air Bulle, Bj. 89, DM 50,-. ☎ u. Fax 09081/88217.

Prieler Racer Slider, Rettung Sigma Elite. ☎ 08642/750.

Prieler Racer Slider, rot, 175 - 180 cm, versch. Taschen, VB DM 790,-. ☎ 089/3617646 (ab 17.00 Uhr).

Kniehänger, ☎ 06173//79406 o. 02671/4443.

Sitting Bull, Finebind Rettung RS 2, DM 600,-. ☎ 07633/16602 (Stefan).

Madriter Integral 3, HG, schwarz/gelb, 185 - 190 cm, DM 299,-. ☎ 0711/2573252.

Skyline Graffiti, 183 cm, Bj. 93, Rettung Perche 18, DM 1.600,-. ☎ 0781/24691.

Charly, 2 Jahre alt, Rettung Vonblon, Rucksack Alpin Pro, DM 550,-. ☎ 07681/5015 (Gerhard).

Vonblon Liga, lila/grün, DM 300,-. ☎ 07225/612432 o. 07224/1640.

Prieler Spagetti Racer m. Charly, 175 - 185 cm, Bj. 8/92, DM 1.000,-. ☎ 0221/895744.



Airwave Race 2, HG, 190 - 200 cm, VB DM 600,-. ☎ 0351/4965109.

Pro Design, Bj. 93, VB DM 250,-. ☎ 07157/61991.

Hero-Edel, Bj. 4/96, VB DM 580,-. ☎ 07157/61991.

Perche und Charly Rettung, DM 350,-. ☎ 07303/43881.

Karperfurt mit Parasail-Rettung, VB DM 400,-. ☎ 07173/4787.

Keller Karpfen-Integral, Bj. 90, DM 100,-. ☎ 08161/62767.

Prieler Spagetti Racer, Rettung Charly, Bj. 8/92, DM 1.200,-. ☎ 0221/895744.

HG-Integralgurt Sigma Dynaflex, incl. Mittelleinenschirm m. Öffnungsbesch., kompl. DM 950,-. ☎ 0831/10804.

Madreiter HG-Ingelgurt, VB DM 350,-. ☎ 07159/5562.

Montana, GS, Rettung Charly 96, DM 350,-. ☎ 0861/60314.

Flight Design, Sitzgurtzeug Alpine Supina, Bj. 90, DM 200,-. ☎ 036921/90335 (AB).

Charly Penguin m. Rucksack, Bj. 92, DM 350,-. ☎ 08846/1545.

Moskito-Sitzbrett-Airbag, Bj. 8/95, Rettung, Rückenprotekt., VB DM 650,-. ☎ u. Fax 08652/66147 (abends).

Sting, Bj. 93, Rettung, Bj. 92, DM 1.000,-. ☎ 07832/1728 (ab 18.00 Uhr).

Paratech Modular, DM 350,-. ☎ 08131/10262.

Vonblon Ligo, DM 300,-. Firebird Pro-Comfort, DM 150,-. ☎ 07571/14463.

Charly Rettung Second Chance 96, Bj. 90, DM 200,-. AdK Prima, Bj. 92, GS, DM 90,-. ☎ 08230/9606.

Minitex 110, Bj. 91, DM 450,-. ☎ 08021/8755.

Charly Kangaroo, Integralgurt, pink, 175 - 190 cm, VB DM 450,-. ☎ 05624/2032.

Air Bull, GS, Rettung Colibri 30, VB DM 280,-. Auch einzeln. ☎ 02202/41461 o. 0221/149-2524.

Integral Keller High Tech, 170 - 180 cm, Rettung, VB. ☎ 0731/68208, Fax 62649.

Sting Soft, HG, 185 cm, Rettung Skyline Survive 34. ☎ 0721/517252.

Fluginstrumente

Afro Pocket Combi, Vario, m. Tasche u. GS-Halterung, DM 300,-. ☎ 07225/612432 o. 07224/1640.

Flytec Vario III, VB DM 180,-. Tel. 08374/93648.

Bräuniger Vario LCD III, VB DM 240,-. Tel. 0821/409603.

2 x Alino Dgr 120 incl. Ladeger., FM 136-174 MHz, je DM 270,-. Tel. 05271/7937.

Icom Funkgerät IC A 22, 1 Jahr alt, DM 600,-. ☎ 08731/1039.

Vario Flytec 3020 m. HG-Halterung u. Speedmesser. Tel. 0721/517252.

Bräuniger Vario P III, 2 Geräte, Bj. DM 250,-. ☎ u. Fax 09081/88217.

Wasmer Combi Air II Plus, DM 350,-. ☎ 0781/24691.

AOA Vario. ☎ 08642/750.

Yaesu TH 25, DM 300,-. KenPro KT 22 EE/FE, DM 100,-. ☎ 0221/895744.

Icom ICA 20, Flugfunkgerät, DM 600,-. ☎ 06103/68059(tags), 61987 (abends).

Bräuniger Alto Vario P II, DM 200,-. ☎ 07121/503872.

Bräuniger Comp. m. Fahrtsensor, Soft-ware, VB DM 950,-. ☎ 0351/4965109.

Delcom-Flugfunk m. Headset, VB DM 500,-.

Bräuniger Alto Vario LCD III, VB DM 390,-. ☎ 07159/5562.

Wasmer Memory, Halterung, DM 350,-. ☎ 07832/1728 (ab 18.00 Uhr).

Afro Cumulus 3, Flytec 3030. ☎ 0821/4773, Fax 4574.

Icom IC-A 20 Flugfunk incl. Zubehör, VB DM 500,-. ☎ 07161/41793.

Kenwood 2m Handfunkgerät, 140 - 150 Mhz., Akku, Zubehör, DM 240,-. Yaesu FT-26 2-m Handfunkgerät, 120 - 180 Mhz, Extras, DM 450,-. ☎ 06257/83707 o. 0171/3428719.

Alinco DJFIE Handfunkgerät, 130 - 174 Mhz., Extras, DM 570,-. Icom IC25, Handfunkgerät, 136-162 Mhz, Extras, DM 390,-.

Vario Flytec, dig. Anz., Extras, DM 250,-. ☎ 08041/75665.

Flytec 3005 SI, Vario + Höhenmesser, Fahrtgeberbuchse, Garantie, VB DM 620,-. ☎ 06724/7305.

Bräuniger Basis SP, DM 450,-. Eurocom E 10. ☎ 06142/45761.

Afro Micropannel 3, VB DM 900,-. ☎ u. Fax 08652/66147 (abends).

Flytec 3020 Vario, DM 400,-. ☎ 07633/16602 (Stefan).

Charly Lexus Vario, ☎ 06173/79406 o. 02671/4443.

Rettungsgeräte

Minitex 110, GS, VB DM 300,-. ☎ 09261/4768 (ab 17.30 Uhr).

Skyline Survive, HG, Bj. 91, Tel. 0721/517252.

Söllinger HG, für Kniehänger, Bj. 88, incl. Kniehänger, DM 200,-. Tel. 0451/793392.

Firebird R2 gr., Charly Second Chance klein, je DM 499,-. Tel. 08374/93648.

Amigo, Bj. 91, DM 300,-. Charly, Bj. 92, DM 400,-. ☎ u. Fax 09081/88217.

Mayday Plus, Bj. 91, VB DM 450,-. ☎ 07152/45137.

Charly, Bj. 92. ☎ 06173//79406 o. 02671/4443.

Charly Evolution, HG, Bj. 96, VB DM 850,-. ☎ 0351/4965109.

Mayday Plus 24, Bj. 4/96, VB DM 750,-. ☎ 07157/61991.

Profile 22, Bj. 10/95, VB DM 1.000,-.

Pro Design, SC 90, Bj. 91, -hängegurt, Pro Design, Bj. 91, ☎ 0831/21528.

Skyline Survive 34 für GS u. HG, DM 600,-. ☎ 0761/286768.

Firebird R 2, DM 400,-. ☎ 07571/14463.

Charly Second Chance 118, Bj. 90, DM 400,-. ☎ 0171/2201454.

Charly Second Chance, Bj. 90, DM 300,-. ☎ 036921/90335 (AB).

Charly Second Chance 96, DM 500,-. ☎ 07162/45704.

Charly Second Chance 84, Bj. 90, DM 300,-. ☎ 07031/604754.

Sonstiges

Finsterwalder Rochelt Integral-Helm, weiß, DM 90,-. ☎ 06724/7305.

Helm, DM 50,-. 2 Tigro-Fliegeroveralls, Gr. 50 u. 52, je DM 400,-. ☎ u. Fax 09081/88217.

Overall Baleno, Gr. L/50, lila/pink, DM 180,-. GS-Bergst.-Rucks., Vonblon Space, lila/pink, DM 150,-. Tel. 07571/52576 (ab 18.00 Uhr).

Abrollwinde Schuhwerk, Bj. 91, elektr. Aufspulmotor, DM 2.000,-. ☎ 06851/82387.

GS-Rucksack, schwarz/gelb, DM 30,-. ☎ u. Fax 09081/88217.

Airbag für Vonblon-Sitzgurte, DM 80,-. ☎ 02225/6617.

Lufräder, 1 Paar kl., DM 30,-. 1 selbstgeb. HG-Träger, 4 m, für Autodachträger, DM 40,-. ☎ 07173/4787.

Uvex-Helm, ☎ 0831/21528.

Netzer Kevlar Helm m. Helmsat, DM 250,-. ☎ 0221/895744.

Drachenfliegermagazine, 1977 - 1986 kostenl. ☎ 06103/68059(tags), 61987 (abends).

2 Halbschalen-Rüder, DM 60,-. Helm, VB DM 50,-. ☎ 07159/5562.

Drachenflieger- und DHV-Magazine, kompl. Ab 06/83, DM 100,-. ☎ 08123/4938.

Integralhelm, DM 200,-. ☎ 07832/1728 (ab 18.00 Uhr).

Flock-Klinke, VB DM 150,-. Kevlar-Integralhelm, Gr. 58, VB DM 200,-. Silva, Kompaß, VB DM 150,-. ☎ 0351/4965109.

Netzer Kevlar Helm m. Helmsat, Gr. S, DM 250,-. ☎ 0221/895744.

Leichtintegralhelm Perche, DM 150,-. ☎ 0781/24691.

Integralhelme, weiß, DM 100,-. ☎ 07633/16602 (Stefan).

Skybox, DM 250,-. ☎ 07681/5015 (Geisheid).

Ersatzteile Zephir CX, Segellatten, Köcher, Seitennrohr, Kiehlrohre, Spreizlatte, Mylar-einlage. ☎ 06151/895331.

Integralhelm Kevlar, ☎ 06173/79406 o. 02671/4443.

Gesucht

Gurtzeuge

HG, keine Kniehänger, ☎ 06221/475998.

Rettungsgeräte

HG-Gurtzeug, 175 cm, ☎ 06103/53008.

Fluginstrumente

ICA 20, Flugfunkgerät, ☎ 05172/93152

HG Fluginstrumente, ☎ 06221/475998.

Sonstiges

Gleitschirmausrüstung, billig, m. Rettung, 110 - 120 kg. ☎ 03677/840195.

Packsack, kurz, f. Minifex. ☎ 06103/53008.

Gleitschirm, Kat. 2, z.B. ITV Merak 27, Freex Francic S, Superspace M, Nova Phocus 26 etc. ☎ 0351/8014005 o. 4120330.

Gleitsegel evtl. a. Check, Gurtzeug, günstig o. geschenkt. ☎ 05671/50485.

Gleitsegel P 40/29 o. UP Vison, mögl. m. Gurtzeug u. Rettung. ☎ 08642/750.

Magic IV 177, als Ersatzteillager. ☎ 05321/83686.

Gleitschirm Xenon 26, günstig. ☎ 05651/60772.

Reisepartner für Piedrahitia - Habe den Sommer Zeit. ☎ 06151/61108 (Till).

Schleppklinke für HG. ☎ U. Fax 039057/2833 o. Andreas Lenz, Rätzlinger Straße 1, 39359 Bösdorf.

Gleitschirmausrüstung, Kat. 1 - 2, mögl. kompl., bis 2.500,-. ☎ 08642/750.

Für Argentinische Flugschule geb. Drachen, Gleitschirme, Flugzubehör. Portokosten werden übernommen. Hugo Avila, Kiensee 5, 83670 Bad Heilbrunn, Fax 08046/662.

Reisepartner für Neuseeland. Vier-Wochen-Tour m. Campingbus i. Gruppe v. 8 Pers., v. 28.12. - 24.1.97. Reise wird organisiert. Auch a. GS. Ca. DM 6.000,-. ☎ 07552/5660.

Starttechnik-Seminar

Welchen kompetenteren Referenten und Lehrer hätte sich der 1. PCS für sein Starttechnik-Seminar aussuchen können als Klaus Irschik von der Flugschule Göppingen. Im Rahmen eines Clubabends folgten die Gleitschirmflieger im vollbesetzten Saal dem Vortrag, der mit einer Unfall-Analyse begann. Da rund 90% der tödlichen Unfälle durch Einklapper kurz nach dem Start passieren, ist dem Startvorgang besondere Sorgfalt zu widmen. Das beginnt mit der Einschätzung der Wind- und Wetterverhältnisse. Durch sorgfältige Kontrolle des aufgezogenen Schirms und richtige, das heißt vorgebeugte Haltung beim Beschleunigen und laufbereite Haltung kurz nach dem Start in einem richtig eingestellten Gurtzeug, das den Piloten nicht in die Sitzposition hebt, könnten viele Unfälle vermieden werden. Daß auch alte Hasen hierbei Fehler machen, bewies die Video-Aufzeichnung den 20 Teilnehmern des Praxisteils. Jeder Start wurde analysiert, die Schwächen wurden aufgezeigt und Verbesserungen vorgeschlagen.

1. Parafly-Club Schwaben
Wolfgang von Brunn



Gleitschirmflieger sammeln Unrat

Daß die Asslarer Gleitschirmflieger nicht nur die Umwelt für Ihren Sport benutzen, sondern sich auch im Umweltschutz engagieren, zeigten diese am vergangenen Samstag. Man traf sich zu einer Aktion »Saubere Landschaft«. Ziel war das Feldgebiet oberhalb der Gesamtschule Asslar. Unrat und Müll aller Art, vom Autoreifen und Autoteilen über Kunststoffe bis hin zu Fernsehern, ausgedienten Campingtischen und Campingstühlen wurden gefunden. Zum Abschluß gab es im VfL-Heim einen kleinen Umtrunk

Asslarer Gleitschirmflieger
Sabine Mompateng

Drachen- und Gleitschirmflieger unter einem Dach

Der Drachenfliegerclub Trier hielt seine reguläre Jahreshauptversammlung im Hotel Moseltal in Mehring ab. Nach der Begrüßung durch den Vorsitzenden Egbert Sonntag wurde von Sportwart Erich Gelz die Siegerehrung im Streckenfliegen vorgenommen: Auf dem ersten Platz lag Theo Geisen aus Schillingen mit seinem 105-km-Flug von Serring/Saar nach Bad Kreuznach, gefolgt von Elmar Volz aus Aachen. Besonders erfreulich waren die überregionalen sportlichen Erfolge von Vereinspiloten auf der deutschen Meisterschaft: 2. Platz für Jobst Baeumer aus Thomm, 13. Platz für Stefan Rebl. Jobst ist Mitglied der deutschen Nationalmannschaft und erreichte bei der Weltmeisterschaft 1995 in Spanien als bester deutscher Teilnehmer den 13. Platz. Nach der luftrechtlichen Erweiterung der Vereinsgelände in Longuich, Maring-Noviant und Mehring auf Gleitschirmbetrieb wurde nunmehr auf der Jahreshauptversammlung mit lediglich einer Gegenstimme eine Satzungsänderung beschlossen, die die Aufnahme von Gleitschirm-Piloten im DFC Trier ermöglicht. Für Mai 1996 ist bereits die Landesmeisterschaft im Gleitschirmfliegen an den vorgenannten Geländen geplant. Ende diesen Jahres wird der DFC Trier Gastgeber der Jahrestagung des Deutschen Hängegleiterverbandes sein und gleichzeitig sein 20-jähriges Vereinsbestehen feiern. Im vergangenen Jahr konnten rund 150 Gäste auf den Geländen des DFC begrüßt werden, die die Wochenenden und ihren Urlaub an der Mosel zum Fliegen nutzen. Für nähere Informationen zum Verein und Fluggeländen können sich Interessierte an den Vorstand des DFC Trier, Moselstraße 14, 54340 Riol, wenden.

Drachenfliegerclub Trier
Barbara Herres

Fliegen in Kreta

ICNA, ein Club für Aktivitäten in der Natur, wie Fliegen, Klettern, Biken, Tauchen usw. kümmert sich - nach seinen Angaben - um den Transport zu den Startplätzen in Kreta, um Übernachtungsmöglichkeiten und bietet auch ein Programm für die nichtfliegenden Familienmitglieder. Nähere Auskünfte bei ICNA 71500 Iraklion Crete - Greece Tel./Fax 0030/81/762068.

ICNA
Grigoris Thomakakis



Drachenflieger pflanzen Bäume

Mit einer Baumpflanzaktion bedankt sich der Drachenfliegerclub Trier bei der Gemeinde und beim Forstrevier Mehring für die freundliche Unterstützung bei der Betreuung seines Fluggeländes über der Mehringer Schweiz.

Vom Forstrevier wurde an einem Wanderweg bei Neumehring eine Allee mit Bäumen der bundesweiten Aktion »Bäume des Jahres« angelegt, die jedes Jahr um den gewählten Baum ergänzt wird.

Nun setzten die Drachen- und Gleitschirmflieger ihren auf der Jahreshauptversammlung gefaßten Entschluß in die Tat um und spendeten dem Forstrevier die Bäume des Jahres 1995 und 1996, Stieleiche und Hainbuche.

In einer gemeinsamen Pflanzaktion wurden die Bäume mit Hilfe von Ortsbürgermeister Reis und Revierförster Kruse von Mitgliedern des DFC Trier gepflanzt.

Zur weiteren Unterstützung des Waldbestandes wurde anschließend am Startplatz Mehring eine Verpflanzung der hier entstandenen Naturverjüngung vorgenommen. Mit dem sich im Startplatzbereich aus Samenanflug immer wieder anstellenden Gehölzen legt der DFC Trier einen neuen Waldrand an.

Aufgrund der günstigen Windverhältnisse konnte der Erfolg auch gleich aus der Luft kontrolliert werden.

Drachenfliegerclub Trier
Barbara Herres

Eifelcup

Vom 23. - 25. August 1996 findet der alljährliche Eifelcup auf dem UL-Flugplatz Hinterweiler bei Daun statt. Der vom Drachenfliegerclub Vulkaneifel und dem Luftsportzentrum Vulkaneifel veranstaltete Wettbewerb ist für alle Pilotinnen und Piloten mit unbeschränktem Luftfahrerschein und UL-Schlepplizenz offen. Bei anspruchsvollen Flachlandflügen soll der Flugspaß nicht zu kurz kommen. Das Startgeld beträgt 60 DM zuzüglich der Schleppkosten.

Infos und Anmeldung bei Wolfgang Schwager,
Morellerweg 66, 52074 Aachen, Tel. 0241/76381.

Drachenfliegerclub Vulkaneifel
Klaus Eschweiler



Fasching

Bei guten Flugbedingungen starteten die waghalsigen »Flugenten« vom »Elfer«. Trotz ihrer aufwendigen und hinderlichen Verkleidung erreichten sie bei ihrem Faschingsflug den Landeplatz ohne »Federn zu lassen«. Nicht nur die Flieger sondern auch die zahlreichen Skifahrer und Zuschauer hatten ihren Spaß dabei.

Gleitschirmclub Neckar-Odenwald
Barbara Frass

Vereinsmeisterschaft

Bei der 2. Vereinsmeisterschaft der Asslarer Gleitschirmflieger auf dem Gelände der Asslarer Segelflieger mußten die Teilnehmer in fünf Disziplinen neben ihrem fliegerischen Können auch die Beherrschung ihres Gleitschirmes am Boden unter Beweis stellen. So galt es eine Punktlandung vorzuführen, die längste Flugdauer auszufliegen sowie eine Aufziehhübung mit verschlossenen Augen durchzuführen. Der Sieger wurde nach spannendem Kampf erst mit der letzten Disziplin ermittelt.

Es siegte der Vereinsvorsitzende Werner Schlegel vor Peter Koch und Volker Benk. Neben Urkunden für alle Teilnehmer konnten den Siegern auch wertvolle Sachpreise überreicht werden. Für den ersten Platz gab es den vereinseigenen Wanderpokal und ein Fahrrad, gesponstert von der Firma Zweirad Pfeifer, Biskirchen. Für den zweiten Platz gab es einen Warengutschein, gesponstert von der Flugschule Fly Art, Heborn, und für den dritten Platz ein Buchgeschenk.

Asslarer Gleitschirmflieger
Sabine Mompateng



Zum Leserbrief »St.Hilaire«, Info 84

Geschmacklos ?

Das Gemecker dieser vertrockneten Fundamentalisten über den »Mitflieger« Jesus auf dem Festival in St. Hilaire geht mir so tierisch auf den Senkel...

Ob es sich lohnt, sich damit auseinanderzusetzen?

Doch was Ihr eigentlich wißt, Ihr Grufties, das interessiert mich doch wirklich. Ist nicht das bunte Treiben in St. Hilaire Ausdruck ausgelassenster Lebensfreude? War nicht der Mann aus Nazareth der Protagonist davon? Neben dem Ernst, die Feste zu feiern, Fressen, Saufen, Tausende laben mit sinnlichen Freuden? War es darum nicht gerade schön, ihn so zu zeigen, konnte man je witziger an ihn erinnern, als auf diese Weise? Zeigte sich nicht gerade so, daß man verstanden hat, von seinem Charakter?

Der Mann aus Nazareth, wo immer er auch auftritt im Gang der Jahrtausende und unter welchem Namen dies auch immer geschieht, er trat immer auf in zweierlei Bedeutung: Als Metaphysiker und als Erneuerer. Als Metaphysiker, als der er die Anordnung der Existenz beleuchtet (und auf diese, seine Rolle möchte ich mich hier beschränken), und die Stellung des Menschen vor deren Urheber, wüßte er heute, denn er kennt sich aus, daß die gesamte Existenz fliegt, vom »Quark« bis zur Milchstraße und darüber hinaus auch alles andere, bis zum Rand des Universums. Er wüßte, daß wir nur als Gleichnisse auftreten davon, daß wir nicht einmal anders könnten aus der Eigenart dieses Ursprungs, daß daher dieser Drang rührt, das Bedürfnis zu Fliegen, im Schwebzustand wieder gleich zu werden mit unserem Ursprung und daß wir kosmisches Recht haben für unser Tun! Darum wurde der Metaphysiker in Hilaire - zu Recht - (fliegend) gezeigt!

Vor ein paar Tagen war ich bei einem Vortrag in der Akademie der Bildenden Künste in Hamburg. Ein amerikanischer

Arzt las dort, ein sehr tiefer, sehr erfahrener Mensch, ein geistiger Heiler. Irgendwann kam eine lange Passage über Jesus. Und er redete und redete. Plötzlich (endlich!), hielt er inne, denn er erschrak über sich selbst. Er hielt mitten im Worte inne und sagte dann: »Ich will nun aufhören über Jesus zu reden, denn sonst stehe ich ihm dereinst nur im Wege...« Da wußte ich, daß dies wirklich ein weiser Mann war.

Habt Ihr verstanden? Ob Gipfelkreuze, von denen Du schwärmst besser oder was anderes sind, als jene Geste von Hilaire oder genauso geschmacklos? Man frage mal die, die nichts davon kennen. Und war nicht das eine in der Wüste schon häßlich genug? Zwar kann

ich nicht sehen, daß sie was schaden, doch daß sie was nützen, kann ich auch nicht glauben!

Andreas Paschmann

Testival in Saint Hilaire

Welcher Gleitschirm- oder Drachenflieger kennt nicht Saint Hilaire? Es handelt sich nicht nur um einen der schönsten und bekanntesten Flugberge Frankreichs, sondern auch um das traditionelle Filmfestival und den Verkleidungswettbewerb Coupe-Icare. So ist es kaum verwunderlich, daß das dynamische Team um Daniel Raibon Pernoud und Jean-Paul Budillon auch diesmal wieder Schwung in die Szene bringt. Ausgangspunkt war die dritte Ausgabe des Aerial-Testivals. Diese Veranstaltung, von der gleichnamigen Zeitschrift inszeniert, ist nicht nur ein von Journalisten und ausgewählten Lehrern und anderen Berufspiloten durchgeführtes Festival, sondern auch ein informelles Treffen aller auf dem französischen Markt vertretenen Hersteller.

Was lag näher, als den zwei für Profis reservierten Tagen zwei weitere folgen zu lassen, die dem breiten Publikum gewidmet sind? So konnten am Wochenende interessierte Piloten aktuelle Schirme unter idealen Bedingungen fliegen und ihre eventuelle Kaufentscheidung durch direkte Vergleiche bestens vorbereiten.

Die Wettergötter von Saint Hilaire haben es auch diesmal wieder möglich gemacht. Einige Piloten konnten am Samstag gleich dreimal hintereinander und mit drei verschiedenen Schirmen bis zur Dent de Crolles aufdrehen! Die Formalitäten waren denkbar einfach. Schirm aussuchen (das Angebot war auf Intermediates im weitesten Sinne beschränkt, also keine reinen Schulschirme und keine reinen Hochleister), sich anmelden und nach kurzem Gespräch mit



dem Hersteller oder dessen Vertreter ging die Post ab. Den über hundert teilnehmenden Piloten standen 60 Schirme von 23 Herstellern zur Verfügung. Es wurde ihnen angeboten, die gleichen Fragebogen auszufüllen wie die Tester von Aerial. Bemerkenswert dabei die große Übereinstimmung der Ergebnisse zwischen diesen beiden Gruppen. Alle Beteiligten, Hersteller, Piloten, Publikum und nicht zuletzt die Veranstalter waren sehr zufrieden und der Erfolg dieses Frühjahrestreffens wird sicher in einer weiteren Ausgabe nächstes Jahr münden. Aber vorher gibt es es wieder den Coupe-Icare!

Kurt Nagel



Zum Artikel »Damen-WM«, Info 85

Phantastisch unsere HG-WM-Frauen

Ich schlage vor, den DHV-Mitgliedsbeitrag um 5% für die Frauenförderung zu erhöhen (ich wäre mit 25% dabei). Gratuliere!

Raimund Brunsbach

Zum Titelbild, Info 85

Gefährliches Schuhwerk

Ich bin seit einigen Jahren Dopplerpilot für Paragleiter und nehme regelmäßig Passagiere mit. Dafür habe ich mir im Verlauf der Zeit einen Pool an verschiedenen großen Paragleitschuhen angelegt, um jeden passend beschuhen zu können und damit das Verletzungsrisiko einzuschränken. Einen Passagier mit den Schuhen vom Titelbild hätte ich niemals mitgenommen. Bleibt Eurer vorbildlichen Sicherheitsarbeit treu und stellt sowas nicht bildlich dar!

Carsten Bennewitz

Fliegerfreundliche Seilbahn

Erfreulicherweise können wir Ihnen auf Ihre Anfrage hin mitteilen, daß auch an der Alpspitzbahn in Garmisch-Partenkirchen Gleitschirmflieger, falls ein Flug nicht möglich ist, kostenlos zu Tal fahren können. Auch für die Gleitschirmflieger steht ein offiziell genehmigter Start- und Landeplatz in unmittelbarer Nähe der Stationen zur Verfügung. Der besonders günstige Preis für Gleitschirmflieger von 15 DM für die Auffahrt von 750 m NN bis 2035 m (1300 Höhenmeter) wird auch über die Sommersaison beibehalten. Im Vergleich zum Normalpreis ist die Fahrt um ca. 40% verbilligt.

Bei der Kreuzeckbahn steht leider noch kein Startplatz in der Nähe der Bergstation zur Verfügung. Der Landeplatz ist derselbe wie bei der Alpspitzbahn. Bei der Kreuzeckbahn werden 10er Karten zum Preis von 140 DM verkauft, dies entspricht einer Ermäßigung von ca. 18%. Die Talfahrt ist auch hier frei.

Für weitere Anfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Auch für alle sonstigen Anliegen Ihrerseits, seien sie auch noch so ausgefallen, können wir Ihnen schon jetzt ein offenes Ohr zusichern.

Bayerische Zugspitzbahn
Kappelmeier

Girl & Fly

Mit unserem 2. Challenger Jugendlager wollen wir ein Jugendlager unter dem Motto »Girl & Fly« anbieten. Ziel ist es, derzeit für drei Sparten - Segel- und Modellflug, sowie Ballonfahrten - ein spezielles Jugendlager nur für Mädchen zu bieten.

Es soll für Verständnis unter den verschiedenen Luftsportlerinnen und unter den verschiedenen Sparten des Luftsports geworben werden. Der Termin ist der 19. - 21. Juli 1996 und zwar am Flugplatz Aschersleben in Sachsen-Anhalt. Nähere Informationen, Anfahrtsskizze usw. gibt es nach der Anmeldung. Die Teilnehmergebühr beträgt 40 DM. Teilnehmen dürfen Luftsportlerinnen und solche, die es werden wollen, bis zum Alter von 27 Jahren.

Anmeldung bitte bis zum 12. Juli 1996 beim Callenger Kreis - Kennwort »Girl & Fly«, von-Behring-Straße 33, 96450 Coburg. Tel./Fax 09561/33222.

Ulrich Braune

Drachenflieger forsten auf

Fast ausnahmslos beteiligten sich am Samstag die Mitglieder des Vestischen Drachenfliegervereins an einer Aufforstungsmaßnahme im Bereich des Fluggeländes (Barsener Straße), die in Absprache mit dem Umweltamt der Stadt Hamm als Ausgleich für den Eingriff in Landschaft und Natur geschaffen wurde.

In Zusammenarbeit mit dem Forstamt Letmathe und des Forstinspektors Lauber, die für diesen Bereich zuständig sind, bekam die Pflanzung einen professionellen Rahmen. Bei Schneegestöber und naßkalter Witterung mußten die mit Spaten bewaffneten Piloten kräftig in die Hände spucken um die 1300 Pflanzen in den Boden zu bringen. 600 Eichen, 200 Buchen und viele buschartige Gehölze, tragen dazu bei, wieder ein Stückchen Natur zu schaffen. Zum Abschluß wurde die Neuaufforstung mit den entsprechenden Wildschutzzaun für die nächsten 3 Jahre gegen Verbiß geschützt.

Daß dieser Zaun erforderlich war, zeigte sich bereits an den Ostertagen. Begeisterte Hammer Zuschauer konnten miterleben, daß während des Flugbetriebs 9 Rehe in weniger als 100 m Entfernung ohne Scheu an frischen Trieben knabberten. Als das Rudel auch noch in Begleitung von zwei hoppelnden Hasen gemächlich die Schleppstrecke querte, wurde die Aussage der Piloten wieder einmal bestätigt, keinen negativen Einfluß auf den Wildbestand auszuüben. Natürlich wurde das Ereignis auf Video dokumentarisch festgehalten.

Vestischer Drachenfliegerverein
Karlheinz Hasler

Unfallforschung zur Unfallverhütung

Hiermit möchte ich als Pilot beitragen und einen Beinaheunfall schildern

Es war im November 1995 in Südspanien in Orgivar. Der gesamte Gebirgszug lag in einem riesengroßen Thermik-Lee-Gebiet. Wir waren schon einige Stunden geflogen und das Herunterkommen war gar nicht so einfach. Ich flog meinen Genesis mit stark angelegten Ohren und in leichten Kurven, um die Höhe schneller abzubauen.

Ca. 100 m über dem Landeplatz (Straßenkehre an einem 40° steilen Hang) öffnete ich mit kurzem Antippen der Bremse meine »Ohren«. Sofort bemerkte ich den Strömungsabriß mit Übergang in einen Fullstall. Die überaus giftige Reaktion des Schirmes entstand einfach dadurch, daß ich bei einer Windgeschwindigkeit von ca. 30 km/h seitlich zum Hang, aus dem Wind drehend die Ohren öffnete. Kein Problem dachte ich, da ich in früheren Jahren des öfteren Fullstalls durchgeführt habe. Ich ließ den Schirm also kommen und bremste ihn mit den Bremsen ca. 60 - 70° vor mir ab.

Es hat mich dann ausgehebelt (unser Dialekt), und zwar derart, daß ich in hohem Bogen durch die Leinen fiel. Ich bemerkte, daß die linke Seite sich nicht mehr öffnen ließ und sich Leinen am Gurtzeug hinten verfangen hatten. In Negativspiralen kam der Boden entgegen.

Obwohl mir sofort bewußt wurde, daß der Rettungsschirm sich in dieser geringen Höhe nicht mehr öffnen konnte, habe ich keine andere Möglichkeit zur Rettung aus dieser Situation gesehen. Ich versuchte den Rettungsschirm (Rückencontainer) zu werfen und wartete gleichzeitig auf den »Einschlag«. Die Gedanken, die einem bei einem derartigen Unfall in Sekundenbruchteilen durch den Kopf schießen, brauch' ich nicht zu beschreiben.

Ich konnte mein Glück nicht fassen, ich saß »butterweich« in steilem Gelände 10 m oberhalb der Straße. Der ungeöffnete Rettungsschirm lag neben mir. Der Vorfall wurde von meinem Sohn und einem Freund vom Landeplatz aus allernächster Nähe beobachtet. Mehrere Leinen hatten sich unter der Lasche des Rettungscontainers auf dem Rücken verfangen und letztendlich zu diesem Vorfall geführt. Der extreme Hangaufwind mit der Thermik haben 5 m über dem Boden Schlimmeres verhütet.

Wenn die Lasche des Rettungscontainers nach oben gerichtet wäre, hätte sich dieser »Vorfall« nicht ereignet.

Franz Koller

Fliegerfest im Westerwald

Der Verein Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde Rhein-Mosel-Lahn veranstaltet vom 9. bis 11. August 96 sein diesjähriges Sommerfest. Gleichzeitig wird hier erstmalig der »Wiedtal-Cup« ausgeflogen, ein offener Wettbewerb und Clubmeisterschaft für Drachen. Für die ersten Plätze gibt es größere Geldpreise. Wer dabei mitfliegen möchte, sollte schnellstens eine Ausschreibung anfordern und sich anmelden; die Teilnahme ist begrenzt.

Direkt am Landeplatz ist ein Campingplatz mit Fliegercamp. Außerdem stehen genügen Übernachtungsmöglichkeiten im Ort zur Verfügung, ebenso ist für ausreichend Verpflegung und Getränke gesorgt. Der Verein lädt alle Flieger und Nichtflieger herzlich ein, an diesem Wochenende ins Wiedtal zu kommen und mit ihm sein Sommerfest zu feiern. Weitere Informationen und Ausschreibung gibt es bei: Edmund Plag, Poststraße 10, 53547 Roßbach/Wied, Tel. 02638/94337, Fax 94339.

Drachen- und Gleitschirmfliegerfreunde
Rhein-Mosel-Lahn
Edmund Plag



Vorstand des DFC West (von links): Didi Burmann, Heinrich Donner, Burkhard Schulte, Günter Schulte, Jörg Bajewski und Manfred Kreuzmann

Gelände gesichert

Burkhard Schulte, Elleringhausen, konnte zur Jubiläums-Jahreshauptversammlung zahlreiche Mitglieder begrüßen. Seit nunmehr 20 Jahren ist der DFC West einer der ersten Vereine für diesen noch immer faszinierenden Sport, er wurde sogar drei Jahre früher gegründet als der heutige Deutsche Hängegleiterverband.

Der Vorstand konnte die erfreuliche Mitteilung geben, daß die beiden Vereinsgelände in Wenholthausen und am Stüpel bei Fort Fun nun offiziell zugelassen sind. Ein weiteres ideales Gelände soll in der Nähe von Sundern gesichert werden - leider muß der Olsberger Verein so weit reisen, obwohl sehr gute Berge vor der Tür sind und alle Orte vom Drachenflugbetrieb touristisch profitieren.

Geehrt wurden die diesjährigen Piloten für die weitesten Streckenflüge, Markus Kemmerling aus Madfeld flog von Düdinghausen über 100 Kilometer. Sehr gute Ergebnisse erzielten Clubmitglieder auch bei Meisterschaften, die in Österreich ausgetragen wurden.

Burkhard Schulte wurde einstimmig für weitere zwei Jahre zum Vorsitzenden gewählt. Neuer zweiter Vorsitzender ist jetzt Didi Burmann aus Elpe, Heinrich Donner aus Wallen neuer dritter Vorsitzender. Der Kassierer Manfred Kreuzmann und der Schriftführer Jörg Bajewski wurden im Amt bestätigt. Die Abteilung Sport wurde mit Günter Schulte aus Gleidorf auch neu besetzt.

Im Jubiläumsjahr will der Verein im Herbst ein Jahresabschlußfest am Flughafen in Elpe starten. Die Hauptversammlung beschloß das Clublokal in den Gasthof Klauke in Elpe zu verlegen.

Drachenfliegerclub West
Burkhard Schulte

Mitgliederehrung

Bei der Jahreshauptversammlung wurde vom amtierenden 1. Vorsitzenden Thomas Deibele in seiner Rede ein Rückblick auf das vergangene Jahr gegeben. Höhepunkt war die im vergangenen Herbst stattgefundenene Festveranstaltung anlässlich des 20-jährigen Bestehens des Clubs, der mit einer der ältesten Drachenflieger-Vereine in Deutschland ist. Er würdigte die Arbeit der Mitglieder, die zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben. Die Bevölkerung nahm regen Anteil an den Flugvorführungen mit Drachen- und Gleitschirmschlepp, UL und UL-Drachenschlepp, Heißluftballonstarts. Auch der Hubschrauber der Polizeiverkehrsstaffel Egelsbach gab uns die Ehre. Am Dorfgemeinschaftshaus wurde die Entwicklung unseres Sports dokumentiert und über die Geschichte des Vereins berichtet. Unterstützt wurde die Ausstellung durch Plakate von Veranstaltungen der vergangenen 20 Jahre.

Vom Präsidenten des Hessischen Luftsportbundes Jens Plusczyk wurden beim Festabend die Gründungsmitglieder geehrt.

Breiten Raum nahmen bei der HV die Ehrung für die im vergangenen Jahr erzielten Erfolge ein. An erster Stelle muß Corinna Schwiegershausen genannt werden, die ja 1995 im Drachenfliegen bei den Damen Deutsche Meisterin wurde, den Streckenflugpokal 1995 gewann und jetzt bei den Damen-Weltmeisterschaften in Australien mit der deutschen Damen-Nationalmannschaft die Goldmedaille gewannen und damit Weltmeister wurde. Bei den hessischen Meisterschaften, bei der sie den 4. Platz belegte und sich damit unter den männlichen Teilnehmern als beste Frau platzierte. In den vergangenen 20 Jahren konnten bei den hessischen Meisterschaften 16 Piloten des 1. ODC Hessenmeister werden.

Erich Haage, ein Gründungsmitglied, und Kurt Luther, der 20 Jahre Mitglied ist, 13 Jahre im Vorstand arbeitet und seit vielen Jahren die hessischen Meisterschaften ausrichtet, wurden die Urkunden der Ehrenmitgliedschaft des Vereins überreicht.

Den aus dem Vorstand ausscheidenden Mitgliedern dankte Deibele für ihre Arbeit. Neu gewählt wurde in den Vorstand als 2. Vorsitzender Michael Schilling. Klaus Trautmann wurde als Schatzmeister wiedergewählt. Neben den Vorstandsmitgliedern wurden auch ein neuer Gelände- und Pressereferent benannt.

Odenwälder Drachenflug-Club
Kurt Luther



Informationstag

Über 500 Interessierte kamen zu einem Informationstag, zu dem der Drachen- und Gleitschirmfliegerclub »Wolkenkratzer« eingeladen hatte. Die Flieger aus Trochtelfingen »dort wo die Alb am schönsten ist«, stellten auf ihrem Schleppgelände die neue Seilwinde und die Fluggeräte vor.

Bei bestem Frühlingwetter wurden Drachen- und Gleitschirmschlepps vorgeführt, die einige Besucher animierten, an einem Doppelsitzerdrachenflug teilzunehmen. Unermüdlich beantworteten Wolfgang Betz und Ulrich Mader Fragen von jung und alt rund um die Fliegerei.

Mit neuen Gleitschirmen und einigem Informationsmaterial stellte Ernst Unfried seine Flugschule vor, in der schon einige Drachen- und Gleitschirmgenerationen das Fliegen gelernt haben.

Wolkenkratzer
Wolfgang Betz

Streß für neuen Vorstand

Beim Oberstdorfer Drachen- und Gleitschirmflieger fand turnusmäßig die Wahl des Vereinsvorstandes statt. Nachdem weder der alte Vorstand Norbert Voith, noch der seit über zehn Jahren amtierende zweite Vorstand Peter Kaiser zur Verfügung standen, wurde die Vorstandschaft ziemlich umbesetzt. Den ersten Vorstand hat nunmehr Josef Tichy übernommen, den zweiten Vorstandsposten bekleidet Günther Marzahn. Kassier ist der seit Jahren sehr anerkannte Fritz Gelhard geblieben. Sportwart für Drachen bleibt Michael Knapp und für Gleitschirme legt sich Hans-Peter Fischer ins Zeug. Schriftführer wurde Robert Blum und Beisitzer Peter Schwegler.

Der neue Vorstand bekam gleich wichtige Arbeit: Proteste der Jägerschaft und der Umweltschutzbehörde standen ins

Haus und zur Sicherung des Fluggebietes müssen z.B. die bekannten Vorschriften nach Kennzeichnung der Fluggeräte nunmehr streng beachtet werden. Außerdem sind für dieses Jahr im Fluggebiet erhebliche Arbeiten zum Umweltschutz vorgesehen. Der Aufwand kostet natürlich etwas und deshalb wird nunmehr verstärkt kontrolliert, ob eine Fluggebühr bezahlt wurde. Sowohl Flugschulen bzw. Flugschüler als auch Gastpiloten werden als Nutzer der Vereinsarbeit aufgefordert, ihren Beitrag zur Betreuung des Gebietes zu leisten.

Natürlich wird die bewährte Vereinsarbeit weitergeführt, die ihre Aufgabe in der Sicherheit der Piloten sieht und in der Pflege des Flugsports. Außerdem werden nach alter Tradition beim ODV immer wieder Wettbewerbe in Kombination mit bodengebundenen Sportarten durchgeführt, die nicht immer tierisch ernst, aber meistens tierisch gut sind.

Oberstdorfer Drachen- und Gleitschirmflieger
Josef W. Tichy

Neue Flugordnung am Nebelhorn

1. Der ODV verfügt über einen gepachteten Landeplatz im Oybele. Es wird deshalb eine Tagesfluggebühr von 5 DM (Jahresflugkarte 50 DM) erhoben. Die Gebühr ist zusätzlich zum Kauf der Nebelhorn-Fahrkarte zu entrichten.
2. Das Fluggebiet Nebelhorn befindet sich unmittelbar im Naturschutzgebiet »Allgäuer Hochalpen«. Es wird daher in Absprache mit dem Landratsamt vom Geländehalter ODV angeordnet, daß außerhalb des Gebietes (nördliche Begrenzung: Nebelhorn, Geißfuß, Rubihorn, südliche Begrenzung: Zeigersattel, Schattenberggrat) nur mit unbeschränktem Luftfahrerschein (B-Schein) und vorchriftsmäßig gekennzeichnetem Fluggerät geflogen werden darf.
3. Das Wildeinstandsgebiet Seealpe ist nur mit einem Hangabstand von mindestens 100 m zu überfliegen.
4. Der Startplatz Nebelhorngipfel befindet sich in anspruchsvollem, hochalpinen Gelände. Wegen der erhöhten Unfallgefahr ist der Startplatz Nebelhorngipfel nur von Piloten mit unbeschränktem Luftfahrerschein (B-Schein) zu benutzen.
5. Weitere Informationen und Hinweise siehe Karten hier und ODV-Clubkästen.

Der Geländehalter
ODV Oberstdorfer Drachen- und Gleitschirmflieger
Josef W. Tichy



Von links: Uwe Rühle, Silke Claude, Horst Hüttner, Erhard Lang, Hans Claude

Vorstandschaft neu gewählt

Einer der größten Drachen- und Gleitschirmfliegervereins in der Region hat bei der letzten Jahreshauptversammlung eine neue Vorstandschaft gewählt. Nachdem einige bisherige Vorstandsmitglieder aus beruflichen oder privaten Gründen ausgeschieden sind, wurde für den zur Zeit 240 Mitglieder zählenden Club folgende Vorstandschaft gewählt:

1. Vorstand Erhard Lang, 2. Vorstand Hans Claude, Kassier Silke Claude, Schriftführer Uwe Rühle, Sportwart Horst Hüttner, Sicherheitsreferent Hans E. Hoschka, Windenwart Max Krönauer

Der Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger-Club veranstaltet neben den jährlichen Vereinsmeisterschaften, Vergleichsfliegen und Vereinsausflügen auch wieder diverse Flugsafaris. Parallel dazu wird wieder der Allgäuer Streckenflugpokal 1996 ausgetragen. Berg- und Flugtouren in der näheren Umgebung vervollständigen das diesjährige Programm.

Über das vereinseigene Info-Telefon 08805/9418 werden auch in Zukunft eine Zusammenfassung der Wettersituation für das Wochenende am Alpennordrand sowie verstärkt aktuelle Informationen des Vereins angeboten.

Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger-Club
Uwe Rühle

Neue Kontaktadresse

Wir sind nun über Andreas Thies, Essern 123, 31603 Diepenau, Tel. 05777/1384 zu erreichen.

Drachenflieger Mühlenkreis
Andreas Thies

Vereinsfusion

Der DFK Kamenz schließt sich mit allen Mitgliedern den Gleitschirm- und Drachenfliegerfreunden Hoyerswerda, Comeniusstraße 25, 02977 Hoyerswerda, an. Beide Clubs haben bisher zusammengearbeitet und gemeinsam den Drachen- und Gleitschirmflugbetrieb durchgeführt. Im vergangenen Jahr wurde ausschließlich im neu erschlossenen und von der LAUBAG zur Verfügung gestellten Fluggelände Seidewinkel bei Hoyerswerda geflogen. Dieses aufgefällte Tagebaugelände ist von seiner Größe und von den thermischen Bedingungen gesehen einmalig. Das bisherige Fluggelände des DFC Kamenz, der Kamenzer Hutberg, wird durch die Erweiterung der Flughafenkontrollzone Dresden mit Höhenbeschränkungen unattraktiv. Dazu kommt, daß entgegen der ursprünglichen Variante einer Brachlegung des Geländes dieses weiterhin landwirtschaftlich genutzt und damit sowieso kaum befliegen werden kann.

Gleichzeitig möchte ich persönlich als Leiter des DFK Kamenz die Möglichkeit nutzen, mich für das bisher von allen Seiten entgegengebrachte Vertrauen zu bedanken.

Drachenfliegerclub Kamenz
Uwe Baum



Vertrauensvolle Zusammenarbeit

Auf diesem Weg möchten sich die Gleitschirmflieger des International Paragliding Club beim Drachenflugclub Trier und besonders bei Eckhard Sonntag dafür bedanken, daß es zu der gemeinsamen Ostertour nach Neumagen/Flugplatz und zum Fliegen über die Mehninger Schweiz kam. Besonderen Dank dafür, daß der DFC Trier dazu eine Sondergenehmigung für Gleitschirmpiloten einholte, die es uns erst ermöglichte dieses schöne Fluggebiet kennenzulernen. Es wurde zuerst gemeinsam gearbeitet und anschließend geflogen. Die Drachenflieger haben wiederum in unserer Region ein Zeichen gesetzt. Wir freuen uns auch auf künftige gemeinsame Unternehmungen und wünschen (uns) allen eine schöne Flugsaison.

International Paragliding Club
Stefan Truar

Zum Artikel »Landen mit dem Drachen«, Info 85



Mit dem Gleitschirm 124 km weit

Fluglehrer Schorsch Höcherl absolvierte beim vom Gleitschirmverein Rennsteig aus Tretau organisierten großen Schulungswochenende vom 26. bis 29. April 1996 einen tollen Streckenflug. Der Flug begann an der neuen Schleppwinde des Gleitschirmvereins Rennsteig auf dem Fluggelände in Röttersdorf bei Lehesten/Thüringen und ging über Lauenhain, Gräfenenthal, Tettau, Neustadt, Rödenthal, Coburg, Richtung Schweinfurt bis Hundsbach bei Hammelburg.

Die optimalen Bedingungen wie Frühjahrsthermik, Sonnenschein und Schönwetterwolken am Samstag, den 27. April 1996 ermöglichten Schorsch Höcherl nach einer Ausklinkhöhe von ca. 200 m in der Thermik Höhe zu gewinnen und kurz vor der Wolkenbasis mit dem Streckenflug zu beginnen. Allen Flugschülern, die an diesem Schulungswochenende teilnahmen, wurde mit diesem grandiosen Flug aufgezeigt, was alles mit einem Gleitschirm auch in der Mittelgebirgsregion Thüringen/Oberfranken möglich ist.

Aber nicht nur Schorsch Höcherl kam an diesem Wochenende auf seine Kosten, sondern auch alle anderen Piloten. Erstmals nahm ein Prüfer des DHV die Prüfung zum Windschleppschein und zum beschränkten und unbeschränkten Luftfahrerschein an der Winde bei den Piloten des Gleitschirmvereins Rennsteig sowie des befreundeten Coburger Vereins ab. Auch die Anfänger- und Schnupperpiloten, die auf dem vereinseigenen Fluggelände in Gräfenenthal übten, ließen sich von dem Individualsport Gleitschirmfliegen begeistern.

Beflügelt durch diese Erfolge, organisiert der Gleitschirmverein noch viele Flugfestivals in der Rennsteigregion.

Gleitschirmverein Rennsteig
Dagmar Laackmann

Landetips

Als frischgebackener Ligapilot darf ich mich ja nun auch zu den halbwegs erfahrenen Piloten zählen und erlaube mir nun, ein paar Punkte zum Thema »Landen mit dem Drachen« anzumerken.

Meiner Erfahrung nach gibt es kaum eine Landesituation, die es erfordert, daß der Pilot liegenbleibt und auf Rädern landet - schon gar nicht bei Starkwind! Der Pilot ist anschließend völlig hilflos, auf fremde Hilfe angewiesen und kann froh sein, wenn es ihn nicht noch hebt und rückwärts überschlägt. So beobachtet am Mte. Cucco. Kein guter Tip - jedenfalls nicht für Streckenflieger.

Daß selbst gute Vielflieger bei der Landung in Hektik ausbrechen und anschließend fluchend auf der Nase liegen, hat seine Ursache gewiß mit darin, daß die letzte Endanflugphase, in der ebenso viel beachtet und gemacht werden muß, nur ein paar Sekunden dauert. So wird man denn oft Zeuge wüster Turnübungen am Trapez mit hastigen Bemühungen, den Vogel auf Kurs zu halten, mit abschließendem Crash. Teuer kann das sein - wenigstens aber peinlich.

Drachenlandungen beobachtet doch ein jeder immer wieder gern.

Des Gespöts überdrüssig, habe ich Landen intensiv geübt - aber nicht beim Landen, sondern in großer Höhe, wo eben nicht nach Sekunden der Einschlag droht. Die Methode mag anfangs etwas Überwindung kosten, schult aber sehr: Gurt auf, Beine raus, Aufrichten, Umgreifen - alles zügig aber ruhig und nicht zappelig und immer wieder Kontrolle: Sind die Hände in Schulterhöhe! Dann das Fliegen in aufgerichteter Position. man sollte ruhig eine Zeitlang so in der Gegend rumkurven und auch gelegentliche Turbulenzen nicht scheuen. Erstaunt wird man bald feststellen, daß man den Drachen auch aufgerichtet recht genau fliegen kann, hat sich das so lange vermißte Gefühl für Geschwindigkeit und Steuerbewegungen erst mal eingestellt. Ganz, ganz wichtige Erfahrung dabei: Beine zusammen!

Schon mein Fallschirmlehrer predigte dies und für uns sollte es doppelt gelten: Einmal ist die Verletzungsgefahr reduziert, zum anderen steuert sich der Vogel ganz einfach besser.

Die Beine machen fast die Hälfte des Körpergewichts aus, bemerkt Jobst ganz richtig. Sie sind oft Schuld an einem instabilen Endanflug, wenn der Pilot meint, während solcher sensiblen Flugphase auf Grätsch- und Spagat-Übungen nicht verzichten zu können. Ein gutes Beispiel habt ihr ja auf Seite 94 abgedruckt.

Peter Kausche



Ein Flug, den die Welt nicht braucht

Sämtliche verfügbaren Wetterberichte verkünden fürs Wochenende Traumbedingungen - ein sich nur langsam nach Südosten verlagerndes Hochdruckgebiet über Deutschland und eine schwache südwestliche Höhenströmung mit trockener Warmluft versprechen für unser ins Auge gefasstes Fluggebiet, die Vogesen, gute Flugbedingungen ohne starke Winde und ohne die Gefahr von Überentwicklungen.

Am 21. April stehe ich dann um 1/2 2 am Startplatz Gustiberg. Die Verhältnisse am Startplatz sind recht turbulent und die meisten Piloten haben Schwierigkeiten in die Luft zu kommen. Auch draußen sieht es nicht viel besser aus, es ist ein Kampf ums Obenbleiben, die Thermik schien recht zerrissen zu sein. Wer gerade noch 100 - 200 Meter Startüberhöhung erkämpft hat, ist im nächsten Moment wieder unter Startplatzniveau. Viele Piloten entschieden sich daher, mit dem Start noch zu warten bzw. überhaupt nicht zu fliegen. Aber ich habe ja einen gutmütigen Intermediate und mit einem aktiven Flugstil auch keinen Respekt vor turbulenten Verhältnissen. Mit einem geübten Rückwärtsstart hebe ich also thermikhungrig ab in die dritte Dimension, bereit für alles, was da kommen mag. Die Verhältnisse sind in der Tat recht ruppig, doch mit meinen ca. 90 Flugstunden auf dem P40 fühle ich mich recht sicher und als Herr der Situation. Auch noch, als sich dann ca. 150 m über dem Startplatz beim engen Kreisen im leichten Steigen urplötzlich mein harmloser Intermediate zu einem zusammengefallenen Stück Stoff verwandelt.

Die Strömung ist, wahrscheinlich durch Anstellwinkelerhöhung aufgrund einer extremen Ablösung, total abgerissen und ich setze meine vom Thermikkreisen noch vorhandene Drehbewegung weiter fort - allerdings stark abwärts gerichtet mit Negativtendenz. Eine Harmonie der Drehbewegung des Schirms zu der des Piloten ist auf keinen Fall zu erkennen.

Immer noch ganz ruhig und zu keiner Sekunde erschrocken ist mein erster Gedanke, den Schirm vom Trudeln abzuhalten. Also beschleunigte Seite anbremsen und gestallte Seite freigeben. Doch leichter gesagt als getan, die Steuerleinen hängen soweit durch, daß auch kräftiges Durchziehen kaum Wirkung zeigt und der Schirm immer noch fast vollständig entleert im Sackflug trudelt. Die ganze Zeit sind meine Augen auf den Schirm gerichtet, und als ich einen Blick Richtung Boden riskiere, registriere ich, daß ich kaum noch Höhe habe und wohl mit der nächsten Umdrehung mit hoher Geschwindigkeit in den Hang einschlagen werde.

Selbst in diesem Augenblick keine Spur von Angst oder Erschrockenheit, obwohl mir völlig klar ist, daß dies wohl im günstigsten Fall mit schweren Verletzungen, wahrscheinlich sogar schlimmer enden wird. Doch meinen Scharen von Schutzengeln sei's gedankt, der Schirm geht im letzten Moment in Normalfluglage über und ich kann mit knappem

Abstand über den Waldrand vom Hang wegfliegen.

Die ganze Aktion hat nach meiner Schätzung zwischen 5 und 10 Sekunden gedauert, mit einem Höhenverlust von über hundert Metern.

Fazit: Auch ein als gutmütig bekannter Schirm bietet bei turbulenten Verhältnissen keine absolute Sicherheit, von der man sich zu einem zweifelhaften Start verleiten lassen sollte. In einer kritischen Situation früher mal einen Blick auf den Boden werfen und ans Rettungsgerät denken. Obwohl ich fast bei jedem Flug den Griff nach der Rettung übe, hatte ich keine Sekunde an deren Einsatz gedacht, was sicher einer meiner größten Fehler war. Die Denkweise »das kann mir nicht passieren, ich fliege viel vernünftiger und habe meinen Schirm unter Kontrolle« sollte jeder für sich kritisch überprüfen, den Wechsel auf ein anspruchsvolleres Gerät gut überlegen und lieber um eine Saison verschieben.

Wenn mein Beinaheabsturz einige der Augenzeugen von einem Start abhielt, hatte er wenigstens auch für andere noch etwas Gutes. Für mich war erschreckend, daß, obwohl ich die Gefahr, in der ich mich befand sofort registrierte, erst auf der Heimfahrt auch realisierte. Die Gedanken »was wäre wenn....« ließen mich die Nacht kaum schlafen, auch in Bezug auf die Auswirkungen auf unseren Sport. Das ohnehin schlechte Image der deutschen Gastpiloten in den Vogesen hätte weitere Nahrung bekommen und die Medien hätten ein weiteres Mal von unserer »Risikosportart« berichten können.

Martin Haid

Neue Gastfliegerkarten für Drachenflieger am Brauneck

Ab sofort gibt es für das Drachenfliegen am Brauneck einen neuen Modus für die Gastflieger:

- Eine Tagesmitgliedschaft kostet 4 DM; an der Bergbahnkasse erhält der Pilot oder die Pilotin einen Aufkleber mit Datum.
- Dieser ist gut sichtbar am Trapez des Drachens anzubringen.
- Die bisher gültigen Gastfliegerkarten für 6 Flüge können am Kiosk in der Bergstation gegen die entsprechende Anzahl der neuen Aufkleber eingetauscht werden.

Drachenfliegerclub Isarwinkel
Sepp Singhammer



Foto: Günter Köhner



Vorstandswechsel

Zwei abwechslungsreiche Jahre liegen hinter dem Drachen- und Gleitschirmfliegern des Clubs aus dem Killertal. Neben der Zulassung der Gelände war es vor allem der 1995 erstmals ausgetragene Schneithaldencup, der die Mitglieder des Vereins beschäftigte. Momentan besteht der Verein aus 63 Mitgliedern, 14 davon mit Probemitgliedschaft.

Der Club unterhält im Moment zwei Fluggelände, ersteres die erwähnte Rampe an der Schneithalde. Und das zweite als Schleppgelände im Bereich Stiegeln bei Tailfingen.

Die Neuwahlen brachten folgendes Ergebnis:

Neuer Erster Vorsitzender wurde Klaus Pröpster, Zweiter Vorsitzender der bisherige Erste Willibert Pfister. Kassier für Robert Klein, er stellte sich ebenfalls nicht mehr zur Wahl, wurde nach einiger Verhandlung Jürgen Lehnert. Neuer Schriftführer wurde Horst Bisinger, der Karl-Heinz Baur ablöst. Baur bleibt dem Gremium als Beisitzer erhalten. Ausbildungsleiter bleibt Achim Feil, der sein Amt in bewährter Weise versieht und vor allem in Sachen Windenschlepp Ansprechpartner für die Flieger ist. Weitere Beisitzer wurden die bisherigen, Helmut Geiselhart und Siegfried Gucker, so daß nach Umstrukturierung lediglich drei Neue in die Vorstandschaft integriert werden müssen.

Der neue Vorsitzende Klaus Pröpster umriß kurz die Ziele für die nächsten zwei Jahre:

Erhalt und Festigung der Fluggelände, diesbezüglich strenge Überwachung der bestehenden Vorschriften sowie Festigung des Vereins bei den umliegenden Gemeinden und mehr Transparenz durch die verstärkte Öffentlichkeitsarbeit. Des weiteren die Durchführung des zweiten offenen

Schneithaldencups bzw. der Vereinsmeisterschaft am 15./16. Juni (Anmeldeadressen unten).

Einen weiteren Anreiz für die Gleitschirmflieger stellt der von einem Vereinsmitglied gestiftete Hohenzollern-Streckenflugpokal dar, der jenem Vereinsmitglied als Prämie zukommt, das den ersten dokumentierten Flug von der Schneithalde zur Burg Hohenzollern nachweisen kann.

Auch weiterhin treffen sich die Flieger des DFC jeden letzten Freitag des Monats im Höfle in Starzeln.

Neue Kontaktadresse: Klaus Pröpster 1. Vorsitzender, Weilbach 23, 72417 Jungingen, Tel. 07477/1861, Schlepp: Achim Feil, Pfarrhausstraße 20, 72461 Albstadt, Tel. 07432/5196.

Drachenfliegerclub Starzeln
Horst Bisinger

Vorstand bestätigt

Über die Hälfte des mittlerweile 110 Mitglieder starken Vereins trafen sich zur Jahreshauptversammlung. Bei der Wahl des Vorstandes ergaben sich einige Veränderungen. Werner Schmitt aus Kestert bleibt 1. Vorsitzender sowie Norbert Kietl 2. Vorsitzender. Uwe Christ wurde zum neuen Geschäftsführer gewählt. Weiterhin sind Sportwart Ronny Herrchen, Windenwart und Gerätewart Arno Geisel und Karl Heinz Breuer. Neuer Kassenwart wurde Gottfried Göttert aus Weisel. Jugendwart ist Friedel Hohl aus Braubach. Beisitzer sind Didi Plag, Edith Sonnen, Armin Dalibor, Gottfried Back.

Die Höhepunkte 1996 sind das Fliegerlager vom 30.8. bis 1.9.1996 im Wiedbachtal mit Eröffnung des neuen Fluggeländes in Roßbach/Wied mit Naturstart sowie vom 3.10. bis 10.10.1996 zum Olymp nach Griechenland. An allen Veranstaltungen können auch Nichtmitglieder teilnehmen. Die Ausbildung, sprich Weiterbildung, wird auch 1996 weiter forciert.

Der Stammtisch findet auch weiterhin im Vereinslokal Koppelstein in Lahnstein/Süd an jedem 1. Montag im Monat ab 19.30 Uhr statt. Solltet auch Ihr der Faszination Fliegen erliegen, kommt zu unserem Stammtisch oder benutzt das Infotelefon 06773/7771. Die Vereinsadresse ist bei Werner Schmitt, Bergweg 50, 56348 Kestert.

Drachen- und Gleitschirmfreunde Rhein-Mosel-Lahn
Werner Schmitt

Gefunden, nicht beim Surfen, sondern beim Gleiten im Internet.

Wimpel am Turm

Unlängst hat es eine Diskussion über Schulen gegeben, die verlangen, daß Pilotenneulinge farbige Wimpel am Turm oder an der Oberverspannung befestigen. Zum Beispiel John Wickham, Präsident der Sylmar Hanggliding

Association, schreibt: »Die Sylmar HGA verlangt, daß Hang-2-Piloten mit Wimpeln an ihrem Turm fliegen. Der Zweck der Wimpel ist nicht, die Hang 2s als Leute herauszustellen, von denen man wegbleiben soll, aber doch als Leute,

die man beobachten und beschützen soll.«

Diese Idee, Bänder am Turm anzubringen, um einen lernenden Piloten zu kennzeichnen, ist gut, aber ich denke nicht, daß dies weit genug geht. Es gibt sicherlich neben den Schülern auch andere Pilotentypen. Es sollte Wege geben, um auch sie zu kennzeichnen, hier mein Vorschlag.

Paul Gazis

Indicator


Rosa Band 


Blaues Band 


Oranges Band 


Weißes Band 

Silbernes Band 

Goldenes Band 

Rotes Band 

Grünes Band 

Gelbes Band 

Schwarzes Band 


Japan-Flagge 

Totenkopf-Flagge 

Rotes Kreuz 

Mittelteil eines Herrenmagazins 

Mittelteil eines Fliegermagazins 

Internet-Zeichen 

Pilot

Lernpilot. Signalisiert Unschuld.

Pilot mit durchschnittlicher Geschicklichkeit und Ergeiz.

Neuer Hang-4-Pilot. Gefahr! Pilot könnte zu beeindruckt von seinem neuen Schein sein.

Reifer, erfahrener Pilot. Ist viel herumgekommen, weiß, daß die Berge morgen auch noch da sein werden und wird nicht über Vorfahrt streiten.

Alter Pilot. Sehr erfahren, kann jedoch Sehprobleme haben.

Jackpot. Pilot hat ergebenen Rückholer. Folge diesem Piloten und sei sehr nett.

Pilot kreist nur links.

Pilot kreist nur rechts.

Quarantäne. Pilot hat ansteckende Krankheit.

Pilot hat gerade seinen Job verloren oder leidet unter einer unglücklichen Liebesaffäre. Vorsicht!

Sieg oder Tod - Cross-Country-Pilot.

Pilot ist inkompetent.

Pilot hat beim Landen Schwierigkeiten.

Gib ihm besser ein Einzelzimmer. Ist womöglich gedankenverloren.

In Ordnung! Viel besser!

Vernetzt! Folge ihm! Er hat wahrscheinlich ein GPS, Funktelefon und Modem, um das Rückholen zu arrangieren.



Foto: Ulrich Gell



*Flying those lazy,
crazy, hazy*



Foto: Ulrich Gell

Days of Summer

Im Hochsommer sind trotz großer Hitze thermische Tage eher selten. Der Amerikaner Dennis Pagen gibt in der Zeitschrift »Hanggliding« Tips zu dieser Problematik, die auch bei uns nützlich sein können.

Wer in den USA östlich der Rockies lebt, hat wahrscheinlich schon drückende Sommer erlebt. Von St. Louis bis St. Augustine, von New York bis New Orleans produzieren die Sommermonate generell schwüle, stabile und tote Tage. Tage für Hot dogs, Brezeln und Bier. An den meisten dieser Tage überlassen wir uns dem Strandleben und verbringen die Zeit, mit einer Million schreiender Kinder, im Stadion mit einer Million schreiender Fans, oder sonstwo, jedenfalls nicht an der Wolkenbasis.

Aber hast Du Dich jemals gefragt, warum sich an so vielen dieser Tage Gewitter entwickeln, wo sich doch nicht einmal eine Thermik rührt? Hast Du jemals überlegt warum die Luft so stabil ist, wenn sich so viel Hitze in Bodennähe entwickelt? Möchtest Du noch mehr Flugmöglichkeiten kennenlernen,

Foto: Günter Kramm

die dazu führen, daß Du Dich vor Deinen Pflichten drückst? Falls ja, lies weiter.

Den Sommerhimmel verstehen

Neulich, während einem Griechenlandtrip, fuhren wir einen 3000 ft hohen Berg in der Nähe der Stadt Serres hinauf. Im Tal unten war es heiß, schwül, Eistee-Wetter. Kein Lüftchen regte sich. Der Himmel schien ein weißes, formloses Tuch zu sein, aber als wir die Höhe von 2500 ft erreicht hatten, wurde er blau. Wir befanden uns über der Dunstschicht. Am Start blies ein frischer Wind und ausreichend starke Thermik trug uns himmelwärts. Später am Tag flogen wir aufs Flachland hinaus und fanden schwache, aber nutzbare Thermik. Jene Piloten, die sich in niedrigeren Höhen hinausgewagt hatten, fanden nichts, um oben zu bleiben.

Dieses Experiment veranschaulicht das Wichtigste: Falls Du an dunstigen Tagen hoch genug kommst, wirst Du oft reichlich Aufwind zum Soaren finden. Laß uns näher betrachten, wie dies möglich ist.

Zuerst sollten wir bedenken, daß die Feuchtigkeit (genauso wie Nebel oder Staub), dunstigen Himmel verursacht. Die Luft wird am Boden feucht durch Verdunstung oder weil Meeresluft herein kommt. Später wird diese Feuchtigkeit vielleicht durch Konvektion nach oben verteilt, aber im wesentlichen gibt es einen Feuchtigkeitsgradient oder eine Änderung der Feuchtigkeit mit der Höhe. Je höher wir kommen, desto weniger feucht ist die Luft.

Der zweite zu beachtende Faktor ist, daß die Sonnenstrahlen klare Luft passieren, ohne absorbiert zu werden, während feuchte oder dunstige Luft das Licht zerstreut und seine Energie in Form von Hitze sammelt. Eigentlich passieren Sonnenstrahlen die Luft und erwärmen den Boden, deshalb ist die höchste Temperatur in Bodenhöhe und gute Thermik könnte sich vom Boden her entwickeln.

Jetzt laß uns die Feuchtigkeit in die Situation mit-

einbeziehen. Da sich Feuchtigkeit in niedrigeren Luftschichten sammelt, beginnt die Temperatur in diesen Schichten, oberhalb des Bodens anzusteigen.

Der Temperaturgradient der feuchten Luft bewirkt, daß jeglicher Aufwind in den niedrigeren Höhen verhindert wird. Oft wird auch wenig oder gar kein Wind gegeben sein, da kein Durchmischen stattfindet. Wie auch immer, weiter oben gibt es eine sehr große Labilität, dort werden sich Aufwinde entwickeln.

Da es keine spezifischen Auslösepunkte in der unstabilen Schicht gibt, sind die Aufwinde ziemlich regelmäßig verteilt, gerade so wie bei der Konvek-

tion über warmem Wasser. Diese Aufwinde sind in der Regel schwach, da es keine Ansammlung von überhitzter Luft in einer Schicht gibt, aber sie können zuverlässig und beständig sein. Solchen Aufwind im Flachland zu finden kann schwierig sein, da es keine Bodenanhaltspunkte gibt, und oftmals keine Wolken, die dich in Richtung Thermik leiten.

Dieses langsame Hochsteigen von spontanen Aufwinden, die sich in höheren Schichten entwickelt, erklärt, wie sich Gewitter entwickeln, obwohl die untere Schicht stabil ist. Diese Unwetter werden von langsam aufsteigenden Aufwinden genährt und reifen oft nicht



Foto: Udo Giff

AIREA

vor dem Abend, auf Grund des sich langsam entwickelnden Aufbaus. Falls dieser langsame Aufstieg sich über mehrere Tage entwickelt, kann die Feuchtigkeit höher getragen werden, so daß sich gewaltige Gewitter entwickeln können. Auch kann eine ankommende Kaltfront oder eine Störung in höheren Luftschichten eine schnelle Entwicklung und einen gewaltigen Sturm verursachen, wegen all der verfügbaren feuchten Luft, die unstabil wird, wenn sie einmal ausreichend angehoben ist.

Es ist interessant, den Unterschied zwischen den feuchten Luftmassen des Sommers und denen einer Meerbrise anzuschauen. Eine richtige Meeresbrise bringt kalte, stabile Luft vom Wasser, welche die Thermik zum Erliegen bringt. Diese Luft ist doppelt stabil, weil sie ziemlich feucht ist und weil sie über dem Meer abgesunken ist. Manchmal entstehen kleine, ruppige Aufwinde in der Luftmasse der Meeresbrise, aber es entstehen keine Aufwinde über dieser Luftmasse, da sie kalt ist und ständig versetzt wird. Nur an der Vorderseite der Meeresbrise entwickelt sich guter Aufwind.

Wie man Sommerthermik nutzt

Der einzige Weg, wie Du an heißen, feuchten Tagen Aufwinde erfolgreich nutzen kannst, ist, dafür zu sorgen, daß Du oberhalb der stabilen Luftschicht bist. Dies kann von einem hohen Berg aus gelingen, wie wir es in Griechenland taten. In diesem Fall ist der Berg ein Thermikauslöser und es kann reichlich Thermik geben. Jedoch sind Berge, die höher als die Inversion sind, selten; deshalb haben die meisten von uns

kein Glück.

Außer beim Schleppen. Wenn Du Dich bis zur labilen Schicht schleppen lassen kannst, hast Du Chancen, den ganzen Tag oben zu bleiben, solange kein Gewitter droht. Das beste Schleppen dafür ist der UL-Schlepp-, mit ihm kann man hoch genug kommen und in der Nähe eines Aufwindes ausklinken. Die Mächtigkeit der stabilen Schicht variiert von Tag zu Tag und von Gegend zu Gegend, aber 1000 bis 4000 ft ist nach unserer Erfahrung typisch.

Vor einigen Jahren flogen Piloten an ihrem Gelände an einem heißen, feuchten Tag. Sie hatten kaum genug Wind zum Starten und glitten prompt ab, in der stabilen Luft. Ein paar von uns ließen sich hochschleppen von einem Segelflugplatz, der oben, an einer nahegelegenen Hangkante lag. Wir fanden, obwohl der Wind am Start ausgesprochen ruhig war, weniger als 600 ft über dem Berg schwache Thermik. Wir konnten bis zu den Wolken aufsteigen, weil wir über die stabile Schicht transportiert worden waren. Der Sommer bringt oft den gesamten Osten Ameri-

kas zum Erliegen, wenn ein fettes Bermuda-Hoch feuchte Luft vom Golf von Mexiko hochpumpt. Jedoch können wir mit der richtigen Ausrüstung über die Suppe steigen und uns beglückt in reichlich Thermik wiederfinden. Schleppen bringt eine weitere Flugsaison in das Reich der Möglichkeiten.

Wir haben das Zeug zum Fliegen!

AIREA

FLINTKASERNE

D- 83646 BAD TÖLZ

FON: +49 (0)8041 - 78100

FAX: +49 (0)8041 - 781020

ASPECT
DHV: 2



ZWISCHENWERTUNG 1996

DEUTSCHER STRECKE

unterstützt von



Platz	Name	Verein		Gerät		Gesamt
		1.Flug	2.Flug	3.Flug	D/J/N	
1	Gschwendtner, Sepp	DGC Tegernseer Tal		Xyon		164
		164				164
2	Harich, Armin	Kurpfälzer GS		Finesse		154
		62	92			154
3	Röche, Martin			Vision		148
		55	93		N	148
4	Hirth, Franz	Kaiserwinkl Kössen		Firebird		133
		133				133
5	Mühlhuber, Thomas	GSC Inntal		Aspect		130
		130				130
6	Höcherl, Schorsch	1.GSV Bayerwald		Omega 3		125
		125				125
7	Herms, Arno	Alb. Bad Reichenhall		Tension		122
		72	50			122
8	Wallner, Christian	GSC Werdenfels		Contest 48		116
		116				116
9	Kiener, Harald			Omega 3		113
		113			N	113
9	Straub, Andreas			Xyon		113
		113				113
9	Appel, Armin	Figfreunde Ulm/D		Omega 3		113
		113				113

Platz	Name	Verein		Gerät		Gesamt
		1.Flug	2.Flug	3.Flug	D/J/N	
1	Waldmann, Peter	DCB Ruhpolding		HP-AT		608
		288	320			608
2	Rauch, Thomas			Klassik 14		502
		264	238		N	502
3	Freitsmiedl, Christian			XS		494
		247	247		N	494
4	Schumann, Kurt			K 2		265
		265				265
5	Tulzer, Jürgen	DCB Ruhpolding		Xtralite		256
		256			N	256
6	Rackl, Walter	DFC Achantal		Desire		244
		244				244
7	Dreyer, Klaus	Mittag T. Immenstadt		Laminar 14		237
		237				237
8	Djamarani, Andre	DFC Seeadler		Ram Air		236
		142	94			236
9	Mayer, Hias	DCB Ruhpolding		Desire		234
		117	117			234
10	Feser, Jörg	Nordbayrische DF.		WW XC 155		214
		151	63			214

Stand :25.5.96

D=Damenwertung J=Juniorenwertung N=Newcomer (keine Teilnahme in den letzten 3 Jahren)

NFLUGPOKAL



Die Wetterbedingungen für das Streckenfliegen mit Drachen oder Gleitschirm waren zu Saisonbeginn katastrophal. Trotzdem wurden, vor allem von der Emberger Alm, schon einige größere flache Dreiecke mit dem Drachen geflogen. Auch von Deutschland aus gab er bereits mit Drachen und Gleitschirm recht weite Flachlandflüge. Bei den eingereichten Flügen zeigt sich als erfreuliche Tendenz das Mitmachen von vielen »Newcomern«, anscheinend reizt auch der Sonderpreis. Da sich das Flugwetter inzwischen deutlich verbessert hat, zeigt das nächste Zwischenergebnis im September-Info sicherlich ein völlig anderes Ergebnis.

Rudl Bürger

ZWISCHENWERTUNG 1996

Flüge GS 1996

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte	Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
01.09.95	Barthel Dirk	Dormillouse Pic de Teles 42,3	FSagB Pic de Morgan 1,00	Dormillouse BS St. Jean Auberge Rouche 42	20.04.96	Zickl Hubert	Jöchelspitze Höfen BS /Hahnenkamm 47,8	FSagB 1,00	Jöchelspitze BS Oberjoch Paßhöhe 48
01.09.95	Richter Uwe	Dormillouse Pic de Teles 39,7	FSagB Pic de Morgan 1,00	Dormillouse BS Si Vincent (südl.) 40	20.04.96	Zickl Heiner	Lachenkopf Oberjoch Paßhöhe 47,8	FSagB 1,00	Jöchelspitze BS 48
06.09.95	Siegel Torsten	St.Andre Le Chalvet Le Chalvet, Le Plan 60,1	ZFa.g.B La Clappe 1,50	St. Jean Montclar 90	20.04.96	Fichtner Michael	Steinerhof/Zillertal Lengries LP 40,1	ZF 1,50	Steinerhof/Zillertal 60
06.04.96	Kreuzer Thomas	Wildkogel Schmittenhöhe BS 54,3	ZFagB 1,50	Wildkogel BS Schloß Müllersill 81	20.04.96	Wallner Christian	Wank Laber BS 66,5	△ Tegelberg BS 1,75	Wamberg Kapelle Wamberg Kapelle 116
07.04.96	Zimmer Andreas	Laveno Saso del 49,6	FS 1,00	Saso del Ferro Masciago 50	20.04.96	Miess Peter	Zwiesel Kössen Freibad 58,9	FSagB 1,00	Padinger Alm Ruhpolding (Orner Hof) 59
07.04.96	Kalka Reiner	Peledo 59,6	FS 1,00	Peledo Tirano 60	20.04.96	Hermes Arno	Zwiesel Seehaus (Gasth.) 49,8	FSagB 1,00	Padinger Alm 50
15.04.96	Harich Armin	Kreuzberg 91,8	FS 1,00	Wensdorf 92	21.04.96	Röche Martin	Belluno Monte Avena Monte Peron 53,2	ZR 1,75	Groce d'Àune Groce d'Àune 93
17.04.96	Sraub Andreas	Emberger Alm Anna Schulzhaus 64,6	△ Radlberger Alm 1,75	Sattlegger Haus Sattlegger Haus 113	21.04.96	Schöll Christian	Hochgrat Sontheim 60,1	FS 1,00	60
19.04.96	Röche Martin	Belluno Monte Avena Monte Peron 36,8	ZFagB 1,50	Fontaso Kirche Sospirolo Kirche 55	21.04.96	Ockert Werner	Schmalfelden Schleppegel. Hopferstadt 32,7	FS 1,00	33
19.04.96	Mühlhuber Thomas	Heuberg/Inntal Moosenhaus Taubensee 74,3	△ Schönbühel Lolerer Alpe 1,75	Buchberg Buchberg 130	21.04.96	Schropp Markus	Spieser Hindelang Laber BS 76,6	FSagB 1,00	Spieser Buching TS 77
19.04.96	Niederacher Andrea	Nebelhorn Höflats 41,3	△ Wildengundkopf 1,75	Imberger Horn BS Imberger Horn BS, 72	21.04.96	Scheck Christoph	Wank Brauneck TS 35,8	ZF 1,50	Wank BS 54
19.04.96	Nitsche Herbert	Ochsenalpe, Oberjoch 247	ZFagB 1,5	Ochsenalpe 37	21.04.96	Hermes Arno	Zwiesel Reichenhaller Hs. 41,2	△ Lödensee 1,75	Kaiser Wilhelm Hs. Kaiser Wilhelm Hs. 72
19.04.96	Harich Armin	Wasserkuppe Moyes Bad Salzungen 41,4	ZF 1,50	Wasserkuppe Südh. 62	22.04.96	Vischer Claus	Wasserkuppe Bad Sooden- Allendorf 86,8	FS 1,00	Wasserkuppe Südh. 87
20.04.96	Kiener Harald	Emberger Alm Anna Schulzhaus 64,6	△ Radlberger Alm 1,75	Sattlegger Haus Sattlegger Haus 113	27.04.96	Höcherl Schorsch	Röttersdorf Hundsbach / Hammelburg 125	FS 1,00	Schleppstrecke 125
20.04.96	Appel Armin	Emberger Alm Anna Schulzhaus 64,6	△ Radlberger Alm 1,75	Sattlegger Haus Sattlegger Haus 113	07.05.96	Hirth Franz	Steinplatte Durchkaser Kapelle 76,1	△ Walleralm 1,75	Loler Kirche Loler Kirche 133
20.04.96	Doll Hubert	Emberger Alm Anna Schulzhaus 74,6	FSagB Goldeck BS Antenne 1,00	Greifenburg /Friedh. Kieblach 75	07.05.96	Gschwendtner Sepp	Wallberg Imberger Horn TS 109,4	ZF 1,50	Wallberg Gipfel 164



Foto: Günter Kasper

Flüge HG 1996

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
03.03.96	Achmüller Peter	Bassano Lomghere Kirche 135,3	FSagB Rocchette Mautst. 1.00	Kirche Semonzo Kirche Semonzo 135
06.04.96	Widler Robert	Belluno Lago del Mir, Staudamm 89,4	△ Mt. Avena Rif. Lusa 1.75	Pieve d' Alpago Kirche Pieve d' Alpago Kirche 156
06.04.96	Feser Jörg	Belluno Groce d'Aune 86	ZR 1.75	Rif. Dolada Rif. Dolada 151
06.04.96	Pranke Mike	Mt. Claurlex Aviano Radiostation 46	ZR 1.75	Meduno Kirche Meduno Kirche 81
07.04.96	Friedemann Peter	Gnoppnitz (Greifenburg) Radlberger Alm 66,6	△ Anna Schulzhaus 1.75	Greifenburg Greifenburg 117
09.04.96	Feser Jörg	Mie Grappa Col. Vicentin (Antenne) 62,8	FSagB 1.00	Semonzo Kirche Cison 63
14.04.96	Gräper Hans Joachim	Bahrenborstel 62,0	FS 1.00	Süd-Start Werther / Bielefeld 62
14.04.96	Etz Lukas	Donnersberg 96,8	FS 1.00	Saarlouis FP 97

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
17.04.96	Waldmann Peter	Emberger Alm Innichen, Grenzstation 149,2	△ Kleblach Lind Draubrücke 1.75	Greifenburg Kirche Greifenburg Kirche 261
17.04.96	Rackl Walter	Emberger Alm Thurmtaler BS 139,4	△ Radlberger Alm 1.75	Greifenburg Greifenburg 244
18.04.96	Waldmann Peter	Emberger Alm Nascht Kirche 164,3	△ Radlberger Alm 1.75	Zetterfeld BS Zetterfeld BS 288
18.04.96	Freitsmiedl Christian	Emberger Alm Zetterfeld BS 141,2	△ Plannhorn Hütte b. Toblach 1.75	Greifenburg Kirche Greifenburg Kirche 247
18.04.96	Becher Thomas	Emberger Alm Zetterfeld BS 131	FSagB Plannhorn Hütte b. Toblach 1.00	Greifenburg Dellach westl. 131
19.04.96	Djamarani Andre	Dünserberg Schnifis Spuller See, Dittes Haus 53,8	ZR 1.75	Schnifis TS Schnifis TS 94
19.04.96	Niedermann Helmut	Dünserberg Schnifis Spuller See, Dittes Haus 53,8	ZR Schnifis TS 1.75	Schnifis TS 94
19.04.96	Waldmann Peter	Emberger Alm Plannhorn Hütte b. Toblach 182,9	△ Goldeck BS Antenne 1.75	Zetterfeld BS Zetterfeld BS 320

ZWISCHENWERTUNG 1996

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
19.04.96	Freitsmiedl Christian	Emberger Alm Zettlersfeld BS 141,2	△ Planhorn Hütte b. Toblach 1,75	Greifenburg/Kirche Greifenburg/Kirche 247
19.04.96	Tulzer Jürgen	Emberger Alm Thurntaler BS 146,2	△ Radlberger Alm 1,75	Oberleibnig BS Oberleibnig BS 256
19.04.96	Rösch Achim	Seissen FP Jagstzell Sportplatz 71,6	FS 1,00	72
20.04.96	Rauch Thomas Straubinger Hütte, Fellhorn	Roßfeld b. BGD 119,1	△ Schmittenhöhe BS 2,00	Untersberg/Stöhrhs. Untersberg/Stöhrhs 238
20.04.96	Eisfeld Jochen	Belluno Monte Avena Meano 63,8	FSagB 1,00	Monte Avena 64
20.04.96	Dreyer Klaus	Ötz MS Hohe Munde TS 135,5	△ Leutkircher Hütte 1,75	Ötz TS Ötz TS 237
20.04.96	Djamarani Andre	Blauen Karlsruhe Rüppurr 142,0	FS 1,00	Turm Blauen 142
20.04.96	Lutz Helmut	Blauen Oberndorf nördl. Rottweil 82	FS 1,00	Turm Blauen 82
20.04.96	Schumann Kurt	Emberger Alm Tessenberg Kirche 151,4	△ Goldeck BS Antenne 1,75	Greifenburg Greifenburg 265
20.04.96	Mayer Hias	Emberger Alm Radlberger Alm 66,6	△ Anna Schutzhaus 1,75	Greifenburg Greifenburg 117
20.04.96	Woest Ernesto	Emberger Alm Thurntaler BS 99,8	FSagB 1,00	Greifenburg Oberdrauburg 100
20.04.96	Cuolt Joachim	Kandel Oberprechtal 51,4	△ Brendl Turm 2,00	Schwarzwaldklinik Schwarzwaldklinik 103
20.04.96	Vogel Karl- Heinz	Kulmbach FP 40,8	ZF 1,50	Kulmbach FP Turm Großer Kornberg 61
20.04.96	Haustein Christoph	Laber Stepberg Alm 34,9	△ Brunnenkopflhaus 2,00	Laber BS Laber BS 70
20.04.96	Mayr Peter	Tegelberg Bach Rothorn BS 85,4	ZR 1,75	Neuschwanstein Neuschwanstein 149
21.04.96	Piezunka Volker	Belluno, Monte Avena 57	FSagB 1,00	Monte Avena Cergnai 57

Datum	Pilot	Startplatz 1. WP total km	Aufgabe 2. WP MF	Startpunkt 3.WP/ Ziel/ bei FS Landung Punkte
21.04.96	Eisfeld Jochen	Belluno, Monte Avena Polpet Kirche 83,4	ZR 1,75	Feltre Feltre 146
21.04.96	Bausenwein Hans	Böhming 143	FS 1,00	Böhming Rampe Junkersdorf 143
21.04.96	Tschurtschentaler Ralf	Emberger Alm Radlberger Alm 121,8	△ Matrei lift BS 1,75	Sattlegger Haus Sattlegger Haus 213
21.04.96	Mayer Hias	Emberger Alm Radlberger Alm 66,6	△ Anna Schutzhaus 1,75	Greifenburg Greifenburg 117
21.04.96	Chudoba Guido	Hörnleberg Triberg Bhf 38,2	△ Oberprechtal 2,00	Hörnleberg Kapelle Niederwinden Bhf 76
21.04.96	Friedemann Peter	Loffenau 73,4	FS 1,00	Eppelheim 73
21.04.96	Schneider Uli	Seissen FP 71,2	ZF 1,50	Hessenhöfe Reithalle Jagstzell Kirche 107
21.04.96	Weber Bernd	Seissen FP 71,2	ZF 1,50	Hessenhöfe Reithalle Jagstzell Kirche 107
26.04.96	Ebenfeld Markus	Melibokus 85,8	FS 1,00	Schloss Alsbach Oberwald Stadion 86
27.04.96	Baeumer Jobst	Neumagen 187	FS 1,00	Neumagen Rampe Tarzy / Frankreich 187
27.04.96	Rebl Stefan	Neumagen 187	FS 1,00	Neumagen Rampe Tarzy / Frankreich 187
27.04.96	Justen Hermann	Neumagen 94	FS 1,00	Bachmündung St.Leger /Belgien 94
07.05.96	Rauch Thomas	Jenner Kössen(Unf) BS 131,8	△ Schmittenhöhe BS 2,00	Untersberg / Salzbg., BS Untersberg / Salzbg., BS 264



Über Geschmack sollte man bekanntlich nicht streiten. Auch die Schönheit von Modeerscheinungen ist immer relativ. Die »Ziegenbärte« - momentan in - sind auch kaum häßlicher, als die vor zwanzig Jahren üblichen handbreiten Bartkottletten. Die Hosen im Günter-Strack-Format kleiden Kids auch nicht weniger schön als die Röhrhosen von früher.

Wenn aber Drachen und Gleitschirme, dem Modetrend folgend, in mausgrau oder erdfarben rumfliegen, ist das keine Geschmackssache, sondern einfach saugefährlich. Es ist so schon schwierig genug, in den Moedefluggebieten zu nahe Kontakte mit den Luftkollegen zu vermeiden. Wenn Dir aber dann noch so ein Tarnkappenflügel an der diesigen Basis begegnet oder wenn hinter der Waldkante unvermittelt vor Dir ein Schirm in Jägergrün auftaucht, erhöht das das Risiko beträchtlich.

Vielleicht sollten sich die Drachen- und Gleitschirmhersteller - statt in Modekatalogen zu blättern -, mal die neuere Generation von Surfsegeln anschauen, die sind alle durchsichtig. Ein Drachen oder Gleitschirm, außen mit leuchtend-kraftiger Farbe und in Flügelmitte durchsichtig, würde das Sehen und Gesehenwerden deutlich verbessern. Wem Drachen oder Gleitschirme jedoch nur in Grauweiß ge-

fallen, sollte sich halt ein Blinklicht mit 1 Meter Durchmesser auf's Obersegel montieren. Die Düsenjägerspiloten würden sich auch darüber freuen.

Gleitschirmfliegen ist schon ein recht teurer Sport. Wenn man die Ausrüstungskosten und vor allem die Zeit, die man sich vor der Arbeit drückt, rechnet, um ein paarmal im Jahr einige Kilometer zurückzulegen, käme man schon auf ein gespenstisches Kilometergeld. Der Materialwert der Pokale und die Preisgelder - auch für die erfolgreichen Piloten - sind dagegen äußerst gering. Trotzdem könnte man als Gleitschirmflieger reich werden! Ein zugegeben seltenes Beispiel kann es beweisen. Nimm mich doch vor kurzem nach einem Streckenflug eine ältere, recht rüstige Dame im Auto mit, sichtlich angetan von so einem mutigen Piloten. Nach kurzer Fahrt wußte ich bereits die beträchtliche Höhe des Bankguthabens, »Waigel-sicher« im Ausland angelegt. Außerdem machte die Dame aus ihrer Zukunftsplanung kein Hehl. Aus drei Gründen konnte ich dem Ange-

bot nicht nähertreten. Erstens bin ich schon alleine alt genug, zweitens sprach Madame immer nur von Schiffsreisen und drittens bin ich gut verheiratet.

Kennt Ihr schon die neue Sportart »Paramix«? Ein Ungar hat's erfunden. Nach seiner Vorstellung springt man vom Flugzeug aus mit einem von ihm gebauten sprung- und gleitfähigen Schirm in die Cumuluswolke. Man kann seiner Ansicht nach dadurch tolle Strecken fliegen, da man sich das oft recht schwierige Hochkommen nach dem Windenschlepp spart. Da hat er sicher recht, der gute Mann, aber wofür braucht man dafür einen Schirm? Man könnte doch auch vom Flugzeug aus gleich in eine Gewitterwolke springen! Da sind die Steigwerte auch ohne Fluggerät groß genug. Für die Landung muß man sich allerdings noch was einfallen lassen. Vielleicht einen Ganzkörper-Airbag!

Nun aber wieder zurück zum Ernst des Flugsports. Für viele von uns beginnt jetzt die schönste Zeit des Jahres - man hat Urlaub. Auch wenn der Satz makaber klingt, Urlaub ist kein Grund sich umzubringen, auch wenn man als Zuschauer in einigen Fluggebieten diesen Eindruck ge-

winnt. Nur weil man Urlaub hat, bleibt Rückenwind am Startplatz trotzdem Rückenwind, Nebel bleibt Nebel. Die Gewittertürme zögern auch nicht mit der Entladung, nur weil man heute Zeit hat und unbedingt fliegen will. Im Lee ist es auch zu Ferienzeiten gleich bockig und wer sein Gerät nicht beherrscht, bringt die Klapper auch in bester Urlaubs-laune nicht mehr unter Kontrolle. Also kurz - die ganzen Verhaltensregeln, die man bei unserem Sport beachten muß, werden durch unseren Urlaub nicht außer Kraft gesetzt. Es gibt also auch zur Ferienzeit Tage, an denen man besser am Boden bleibt. Es soll ja angeblich auch noch einige andere schöne Freizeitbeschäftigungen außer Fliegen geben.

Prüfungskalender 1996



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	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
04.07.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus Eugen Köninger	0711/537928
05.07.	Oderen (F)	HG,GS	T,A+B	Prüfz. Südwest	07685/1050
05.07.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
05.07.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
05.07.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
06.07.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
06.07.	Oderen (F)	HG,GS	P,A+B	Prüfz. Südwest	07685/1050
06.07.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
06.07.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
06.07.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
07.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
10.07.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
11.07.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
12.07.	Lenggries	HG	T,A+B+F+S+WF	adventure sports	08042/4559
12.07.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
12.07.	Karlsruhe	GS	T,A+B	GSS Löffler	0721/378878
13.07.	Lenggries	HG	P,A+B+S+WF	adventure sports	08042/4559
13.07.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
17.07.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
19.07.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
19.07.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
20.07.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
20.07.	Andelsbuch/Bezau	GS	T,P,A+B	GSS Löffler	0721/378878
21.07.	Tegelberg	HG,GS	T,P,A+B	Flugschule Tegelberg	08367/598
21.07.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
21.07.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
21.07.	Pronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
25.07.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
25.07.	Untervössen	GS	T,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
26.07.	Penzberg	HG,GS	T,A	Bayr. Drachenflugschule	089/482141
26.07.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
26.07.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
26.07.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
26.07.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
26.07.	Kössen	GS	P,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
27.07.	Penzberg	HG,GS	P,A	Bayr. Drachenflugschule	089/482141
27.07.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
27.07.	Hochries	HG,GS	T,P,alles + Vorausw	Prüfz. Süd Rudolf Bürger	08032/8134

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
27.07.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
27.07.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
27.07.	Bad Harzburg	GS	T,Alles	Harzer GSS	05322/1415
28.07.	Bad Harzburg	GS	P,alles	Harzer GSS	05322/1415
29.07.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
31.07.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
02.08.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
02.08.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
03.08.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
03.08.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
04.08.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
07..08.	Bad Harzburg	GS	T,Alles	Harzer GSS	05322/1415
08..08.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
09.08.	Lenggries	HG	T,A+B+F+S+WF	adventure sports	08042/4559
09.08.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
09.08.	Oderen (F)	HG,GS	T,A+B	Prüfz. Südwest	07685/1050
09.08.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
09.08.	Fellerling (F)	GS	T,A+B	FS Dreyeckland	0761/84227
09.08.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
10.08.	Lenggries	HG	P,A+B+S+WF	adventure sports	08042/4559
10.08.	Greifenburg (A)	HG,GS	P,A+B	DFS- und GSS Goslar	05321/18899
10.08.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
10.08.	Oderen (F)	HG,GS	P,A+B	Prüfz. Südwest	07685/1050
10.08.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559

Fluglehrerausbildung

LEHRGANGSKALENDER

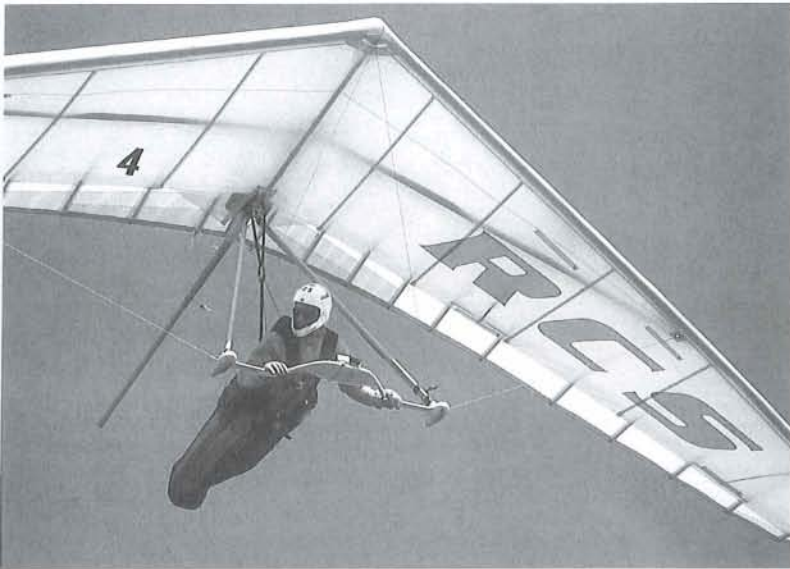
23.09. - 06.10.1996	D/GS	Assistentenlehrgang	DHV-Geschäftsstelle 08022/74673
18.11. - 24.11.1996	D/GS	Fluglehrerlehrgang	DHV-Geschäftsstelle 08022/74673
29.10. - 01.11.1996	D/GS	Fachlehrer Windschlepp	Horst Barthelmes 06654/353

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 Obergefell, Tel. 07685/1050, Fax 07685/1061
Teilnahmevoraussetzung ist ein Bestätigungsschreiben der DHV-Geschäftsstelle.

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
10.08.	Felling (F)	GS	P,A+B	FS Dreyeckland	0761/84227
14.08.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
16.08.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
16.08.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
16.08.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
17.08.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
17.08.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
17.08.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
17.08.	Andelsbuch/Bezau	GS	T,P,A+B	GSS Löffler	0721/378878
18.08.	Solling	HG	T,P,UL-S	DFS Solling	05561/2048
18.08.	Weinheim	HG,GS	T,Alles	FS Sunrise Kai Ehrenfried	06201/182911
18.08.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
18.08.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
18.08.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
19.08.	Bad Schönborn	HG,GS	P,alles	FS Sunrise Kai Ehrenfried	06201/182911
22.08.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
22.08.	Unterwössen	GS	T,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
23.08.	Lenggries	HG	T,A+B+F+S+WF	adventure sports	08042/4559
23.08.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
23.08.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
23.08.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
23.08.	Kössen	GS	P,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
24.08.	Lenggries	HG	P,A+B+S+WF	adventure sports	08042/4559
24.08.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
24.08.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
26.08.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
30.08.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
31.08.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
31.08.	Engelberg (CH)	GS	T,P,A+B+F	Air Power Axel Plambeck	07745/308.
31.08.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
01.09.	Tegelberg	HG,GS	T,P,A+B	Flugschule Tegelberg	08367/598
01.09.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
04.09.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
06.09.	Lenggries	HG	T,A+B+F+S+WF	adventure sports	08042/4559
06.09.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
06.09.	Felling (F)	HG,GS	T,A+B	FS Dreyeckland	0761/84227
06.09.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
06.09.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592

Datum	Ort	HG,GS	Art	Organisator	Telefon
07.09.	Lenggries	HG	P,A+B+S+WF	adventure sports	08042/4559
07.09.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
07.09.	Felling (F)	HG,GS	P,A+B	FS Dreyeckland	0761/84227
07.09.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
07.09.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
07.09.	Andelsbuch/Bezau	GS	T,P,A+B	GSS Löffler	0721/378878
08.09.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
08.09.	Bad Harzburg	GS	P,alles	Harzer GSS	05322/1415
10.09.	Stuttgart	GS	T,A+B+F	Luftikus Eugen Köninger	0711/537928
11.09.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
12.09.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
12.09.	Unterwössen	GS	T,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
13.09.	Kössen	GS	P,A+B	Süddeutsche GSS	08641/7575
14.09.	Wasserkuppe	HG	T,P,A+B	Prüfz. Mitte	06654/353
14.09.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
15.09.	Bad Salzungen	HG	T,P,UL-S	Prüfz. Mitte	06654/353
15.09.	Baiernrain	GS	T,P,A+B+S+WF	Aeromax	089/766116
15.09.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969
20.09.	Ruhpolding	HG,GS	T,P,A+B	Flugzentrum Ruhpolding	08663/668
20.09.	Hochries	HG,GS	T,P,A+B	Prüfz. Süd Rudolf Bürger	08032/8134
20.09.	Lenggries	GS	T,A+B+F	adventure sports	08042/4559
21.09.	Schwangau	HG,GS	T,P,A+B+F	FS Aktiv	08362/983450
21.09.	Bad Salzungen	HG,GS	T,Alles	Prüfz. Mitte	06654/353
21.09.	Lenggries	GS	P,A+B	adventure sports	08042/4559
22.09.	Bad Salzungen	HG,GS	P,A+B+S	Prüfz. Mitte	06654/353
23.09.	Kössen	GS	T,P,A+B	Aeromax	089/766116
25.09.	Sonthofen	GS	T,A	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
25.09.	Obermaiselstein	GS	T,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
26.09.	Sonthof./Bolsterlang	GS	P,A+B	FS Mergenthaler Martin	08321/9970
27.09.	Garmisch	GS	T,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
27.09.	Rieden	GS	T,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
27.09.	Bolsterlang	GS	P,A+B	OASE GSS Peter Geg	08326/7592
28.09.	Garmisch	GS	P,A+B	GSS Garmisch Part. Brunner	08821/74260
28.09.	Tegelberg/Breitenb.	GS	P,A+B	GSS Heinz Fischer	08362/37038
29.09.	Mosbruch	HG	P,A, B	DFS Rheinland Vulkaneifel	02692/8288
29.09.	Solling	HG	T,P,UL-S	DFS Solling	05561/2048
29.09.	Pfronten	GS	T,P,A+B	OFS Paragliding	08363/5969



Drachenflugliga auf Erfolgskurs

Nachdem die deutschen Drachenflug-Damen mit ihrem Team-Weltmeistertitel im vergangenen Winter Zeichen gesetzt hatten, scheint nun auch die Deutsche Drachenflugliga auf Erfolgskurs einzuschwenken. Das Frühjahr begann gut in Bassano, mit gleich 38 deutschen Ligapiloten am Start, in einem Feld von 157 europäischen Wettbewerbstalenten. Zwar gewann der Österreicher Manfred Ruhmer (Weltmeister Suchanek war nicht angetreten), aber schon auf dem zweiten Rang - man höre und staune - Guido Gehrman, ein Nachwuchstalent der Deutschen Liga. Insgesamt belegte die deutsche Mannschaft Rang 3 und Rosi Brams unterstrich ihren Damen-Vizeweltmeistertitel durch den 1. Rang der Damen in Bassano und Rang 15 im Gesamtklassement.

Nach Ostern machte das Wetter weitere Liga-Wettbewerbe zunichte, bis zum 31. Mai. An diesem Tag startete die Liga an der Emberger Alm zu einer 112 km Aufgabe, hinein in eine Thermik, mit bis zu 8 m/s Steigen und Basishöhen von 3500 m. 35 Piloten flogen ins Ziel, die vier Schnellsten mit 36 km/h-Schnittgeschwindigkeiten. Tagessieger wird Guido Gehrman mit The-



Teamchef Ernst Schneider



Newcomer Guido Gehrman

venots Topless vor Holger Bolz, Laminar und Bob Baier, Xtralite. Tags darauf strahlt Jos Guggenmos heller als die untergehende Sonne im Ziel am Badesee Greifenburg. Nach einem 152 km flachen Dreieck hatten sich nur 13 Piloten bis ins Ziel gekämpft. »Aber 5 RCS-Piloten sind hier!« betonte der Hersteller, dessen radikaler Hochleister als erstes turmloses Gerät das Gütesiegel erlangt hat. Tagessieger ist erneut der 21jährige Schwarzwälder Guido Gehrman, der damit nachdrücklich unterstrich, daß sein Erfolg von Bassano keine Eintagsfliege war.

»Ich mußte den Tag unbedingt gewinnen«, scherzte er, »ich hatte kein sauberes T-Shirt mehr zum Anziehen.« Der neue Teamchef Ernst Schneider verlieh nämlich den Tagessiegern jeweils das gelbe T-Shirt »Leader of the Pack«. Daß man nicht unbedingt turmlos durch die Gegend fliegen muß zum Siegen, machte tags darauf Bob Baier deutlich, der seinen Moyes Xtralite nach dem »Airstartet Race«-Startverfahren mit einer Schnittgeschwindigkeit von 38,29 km/h als Schnellster um das 90-km-Dreieck jagte, gefolgt von Holger Bolz, Laminar und Oliver Barhelmes, Xtralite. Nach diesem Rennen hatte Bob Baier die Liga-Gesamtführung zurückerobert, die ihm in dem launischen



Foto: Hans Jander



Bob und Mark Baier

Wetter der ungarischen Pußta abhanden gekommen war. Die Liga 96 hatte schon im Spätsommer 95 per UL-Start in Ungarn begonnen, sie wird mit der German Open (1.7.-7.7.96) in Greifenburg ihren Abschluß finden. Da der Punkteabstand im Spitzenfeld nicht groß ist,

steht ein spannendes Finale der Deutschen Meisterschaft zu erwarten. Die Erwartungen an das Wetter in Kärnten sind hochgesteckt. Die Piloten hatten sich gegen die Abhaltung der German Open in Deutschland ausgesprochen, weil sie dem heimatischen Wetter nach dem letztjährigen Regensitzen nicht mehr so recht trauten.

Klaus Tänzler

Zwischenstand

Platz	Name	Gerät					Punkte
		1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	5. DG	
1	Baier Bob		Moyes Xtralite				
		825.6	481.0	973.4	992.9	1000.0	4272.9
2	Weber Stefan		Moyes Xtralite				
		909.5	984.4	695.8	886.0	685.8	4161.3
3	Rebl Stefan		Shark Airborne				
		909.5	787.5	812.8	898.1	695.0	4102.9
4	Gehrmann Guido		La Mouette Topless				
		15.1	950.2	1.000	1000.0	865.6	3830.9
5	Bolz Holger		Icaro Laminar				
		132.8	795.3	980.8	970.2	951.5	3810.7
6	Kratzner Christof		UP Speed				
		775.0	768.1	779.4	415.6	865.6	3603.7
7	Barthelmes Oliver		Moyes Xtralite				
		455.6	601.3	785.2	777.3	940.4	3559.8
8	Schüller Franz		Airborne Shark				
		455.6	612.8	840.7	919.5	663.2	3491.8
9	Schweier Georg		Icaro Laminar				
		727.5	980.2	601.5	604.9	576.0	3490.1
10	Becker Andreas		Icaro Laminar				
		1000.0	644.0	910.1	415.6	242.3	3212.0
11	Gaebert Karsten		UP Speed				
		235.3	1000.0	715.4	397.1	701.6	3049.4
12	Bausenwein Hans		Moyes Xtralite				
		904.9	415.1	561.9	401.7	664.7	2948.3
13	Woll Gerald		Bullet Cut RCS				
		722.0	869.0	115.7	973.8	248.9	2929.4
14	Heinelt Ottfried		Moyes Xtralite				
		404.3	419.0	740.5	681.1	666.2	2911.1
15	Storz Martin		Bullet Cut RCS				
		132.8	980.2	115.7	972.4	612.4	2813.5
16	Hertlin Steffen		UP Speed				
		858.3	837.9	564.4	397.1	63.9	2721.6
17	Aumer Manfred		Icaro Laminar				
		383.2	306.5	825.4	401.7	685.2	2602.1
18	Wilfing Günther		Wills Wing Ram Air				
		887.9	337.5	694.9	408.6	242.3	2571.3
19	Baeumer Jobst		Airwave Klassic				
		214.2	263.8	698.0	450.2	884.34	2510.5
20	Rud Raimund		RCS				
		105.6	213.4	701.5	856.7	609.6	2486.8
21	Etz Lukas		Wills Wing XC				
		187.1	124.1	929.4	507.9	696.0	2444.5
22	Schumann Kurt		RCS				
		0.0	0.0	920.0	921.0	591.3	2432.2

Platz	Name	Gerät					Punkte
		1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	5. DG	
23	Guggemos Josef		RCS				
		120.7	337.5	235.4	958.7	757.6	2409.9
24	Rauch Thomas		Airwave Klassic				
		178.0	228.9	762.6	929.7	246.9	2348.0
25	Haferkorn Reiner		Enterprise Desire				
		887.9	108.6	519.1	551.8	242.3	2309.7
26	Blumenthal Uli		Bautek Turmlos				
		199.1	725.4	115.7	401.7	847.7	2289.6
27	Biehler Daniel		UP Turmlos				
		150.9	100.9	759.3	397.1	876.8	2285.0
28	Kausche Peter		Moyes Xtralite				
		461.6	578.0	178.9	249.3	751.8	2219.7
29	Brams Rosmarie		RCS				
		156.9	85.3	632.6	604.9	695.2	2174.7
30	Wöhrle Roland		Airborne Blade				
		681.9	159.1	394.5	510.2	242.3	1988.0
31	Schneider Manuela		UP Speed				
		187.1	686.6	504.4	364.8	242.3	1983.2
32	Postulat Dirk		Seedwings Sensor				
		340.9	353.0	587.9	411.0	242.3	1935.0
33	Boller Stefan		Moyes Xtralite				
		108.6	190.1	681.9	572.6	363.4	1916.6
34	Werner Monique		Airwave Klassic				
		111.6	116.4	474.2	572.6	584.8	1859.3
35	Drüner Marc		Icaro Laminar				
		60.3	618.8	208.5	397.1	561.9	1846.6
36	Dryer Nikolaus		Icaro Laminar				
		60.3	618.8	208.5	397.1	561.9	1846.6
37	Wilm Helmut		Moyes Xtralite				
		169.0	341.4	555.8	387.9	246.7	1700.8
38	Lukas Bader		Moyes Xtralite				
		169.0	77.6	115.7	676.5	661.0	1699.0
39	Siegert Walter		Bullet Cut				
		798.0	391.8	115.7	103.9	242.3	1651.7
40	Hundsdorf Marc		Icaro Laminar				
		657.8	263.8	39.0	364.8	242.3	1567.739
40	Bader Lukas		Moyes Xtralite				
		169.0	77.6	116.1	676.5	661.3	1700.5
40	Wilms Helmut		Moyes Xtralite				
		169.0	341.4	484.3	387.9	246.1	1628.7



Von links: Achim Rösch, Steffen Hertling, Monique Werner, Martin Storz, Werner Fleck, Martin Ölkrug, Marc Hundsdorf.

Offene Baden-Württembergische Hängegleiter-Meisterschaft 1996

Während die Teilnahme der Bayerischen Meisterschaft am Tegelberg von einer Kaltfront nach der anderen überrollt werden, haben die Pilotinnen und Piloten der »Ba-Wü« diesmal mit Dorfgastein (A) als Austragungsort die glücklichere Wahl getroffen.

Perfekt organisiert von den »Althofdrachen« unter der Leitung von Alexander Köhler und vorbildlich unterstützt und beraten vom Club der »Thermikgeier Dorfgastein« erleben die 52 Pilotinnen und Piloten trotz unsicherer Wetterlage einen anspruchsvollen Wettkampf.

Der Wettbewerb begann mit einem anspruchsvollen 58 km Dreieck, bei dem Monique Werner als einzige Pilotin zusammen mit 13 weiteren Piloten ins Ziel gesegelt war.

Es grenzt an Zauberei, als pünktlich zum vom Innsbrucker meteorologen Dr. Tümpel vorausgesagten Zeitpunkt die Wolken aufreißen und das Teilnehmerfeld sich am zweiten Wertungstag auf die dem Wetter angepaßte 35 km Strecke mit 4 Wendepunkten macht.

Der amtierende Baden-Württembergische Meister Werner Fleck muß kurz vor dem Ziel außenlanden und verliert wertvolle Punkte für die Titelverteidigung.

In der Landeswertung liegt jetzt Achim Rösch mit nur einem Punkt Vorsprung vor Martin Storz. Ein dritter Durchgang könnte diese doch sehr unbefriedigende Situation auf sportliche Weise klären, außerdem liegen noch mindestens 5 Piloten in aussichtsreicher Position für einen Rang unter den ersten drei.

Bei strömendem Regen am Abend des zweiten Wertungstages rechnet eigentlich niemand mehr mit einem dritten Durchgang - aber Innsbruck macht wieder Hoffnungen für den Folgetag...

Die Aufgabe des 3. Durchgangs ist mit 28 km Gesamtstrecke

zwar klein, aber der Wettersituation durchaus angemessen und anspruchsvoll.

Um den Pilotinnen und Piloten ihre eigene taktische Entscheidung für den Startzeitpunkt zu überlassen, ist das Startfenster bis 16 Uhr offen.

Rainer Rössler und Martin Brinek bringen mit ihren Starts schließlich Bewegung in das zwischen kurzen Regenschauern erstarrte Feld, als sie nach einem erneuten Regenguß zielstrebig auf die sonnenbeschienenen Hänge zu überbietenden Finale jagen schließlich immerhin 6 Piloten vor den anrückenden Regenschauern über die Ziellinie, und 20 weitere Teilnehmer haben trotz Martin Storz hat in einer furiosen Aufholjagd schließlich doch noch Marc Hundsdorf, Martin Ölkrug, Steffen Hertling und Achim Rösch hinter sich gelassen und wird verdient Gesamtsieger und Baden-Württembergischer Meister 1996.

Als beste Pilotin erreicht, trotz Pech beim letzten Durchgang, Monique Werner den 13. Rang in der Landeswertung.

Charlie Jöst

Ergebnis

Rang	TNR	Name	DG 1	DG 2	DG 3	Gesamt
1	50	M. Storz	838	809	708	2356
2	17	M. Hundsdorf	839	871	522	2232
3	48	M. Ölkrug	857	650	672	2180
4	55	S. Hertling	819	800	556	2176
5	26	A. Rösch	806	842	522	2171
6	14	W. Fleck	821	660	556	2038
7	2	J. Baeumer	1000	1000	0	2000
8	54	M. Ebenfeld	735	762	452	1950
9	1	J. Bennewitz	772	700	440	1913
10	31	T. Hoss	200	947	671	1819
11	6	M. Brinek	316	830	660	1807
12	4	M. Braunstein	853	490	440	1784
13	8	A. Djamarani	365	825	556	1747
14	24	H. Noller	511	788	440	1740
15	36	B. Weber	353	809	522	1684
16	37	M. Werner	781	744	139	1664
17	45	E. Haag	813	700	139	1653
18	10	F. Frankus	365	737	522	1624
19	12	R. Gaul	377	660	556	1594
20	7	W. Dertnig	572	859	139	1571



Bayrische Meisterschaften am Tegelberg

Selbst 4 angesetzte Wettbewerbstage über Pfingsten am Tegelberg reichten nicht um einen offiziellen »Bayerischen Meister« im Drachenfliegen zu küren.

So sehr sich die emsigen Schwangauer Drachenflieger auch bemühten, neben dem geplanten üppigen Rahmenprogramm wie »Bungee-Springen« und »Hot Rocket Bungee« fielen bis auf den 1. Durchgang am 24.5. alle weiteren der überaus unfreundlichen Witterung zum Opfer.

Dieser eine Durchgang war sportlich jedoch sehr anspruchsvoll und rechtfertigte auch die Bezeichnung als »Internationale« Bayerische Meisterschaft, denn abgesehen davon daß Wettbewerbsleiter (Benno Osowski) und Auswerter (Rudl Bürger) kaum der bayrischen Sprache mächtig sind, so besiegte ein »Ausländer« die gesamte einheimische Konkurrenz:

Gebhard Kuen (Bullet RCS) als Mitglied »D'Allgäuer« Drachenflieger mit öster-reichischem Paß und Wohnsitz in Bayern, bewältigte den 85,4 km Zielrückkehrflug vom Tegelberg nach Bach/Lechtal und zurück am schnellsten.

Obwohl erst als 36. Pilot gestartet, die gesamten Ligapiloten vor sich, tauchte um kurz nach 18.00 Uhr sein Bullet RCS als erster am abendlichen Himmel über dem Landeplatz in Schwangau auf. Er bewältigte die Strecke in 3:13 Stunden mit einem Schnitt von 26,54 km/h.

Ihm am nächsten kamen Titelverteidiger Bob Baier (Xtralite) und Ligapilot Holger Bolz mit immerhin 15 minütigem Rückstand. Da beide fast bis auf die Sekunde die gleiche Zeit erfliegen errechnete der Computer für beide den 2. Platz.

Unter den 13 Piloten (von 61 gestarteten), die den Durchgang erfolgreich beenden konnten, flogen nicht weniger als 6 Piloten auf Geräten des einheimischen Herstellers Jos

Guggenmos; er selbst landete auf Platz 12, und Vizeweltmeisterin Rosi Brams, als beste Dame auf Platz 9. Wegen widriger Verhältnisse am nächsten Tag konnte, wie zu alten Zeiten, lediglich ein Landewettbewerb durchgeführt werden. Den Löwenanteil des ausgesetzten Preisgeldes sicherte sich der Argentinier (mit bayr. Wohnsitz) Hugo-Ricardo Avila.

Überschattet wurde dieser Durchgang durch einen Absturz des Wettbewerbspiloten Horst Heim aufgrund von Baumberührung im Landeanflug. Er erlitt Kopfverletzungen und mußte per Hubschrauber in die Klinik geflogen werden. Ein Teilnehmerfeld von 60 Piloten in Bayern ohne Vorqualifikationen gibt für die Zukunft zu denken. Der diesjährige Wetterfrust gibt nicht groß Anlaß für das kommende Jahr an mehr Euphorie seitens der Wettbewerbspiloten zu glauben.

Rudl Bürger

Ergebnis

Platz	Name	Gerät	Punkte
1	Gebhard Kuen	Bullet RCS	803.3
2	Bob Baier	Xtrlite	753.1
3	Holger Bolz	Laminar	753.1
4	Karl Schmaderer	Bullet RCS	744.5
5	Kurt Schumann	Bullet RCS	719.1
6	Gerald Woll	Bullet RCS	700.2
7	Georg Schweiger	Laminar	695.3
8	Hubert Doll	K2	688.3
9	Rosi Brams	Bullet RCS - M	677.1
10	Klaus Dreyer	Laminar	669.4
11	Lothar Schubert	K4	663.1
12	Jos Guggenmos	Bullet RCS	654.8
13	Stefan Weber	Xtralite	652.3
14	Harti Waitl	Laminar	513.6
15	Bernhard Hauber	RamAir	503.7
16	Stephan Rüttger	Foil	421.4
17	Jürgen Träger	Xtralite	395.1
18	Robert Scheibl	RamAir	293.0
19	Peter Mayr	Bullet-Cut	266.7
20	Martin Ackermann	Blade	250.2



Die Sieger der hessischen Meisterschaften

Gleitschirm-Meisterschaften verregnet

Dieses Jahr wurden die sämtlichen im Wonnemonat Mai angesetzten Landesmeisterschaften im Gleitschirmfliegen vom Wetter zunichte gemacht - mit einer einzigen Ausnahme: Die Hessische Meisterschaft konnte dem Wetter in Kärnten zwei gültige Durchgänge abtrotzen.

Ergebnis

Platz	Name	Gerät	1. DG	2. DG	Punkte
1	Bacher Gottfried	Edel Sektor	615,4	541,7	1157,1
2	Dajek Ulrich	Advance Omega 3	550,7	508,8	1059,5
3	Braun Thorsten	Finesse plus	413,3	412,6	825,9
4	Grunewald Bernd	Nova Xenon	390,4	368,2	758,5
5	Middelhaue Till	Omega 3	558,4	190,4	748,9
6	May Tobiasas	Nova Xenon	557,8	190,4	748,2
7	Knur Maurice	Edel Rainbow	601,5	34,9	636,4
8	Renker Rainer	Finesse	307,7	34,9	342,6
9	Herchen Roland	Advance Omega 3	110,2	165,0	275,3
10	Renker Beate		192,9	34,9	227,8
10	Deibele Thomas	Aerologic 51	192,9	34,9	227,8
12	Sperling Viktor	Firebird Genesis	50,5	165,0	215,6
13	Gäbler Fredi	UP Vision	50,5	133,3	183,8
14	Barthel Andrea		0,0	165,0	165,0
15	Zimmer Dirk	Nova Xyon	50,5	34,9	85,4
15	Welk Michael	Stellar 35	50,5	34,9	85,4
15	Vitt Eckhard	Frantic Twin	50,5	34,9	85,4
15	Lorenz Uwe	B 3	50,5	34,9	85,4
15	Lomako Michael	Advance Omega 3/29	50,5	34,9	85,4
15	Keller Peter	Paratech P 6	50,5	34,9	85,4
15	Heil Heinz	Firebird Marlin 26	50,5	34,9	85,4
15	Faulhaber Michael	Fiber	50,5	34,9	85,4
15	Drömert Gregor	Barracuda 28	50,5	34,9	85,4
15	Desch Arthur	Paratech P 60	50,5	34,9	85,4
25	Maxin Gerhard	Firebird Genesis	50,5	0,0	50,5
25	Kolb Rainer	Genesis	50,5	0,0	50,5
25	De Garcia Delgado Jose	Katana 51	50,5	0,0	50,5



Hessenmeisterschaft im Drachenfliegen

«Die Letzten werden die Ersten sein» - Frei nach diesem Motto erschien der Mainzer Lukas Etz gerade noch rechtzeitig zur 21. Hessenmeisterschaft im Drachenfliegen, um beim Auftaktbriefing auf der Emberger Alm die Schlussworte "i. Tag wegen Schlechtwetter abgesagt" zu kritisieren. Er mußte wie die anderen 60 Teilnehmer lernen, daß es selbst in Kärnten wettbewerbsuntaugliche Luftströmungen geben kann. Doch trotz der europaweit ungünstigen Großwetterlage brachten es die Hessen zwischen dem 19. und 25. Mai in Greifenburg immerhin auf vier gewertete Durchgänge mit geflogenen Strecken zwischen 53 und 109 km. Zunächst übernahm der letztjährige Sieger Oliver Barthelmes die Führung, doch ab dem dritten Flugtag ließ sich sein Ligakollege Lukas Etz die Spitzenposition nicht mehr nehmen. Somit konnte der Pilot des 1. DFC diese Landesmeisterschaft für sich entscheiden.

Für einen reibungslosen Ablauf sorgten die Routiniers Kurt Luther, Rudi Absolon und Peter Kaltenhofer, welche in unermüdlicher Nacharbeit am Ende auch die Fotoauswertung übernahmen und die Ergebnisliste vor der Siegerehrung noch einmal kräftig durchwürfelten - schließlich kennt mittlerweile jeder der Organisatoren die richtigen Drautal-Wendepunkt-Sektoren im Schlaf. Auch das familienfreundliche Fliegercamp am Badensee trug zur guten Stimmung während der Hessenmeisterschaft 96 bei und bestand bravourös die Generalprobe für die German Open im Juli, auf die wohl niemand besser vorbereitet ist als die Hessen.

Corinna Schwiegershausen

Ergebnis

Platz	Name	Gerät	1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	Punkte
1	Etz Lukas	WW XC 155	788,1	212,4	999,6	879,4	2879,5
2	Boller Stefan	Xtralite 147	850,2	95,8	675,8	980,4	2602,2
3	Klein Peter	Bullet C 16	889,9	168,3	515,1	928,1	2501,4
4	Lang Harald	Reflex C	710,9	28,5	663,5	870,2	2273,0
5	Bajewski Jörg	Airwave K 4	641,5	155,4	954,2	392,1	2143,2
6	Klein Bernd	Ram Air 154	876,7	93,2	329,7	838,3	2137,9



Platz	Name	Gerät	1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	Punkte
7	Barthelmes Oliver	Xtralite	1000,0	191,6	494,5	435,0	2121,2
8	Bien Rüdiger	Ram Air	665,3	0,0	655,2	776,3	2096,8
9	Vaupel Manfred	Icaro 2000	737,8	101,0	1000,0	257,4	2096,2
10	Schwiegershausen C.	Moyes XTL 137	795,8	28,5	737,6	465,7	2027,6
11	Hillmeier Jochen	Airwave K 3	716,8	28,5	362,6	832,4	1940,3
12	Kausche Peter	Xtralite	423,9	28,5	708,8	738,9	1900,1
13	Möglich Dieter	Xtralite	800,5	173,5	45,3	872,5	1891,8
14	Trautmann Steffen	WW-Sport 167	668,9	59,6	663,5	441,2	1833,1
15	Schilling Michael	Icaro 2000	423,9	59,6	502,8	803,0	1789,2
16	Mühle Lutz	Xtralite	766,4	85,5	527,5	379,9	1759,2
17	Staubach Klaus	Sensor 612	775,8	101,0	370,9	404,4	1652,1
18	Hansen Uwe	HP-AT	423,9	132,1	362,6	730,7	1649,3
19	Zimmermann Ingo	Ram Air 154	489,1	28,5	939,1	159,3	1616,1
20	Reiss Wilfried	Airwave K 3	456,5	101,0	556,3	404,4	1518,3

Landesmeisterschaft Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen im Drachenfliegen

Vom 16. bis 19. Mai wurde an der Porta Westfalica vom Delta Club Wiehengebirge die Landesmeisterschaft ausgerichtet. 22 Piloten starteten von der Rampe und an der Winde. Der DCW hat sich in den letzten Jahren schon oft die Landesmeisterschaft an verschiedenen Geländen ausgerichtet. Das war je nach Windrichtung mit viel Fahrerei verbunden. Daher haben sich diesmal die Organisatoren entschlossen, die Möglichkeit des Windenschlepps miteinzubeziehen. Es waren Startmöglichkeiten von der Rampe bei Südwind, bei Ost oder bei West an der Landwiese und bei Nord auf dem zwei Kilometer entfernten Flugplatz gegeben.

Gleich am ersten Tag konnte das großzügige Angebot des Flugplatzes genutzt werden. Man mußte sich aber nicht nur auf den ungewohnten Flugplatzbetrieb einstellen, sondern auch auf die Probleme, die die Austragung einer Meisterschaft an der Winde mit sich bringt. Nach allerlei Pleiten, Pech und Pannen war der Durchgang am Ende gültig, auch wenn die Punkteausbeute für die ersten eher bescheiden war.

Der Freitag brachte überraschend kräftigen Südwind. Es wurde ein Kurs mit drei Wendungen ausgeschrieben, den auch elf Piloten vollenden konnten. Einige unterschätzten den Gegenwind im Endanflug oder sie überschätzten die Leistung ihrer Geräte, jedenfalls standen sie wenige Meter vor dem Ziel.

Am folgenden Tag widersprachen sich Wettervorhersage und Wirklichkeit. Es wurde beschlossen, erst einmal auf den Berg zu fahren, während gleichzeitig an der Landwiese die Winden aufgebaut wurden. Als sich herausstellte, daß vom Berg kein Durchgang machbar war, starteten die Teil-

nehmer, um an den ausgelegten Seilen zu landen. Eine neue Aufgabe wurde besprochen und sofort gestartet. Die schwache Thermik ließ stark nach und die Ausklinkhöhen unterschieden den Durchgang.

Schwacher Wind am Sonntag führte zu einer kleinen Aufgabe mit vier Wendepunkten. Die Frühstarter konnten zwar nur zwei Wendungen umrunden, waren damit aber immer noch besser bedient als die, die auf auffrischenden Wind gewartet hatten. Der schlief völlig ein und nur ein Starter fotografierte noch einen Wendepunkt, nachdem er in geringer Höhe erst ein- und dann aufdrehen konnte.

Uwe Eichhorn

Ergebnis

Platz	Name	Punkte-Strecke	Punkte-Zeit	Gesamt
1	Eichhorn Uwe	1270	241	1511
2	Meier Detlef	800	700	1500
3	Kennst Johann	1278	46	1324
4	Eichhorn Dennis	1212	66	1277
5	Notzon Frank	1264	0	1263
6	Postular Dirk	840	262	1102
7	Borstelmann Uwe	957	44	1101
8	Sporleder Peter	879	221	1100
9	Kasseler Atmo	879	203	1082
10	Wullkopf Thees	840	241	1080
11	Wuerdemann Uwe	1045	0	1045
12	Siedenburg Erwin	915	102	1017
13	Kirchdorf Uwe	986		985
14	Barth Wilfried	957	18	975
15	Meier Bernd	949	0	949
16	Roeder Martin	932	0	931
17	Bausch Christoph	887	0	887
18	Peine Joerg	744	0	143
19	Thomas Gary	559	0	559
20	Thies Andreas	187	0	187
20	Schwinghammer J.	187	0	187

Norddeutsche Landesmeisterschaft für Hamburg, Bremen und Schleswig-Holstein

Die fünfte norddeutsche Meisterschaft im Drachenfliegen in Neustadt-Glewe wurde dieses Jahr extra auf Ende Mai verlegt. Bekanntlich ist hier im Norden das Wetter um diese Zeit äußerst günstig, um Helden zu zeugen und diese auf die German Open zu schicken, um dem Rest der Nation dann das Fürchten zu lehren.

Pfingsten war also angesagt. Drei Tage mit Ausweichtermin am ersten Wochenende im Juni. 27 Piloten aus Hamburg, Bremen und Schleswig-Holstein meldeten sich an, zahlten ihre 80 DM und verabschiedeten sich für die Familienfeiertage von Verwandtschaft und Freunden. Für jeden der Wettbewerbstage mußten 20 Helfer den Weg ins 125 km entfernte Mecklenburg-Vorpommern antreten (gesamte Wegstrecke mindestens 250 km).

Die Wettervorhersage für Samstag, den 25. Mai ließ berechtigte Hoffnungen auf einen möglichen Durchgang aufkommen. Erst mußte jedoch der Freitag überwunden werden! Es goß derart, daß ich, der ich den Weg so gut kenne, (zweiter Wohnsitz in Neustadt-Glewe) erst merkte, daß ich schon vor fünf Kilometern an der Ausfahrt vorbeigefahren war, als das Schild mit der Aufschrift »Autobahnraststätte Stolpe« auf der A 24 kurz im Schleier der Windschutzscheibe aufleuchtete.

Kurz gesagt, auch der Samstag fiel ins Wasser. 27 Piloten und 21 Helfer reisten umsonst an. Nachmittags klarte es auf und man konnte Windenstarts üben. Start, hoch, ausklinken, abgleiten, landen. Mehr war nicht drin.

Pfingstsonntag: Ziel Putlitz in 31 km Entfernung. Ligapilot Helmut Wilms schaffte immerhin 20 km. Der Rest traf sich zu einem Stelldichein kurz hinter dem Punkt der Mindeststrecke.

Pfingstmontag: Wettervorhersage und Realität schlossen sich gegenseitig aus. Abbruch beim zweiten Briefing. Ausweichwochenende 1. und 2. Juni, Samstag: Neuer Anlauf. Keine verwertbare Thermik. Abbruch. Sonntag: Trotz vorhergesagter Aufheiterungen ab Mittag Dauerregen. Abbruch.

Die Bremer nahmen ihre Winde nach Bremen zurück. Die Schleswig-Holsteiner fuhren in den sonnigen Norden. Die Hamburger danken den über 100 (!) Helfern, die in 5 Tagen ihre Freizeit und Kilometer opferten.

Peter Urban

Die 6. ostdeutsche Drachenflugmeisterschaft

Wie in den vergangenen Jahren wurde als Veranstaltungsort Ruhpolding gewählt, denn langsam gewöhnt man sich hier an die regelmäßig einfallenden Preußen und Sachsen. Außerdem kommen die großen Landeflächen im Alpenvorland den ehemaligen Agrarfliegern psychologisch sehr entgegen. Deren typische Landefeldgröße liegt bei 1200 x 100 m. Um alle Teilnehmer vom Wettbewerbsdruck zu entlasten, entschloß sich die allzeit souveräne Wettbewerbsleitung zu einen ungewöhnlichen Schritt. Als Aufwärmrunde wurde das Hallenbad zum ersten Austragungsort bestimmt (böswillige Zungen behaupten, dies geschah nur wegen des Regens). Im Wellenbad konnte dann das Absaufen vorweggenommen und ausreichend geübt werden, so daß es sich eigentlich für die nächsten Tagen erübrigte. Wie sich herausstellte, schienen einige Piloten hieran dauerhaft Spaß gefunden zu haben, deshalb sah man sie schneller als in den letzten Jahren am Landeplatz.

Herausragend war an diesem Tag die aufbauende Leistung von Mike Fullgräbe, der trotz seines unspektakulären Fluges positives Denken im Detail verbreitete. Doch lassen wir ihn selbst zu Wort kommen: »Als erstes habe ich den Packsack geöffnet, ging gut, danach Drachen umgedreht, ging auch gut. Der nächste Schritt, Zusammenstecken der Basis, ging gut, Einhängen der Vorderverspannung ging hervorragend«. Tja, hier spricht ein echter »Ging gut«-Pilot. Für folgende Teilnehmer war es auch ein »Ging gut«-Tag:

Lukas Bader, der dieses Jahr ohne seine Wandergitarre im Doppelsegel startete, konnte den Tagessieg einfahren, weil es für ihn besonders gut ging. Claus (Platz 2) und Jens (Platz 3) gingen auch gut., wobei Jens es übertrieb und bis kurz vor Salzburg flog (oder war es noch weiter?).

Durch Umstellungsprobleme vom Hallenbad war die Absauferliste erschreckend lang und mit Namen von Strecken-cracks (erkennbar an der verspiegelten Aerodynamikthermikbrille) gespickt.

Leider gab es während der anspruchsvollen Flugaufgabe 20 km flaches Dreieck einige teure Mißverständnisse: Arno Baudendistel markierte den 2. Wendepunkt, indem er seine Kamera über der Unterbergstation abwarf. Auch wenn dieser selbstzerstörerische Einsatz von höchster Wettkampfmotivation zeugt, so brachte ihm der Flug nur Landeplatzpunkte. Vielleicht findet sich in ferner Zukunft bei Ausgrabungen ein versteinertes Fotoapparat als Zeitdokument der 6. Ostdeutschen.

Dieser Wertungstag steckte noch voll weiterer Überraschungen: Thomas Pellici konnte beinahe den Tagessieg er-



ringen, wenn ihm die verflixte Dokumentation nicht mißraten wäre. Tagessieg deshalb an Andreas Becker, in der Liga als »Fritze« bekannt, gefolgt von Gecko und dem singenden Barden.

Der 4. Tag präsentierte klassische Föhnwolken, die wir Flachländer sonst nur aus Kreipls Meteo kennen. Deshalb klare Entscheidung zum klaren Wetter: Packsack zu, Fototasche auf. Der Abend entschädigte für den Flugverzicht, und die Flüge wurden ausgiebig in langen Monologen am Lagerfeuer diskutiert. Auch der längste Monolog endet einmal, so daß Jan Richter mit seiner Countrygitarre nach seinen fliegerischen Fähigkeiten seine gesanglichen auspacken konnte (sie lagen deutlich über seine fliegerischen, Ohr sei dank!).

Henry Mack

Ergebnis

Platz	Name	Gerät	DG 1	DG 2	Summe
1	Bader Lukas	Xtralite 147	176,4	375,6	552,0
2	Gerhard Claus	HP AT 158	168,7	325,1	493,8
3	Becker Andreas	Laminar 14	36,1	394,0	430,1
4	Huber Markus	Foil 152 Combat	36,1	354,4	390,5
5	Sommermeier Dieter	Zephir CX	36,1	346,1	382,2
6	Richter Jan	Reflex	36,1	252,1	288,2
7	Pellici Thomas	Ikarus SPS	160,5	75,2	235,7
8	Franke Wolfgang	Topfex	36,1	173,3	209,4
9	Wachowski Bernd	Zephir CX	36,1	173,3	209,4
10	Barthel Thomas	Foil 152 Combat	36,1	75,2	111,3
11	Baudendistel Arno	Desire	36,1	75,2	111,3
12	Büchl Gecko	Air Borne Blade 155	36,1	75,2	111,3
13	Duffek Ralf	Moyes XS 155	36,1	75,2	111,3
14	Ehrich Silvio	HP AT	36,1	75,2	111,3
15	Fechner Michael	Air Borne Blade 153	36,1	75,2	111,3
16	Fischer Sven	Magic IV 166	36,1	75,2	111,3
17	Fullgraebe Mike	Ram Air 154	36,1	75,2	111,3
18	Gammel Frank	Xtralite 164	36,1	75,2	111,3
19	Hahn Detlev	Classic 13	36,1	75,2	111,3
20	Hoffmann Hans Peter	Foil 152 Combat	36,1	75,2	111,3

Endlich

Die Berufsunfähigkeits-Versicherung für alle Drachenflieger.

OHNE RISIKOZUSCHLAG!

Monatsbeitrag
NUR DM 70,--*
für DM 2.000,--
Rente monatlich**

Sparen Sie 50% und mehr.

** Beispiel für einen 30-jährigen mit Befähigungsnachweis.
Kein Risikozuschlag!

DM 2.000,-- Rente monatlich bis Endalter 60.

*Für Gleitschirmflieger DM 85,20

Wenn Sie bereits eine Berufsunfähigkeits-Versicherung haben, sollten Sie einmal vergleichen. Sie werden feststellen, dieses Angebot ist einmalig günstig.

Als Drachenflieger sollten Sie unbedingt diese Berufsunfähigkeits-Versicherung abschließen. Und wenn Sie noch keine haben, dann erst recht.

Fordern Sie deshalb jetzt ein unverbindliches Angebot an.



COUPON

Ja, die Berufsunfähigkeits-Versicherung für Drachenflieger interessiert mich.

Name: _____

Jahrgang: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte senden

FÖHRENBACH & RENZ
Versicherungsmakler

an: Postfach 14 · 72136 Kirchentellinsfurt



Drachenflug-Landesmeisterschaft Rheinland-Pfalz/Saarland

Ein Unternehmen, das fast baden ging!

Den ganzen Schmerz der unfliegbaren Tage können nur jene ermessen, welche voller Sehnsucht auf gute thermische Bedingungen wochenlang warteten. Drachenfliegen ist nun mal ein absoluter Schönwettersport. Diese bittere Erfahrung mußten erneut der Organisator und die Aktiven der Landesmeisterschaft machen.

Eigentlich sollte diese Meisterschaft mit UL-Schlepp einen positiven Kick bekommen, wenn es eventuell wie schon oft von der Rampe aus schöne Wolken am blauen Himmel zu sehen gab, nur der Anschlußaufstieg von den Flachlandrampen aussichtslos war. Die Sehnsucht nach einem Hilfsmittel war groß und die Lösung technisch ausgereift. Nachdem nun die Sportordnung derartige Starts per Schlepp erlaubt, glaubte man, alles gemeistert zu haben. Denkste!

Das Wetter machte diesmal erneut einen Strich, der so kühne Realisierungsträume zerstörte. Nur am Pfingstsonntag war ein Start möglich. Auf das Hilfsmittel »Start per UL« mußte verzichtet werden, weil die Windgeschwindigkeit auf dem exponiert liegenden Startplatz Hinterweiler zu hoch zu werden schien. Um nicht alle Mühen zu zerstören, fiel die Entscheidung ohne Gegenwehr wie schon immer an der Rampe zu starten. Und so kam Serring zu unerwartetem Pilotensegen.

Open Window 12.30 - 16.00 h, Ziel Sobernheim lautete die Aufgabe. Ganze 80 Kilometer, wer wird ankommen?

Der Startvorgang verlief zügig, niemand soff ab, also war

die Spannung angesagt. Wer kommt am Ziel Sobernheim an? Nur Jobst Baeumer schaffte es, während die Verfolger Hermann Justen und Stefan Rebl kurz davor zu Boden mußten. Susanne Schönecker kam als die bessere Frau immerhin auf Rang 7, während Silvia Junker, die Titelverteidigerin und frischgebackene Ligapilotin, die vorletzte Platzierung dieses Durchgangs zierte.

Am letzten Wettbewerbstag ließ erneut der Regen alle Hoffnungen wegschütten und so dürfen die Landesmeister aus '95 sich ein weiteres Jahr ungeschlagen wähenen.

Peter Rother

Ergebnis

Platz	Name	1. DG	Punkte
1	Baeumer Jobst	1000,0	1000,0
2	Justen Herrmann	859,0	859,0
3	Rebel Stefan	833,3	833,3
4	Eysel Uli	615,4	615,4
5	Löhr Wolf	564,1	564,1
6	Eschweiler Klaus	461,5	461,5
7	Schönecker Susanne	410,3	410,3
8	Marx Wolf-Rüdiger	397,4	397,4
9	Geisen Theo	217,9	217,9
10	Gelz Erich	179,5	179,5
11	Junker Silvia	89,7	89,7
12	Briegleb Wolfgang	76,9	76,9
13	Vogt Klaus	0,0	0,0
13	Sturm Peter	0,0	0,0
13	Sahlmer Richard	0,0	0,0
13	Reuter Fredi	0,0	0,0
13	Rebel Dietmar	0,0	0,0
13	Luys Jürgen	0,0	0,0
13	Gross Olaf	0,0	0,0
13	Franken Claudia	0,0	0,0
13	Bielen Daniel	0,0	0,0
13	Arenz Erwin	0,0	0,0



UL-Schlepp-Wettbewerb

Am UL-Flugplatz in Hoppensen ist der Solling-Streckenflugpokal ins Leben gerufen worden, der allen Hängegleiterpiloten mit UL-Schleppberechtigung die Möglichkeit bietet, jeden Genußflug mit einem Wettbewerbsflug zu verbinden. Durch großzügige Sponsoren ist dieser Streckenflugpokal in jeder Hinsicht attraktiv.

Alle Hängegleiterpiloten, die Lust auf Thermikflüge haben, können daran teilnehmen und jeder Flug der mindestens 10 km Strecke aufweist, kann zur Wertung herangezogen werden. Voraussetzung ist lediglich der Start in Hoppensen. Der Wettbewerb wird im großen und ganzen nach den Regeln des DHV-Streckenflugpokals, mit kleinen Änderungen, bewertet. So ist eine Fotodokumentation nicht erforderlich, ein Landezeuger ist ausreichend. Die Wertung der fünf weitesten Flüge jedes Piloten werden in der Zeit vom 1.4.1996 - 30.9.1996 berücksichtigt. Die weiteren Einzelheiten über die Bedingungen des Solling-Streckenflugpokals sind am Flugplatz in Hoppensen einzusehen.

Die drei bestplatzierten Piloten können aufgrund des Sponsoring einiger Firmen mit attraktiven Preisen rechnen. Die Firma Bautek stellt für den besten Piloten, der mit einem Bautek-Gerät diesen Pokal mitgeflogen hat, einen Sachwert von 500 DM zur Verfügung.

Da uns bekannt ist, daß die Streckenflüge häufig schon daran scheitern, daß den Piloten keine Rückholmöglichkeit zur Verfügung steht, haben wir einen Rückholddienst organisiert, der auch an Wochentagen genutzt werden kann.

Unser Flugplatz liegt am Nordwestrand des Sollings in der Nähe von Göttingen und ist über die Autobahn BAB 7 leicht zu erreichen. Der Solling ist eines der thermikreichsten Gebiete, so daß auch im letzten Jahr Strecken von über 100 km, aber auch Dreiecksflüge von 40 km mehrfach geflogen wurden.

Unser Ziel ist es, möglichst vielen Genußfliegern Spaß am Streckenfliegen zu vermitteln. Drei UL-Schlepptrikes stehen zur Verfügung, so daß keine Wartezeiten auftreten und auch für die Familienangehörigen der Piloten sind reichlich Freizeit- und Sportmöglichkeiten vorhanden. Am Wochenende ist regelmäßig Lagerfeuertermin zu der jeder Gast herzlich eingeladen ist.

Weitere Informationen unter Tel. 05561/71009,
UL-Schlepp-Telefon: 05561/71009, 05562/6467, 423.

Hans-Vito Baeumer



Offizielle Ausrüster der Gleitschirm-Nationalmannschaft



Nach der Verabschiedung des Marketingkonzeptes der Gleitsegel- und Drachenliga machten sich der Zuständige für Marketing, Pit Trommer, und Stefan Mast auf die Suche nach Sponsoren für die Nationalmannschaft beider Sparten. Zu diesem Zeitpunkt hatten die meisten Firmen ihre Werbebetats für das laufende Jahr längst fest vergeben, trotzdem konnten noch vier Firmen als Ausrüster für Nationalmannschaft Gleitschirm und zwei für die Nationalmannschaft Drachen gewonnen werden.



So rüstet Turn Point beide Nationalmannschaften mit einer neuen, speziell für die Anforderungen im Flugsport entwickelten Helmserie der Firma Nocai aus.

Der nicht nur in Pilotenkreisen bekannte Schuhhersteller Meindl stellt ebenfalls für beide Mannschaften das richtige Schuhwerk zur Verfügung.

Für den richtigen Durchblick der Gleitschirm-Mannschaft sorgt Killer-Loop mit einer umfangreichen Kollektion von Sonnenbrillen.

Die Teambekleidung kommt von der Sportbekleidungsfirma FILA, die sich erstmals mit der Unterstützung der Gleitschirm-Nationalmannschaft in einer brachenfremden Sportart engagiert und auf eine langfristige Zusammenarbeit baut.

Stefan Mast

Hochwald-Cup im Saarland

Das Gleitschirm-Center-Hochwald hat sich für die Saison '96 einen besonderen Leckerbissen ausgedacht.

Ausgeschrieben ist der Hochwald-Cup, der einen neuen Besitzer sucht. Austragungsort ist eines unserer Schleppgelände. Die Spielregeln sind ganz einfach:

Gewertet wird der zeitlich längste Windenflug im Austragungszeitraum vom 1.4.96 bis 31.10.96 an unserer Winde.

Mit einem Startgeld von 20 DM (welche einem sozialen Zweck gespendet werden), können beliebig viele Flüge für

diesen Pokal durchgeführt werden, Bedingung ist, die entsprechenden Wertungsflüge müssen dem Windenfahrer zwecks Zeitmessung vorher angekündigt werden. Alle saarländischen Gleitschirm-Pilotinnen und -Piloten sowie aus den angrenzenden Gebieten sind aufgerufen, sich daran zu beteiligen. Auf geht's!
Infotelefon: 06825-88611

Gleitschirm-Freunde-Hochwald
Jörg Diemann

DHV-Sportkalender 1996

HG

10.07. - 14.07.	Alpen Open	Gnadenwald
20.07. - 27.07.	Senioren Europa Cup	Greifenburg
01.08. - 08.08.	Junior Challenge	Greifenburg
01.08. - 08.08.	Ladies Challenge	Greifenburg
09.08. - 18.08.	Europameisterschaft	Ungarn

GS

20.07. - 30.07.	PreWorld	Castejon de Sos
01.08. - 08.08.	Junior Challenge	Greifenburg
01.08. - 08.08.	Ladies Challenge	Greifenburg

Organisatoren HG

Junior Challenge, DHV Geschäftsstelle Tel. 08022/74673, Fax 08022/7996

Ladies Challenge, DHV Geschäftsstelle Tel. 08022/74673, Fax 08022/7996

Senioren Cup, Rudi Absolon, Rheinhardsweg 4, 63128 Dietzenbach

Organisatoren GS

Junior Challenge, DHV Geschäftsstelle Tel. 08022/74673, Fax 08022 7996

Ladies Challenge, DHV Geschäftsstelle Tel. 08022/74673, Fax 08022 7996

Offene Wettbewerbe 1996

1.1. - 31.12.96	Sügro Cup HG	DFC Hochries Samerberg, 83122 Samerberg
1.4. - 30.9. 96	Solling Streckenflugpokal UL-Schlepp	Vito Bäumer, 05561/71009
1.3. - 31.7.96	UP Wallberg Cross Country	DGCTT, Oettlweg 15, 83708 Kreuth
15.8. - 18.8.96	Challenge Airéfa 96	Tangenciel, le Village, F-26220 VESC, Tel. + Fax 0033/75464320
6.7. - 7.7.96	Gleitschirm-Saarland-Cup	Klaus Geissel, Tel. 06836/1489, Fax 3021
	Eichbergstreckenflugpokal	Martin Oppe, Tel. 07745/5179
15.3. - 31.10.96	Messelbergpokal 1996	Günter Fehrenbach, Tel. 07162/27389
5.7. - 7.7.96	Hohenlohepokalfliegen	Thomas Schneider, Oberes Hag 10, 74673 Muldingen
23.8. - 25.8.	14. Int. Bärenpokal	Bad Herrenalb-Althof, Alexander Köhler 07232/79577
20.7. - 21.7.	Schmittentpokal für HG u.GS	Fremdenverkehrsverband Piesendorf, Tel. 0043/6549/7239



Dein Fachgeschäft für



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

Beratung Schullung Komplett-Angebote Reiseorganisa-tion

Jeden 1. Donnerstag im Monat
FLIEGERSTAMMISCH

Wir freuen uns auf Deinen Besuch!

KILB Aero-Center GmbH
Am Becherweg 2
55270 Ober-Olm
Tel + Fax 06136/991815

Öffnungszeiten
Do 17.00 - 20.00 Uhr
Fr 15.00 - 18.00 Uhr



**FLUGSCHULE
HOCHRIES**

Hochriesstr. 80
83122 Samerberg
a.d. Talstation Hochriesbahn
Helene Mayer, Robert Niederreuther
Tel. 08032/8971, Fax 8901

**Schulungstermine 1996
Drachenfliegen**

tgl. Praxis für Anfänger u. Fortgeschrittene
tgl. Windenschlepp-Ausbildung
tgl. Tandemflugausbildung
Theorie A-Schein 26.-28. Juni + 6.-8. Sept.

Gleitschirmfliegen

Grund- u. A-Kurse Praxis + Theorie + Windenschlepp:
15.-29. Apr. / 5.-19. Juli / 30. Aug.-13. Sept. / 11.-25. Okt.
weitere Termine auf Anfrage

Theorie B-Schein HG/GS 19.-21. Juli / 13.-15. Sept.
Flugfunk 22. Juli / 16. Sept.

**begleitete Flugsafaris / eigenes Reisebüro
Service und Verkauf / Neu- u. Gebrauchtgeräte**

FLIGHT TOOLS



RADIO TOOL

EuroCom E10

- Keine Gebühren, keine Lizenzen, keine Prüfungen
- Super Leistung im neuen 70 cm Europa-Band, bis 50 km Reichweite in der Luft
- 20 Speicher, Sendersuchlauf, Auto-Rauschsperr
- Stand-By Zeit ca. 60 Stunden
- Nur 130 gr. leicht und klein (BHT 58 X 80 X 25 mm)
- BZT/CE zugelassen



NAVIGATION TOOL

GPS GARMIN 38/45

- Geschwindigkeit über Grund, Kilometerzähler (GARMIN 38)
- Genauigkeit bis 30 m
- Innovatives TracBack Programm (GARMIN 38)
- Speichert 250 Wegpunkte und 20 Strecken
- Nur 255 gr leicht und klein, wasserdicht
- Optimal zum Einsatz mit den neuen Bräuniger IO GPS Fluginstrumenten



AIRBAND TOOL

Flugfunk-Handy JHP-200

- Hochempfindliches Empfangsteil und optimale Sendeleistung durch Sprachkompression
- Über 200 Navigations- und 760 Kommunikationskanäle
- Speichert 100 Frequenzen
- Navigation mit VOR und CDI
- Hintergrundbeleuchtetes Display



CONTROL TOOL

Bräuniger Basis SP

- Große, übersichtliche LCD-Anzeige
- 2 Höhengpeicher für ONH/OFE
- Memo-Funktion, Flugtagebuch
- Speed-Anzeige vorbereitet
- Neu: Jetzt mit dem ultrapräzisen Drucksensor der IQ-Serie

Ich möchte mehr über die Bräuniger Flight Tools erfahren; Coupon ein-senden oder 0881-64750 wählen. Informationen kommen sofort!

Name: _____

Adresse: _____

Gleitschirm: _____

Drachen: _____

- Basis SP
- EuroCom E10
- JHP-200
- GARMIN 38/45

Bräuniger Flugelectronic

Püttrichstr. 21
D-82362 Weilheim
Tel. 0881/64750
Fax 0881/4561

BRAÜNIGER

FASZINATION DES FLIEGENS

PROJECT
PRINT ADVERTISEMENT
TITLE
THE NEW SPARK

COMPANY
FREEX AIR SPORTS
ALSO PRODUCING
FUNIAC, FRANTIC PLUS,
FRANTIC TWIN,
CONTROL HARNESS

LOCATION
RIGHT ABOVE YOU

PILOT
BERNIE KOLLER
PHOTOGRAPHY
CHRISTINE PFEIFER
GRAPHICS
TILMAN V. Mengershausen

