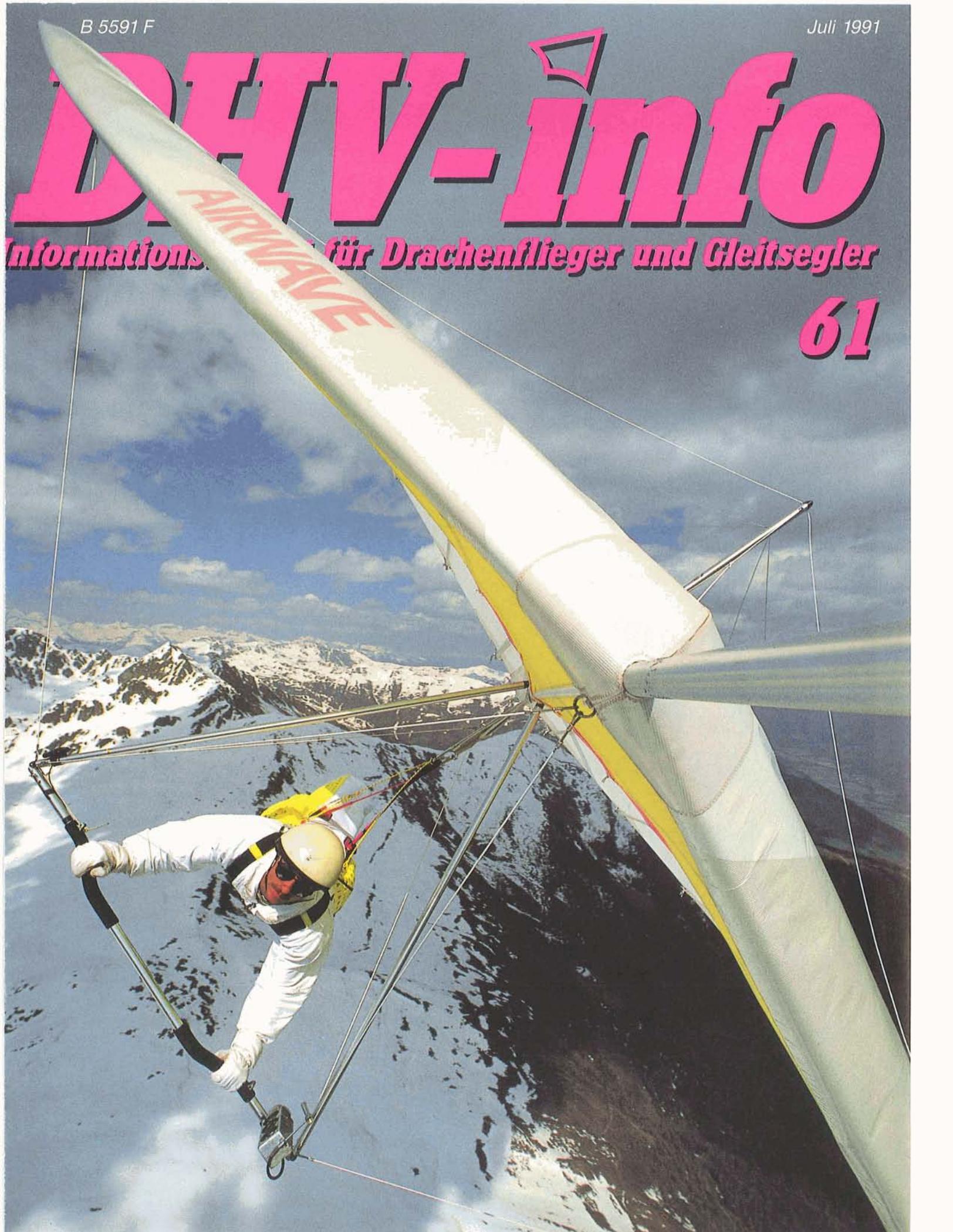


DAHV-info

Informationen für Drachenflieger und Gleitsegler

61





High-Tech im Aufwind.

Aircotec
Service und Vertrieb
Deutschland
Hafnerweg 13
D-8901 Welden
Telefon 08293 568
Fax 08293 7227

Aircotec
Service und Vertrieb
Austria
Herrengasse 28
A-6822 Sattains
Telefon 05524/8439
Fax 05524/2410



AIRCOTEC

Aircotec AG
Ebenastrasse 10
CH-6048 Horw
Telefon 041-48 58 87

Schweizer Flugmessgeräte der Spitzenklasse.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Deutscher Hängegleiterverband e. V.
(DHV) im DAeC, Fachverband der
Drachensegler und Gleitsegler in
der Bundesrepublik Deutschland
Miesbacher Straße 2
8184 Gmund am Tegernsee
Telefon 08022/7031 (Sammelnr.)
Telefax 08022/7996

Redaktion:
Wolfgang Gertheisen
(verantwortlich)
Peter Janssen
Christoph Kirsch
Klaus Tänzler

Layout:
Tilman v. Mengershausen

Erscheinungsweise:
5 Ausgaben pro Jahr

Preis:
Im Mitgliedsbeitrag des
DHV enthalten.

Anzeigen:
Bedingungen und
Anzeigenpreise bei der
DHV-Geschäftsstelle

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

Druck:
Mayr Miesbach
Druckerei und Verlag GmbH
Am Windfeld 15
8160 Miesbach

Auflage:
27500

Titelbild:
Hammertag in Kärnten
Foto: Michael Weingartner

- 4 Wichtig-Neu-Kurz
- 21 Das Versicherungsprogramm
- 22 Sicherheitsjournal
- 27 Neue DHV-Gütesiegel
- 30 Vereinsnachrichten-Briefe
- 34 Gebrauchtmart
- 48 Wettbewerbssport
- 68 DHV-Prüfungskalender
- 70 Wettbewerbskalender

AUS DEM INHALT



- 8 **FLUGSTUNDEN BEI OTTO:** Hannes Krill hat einen imaginären Drachenflugkurs bei Flugpionier Otto Lilienthal belegt
- 10 **DER FLIEGER:** Eine Biographie Lilienthals, des großen Meisters der "Fliegekunst", zusammengestellt von Hannes Krill
- 14 **DER START:** Peter Cröniger und das DHV-Lehrteam haben die Starttechnik analysiert und für moderne Ausrüstung optimiert
- 28 **FRÜHJAHR AUSGEFALLEN:** Enttäuschendes Streckenwetter bis in den Mai hinein. Meteorologe Manfred Kreipl erklärt warum
- 39 **LANDESMEISTERSCHAFTEN 91:** Berichte von den Drachenflugmeisterschaften in Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz
- 46 **LADIES CHALLENGE:** Das Streckenfluglager in Kössen zur Wettkampfvorbereitung der Damen. Charlie Jöst berichtet
- 50 **PULKFLIEGEN:** Was tun wenn es eng wird im Bart? Der englische Wettkampfpilot Bruce Goldsmith gibt Tips
- 54 **TRUDELN:** Steilspirale, Negativkurve oder Trudeln? DHV-Testpilot Michael Bethmann berichtet aus der Praxis
- 58 **FLUCHT AUS KÖSSEN:** Anregungen für Gleitschirmflieger zur Flucht aus überfüllten Fluggebieten von Christoph Kirsch

2000-km-Dreieck mit dem Segelflugzeug

Der Neuseeländische Segelflieger Ray Lynskey hat am 14.12.1990 mit 2026 km die 2000 km-Grenze durchstoßen. Bei seinem Flug über die Nord- und Südinsel Neuseelands überquerte Ray Lynskey gleich zweimal die Meerenge der Cook Strait, die an ihrer schmalsten Stelle 45 km breit ist.

Leider paßt der Flug, der einem Flachen-Dreieck entspricht, in keine FAI-Norm und konnte bisher nicht als Weltrekord anerkannt werden. Die FAI-Segelflugkommission beabsichtigt das vom DHV schon lange für den Deutschen Streckenflugpokal gewertete flache Dreieck als Weltrekord-Disziplin einzuführen und den Ray-Lynskey-Flug nachträglich anzuerkennen

Film Festival in Saint Hilaire

Zum 9. Mal findet in Saint Hilaire du Touvet das »Festival International du Film de Vol Libre« statt.

Die Veranstaltung dauert vom 12. bis 15. September. Gezeigt und prämiert werden die besten Super-8, 16- und 35-mm-Filme sowie Videos, die Drachenfliegen, Gleitschirmfliegen oder eine andere nicht motorisierte Luftsportart plus UL zum Thema haben.

Wer einen guten Film gemacht hat und diesen auf dem Festival vorführen möchte, kann von der DHV-Geschäftsstelle das Anmeldeformular anfordern. Einsendeschluß ist der 30. Juli.

Drittpackerlehrgang

Am 21.09.1991 findet in Altenstadt bei Schongau ein Drittpackerlehrgang für Packer von Rettungsgeräten statt. Interessenten melden sich bitte direkt schriftlich oder telefonisch bei der DHV-Geschäftsstelle an.



14. August: Letzter Flugtag beim internationalen Lilienthal-Streckenflugwettbewerb

Streckenjagd um Lilienthal-Trophäen

Am 14. August 1991 ist der letzte Wettbewerbstag für den Lilienthal-Gedächtnis Wettbewerb der Drachenflieger, Gleitschirmflieger und Segelflieger. Für Drachen und Gleitschirm sind je zwei Disziplinen ausgeschrieben, die größte Freie Strecke und das größte FAI-Dreieck. Insgesamt sind also 4 wertvolle Lilienthal-Trophäen zu gewinnen.

Eingereicht hat bisher Xavier Remond aus Frankreich mit dem Rekordflug über 147 km Freie Strecke mit dem Gleitschirm. Pech hatten die deutschen Drachenflieger Markus Hanfstängl, Sepp Singhammer und Uli Blumenthal, die mit ihren Dreiecksflügen über 168 km am 09. August 1990 6 Tage vor Wettbewerbsbeginn unterwegs waren. Pech hatten auch all diejenigen, die ihre Flüge zwar für den Deutschen Streckenflugpokal, nicht aber nach FAI-Reglement dokumentiert hatten. Noch ist alles offen!

Die Ausschreibung ist im DHV-Info Nr. 57, Seite 55, abgedruckt. Der für die Durchführung wichtige Code Sportive ist bei der DHV-Geschäftsstelle erhältlich. Alle Flugunterlagen müssen spätestens 28 Tage nach dem Flug beim DHV eingegangen sein.

2-Jahres-Check für Gleitsegel

Das letzte Jahr hat deutlich gemacht, daß auch die modernen Materialien, wie sie für Gleitsegel verwendet werden, sich in gefährlicher Weise verschlechtern können. Das kann Luftdurchlässigkeit sein, Veränderung der Leinenlängen - Dehnung und Verkürzung (!) - oder Festigkeitsverlust durch UV-Belastung, neben den für jeden erkennbaren Knick-, Scheuer- und Rißschäden.

Was in der übrigen Luftfahrt alle 12 Monate geschehen muß und für die Hängegleiter seit mehreren Jahren selbstverständlich ist, läßt sich auch bei den Gleitsegeln nicht mehr vermeiden - die regelmäßige Nachprüfung. Die künftige Flugsicherheit wäre sonst nicht mehr gewährleistet, zumal die modernen Geräte mit ihrer besseren Leistung über einen längeren Zeitraum benutzt werden.

Ab Jahresbeginn 1991 wird der 2-Jahres-Check für jedes Gleitsegel obligatorisch. Der Ablauf orientiert sich an den Hängegleitern. Der Check erfolgt durch die Hersteller. Er wird auf dem Segel durch einen Stempel vermerkt. Gütesiegelplakette und Stempel gelten jeweils bis zum 31.12. des übernächsten Jahres.

Wer ein intensiv genutztes Gleitsegel besitzt, dem wird schon jetzt die Durchführung der Nachprüfung dringend empfohlen. Die besonders intensiv genutzten Schulungsgeräte der Ausbildungsstätten müssen bereits ab 01.07.1991 alle 12 Monate nachgeprüft werden.

Weitere Einzelheiten und Nachprüfprotokoll im Sicherheitsjournal Seite 24.

Sport mit Einsicht e.V.

Im Spannungsfeld von Sport und Umwelt ist die Vereinigung »Sport mit Einsicht e.V.« in Hamburg tätig. Sie arbeitet an Problemlösungen, Umweltregeln, Dokumentationen und veranstaltet Fortbildungen und Seminare zu diesem Themenbereich. Der DHV ist der Vereinigung beigetreten.

Wildbiologisches Gutachten

Eine Vielzahl von Verwaltungsverfahren um Hängegleiter- und Gleitsegelgelände ist dadurch belastet, daß statt wissenschaftlicher Belege nur Vermutungen und Möglichkeiten auf den Tisch kommen.

Mit Inkrafttreten des neuen Luftrechts soll der DHV für die Erteilung der Geländeerlaubnisse zuständig sein, mit Vetorecht für die Naturschutzbehörden. Um die naturschützerischen Belange richtig zu bewerten, müssen wissenschaftliche Grundlagen zur Verfügung stehen. Zu diesem Zweck soll ein anerkanntes Fachinstitut ein wildbiologisches Gutachten anfertigen, das möglichst differenziert über die Verhaltensweisen der einzelnen Wildtierarten im Zusammenhang mit Drachen- und Gleitschirmfliegen Auskunft gibt.

Das Gutachten wird voraussichtlich mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Die einzelnen Phasen sollen mit praktisch verwendbaren Zwischenergebnissen abschließen.

Zur praktischen Anwendung gehört genauso auch die Verfeinerung der fliegerischen Verhaltensregeln in der Natur. Verhaltensfehler haben ihren Grund meistens in Wissenslücken. Das Gutachten soll diese Lücken füllen.

Wild im SPIEGEL

Die 1987 aufgekommene Gruselgeschichte über 8 zu Tode gehetzte Hirsche wurde im Jahr 1991 im Nachrichtenmagazin SPIEGEL wieder aufgewärmt. Die Berichtigung durch einen Leserbrief des DHV, der sich auf die Auskunft aller dortigen Forstbehörden stützt, wurde nicht abgedruckt. Der SPIEGEL beruft sich als Quelle auf eine zweimal ausgestrahlte Fernsehsendung mit angeblich wissenschaftlichen Aussagen. Gegenwärtig bemüht sich der DHV, über den Drehbuchautor die zitierten Wissenschaftler ausfindig zu machen. Wenn sich die Quellen als falsch herausstellen, will der SPIEGEL seine Behauptung redaktionell berichtigen.

DHV-Jahrestagung in Elzach

Der Drachenfliegerclub Elztal hat bei der Jahrestagung 1990 den Zuschlag für die Ausrichtung der diesjährigen Jahrestagung erhalten. **Der Termin: 12. Oktober 1991** Die ausführliche Einladung mit Tagesordnung folgt im September-Info.

Infophon-Nummer geändert

Durch den Umzug in die neue DHV-Geschäftsstelle hat auch das Infophon eine andere Nummer erhalten.

Die neue Nummer: 08022/7341 Das Infophon gibt den Teilnehmern Auskunft über Wettbewerbe, Lehrgänge und sonstige Termine.



Neu: Vermittlung von Fahrgemeinschaften

Gute Gründe gibt es für Fahrgemeinschaften beim Drachen- und Gleitschirmfliegen: Entlastung der Umwelt, Einsparung von Fahrtkosten, Fahrerwechsel auf langen Strecken, Unterhaltung, Erfahrungsaustausch und im Fluggelände die gegenseitige Hilfe.

Fromme Worte, aber wie umsetzen? Die Mitfahrerzentralen in den Städten können beim Drachenfliegen schon wegen des Gerätetransports nicht weiterhelfen und kaum ein Normal-Autofahrer richtet seine Urlaubstermine und Fahrziele nach den Flugwetterlagen und den Flugregionen.

Der DHV hilft bei der Lösung des Problems und bietet als neuen Service die kostenlose Vermittlung von Fahrgemeinschaften an:

Wer andere mitnehmen will, gibt dem DHV folgende Daten bekannt:

- ▶ Name, Anschrift, Telefonnummer, Alter
- ▶ falls möglich Terminplanung
- ▶ Zielraum oder Zielort
- ▶ Drachen/Gleitschirm
- ▶ Fahrtkostenbeteiligung ja/nein

Wer mitgenommen werden will, gibt dem DHV die gleichen Daten an.

Die Daten werden in zwei Gruppen in den DHV-Computer eingespeichert. Wer sich beim DHV als Anbieter oder Mitfahrer meldet, erhält den aktuellen Ausdruck der jeweils anderen Gruppe zugeschickt, bei größerem Umfang nach Terminen und Zielräumen vorsortiert. Die weitere Verbindungsaufnahme liegt dann beim Interessenten.

Jeweils zum Jahresende werden alle Daten gelöscht. Jeder kann sich für das Folgejahr erneut eintragen lassen.

Der DHV überprüft die Angebote nicht und lehnt jede Haftung ab. Er behält sich vor, Angebote und Mitnahmewünsche nicht aufzunehmen oder sie vorzeitig aus der Datei zu nehmen.

Verbesserungsvorschläge, Beschwerden und Erfolgsmeldungen sind eine wertvolle Hilfe für die Geschäftsstelle. Der Vermittlungsservice ist ein Experiment.

Anschrift:
Deutscher Hängegleiterverband
Miesbacher Straße 2
8184 Gmund
Telefon 08022/7031 (Sammelnummer), Fax 08022/7996.

Empfehlungen des DHV für Drachen- und Gleitschirmflieger

Verhalten in der Natur

Der Schutz von Natur und Landwirtschaft ist den Drachen- und Gleitschirmfliegern als Naturliebhabern ein besonderes Anliegen und dient der Erhaltung der Fluggelände.

Deshalb:

1. Fahrgemeinschaften bilden; die Möglichkeiten des öffentlichen Verkehrs nutzen.
2. Informationen über örtliche Schutzgebiete einholen.
3. Beim Anmarsch zum Startplatz stets den gleichen Weg benutzen, das Wild wird sich dann an die »Gäste« gewöhnen.
4. Im Gelände keinen Lärm machen.
5. Vieh und Wild nicht in geringer Höhe überfliegen; grundsätzlich großen Bodenabstand halten.
6. Besondere Rücksicht im Frühjahr und Frühsommer nehmen, in der Zeit der »Kinderstube« im Wald.
7. Erosionsgefährdete Zonen keiner unnötigen Trittbelastung aussetzen, die Pflanzen schonen.
8. Landungen auf ungemähten Wiesen und nicht abgeernteten Feldern vermeiden; im Notfall am Rand landen.
9. Den Drachen oder Gleitschirm nicht im hohen Gras zusammenlegen.
10. Zuschauer fernhalten.
11. Keine Abfälle am Start- und Landeplatz liegenlassen.

Differenzen um die Euro-Norm

Auf Initiative des Französischen Gleitsegel-Herstellersverbandes ACPUL wurde letztes Jahr auf internationaler Ebene ein Arbeitsausschuß des Europäischen Normierungsinstitutes CEN gebildet, in welchem bis zum Jahre 1992 ein Kompromiß abgestimmt werden soll, wie eine Norm über den optimalen Testablauf für ein Gleitsegel auszusehen hat. Auch der DHV ist über die deutsche Beteiligung des entsprechenden DIN-Arbeitsausschusses an den Beratungen beteiligt.

Nach der Aufnahme der Arbeiten im Dezember in Paris traf man sich Ende März zu einer zweiten Arbeitssitzung im ACPUL-Testfluggelände Roquebrune/Monaco.

Die Differenzen beim Festigkeitstest liegen nur im Detail und es konnte schon in Paris ein künftiges

Verfahren in den Grundzügen festgelegt werden. Dagegen liegen die Ansichten bei den Flugtests noch weit auseinander, weshalb man übereingekommen war, die diversen Testverfahren – das ACPUL- und das DHV-Testflugprogramm – sich gegenseitig vorzuführen.

Dazu waren die drei DHV-Testpiloten extra nach Monaco angereist. Nach den praktischen Vorführungen wurde vielen Delegierten der 7 vertretenen Nationen (Frankreich, Schweiz, Deutschland, Österreich, Italien, Großbritannien und Spanien) klar, daß der zugrunde liegende französische ACPUL-Vorschlag noch vieler Verbesserungen bedarf. Konkrete Formulierungen wurden daher auf die nächste Sitzung im September in St. Andre vertagt.

Beschlüsse wurden hingegen in

nicht unwichtigen Randbereichen der Dokumentation von Testergebnissen gefaßt: Gegen die Stimmen Deutschlands und Österreichs wurde beschlossen, daß zum Nachweis der Maße eines geprüften Gleitsegels lediglich die Herstellerunterlagen dienen sollen und nicht, wie momentan durch den DHV gehandhabt, das hinterlegte Testmuster. Für den Verbraucher ein sicher noch naheliegenderes Problem ist das gleichermaßen ausgefallene Abstimmungsergebnis über die Abschaffung des bisherigen Kategorisierungssystems. An dessen Stelle soll nach Wunsch der Mehrheit künftig eine Vielzahl von Einzelkategorien treten, das heißt für jede Testfigur eine eigene.

Wann die Arbeiten abgeschlossen sein werden und ob das Ergebnis den hohen Sicherheitsanforderungen, die die Praxis verlangt, gewachsen sein wird, muß die Zukunft zeigen.

Neue Vereine im DHV

Drachenfliegerclub Sonneberg
Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße 40
0-6418 Sonneberg

Fliegerclub Annaberg
Uranus 30
0-9300 Annaberg-Buchholz

Drachenflugclub Alsbach
Ostring 6
6086 Riedstadt

Hängegleiterclub Berlin
Mechthildstraße 26
0-1147 Berlin

Gleitfliegerclub Dresden
Vetschauer Straße 31
0-8036 Dresden

Luftsportverein Neustadt-Glewe
Postfach 180
0-2808 Neustadt-Glewe

**Kurpfälzer Gleitschirmflieger
Heidelberg**
Rottmannstraße 2
6900 Heidelberg



Flugstunden bei Otto

Hannes Krill nimmt Unterricht

Was denn, das soll Otto, unser Fluglehrer sein? Der Typ hat ja mindestens 43 Jahre auf dem Buckel. Und erst sein Outfit. Ogottogott: kein »Fly- and Glidewear« im Kanarienvogel-Look, kein Stirnband von Lacoste, nicht mal die obligatorische Pilotenbrille – einheitlich individualisiert mit pinkfarbigen Bügeln, thermik-freundlicher Tönung und optimiertem cw-Wert – entdecken wir an ihm. Otto, unser Fluglehrer, trägt stattdessen eine stinknormale Kniebundhose, Luis-Trenker-Hemd und geschnürte Bergstiefel, wie sie vielleicht vor hundert Jahren mal modern gewesen sind. Ob wir bei ihm je das Fliegen lernen?

Warum wir ausgerechnet bei Otto unseren Lernschein machen wollen? Ganz einfach: Otto soll früher mal der absolute Crack gewesen sein: Weltmeister im Hängegleiten. Fünf Jahre hintereinander. In allen Durchgängen ungeschlagen. Kein Top-Pilot nach ihm, munkeln die Freaks in der Szene, hat je wieder einen so großen Vorsprung vor der Konkurrenz gehabt. In Ottos Flugbuch, heißt es, stehen mehr als 2000 Starts. Und der Gleitwinkel seiner Hochleister, die er alle selbst konstruiert hat, war angeblich derart sagenhaft, daß sogar die Amis hinter den Teilen her waren wie heutzutage der Rüdiger hinter der Kohle. Aber was soll's. So, wie Otto aussieht, ist alles vermutlich eh nur das pure Flieger-Latein.

Am Übungsstand ist unser easy-fee-ling dann gleich wie weggeblasen. Der Windsack ist schuld: Rückenwind. Otto, unser Fluglehrer sagt: »Auf den Wind ist nun mal kein Verlaß«. Abhilfe wäre aber ganz einfach: »Ein geeigneter Hügel muß aus einem allseitig freiliegenden Kegel bestehen, von welchem auf geneigter Fläche nach jeder Richtung hin ein scharfer Anlauf gegen den Wind genommen werden kann«. Leider ist Ottos Übungshügel kein allseitig freiliegender Kegel. Aus unseren ersten Flugversuchen wird vorerst nichts.

Ottos pädagogische Ambitionen kann das nicht bremsen. »Es gibt nichts Einfacheres als die Lenkung von Flugmaschinen«, behauptet er und packt mit beiden Händen die Basis des Hängegleiters, den er unten am Übungsstand aufgebaut hat. Wenn wir ihn richtig verstanden haben, dann werden Kurs und Geschwindigkeit beim Fliegen seiner Geräte durch Gewichtskraftsteuerung bestimmt. Der Pilot verlagert sein Körpergewicht. Otto nennt das »einfache Schwerpunktverlegung«. Und er demonstriert seinen Schülern am Boden, wie das funktioniert. »Eine geringe Verlegung des Schwerpunktes nach einer Seite veranlaßt sofort eine Schrägstellung der Tragfläche, wobei die Flugrichtung seitlich abschwinkt«. Dann erläutert Otto, wie Gleitwinkel und Geschwindigkeit kontrolliert werden. »Es ist erforderlich, daß man mit dem Unterkörper und den Beinen sich ganz nach hinten legen kann, um den Schwerpunkt recht weit nach hinten zu bringen, wenn der Apparat einmal zu steil nach unten schießt«.

Das Gerät, mit dem wir üben sollen, ist ein sogenannter »Normal-Segelap-

parat« ohne Doppelsegel. Er hat 6,7 Meter Spannweite, 13 Quadratmeter Fläche und je zwei Profillatten auf jeder Flügelseite. Mit seinem Gewicht von nur 20 Kilo und den gutmütigen Flugeigenschaften ist dieses Schulungsgerät nach Ottos Ansicht wie geschaffen für schlecht trainierte Büromenschen wie uns. »In einem derartigen Fliegesport«, doziert Otto in einem Ton, der zeigt, daß ihm unsere miese Kondition nicht verborgen geblieben ist, »wäre wohl die gesündeste aller Erholungen im Freien geschaffen und die Mittel zur Bekämpfung moderner Kulturkrankheiten um eins der wirkungsvollsten vermehrt«. Mein Gott, Otto. Wir brauchen keinen Arzt. Wir wollen endlich fliegen lernen.

Als hätte Otto unsere Gedanken erraten, unterbricht er seinen philosophischen Exkurs und bringt uns das Grundhandling bei: »Der Wind«, warnt er, »hebt bei nicht ganz genauer Stellung in den Wind den zu vorderst liegenden Flügel mehr an als den anderen. Die Übung besteht darin, daß der gehobene Flügel sofort zurückgezogen wird, wodurch das Gleichgewicht sich wieder einstellt«. Und damit wir, seine Schüler, die Sache nicht auf die leichte Schulter nehmen, erzählt er uns, was ihm als Anfänger bei dieser Übung passiert ist. »Wenn ein Flügel erst zu hoch gekommen war, so war man nicht im Stande, denselben wieder niederzudrücken, sondern mußte dem Wind nachgeben. Dabei drehte sich das ganze System herum, so daß der Wind von hinten unter die Flügel blies und den Apparat umkippte, so daß man auf dem Kopf zu stehen kam«. Wir denken: Bloß das nicht. Dankbar folgen wir Otto, der rät: »Was uns bei der Lösung der Flugfrage am meisten fördern kann, das sind zahlreiche und mit Verständnis und Geschick ausgeführte Versuche«. Mit dem Geschick ist es anfangs noch nicht weit her bei uns. Aber wenigstens die Zahl der ausgeführten Versuche kann sich sehen lassen. Bald haben wir das richtige Feeling, drehen den Drachen in den Wind und stellen fest: Das Gleichgewicht stellt sich ein.

Das alles ist erst drei Wochen her. Jetzt stehen wir oben an der Rampe und sollen zum ersten Höhenflug starten. Besser gesagt, wir sollen, wie Otto das auszudrücken pflegt, »die Ausnutzung immer stärkerer Winde einüben, um dadurch möglichst in den dauernden Schwebeflug hineinzukommen«. Otto hat übrigens wieder Kniebundhosen, Luis-Trenker-Hemd

und die antiken Bergstiefel an. Wir dagegen sind froh, daß wir uns Pilotenbrille und eines dieser kanarienfalten Fly- and Glidewears zugelegt haben. Die Brille ist verspiegelt und das »Flight-Suit« hat überlange Ärmel. Niemand soll sehen, wie unsere Augen flakkern und wie der Puls in unseren Adern hämmert.

Vorhin, in der Gondel zum Startplatz, hat Otto noch versucht, unsere Nervosität mit einem kleinen Schwank aus seinem Leben zu zerstreuen. »Als ich in diesem Jahr zum ersten Male an diesen Berghängen mein Flugzeug entfaltet«, hatte Otto in der für ihn charakteristischen und etwas gewundenen Art erzählt, »überkam mich ein etwas ängstliches Gefühl, als ich mir sagte: Von hier oben sollst du nun in das tief da unten liegende Land hinaussegeln«. Natürlich hat Otto, der Fluglehrer, seine Angst damals überwunden. Uns fällt das nicht ganz so leicht. Aber dann wagen wir doch den Start zum ersten Höhenflug. Kaum zu glauben, aber Otto hat recht. Er behauptet nämlich: »Es währt nicht lange, so ist es dem Fliegenden gleichgültig, ob er 2 oder 20 Meter über dem Erdboden dahinschwebt. Er fühlt ja, wie sicher die Luft ihn trägt«.

Vielleicht waren wir uns zu sicher, daß die Luft schon tragen wird. Nach zehn Minuten Flug ist die Erde jedenfalls plötzlich ganz nahe. Wie war das gleich wieder, wenn der Apparat zu steil nach unten schießt? »Es ist erforderlich, daß man den Körper ganz nach hinten ...«. Natürlich hat Otto den kleinen Crash voll mitgekriegt. Doch anstatt herumzupflaumen und zu lästern: »Take it easy, altes Haus. Aber mancher lernt's eben nie«, murmelt Otto nur: »Opfer müssen gebracht werden«.

Die Originalzitate stammen aus Artikeln Otto Lilienthals in

– Zeitschrift »Prometheus«, Heft IV, Jg. 1893, Heft V, Jg. 1894, Heft VI, Jg. 1895 und Heft VII, Jg. 1895,

– Zeitschrift für Luftschiffahrt, Heft X, Jg. 1891 und Heft XII, Jg. 1893,

– »Leipziger Illustrierte Zeitung«, wahrscheinlich aus dem Spätsommer 1891,

– Illustrierte Zeitschrift, »Vom Fels zum Meer«, Heft XIV, Jg. 1894, sowie aus einem

– Protokoll Lilienthals über Stehübungen im Wind und

– Brief Lilienthals an Alois Wolfmüller in München vom 3. Oktober 1895.



Der Flieger

Es begann in der Nähe von Potsdam, auf einem sechs Meter hohen Hügel bei Derwitz. Im Sommer 1891 gelang dem Berliner Kunstfreund, Erfinder und Maschinenfabrikanten Otto Lilienthal (1848 - 1896) dort der erste kontrollierte Gleitflug der Menschengeschichte. 100 Jahre später, im Zeitalter von Großraumjets und Massentourismus, sind Flughäfen und Luftstraßen hoffnungslos verstopft, ist aus der Gefahr von einst ein Abenteuer ganz anderer Art geworden. Hannes Krill hat nachgespürt

Doch es gibt inzwischen wieder eine Möglichkeit zu fliegen, die Lilienthal ganz vertraut vorkommen würde: das Hängegleiten. Drachenflieger machen im Prinzip da weiter, wo Lilienthal einst aufhören mußte: beim Fliegen mit fußstartfähigen Gleitern, die durch die Verlagerung des Pilotengewichts gesteuert werden.

Die Erfolge Lilienthals waren kein Zufall. Er ging von der Überlegung aus, daß sich erst dann eine für den Menschen brauchbare Flugmethode finden lassen würde, wenn es gelungen ist, das Geheimnis des Vogelflugs zu entschlüsseln. Bevor sich der Berliner Pionier seinen selbstgebauten

Flugapparaten anvertraute, studierte er deshalb zunächst jahrelang das Flugverhalten der Störche. Sein Buch »Der Vogelflug als Grundlage der Fliegenkunst«, das 1889 erschienen ist und für das Lilienthal anfangs keinen Verleger fand, ist ein Klassiker und gilt als wichtigste flugtechnische Veröffentlichung des vorigen Jahrhunderts. Neben der publizistischen Arbeit experimentierte Lilienthal im stillen Kämmerlein. Dabei stellte er unter anderem Messungen an unterschiedlich gewölbten Versuchsflächen unter verschiedenen Anstellwinkeln an. Ihm gelang dabei der Nachweis, daß leicht gewölbte Flächen die besten aerodynamischen Eigenschaften besitzen.



Otto Lilienthal



Im Sommer 1891, das genaue Datum ist nicht überliefert, wagt sich Lilienthal dann zu ersten Mal selbst in die Luft. Mit einem aus Weidenruten geformten Flügelpaar, das mit Baumwollstoff bespannt ist und zehn Quadratmeter Fläche hat, fliegt er von einem Hügel bei Derwitz aus einer Höhe von fünf bis sechs Metern zunächst 15, kurz darauf schon bis zu 25 Meter weit. Im Jahr darauf erzielt er mit einem verbesserten Holmflügelgleiter von der zehn Meter hohen Stechwand einer Sandgrube bei Berlin eine Flugweite von 80 Metern. 1893 gelangen ihm dann in den Rhinower Bergen, rund 100 Kilometer nordwestlich von Berlin, Gleitflüge bis zu 250 Metern Weite und die ersten 180-Grad-Kurven. Daheim, in Berlin-Lichterfelde, läßt sich Lilienthal im Frühjahr 1894 auf eigene Kosten den »Fliegeberg« aufschütten, einen 15 Meter hohen künstlichen Hügel. Es ist der erste Flugplatz der Welt. Er läßt 50 bis 60 Meter weite Gleitflüge zu. Hier fliegt Lilienthal seine Neukonstruktionen ein, experimentiert mit Doppeldeckern und Flügelschlag-Apparaten und gibt wagemutigen Zeitgenossen, die seine Gleiter kaufen wollen, Flugunterricht.

Lilienthal ist aber nicht nur als Flug-

zeugkonstrukteur eine Ausnahmeerscheinung. Als Ingenieur und Maschinenbauer hält er zahlreiche Patente, die er in der eigenen Maschinenfabrik vermarktet. Für seine Mitarbeiter, 40 Arbeiter und »Beamte«, führt er 1890 die Gewinnbeteiligung ein. 1892 gründet er in Berlin zusammen mit dem Theaterdirektor Max Samst eine Volksbühne und setzt extrem niedrige Eintrittspreise durch. Seine Begründung: Auch Arbeiter sollen es sich leisten können, einmal pro Woche ins Theater zu gehen.

Lilienthal selbst hatte nicht mehr oft Gelegenheit dazu. Am 9. August 1896 stürzte er beim Fliegen in den Rhinower Bergen mit seinem Standard-Gleiter ab und starb tags darauf. Die Ärzte diagnostizierten einen Bruch des dritten Halswirbels. Lilienthals Gehilfe Beylich hatte den Absturz am Gollenberg bei Stölln damals beobachtet. Seine Schilderung läßt den Schluß zu, daß das Unglück nicht auf Materialversagen oder einen Pilotenfehler zurückzuführen ist. Vermutlich hatte kleinräumige, aber ruppige Bodenthermik zum Stall geführt. Die von Lilienthal entwickelte Gewichtskraftsteuerung war aber noch nicht wirksam genug, um mit dieser Situation fertigzuwerden.

Termine zum Lilienthaljahr

Sonderausstellung Otto Lilienthal
Segelflugmuseum Wasserkuppe
Bis Dezember

Sonderausstellung »Otto Lilienthal«
Alte Luftfahrthalle im Deutschen Museum, München
Mai/Dezember

Revue »Wie ein Vogel - schwerelos«
Berlin, Friedrichstadtpalast
Bis Dezember

Lilienthal-Ausstellung
Schule der Bundesanstalt für Flugsicherung, Frankfurt
Juli

Lilienthal-Ausstellung
Potsdam-Museum
2. – 30. Juli

Theaterstück von Lilienthal, Fesseldrachenfest für Kinder
Lilienthal-Museum, Anklam
13. Juli

Lilienthal-Festwoche mit Drachenfliegertreffen
Stölln
9. – 11. August

Lilienthal-Gedenkfeier
Wasserkuppe
10./11. August

Europäische Luftsportausstellung »Otto Lilienthal 91«
Dresden
16. – 25. August

Fliegerfest am Fliegeberg
Lichterfelde
19. – 25. August

Lilienthal-Ausstellung
Gaspavillon am Rathaus Steglitz Berlin
19. August – 8. September

Luftfahrtausstellung des MVT
Hamburger Bahnhof
23. August – 1. Dezember

Lilienthal-Ausstellung
Frankfurt/M., Flughafen
2. August – 8. September

Luftpost-Ausstellung
Rathaus Steglitz
24./25. August

»100 Jahre Menschenflug« Otto Lilienthal
Berlin
10. – 13. September



präsentiert:



Höchstleistung
für Piloten mit Biß!

Generalvertretung D:

Drachenflugschule
Radolfzell
Stanko Petek
Mägdebergstraße 3
D-7760 Radolfzell
Tel. Büro 07732-2728
Werkstatt 07732-56606
Telefax 07732-2306

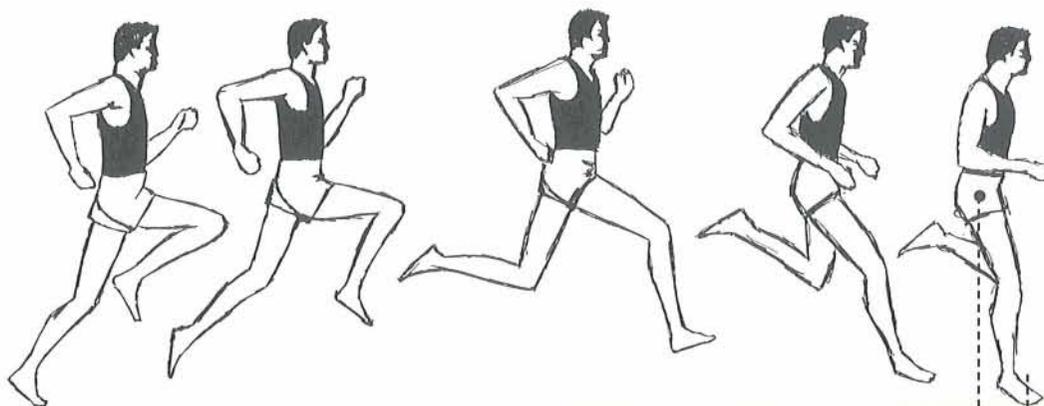
Gesamtpalette:

Compact 13 + 14 Trilam	DM 6450,-
Competition	DM 4750,-
Sphinx 15	DM 3780,-
Sphinx Biplace	DM 4800,-
Atlas	DM 3350,-

Ein guter Start macht frei - nicht nur vom Boden und der bodennahen Gefahrenzone, auch von Angst und Verkrampfung. Ein sicherer Start öffnet den schnellen Weg in den Hangaufwind oder den Thermikkreis. Peter Cröniger hat mit dem DHV-Lehrteam die Starttechnik analysiert und für moderne Ausrüstung optimiert.



Der Start



Abdruck mit aufrechtem Oberkörper

Kniehub bis Fast zur Waagerechten

Große Schrittlänge durch VorpPENDeln des Unterschenkels

Anfersen

Aufsetzen vor dem Körperschwerpunkt

Beim Start beschleunigt der Pilot seinen Drachen, bis er mit Geschwindigkeitsreserve abhebt. Zu Beginn des Anlaufs trägt der Pilot den Drachen mit dem Anstellwinkel der Trimmgeschwindigkeit so lange, bis der Drachen fliegt. Dann läuft der Pilot mit der zunehmenden Geschwindigkeit des Drachens mit, bis ihn der Drachen vom Boden hebt.

Aerodynamische Betrachtung des Starts

Die Anlauffläche muß steiler sein als der Gleitwinkel bei Trimmgeschwindigkeit. Die Anströmrichtung entspricht der Neigung der Anlauffläche.

Beim Beschleunigen mit dem Anstellwinkel der Trimmgeschwindigkeit liegt der Druckpunkt senkrecht über der Aufhängung des Piloten.

Ist die Anlaufgeschwindigkeit gegenüber der Luft gleich der Trimmgeschwindigkeit, dann ist die resultierende Luftkraft genügend groß, um Piloten- und Gerätegewicht zu tragen.

Auf Grund seiner aerodynamischen Stabilität will der Drachen jetzt den Gleitwinkel für diese Geschwindigkeit und für diesen Anstellwinkel einnehmen.

Bei weiter beschleunigtem Anlauf wandert der Druckpunkt nach vorne. Das Gerät will die Nase heben und damit den Piloten von der Anlauffläche abheben. Der Steuerbügel will dabei nach vorne auswandern. Wenn der Pilot dieses Auswandern dämpft, so verzögert er den Abhebevorgang und baut Geschwindigkeitsreserve auf.

Lauftechnik beim Drachenstart

Viele Starts scheitern an der mangelhaften Lauftechnik des Piloten, besonders bei wenig Gegenwind, Anlaufflächen mit geringer Neigung, oder hinderlichen Gurtzeugen.

Der Anlauf soll bei möglichst gleichförmiger Beschleunigung eine hohe Endgeschwindigkeit bringen.

Die Abschüssigkeit der Anlauffläche trägt selbst zur Beschleunigung bei. Deshalb steht nicht die aktive Beschleunigung im Vordergrund, sondern der regulierte Einsatz der Hangabtriebskraft. Dies geschieht durch große Schrittlänge. Mit wachsender Geschwindigkeit wird nicht die Schrittfrequenz gesteigert, sondern die Schrittlänge.

Die Körpervorlage beträgt ca. 15 Grad gegenüber der Senkrechten und ändert sich auch bei steilerer Anlauffläche nicht. Um den Körper nicht nach vorne kippen zu lassen, muß bei den Laufschritten stets vor dem Körperschwerpunkt aufgesetzt werden. Zu diesem Zweck wird die Ferse des hinteren Beins gleich nach dem Abdrücken Richtung Gesäß hochgeschwungen und nach vorne geschleudert. Der Startlauf entspricht dem Steigerungslauf der Sprinttechnik, der mit Gehschritten beginnt und durch Anfersen und Kniehub bei Höchstgeschwindigkeit endet.

Variationen der Starttechnik

Kein Griffwechsel in die Laufhaltung.

Bei steilen Startgeländen und besonders bei stärkerem Gegenwind ist

die Anlaufstrecke verkürzt und der Drachen läßt sich problemlos auf Abhebegeschwindigkeit beschleunigen. Hier kann auf die volle Bewegungsfreiheit der Laufhaltung verzichtet und die Grundhaltung bis zum Abheben beibehalten werden. In der Luft greifen dann die Hände direkt an die Basis. Vorsicht, nicht den Oberkörper vorbeugen und nicht zu früh in die Liegendposition kippen.

Nachteile: Die Reaktion auf Böeneinwirkung ist bei dieser Handhaltung erschwert, die Steueraus schläge sind limitiert und das Feingefühl leidet.

Anderer Bezug für den Anstellwinkel.

Bei sehr steilen Startgeländen kann der Anstellwinkel nicht nach der Neigung der Anlauffläche ausgerichtet werden, weil der Steuerbügel dann die ersten Anlaufschritte behindert. Geübte Piloten halten die Drachenfläche zunächst fast horizontal und bringen sie bei den ersten Anlaufschritten in den richtigen Anstellwinkel.

Aufhängung nicht gespannt.

Es gibt Liegeschürzen, bei denen die Hauptaufhängung so lang ist, daß auch bei korrekter Grundhaltung der Aufhängegurt locker bleibt. Der Pilot muß während des Anlaufs den Drachen steigen lassen, um den Gurt auf Spannung zu bringen. Die Beschleunigung erfolgt bei den ersten Schritten verhalten, damit der Anstellwinkel sich nicht verändert, nicht »verrisen« wird. Die Hände dürfen dabei den Steuerbügel nicht umklammern, sondern sollen in Brusthöhe bleiben und die Trapezrohre nach oben gleiten lassen.

Die Startphasen

1. Einnehmen der Grundhaltung

2. Ausrichten des Gerätes

3. Anlaufen und Führen des Gerätes

4. Abheben

5. Abflug

Technik

ZUR VORBEREITUNG DER **GRUNDHALTUNG** wird das Gerät waagrecht auf die Steuerbügelbasis gestellt.

DER **PILOT** schiebt die Schulterpartie durch den Steuerbügel und geht soweit in die Hocke, bis der Aufhängegurt gestreckt ist. Die Arme werden gespreizt, so daß die Oberarme innen an den Trapezseitenstangen liegen.

DIE **UNTERARME** umfassen von außen die Seitenrohre des Steuerbügels. Die Hände greifen mit seitlich anliegender Handfläche (Daumen vorne) den Steuerbügel möglichst tief. Der Aufhängegurt muß gespannt sein.

DAS **GERÄT** wird durch Strecken der Beine hochgehoben.

DER **KOPF** muß Bewegungsfreiheit haben. Die Körperhaltung darf nicht verkrampft sein.

DAS **AUSRICHTEN** des Drachens erfolgt in der Grundhaltung.

ZUNÄCHST WERDEN DIE **FLÜGELSPITZEN** waagrecht ausbalanciert und der Drachen in Anlaufrichtung gedreht.

DAS **KIELROHR** wird gegenüber der Anlaufläche mit einem Winkel von 10 - 15 Grad angestellt.

DER **PILOT** **BLICKT** in Startrichtung und fixiert einen Punkt am Horizont in Richtung seines Gleitwinkels.

BEIM **ANLAUFEN** beschleunigt der Pilot aus der Grundhaltung heraus den Drachen gleichmäßig. Die ersten Schritte sind verhalten (Gehschritte) und der Pilot nimmt erst mit steigender Laufgeschwindigkeit die leichte Vorlage ein. Dabei bleibt der Oberkörper aufrecht und der Körperschwerpunkt senkrecht unter der Aufhängung. Die Schritte werden mit zunehmender Geschwindigkeit länger, die Schrittfrequenz bleibt konstant.

DER **DRACHEN** WIRD AUF DEN **OBERARMEN** geführt, bis er über dem Piloten schwebt und am Gurtzeug spürbar zieht. Jetzt wechseln die Hände in den Ristgriff (Daumen hinten) und umfassen die Trapezseitenstangen etwa in Brusthöhe. Beim Weiterlaufen sind die Arme gebeugt, der Oberkörper ist aufgerichtet, die Schulterpartie ragt durch das Trapez, damit der Körperschwerpunkt unter der Aufhängung bleibt.

DEN NACH VORNE AUSWANDERNDEN **STEUERBÜGEL** hält der Pilot zurück, bis die Abhebegeschwindigkeit einschließlich Geschwindigkeitsreserve erreicht ist.

ZUM **ABHEBEN** gibt der Pilot dem Steuerbügel Druck nach und läßt sich durch den Drachen vom Boden heben. Der letzte Schritt erfolgt in der Luft.

ERST WENN DAS **GERÄT** BEIM **ABFLUG** eine sichere Geschwindigkeit (etwa die des besten Gleitens) und sicheren Abstand vom Boden erreicht hat, greift der Pilot erst mit einer Hand, dann mit der anderen auf die Basis um und nimmt die Liegendposition ein.

Begründung

DAS **GERÄTEGEWICHT** wird von den Oberarmen getragen und muß nicht von den Händen gehalten werden.

WENN DAS **GERÄTEGEWICHT** auf den Oberarmen ruht und nicht auf den Schultern, läßt sich auch ein breiter Steuerbügel gut kontrollieren.

ES ENTSTEHT EINE **LOCKER GESTRECKTE ARMHALTUNG** mit maximaler Hebelwirkung zwischen dem Oberarm als Auflagefläche und der Hand als Angriffspunkt. Eine optimale Kontrolle um alle Achsen bei geringem Kraftaufwand ist gewährleistet, bis das Gerät aerodynamisch steuerbar ist.

DIE **GRIFFHALTUNG** BLEIBT UNVERÄNDERT. Die am stärksten ausgebildeten Muskelgruppen verrichten die Hubarbeit.

BEWEGUNGSEINSCHRÄNKUNG und Verkrampfung behindern das Anlaufen.

VOR DEM **LOSLAUFEN** hat der Pilot genügend Zeit, sein Gerät auszurichten.

DIE **ANSTRÖMUNG** verläuft parallel zur Anlaufläche.

DER **BEZUG ZUM HORIZONT** während des gesamten Starts gewährleistet die Flugwegkontrolle und erleichtert das aufrechte Laufen.

LANGSAMES BESCHLEUNIGEN beugt dem Verstellen des Anstellwinkels vor.

BEI NUR **LEICHTER KÖRPERVORLAGE** kann man gleichmäßig beschleunigen, ohne nach vorne zu fallen. Eine hohe Laufgeschwindigkeit ist nur über die Vergrößerung der Schrittlänge erreichbar.

DAS **GERÄT** MUß so lange mechanisch stabilisiert werden, bis die aerodynamischen Kräfte aufgebaut sind, um den Drachen mit Steuerbügelausschlägen kontrollieren zu können. Der Griffwechsel schafft die Bewegungsfreiheit, um voll laufen zu können und gleichzeitig den Drachen zu kontrollieren. Wenn der Körperschwerpunkt unter dem Druckpunkt bleibt, beschleunigt der Drachen bis zur aktiven Geschwindigkeit gleichmäßig und es sind auch nach dem Abheben keine Steuerkorrekturen erforderlich.

DURCH DAS **MITLAUFEN**, das Greifen in Brusthöhe und die aufrechte Laufposition bleibt der Pilot auch im Moment des Abhebens noch lauffähig (Schutz vor Durchsacken) und kann den Anstellwinkel kontrollieren.

ABHEBEN UND **ABFLUG** erfolgen stabilisiert und ruhig.

DER **ABHEBEVORGANG** bleibt unbelastet von den späteren Bewegungsabläufen. Die Gefahr unbeabsichtigter Kursänderungen in Bodennähe wird vermieden. Die Verletzungsgefahr bei einem eventuellen Fehlstart ist gemindert.



1 Grundhaltung



2 Angehen ohne nach vorne zu kippen



3 Laufhaltung nach dem Griffwechsel

Häufige Fehler

Grundhaltung

Das Gerätegewicht ruht nicht auf den Oberarmen.

Folge: Die Hände müssen Haltearbeit verrichten, die Arme verkrampfen und die Gerätekontrolle ist mangelhaft.

Die Hände fassen im Ristgriff.

Folge: Anatomisch bedingt liegen die Arme nicht an den Trapezstangen an. Die Kraftübertragung beim Ausrichten und die Gerätekontrolle beim Anlaufen sind mangelhaft.

Die Körperhaltung ist gebückt, der Kopf nicht frei.

Folge: Beweglichkeit und Sicht sind eingeschränkt, Flugwegkontrolle und Korrekturmöglichkeiten mangelhaft.

Der Aufhängegurt ist nicht gestrafft.

Folge: Der Anstellwinkel kann sich ungewollt vergrößern, wenn der Gurt sich bei den ersten Startschritten strafft.

Ausrichten

Die Flügelspitzen sind nicht waagrecht ausbalanciert.

Folge: Das Gerät zieht beim Laufen nach einer Seite. Während des Starts besteht die Gefahr der Bodenberührung. Nach dem Start kann der Drachen zum Hang zurückdrehen.

Der Anstellwinkel ist zu groß.

Folge: Der Drachen beschleunigt langsam und schlecht. Er produziert zwar Auftrieb, aber zuviel Widerstand.

Der Anstellwinkel ist zu klein.

Folge: Das Gerät beschleunigt sehr schnell und hebt erst bei hoher Geschwindigkeit ab. Bei mangelhafter Grundhaltung oder zu frühem Griffwechsel hat der Pilot keine Korrekturmöglichkeit mehr. Bei schlechter Lauftechnik bleibt der Pilot hinter dem Drachen zurück.

Der Pilot hat keinen Bezugspunkt für den Startvorgang.

Folge: Die Orientierung fehlt. Der Pilot reagiert zu spät auf ungewollte Kurs- oder Anstellwinkeländerungen des Gerätes.

Führen des Gerätes

Der Griffwechsel in die Laufhaltung erfolgt, bevor das Gerät sich trägt.

Folge: Der Griffwechsel wird unruhig und hektisch. Das Gerät ist bis zum Anliegen einer tragfähigen Strömung nicht steuerbar.

Die Hände fassen nach dem Griffwechsel zu tief, unter Brusthöhe.

Folge: Die Laufhaltung ist unnatürlich und die Gerätekontrolle während des Anlaufs mangelhaft. Der Pilot läuft nicht lange genug mit und fällt beim Abheben sofort in Liegendposition.

Die Arme werden beim Griffwechsel gestreckt, meist zusammen mit vorzeitigem Griffwechsel.

Folge: Der Körperschwerpunkt gerät hinter die Aufhängung. Es entsteht ein störendes Moment um die Querachse und ein unruhiger Abhebevorgang, evtl. mit Stall nach dem Abheben. **Die Hände und Arme führen den Steuerbügel verkrampft.**

Folge: Das Gefühl für den Bügeldruck und damit für Anstellwinkel und Geschwindigkeit geht verloren.

Anlaufen

Der Pilot läuft hektisch und schnell los.

Folge: Die Ausrichtung des Gerätes verändert sich bei den ersten Schritten. Meist folgt ungewollt die Vergrößerung des Anstellwinkels.

Die Körpervorlage fehlt.

Folge: Der Pilot stemmt sein Gewicht nach unten ab, wie beim Bergablaufen ohne Drachen. Die nötige Abhebegeschwindigkeit wird nicht erreicht.

Die Schrittlänge bleibt zu klein (Tippschritte).

Folge: Die nötige Abhebegeschwindigkeit wird nicht erreicht.

Die Körpervorlage ist zu stark oder der Oberkörper knickt nach vorne.

Folge: Das Körpergewicht wird nicht mehr von den Beinen gestützt. Der Pilot muß sich kurz danach in das Gurtzeug fallen lassen, unabhängig davon, ob die Abhebegeschwindigkeit erreicht ist.

Abheben

Der Drachen wird vor Erreichen der Trimmgeschwindigkeit durch Drücken abgehoben.



4 Beschleunigen mit großer Schrittlänge

Folge: Es entsteht hoher Widerstand bei niedriger Fluggeschwindigkeit. Das Gerät sackt durch und kann in den Stall geraten.

Der Pilot greift zu früh auf die Basis um oder mit beiden Händen gleichzeitig.

Folge: Schlechte Kontrolle in einer Phase, die volle Steuerfähigkeit erfordert.

Abflug

Der Pilot zieht den Steuerbügel sofort nach dem Abheben stark durch und nähert sich dabei dem Boden.

Folge: Anfälligkeit für Bodenberührung bei hoher Flug- und Sinkgeschwindigkeit.

Sonderformen des Starts

Erwähnt werden nur die Punkte, die jeweils besonders zu beachten sind.

Der Seitenwindstart

Die Abweichung der Windrichtung gegenüber der Anlaufstrecke soll nicht größer als 45 Grad sein, wobei sich dieser Abweichungswinkel mit Erhöhung der Windgeschwindigkeit weiter verkleinert.

5 Aufrecht abheben, noch laufbereit

Beim Ausrichten wird ein Vorhaltewinkel eingenommen, damit Anlauf und Abflug geradlinig erfolgen.

Der Anlauf führt senkrecht vom Hang weg, nicht schräg zum Hang.

Beim Führen zeigt der Drachen zunächst die Tendenz, den luvseitigen Flügel zu heben; deshalb lange in der Grundhaltung laufen und den Griff später wechseln.

Beim Abheben wird der Vorhaltewinkel beibehalten, der Abflug erfolgt geradeaus.

Der Starkwindstart

Beim Ausrichten hält ein Helfer den Drachen an der vorderen Unterverspannung. Der Anstellwinkel ist fast neutral. Der Pilot balanciert in der Grundhaltung die Fläche waagrecht. Seitliche Helfer halten das Gerät nicht fest, sondern stehen nur zur Sicherung bereit; seitliches Festhalten würde dem Piloten einseitige Druckverhältnisse verdecken und bei der Freigabe zum Fehlstart führen. Ein Start muß unterbleiben, wenn der Pilot nicht selbständig das Gerät ausbalancieren kann.

Der Anlauf ist kurz und so ruhig wie möglich. Hohe Laufgeschwindigkeit ist nicht notwendig.

Beim Führen des Drachens bleiben die Hände in der Grundhaltung, bis das Gerät abhebt. Der Griffwechsel unterbleibt.

Beim Abheben muß sofort zusätzliche Überfahrt aufgenommen werden, um die zu erwartenden Turbulenzen ausgleichen zu können.

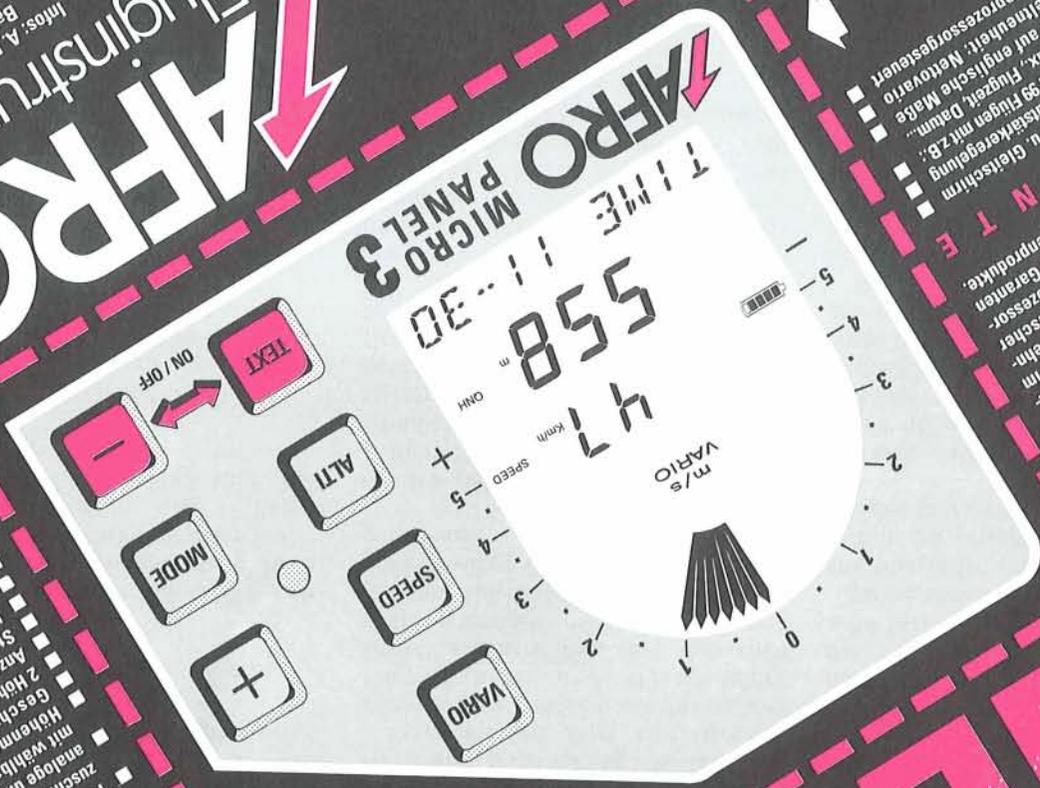
Der Rampenstart

Der Anlauf ist bei einer hohen Rampe länger als gewohnt, weil der unterstützende Bodeneffekt fehlt; bei niedrigen Rampen ist der Bodeneffekt abgeschwächt.

Bei breiten Rampen und Gegenwind bilden sich auf der Rampe hinter der Vorderkante Leewirbel. Die Strömung am Flügel wird dadurch beeinträchtigt. Zur Korrektur ist eine höhere Abhebegeschwindigkeit erforderlich.

AFRO
 Fluginstrumente
 Infos: A. Frommweiser
 Bahnhofstraße 37
 D-82119 Riemsting
 ☎ 08931-61249
 Fax 62036

© AFRO - ES & P WERBEAGENTUR GMBH IV-91



- Totalenergiekompensation, analoge und digitale Verzögerung
- zuschaltbar u. individuell einstellbar
- Höhenmesser bis 8000 Meter mit wählbarer Zeit-Verzögerung
- Geschwindigkeitssensoren
- 2 Höhenmesser (DNH, QFE)
- Anzeige mittleres Steigen
- Stop- u. Normalzeiger
- Luftdruck-Anzeige
- Sollzahlrechner
- Sollfahrrechner
- Temperatur
- zuverlässig
- langjährig
- robust
- u. v. m. ...

Verschiedene Versionen für Drachen- u. Gleitschirm
 Programmierbare Akustik mit Lautstärkeeinstellung
 Vario max., Höhe max., Flugzeit, Datum, ...
 Die Weltweiteil: Nektarvario
 mikroprozessorgesteuert

... EINFACH ZUM ABHEBEN
 DIE 4. DIMENSION
 IM INSTRUMENTENBAU
 MICRO PANEL I - II - III



Leisenmahd 44d, D-8900 Augsburg, Tel. 0821/85937, Fax 08231/32004

DIABOLO SYSTEMS



Auch wenn Sie jetzt „kopfstehen“ müssen, mit unserem kleinen und präzisen Combi werden Sie auch nach der Garantiezeit von 2 Jahren noch viel Spaß beim Fliegen haben. Bruch-Piloten, Farben-Blinde und Technik-Muffel freuen sich über die robuste Qualität, die vielen fetzigen Farben und die einfache Handhabung. Ungläubige halten den Preis für einen Druckfehler!

DM 559,- SFr. 469,- ÖS 3950,-
DIABOLO – TEUFLISCH GUT!

Das Versicherungsprogramm

Anzeige

Stand: 1.1.1991

Versicherer: Gerling-Konzern Köln

Achtung: Der Versicherungsschutz setzt die grundsätzliche Zulässigkeit des Flugbetriebes und der Tätigkeit voraus, besonders hinsichtlich Gelände, Befähigungsnachweis, Betriebstüchtigkeitsnachweis und Betriebsform.

Versicherung	Deckungs- summe	Deckungs- bereich	Jahresprämie inkl. Vers.-St.	Umfang Anmerkungen	
Halterhaftpflicht für nichtgewerblich genutzte Hängegleiter und Gleitsegel (Hauptvertrag)	DM 1,5 Mio pauschal Personen- und Sachschäden maximal DM 500 000,- pro verletzte Person	weltweit	Hängegleiter + Gleitsegel DM 45,- bei DM 500,- SB DM 60,- ohne SB Nur Gleitsegel DM 40,- bei DM 500,- SB DM 50,- ohne SB	Halterschaft für alle Hängegleiter und Gleitsegel des Mitglieds inkl. deren Benutzung durch berechnigte Dritte und inkl. zugelassenem Schleppbetrieb; keine Gerätekennezeichnung; Selbstbeteiligung vom Bundesaufsichtsamt bestätigt; Gleitflugzeuge gleichgestellt; Versicherungsausschlüsse auf Minimum reduziert, ebenso bei übrigen Versicherungen. Auch für Haltergemeinschaften. Bei Versicherungsfällen in der Schweiz vorgeschriebene Deckung ohne Mehrprämie.	
Halterhaftpflicht für Flugschulen/Fluglehrer					
Halterhaftpflicht für Hersteller/Händler					
Halterhaftpflicht für Mitgliedsvereine					
Fluglehrerhaftpflicht	DM 1 Mio Personen- schäden	Europa	DM 50,-	Lehrtätigkeit der Fluglehrer und -anwärter	
Schirmpackerhaftpflicht				Packen von Rettungsgeräten mit Fachkunde	
Startwindenhaftpflicht	DM 100 000,- Sachschäden	Europa	DM 65,-	Halter und Bediener der Startwinden inkl. der Seilrückholfahrzeuge beim Schleppbetrieb ohne Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug	
Startleiterhaftpflicht				Zusätzlich: inkl. Personenschäden im geschleppten Luftfahrzeug	
Geländehaftpflicht				für alle Mitglieder kostenlos	Startleiter mit Befähigungsnachweis
Vereinshaftpflicht für Mitgliedsvereine				Deutschland	für alle Mitglieder kostenlos
Veranstalterhaftpflicht	DM 300 000,- Sachschäden	weltweit	für alle Mitgliedsvereine kostenlos	Tätigkeit des Vereins, des Vorsitzenden etc.	
Rechtsschutz für Mitgliedsvereine				Alle genehmigungspflichtigen Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen im Versicherungsjahr	
Luftfahrzeug-Verkehrs-Rechtsschutz	DM 100 000,-	weltweit	DM 45,-	Schadensersatz- und Strafrechtsschutz etc.	
Bergungskosten				DM 1000,-	Wie Kfz-Rechtsschutz
Boden-Unfall für Mitgliedsvereine	DM 5000,- bei Tod	weltweit	für alle Mitglieder kostenlos	Suche, Rettung, Krankenhaustransport, Rücktransport	
Boden-Unfall für Startleiter				DM 2,- pro Mitglied	Verfünffachung möglich
Flug-Unfall, Tod und Invalidität	DM 10 000,- bei Invalidität	weltweit	für alle Mitglieds- vereine kostenlos	Tätigkeit als vom Verein beauftragter Startleiter	
Flug-Unfall, nur Invalidität				DM 45,-	Verzehnfachung möglich. Mitversichert: 24-Stunden-Risiko gemäß AUB inkl. andere Sportarten, Straßenverkehr, Arbeitsplatz
Boden-Unfall für Veranstalter	DM 10 000,- bei Tod DM 20 000,- bei Invalidität	Deutschland	DM 30,-	Alle genehmigungspflichtigen Hängegleiter- und Gleitsegelveranstaltungen im Versicherungsjahr. Verdoppelung möglich	
Kapital-Lebensversicherung mit Berufsunfähigkeits-Zusatzversicherung					DM 100,-

Für alle Versicherungen: Bei Versicherungsabschluß während des Jahres 1/12 pro Monat

Versicherungsanträge bei der DHV-Geschäftsstelle anfordern.

Vordringliches Ziel unseres DHV-Infos ist die Verhinderung von Unfällen. Das Info wendet sich nicht an die Öffentlichkeit, sondern an die Drachen- und Gleitschirmflieger persönlich und 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.



UNFALLVERHÜTUNG setzt Unfallforschung voraus. Wer selbst verunglückt, wer über einen anderen Unfall

Kenntnis hat oder wer über einen Beinahe-Unfall etwas weiß, informiert kurz die DHV-Geschäftsstelle und hinterläßt dort seine Telefonnummer. Der DHV-Sicherheitsreferent Peter Urban nimmt dann Kontakt auf. Die Unfallmeldepflicht des Piloten bzw. Gerätehalters nach § 5 Luftverkehrsordnung bleibt unberührt.

**UNFALL
TELEFON
08022/7031**

Tödlicher Drachenunfall

Gampel/Schweiz - Am 23.05.1991 startete der deutsche B-Schein-Pilot Horst Riedl beim Gampel im Wallis mit einem Hängegleiter Typ Profil und einer Liegeschürze Keller High Tec. Nach Augenzeugenberichten hatte Horst Riedl nach dem Start Probleme mit dem Schließen der Schürze. Das Gerät machte ein Männchen und überschlug sich.

Der Pilot löste sein Parasail-Rettungssystem aus, das sich tragend öffnete. Er zog sich jedoch beim Aufkommen im steilen Felsgelände tödliche Verletzungen zu.

Tödlicher Flachslepp

Rostock - Am 11.05.1991 führten drei L-Schein-Piloten in Eigenregie ohne Fluglehreraufsicht Übungsflüge im Flachslepp an der Winde durch. Der Pilot Karl Krüger kippte gleich nach seinem ersten Start mit einem alten Moyes Mega 2 über die linke Fläche ab. Der Pilot klinkte das Schleppseil nicht aus und zog sich beim Aufprall aus ca. 5 - 8 m Höhe tödliche Verletzungen zu.



Längenänderung von Dyneema-Leinen

Bei der Firma Airwave wurde festgestellt, daß Dyneema-Leinen, wie sie u. a. bei den Gleitsegeln Black Magic verwendet werden, Längenänderungen erfahren können, die den Anstellwinkel der Kappen verändern. Hiervon können Black Magic Gleitsegel betroffen sein, die vor Februar 91 produziert wurden (bis zu Seriennummer P7-0401). Airwave gibt Besitzern solcher Black Magics die Empfehlung den Anstellwinkel der Kappen durch Vermessen des Längenunterschiedes einer B- und D-Leine zu überprüfen. Betroffene Gleitsegel können durch Nachdehnen korrigiert werden. Nähere Informationen erhalten Black Magic Piloten von Aerosport International, Postfach 11 64, 8204 Brannenburg.

Aerosport

Neue Erprobungsregelung

Ausgereifte Geräte haben eine gründliche Werkserprobung hinter sich. Das kommt der Flugsicherheit, dem technischen Fortschritt und dem Geldbeutel der Kunden zugute. Die bisherige Prototypenregelung hat die Hersteller erheblich eingeengt, weil die Prototypengenehmigungen nur für die jeweils beantragte Geräteversion gilt.

Um für die Geräteentwicklung mehr Freiraum zu schaffen, wurde jetzt zusätzlich eine pauschale Erprobungserlaubnis für erfahrene Hersteller neu eingeführt.

Neu ist auch die Kennzeichnung: Statt der Gütesiegelplakette muß die hier abgebildete Prototypenplakette, die vom DHV ausgestellt und in Folie eingeschweißt wird, am Gerät befestigt sein. Der Werkspilot muß außerdem eine Kopie des Erlaubnisbescheides mit seiner Nennung mitführen.

Tödlicher Drachenunfall

Wasserkuppe - Am 30.05.1991 befand sich der Pilot Stefan Daxl mit seinem Hängegleiter Pamir im Landeanflug auf die Abtsrodaer Landwiese. In der Kurve zwischen Gegenanflug und Queranflug in einer geschätzten Höhe von ca. 80 m ging das Gerät in einen unkontrollierten Spiralsturz über, mit asymmetrischer Tunnelwölbung und lautem Segelflattern. Der Pilot löste in ca. 30 m Höhe den Rettungsschirm aus, der sich noch kurz öffnete, den Sturz aber nicht mehr hemmte. Beim Aufschlag erlitt der Pilot tödliche Verletzungen.

Die Unfallursache ist geklärt. Am rechten Flügelrohr hatte sich das mittlere Seitenrohr im Flug in das vordere Seitenrohr hineingeschoben. Weitere Einzelheiten siehe Sicherheitsmitteilung Pamir.

Tödlicher Drachenunfall

Battenberg – Am 13.4.91 Startete die A-Pilotin Jasmin el Mahoud mit einem Hängegleiter Typ Impuls. Nach etwa 100 m leitete die Pilotin eine leichte Linkskurve ein und flog langsam ohne gegenzusteuern zum Hang zurück. Der Drachen prallte gegen eine Buche und stürzte ca. 30 m ab. Die Pilotin zog sich beim Aufprall am Boden tödliche Verletzungen zu.

Sicherheitsmitteilung Minitex 110

In einem Falle ist einer der beiden Splinte am Auslösegriff des Rettungsfallschirmes Minitex 110 nicht genügend verankert gewesen und in der Verschlusschlaufe stecken geblieben. Der Fallschirm läßt sich zwar trotzdem auslösen, jedoch mit etwas höherer Auslösekraft. Um eventuelle fehlerhafte Auslösegriffe ausfindig machen zu können, bitten wir alle Besitzer von Minitex GS-Rettungsfallschirmen und Elite/Elite Light HG-Rettungsfallschirmen vorsichtshalber mit ganzer Kraft an den beiden Splinten des Auslösegriffes zu ziehen. Bei etwaigem Mangel bitte Rettungsfallschirm zur kostenlosen Fehlerbehebung an Sigma senden.

Sigma

Sicherheitsmitteilung Hängegleiter Pamir

Die Untersuchung der beiden Pamir-Unfälle vom 30.05.1991 hat verschiedene Ursachen ergeben:

Beim Unfall an der Wasserkuppe hat sich am rechten Flügel das mittlere Seitenrohr im Flug um 40 cm über den Anschlag hinaus in das vordere Seitenrohr hineingeschoben und den Flügel dadurch verkürzt. Die Störung der Gerätegeometrie hatte einen spiralförmigen Absturz zur Folge. Die im Rohr angebrachten Federschnapper, die ein Verschieben der beiden Rohrteile verhindern sollen, waren nicht eingerastet; die zusätzliche Anschlagsschraube, die nur als Verdrehsicherung dient und nicht für Belastung ausgelegt ist, war abgesichert.

Der Unfall in Greifenburg/Kärnten ist vermutlich auf ein Zusammenwirken von Vorschaden und hoher Flugbelastung zurückzuführen. Während des Ausleitens nach mehreren Steilschlangen mit 70 - 80 Grad Schräglage brach das Kielrohr. Bruchstellen wurden zwischen Nasenplatte und Kante der Schiebemuffe und an zwei weiteren Stellen hinter der Nasenplatte und hinter der Pilotenaufhängung festgestellt. Bei einer früheren Landung war der Nasensporn auf den Boden gekommen und der Pilot war soweit nach vorne gependelt, daß er mit der Schulter an das Kielrohr geriet. Seine anschließende Drachenkontrolle ergab keinen Befund, außer daß die Schiebemuffe am Nasensporn schwergängiger war. Bei der Untersuchung des Unfallgerätes hatte die Schiebemuffe eine querlaufende Blindstelle mit leichter Querwelle und eine geringe Biegung über die Gesamtlänge.

Der Hängegleiter Pamir war vom Schweizerischen Hängegleiterverband geprüft worden und hatte die SHV-Homologation Nr. 108-90 erhalten. Der DHV hat nach ergänzender Flugmechanikprüfung und Umrüstung die SHV-Homologation am 26.04.1991 anerkannt und diese Anerkennung mit Sicherheitsmitteilung am 31.05.1991 wegen der beiden zunächst ungeklärten Unfälle vorläufig außer Kraft gesetzt.

Auf Grund des Untersuchungsergebnisses wird die vorläufige Außerkraftsetzung (Sperrung) aufgehoben.

Die Geräte des Typs Pamir mit dem

schweizerischen Typenprüfzeichen besitzen ab sofort wieder den Betriebstüchtigkeitsnachweis und dürfen in der Bundesrepublik Deutschland geflogen werden.

In Übereinstimmung mit der Firma Bautek werden den Piloten aus Anlaß der Unfälle folgende **zusätzliche Checkpunkte** dringend angeraten:

1. Einrasten der Federschnapper in den Flügelrohren. Optische Kontrolle durch Blick in die dafür vorgesehenen und mit Klettband verschließbaren Segelöffnungen auf der Segelunterseite. Wer die Kurzpackmöglichkeit nicht regelmäßig nutzt, kann die Federschnapper durch gesicherte Bolzen der Firma Bautek ersetzen.

2. Das Kielrohr hauptsächlich im Bereich der Nasenplatte und des Nasenspornes. Besonders auf querlaufende Blindstellen in der Eloxalschicht und auf Querrillen achten. Von der Nase am Kielrohr entlang peilen und dessen Geradheit überprüfen. Schwergängigkeit der Schiebemuffe ist Hinweis auf Verformung. Bereits bei geringen Schäden das Gerät von der Firma Bautek überprüfen lassen.

Das Einrasten der Federspanner gehört zum Aufbaueck. Die Überprüfung des Kielrohr- und Nasenbereichs ist in regelmäßigen Zeitabständen sowie nach jeder möglichen Krafteinwirkung erforderlich, insbesondere nach jeder - auch leichten - Bodenberührung des Nasenspornes beim Landen.

Deutscher Hängegleiterverband

Sicherheitsmitteilung Karabiner Stubai 5000

Bei routinemäßigen Kontrollen wurde eine zu hohe Streuung in der Bruchkraft festgestellt. Diese betrifft Karabiner der Serie mit der Kennzeichnung SUPER CRV UIAA LI. Im ungünstigsten Fall sinkt die Bruchlast auf 4,2 KN (4200 kg) anstatt der angegebenen 5 KN (5000 kg).

Wir ersuchen unsere Kunden, diese Karabiner zum kostenlosen Austausch dem Fachhandel zu übergeben oder direkt an Stubai Werkzeugindustrie, Reg. Ges. m.b.H., Dr. Koller Straße 1, A-6166 Fulpmes, zu senden.

Stubai Werkzeugindustrie

Gütesiegel zurückgegeben

Auf Antrag der Herstellerfirmen wurden für folgende Gleitsegelgurtzeuge die Gütesiegel gelöscht:

GS 03-008-87 (Space Bag) Parasail
 GS 03-009-87 (Combi Cut 11) Pro Design
 GS 03-018-87 (Sup Air B.) Schlager & Strobl
 GS 03-028-88 (Supine Vario) Pro Design
 Schlager & Strobl bietet Umrüstung in Gütesiegelversion "Plus" an.

DHV-Technikreferat

Falsche Werbung für Gleitsegel Flash 47

In einer Werbeanzeige hatten die Firmen UP Europe und UP Germany behauptet, das Gleitsegel Flash 47 habe mit Kevlarseilen 0,9 mm serienmäßig das Gütesiegel erhalten. Die Behauptung ist unrichtig. Das geprüfte Gütesiegelmuster hat eine Leinenstärke von über 1,1 mm.

Bei einer vorher geprüften Version mit 0,9 mm Leinenstärke (laut Firmen-Stückliste) sind Leinen gerissen. Der Firmengeschäftsführer Claus Bichlmeier hat eine eidesstattliche Versicherung abgegeben, daß alle von UP Europe und UP Germany ausgelieferten Gleitsegel Flash 47 mit Leinen in der Stärke 1,1 - 1,2 mm ausgestattet sind.

DHV-Technikreferat

Tieffluggebiete wieder aktiv

Nach Mitteilung der Bundesanstalt für Flugsicherung werden in den Tieffluggebieten Nr. 1 – 8 wieder Tiefflüge mit Alphajets der Luftwaffe zwischen 250 und 500 ft GND durchgeführt. Die vom Verteidigungsminister im September 1990 angeordnete Pause für militärische Tiefflüge unter 300 m ist zu Ende. Während der Tag-Tiefflugzeiten sind Drachen- und Gleitschirmflüge in den 250-ft-Tieffluggebieten in Höhen unterhalb 1500 ft GND zu meiden.

Das Nachprüfprotokoll als Checkliste

Die linksseitigen Zeichen »○« sind vom Nachprüfbetrieb anzukreuzen, wenn die entsprechende Prüfposition erledigt ist, gleich ob mit positivem oder negativem Ergebnis. Dieses *Prüfergebnis* wird durch Ankreuzen von einem der beiden mittelspaltigen »○« gekennzeichnet, und zwar in der positiven oder in der negativen Spalte. Für die stichwortartige Beschreibung der Mängel und der Instandsetzungsvorschläge ist der rechtsseitige Freiraum vorgesehen.

Der erste Abschnitt *Durchgeführte Arbeiten* zeigt verschiedene Möglichkeiten bei der

Nachprüfprotokoll für Gleitsegel 4-91

Hersteller _____

Gerätetyp _____ Seriennummer _____

Gütesiegel _____ Nr. _____ Jahr _____

Auftraggeber, Name _____

Auftraggeber, Anschrift _____

Durchgeführte Prüfarbeiten	Prüfergebnis		Mangelbeschreibung
	+	-	
<input type="checkbox"/> Sichtkontrolle (siehe unten, Kappenmaterial, Leinenmaterial, Verbindungsteile u.a.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Maschinelle Kontrolle der Luftdurchlässigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Vermessung aller Leinenlängen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Maschinelle Kontrolle der Kappenfestigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Maschinelle Kontrolle der Leinenfestigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Sichtkontrolle von Trimmung und Einstellungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> Checkflug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Kappenmaterial

Risse, Scheuerstellen, Dehnung, Beschichtung usw.

▶ Obersegel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Untersegel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Vorderkante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Innenwände	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Nähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Flairs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ Stäbchen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
▶ _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Leinenmaterial
Risse, Knicke, Scheuerstellen, Abspleißungen usw.

- ▶ Fangleinen
- ▶ Steuerleinen
- ▶ Vernähung, Knoten

Verbindungsteile
Risse, Scheuerstellen, Schv. Vollständigkeit usw.

- ▶ Tragegurte
- ▶ Leinenschlösser
- ▶ Gütesiegelplakette DHV
- ▶ Typenschild

Instandsetzung

Gesamtzustand

neuwertig, sehr g

deutlich gebrauch

stark gebrauch

überbeansprucht

Nachprüfste

Ort, Datum _____

Firma _____

Tip für Prüfauftrag: Um finanzielle Überraschungen bei der Nachprüfung zu vermeiden, sollte der Gerätehalter mit dem Nachprüfbetrieb vorsorglich einen Kostenrahmen für eventuell notwendige Instandsetzungen festlegen und/oder ein Abstimmungsgespräch zwischen Nachprüfung und Instandsetzung vereinbaren. Bei der DHV-Geschäftsstelle ist ein Auftragsformular kostenlos erhältlich.

Der Fluglehrer und das Täubchen

Ein Täubchen flog zum ersten Mal in die weite Welt hinaus. »Ach«, seufzte es, »ist es hier so schön. Ich weiß gar nicht, wo ich zuerst hinfliegen soll«. »Du mußt nur die Richtung ändern«, sagte eine Stimme hinter dem Täubchen und als es freudig kehrtmachte, wurde es vom Habicht gefressen. (Frei nach F. Mager, Zielanalyse)

Foto: Charlie Jöst



Wie in den vorangegangenen Kursen im Oktober letzten Jahres standen – neben den theoretischen Inhalten – Lehrmethoden und Lehrverhalten an erster Stelle.

Ihre fliegerische Reife hatten die Teilnehmer schon beim Eingangstest bewiesen.

Jetzt galt es zu lernen, das theoretische Wissen und praktische Können an zukünftige Schüler weiterzugeben.

Viel Fleiß zeigten die Anwärter bei der Vorbereitung ihrer schriftlichen und mündlichen Lehrproben.

Einige mußten allerdings auch erfahren, daß es gar nicht so leicht ist, den am »Grünen Tisch« geplanten Unterricht wie gewünscht durchzuführen.

Für die abschließende Lehrerprüfung stehen den Anwärtern nach dem Kurs mindestens 6 Monate Vorbereitungszeit zur Verfügung, von denen sie wenigstens 30 Tage als Assistent in einer anerkannten Flugschule absolvieren müssen.

Diese Zeit gilt es jetzt gut zu nutzen, denn bei der Lehrerprüfung werden die Ausbilder und Prüfer nicht mehr helfend eingreifen, wenn in der Prüfungslehrprobe vor der Gruppe der Unterricht in eine ganz andere Richtung läuft, als auf dem Papier geplant.

Charlie Jöst



Und die Moral von der Geschichte? Wer als Fluglehrer nicht weiß, welche Ziele er mit seinen Schülern erreichen will, landet mit seinem Unterricht schnell in einer Sackgasse.

Um den angehenden Fluglehrerassistenten das nötige Rüstzeug zu vermitteln, nicht ein ähnliches Schicksal zu erleiden, wurde in den letzten Jahren die Fluglehrerausbildung verlängert und konsequent auf didaktisch-

methodische Inhalte erweitert.

Große Nachfrage veranlaßte das Ausbildungsreferat des DHV, noch im Frühjahr einen zusätzlichen Gleitsegellehrer-Assistentenlehrgang durchzuführen.

Die Lehrgangleiter Klaus Tänzler und Charlie Jöst konnten 15 Piloten und eine Pilotin zu dem 14-tägigen Lehrgang mit zahlreichen Referenten begrüßen.

Gleitschirm - Camps und Reisen

Gleitschirm-Camp Vogesen * Fliegertreff Gustiberg

* Preiswert durch Selbstanreise, Selbstverpflegung und Unterkunft im eigenen Zelt, Wohnmobil, Wohnwagen. Gemeinschaftszelt für Besprechungen, Mahlzeiten, Spiele, (Flieger-)Bibliothek, Flugvideos, die "langen" Nächte. Aktivitäten: wandern, joggen, schwimmen, Mountain Biking, Drachenfliegen lassen, usw.

* Fluggebiet mit vielfältigen Startmöglichkeiten, für alle Könnensstufen geeignet, Thermikfliegen, Streckenfliegen.

* Leitung durch erfahrenen Gebietskenner, Videoanalyse, Funk.

ständiger Fahrdienst zu den Startplätzen

* Zusammensein mit Fliegerinnen und Fliegern, mitreisenden Partnern und Familien. Nichtflieger zahlen nur den preiswerten Campertarif.

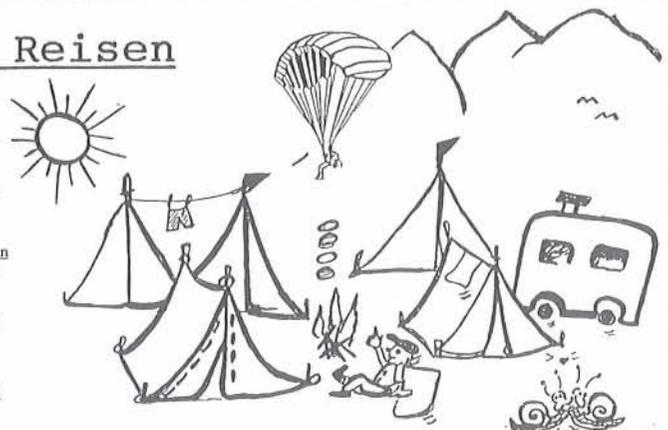
* Buchung tage- bis wochenweise möglich. Hotelzimmervermittlung.

Vol Libre - Frankreich Gleitschirm-Reisen vom Feinsten (je 1 Woche)

* Frühjahrsreise zu den Thermiköfen im Savoyen.

* Herbstreise zu den Traumbergen in Südfrankreich.

* Beratung, Probefliegen und Verkauf aller Gleitschirmmarken !!!
Prospekt anfordern tel 07668-7213 fax 07668-9391
Rebschnecke Camps und Reisen, Riedengartenstr.35, 7817 Ihringen



Neue DHV-Gütesiegel

Stand 15. 5. 1991

Hängegleiter-Gurtzeuge

GS-Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetreuer
03-080-91	Sting Soft	Manhard
03-081-91	Flash	Broich/Tech
03-082-91	Spekon Kniehänger	Sächsische Spezialkonfektion

Gleitsegel-Gurtzeuge

GS-Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetreuer
03-081-91	Recar	STV Steger/Heinz Hoch

Hängegleiter mit SHV-Typenprüfung

GS-Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.	Klasse
108-90	Pamir	Bautek	2-3

Gleitsegel

GS-Nr.	Gerätebezeichnung	Hersteller/Musterbetr.	Klasse
01-188-91	ZX X-Large	Dae Kyo/Finsterwalder	3
01-189-91	ZX Large	Dae Kyo/Finsterwalder	3
01-190-91	Cloud Magic 24	Fly Market	1
01-191-91	Cloud Magic 27	Fly Market	1
01-192-91	Exception 28 Mod. 91	North Sails/Mast	2
01-193-91	Super Master 25 Trim	Stöllinger	3
01-194-91	Ninja 24	Firebird	2-3
01-195-91	Ninja 27	Firebird	3
01-196-91	Zenith 28	Zuberbühler/Wörl	2
01-197-91	Super Master 25	Stöllinger	2
01-198-91	Ninja 30	Firebird	3
01-199-91	Nova Phantom 45	Nova/Schlager & Strobl	3
01-200-91	Zenith 28 Speedsyst.	Zuberbühler/Wörl	3
01-201-91	Pantair 26	AilesdeK/Krimmer	3
01-202-91	Genair 226	AilesdeK/Krimmer	2-3
01-203-91	Genair 224	AilesdeK/Krimmer	2-3

Klassifizierung

1 für Piloten, die an einem einfachen Flugverhalten interessiert sind, z. B. weil sie selten fliegen.

2 für Piloten, die den Ausbildungsstand Befähigungsnachweis A haben und genußvolles Fliegen vorziehen.

3 für Piloten, die den Ausbildungsstand Befähigungsnachweis B haben und regelmäßig und in kurzen Zeitabständen fliegen.

E Spezielle Einweisung erforderlich, z. B. wegen ungewöhnlicher Steuerung.

Die Klassifizierung erstreckt sich auf Flugverhalten und Bedienung der Geräte, nicht auf deren Flugleistung.

Wenn Sie mit Ihrer bisherigen Flugschule nicht weiterkommen, kommen Sie doch einfach zu uns - denn wir machen Fliegen möglich! Mit Sicherheit!



OFS
Paragliding GmbH

OSTALLGÄUER FLIEGERSCHULE
Xaver-Martin-Str. 1 - 8952 Marktoberdorf
Telefon 08342/4450

VDF
VERBAND DEUTSCHER FLUGSPORTSCHULEN e.V.
WIR SIND DIE PROFIS

Alle reden vom Fliegen – wir machen es möglich!

Professionelle Pilotenausbildung Ganzjährig - Konsequenz - Sicher

GLEITSEGEL-GRUNDAUSBILDUNG
HÖHENFLUGAUSBILDUNG
ÜBERLANDFLUGSEMINARE
THERMIK-SICHERHEITSEMINARE
WINDENSCHLEPPKURSE
WINDENFAHRERKURSE
DOPPELSITZERFLÜGE
SKYTREKKING-TOUREN
GLEITSEGELAUSTRÜSTUNGEN UND ZUBEHÖR



OFS
Paragliding GmbH

OSTALLGÄUER FLIEGERSCHULE
Xaver-Martin-Str. 1 - 8952 Marktoberdorf
Telefon 08342/4450

Besuchen Sie uns im neuen **OFS-Parapoint Pfronten** (direkt neben der Breitenbergbahn-Talstation)

PROBEFLIEGEN
der neuesten Gleitschirme von **PARASAIL** und **FIREBIRD**

Wir wollen, daß Sie sicher fliegen. Bitte Prospekt anfordern!



Wer die Wetterlage in diesem Frühjahr verfolgt, sucht weitgehend vergebens nach den guten Flugtagen, die »normalerweise« ab Ende März bis Mitte April und vor allem im Mai an der Tagesordnung sein müßten. Müßten sie wirklich?

Frühjahr ausgefa

Nicht in jedem Jahr sind diese sehr gut nutzbaren »Hammer-tage« selbstverständlich, doch ist es heuer – Stand Mitte Mai 1991 – schon arg drastisch ausgeprägt, dieses Fehlen guter Flugtage. Zwar hat es vereinzelt kurze Beruhigungsphasen im Wettergeschehen gegeben, so daß auch gebietsweise einige bemerkenswerte Flüge stattfinden konnten, aber die Regel war das nicht!

Schuld ist die Großwetterlage

Schuld an dieser Misere ist die »falsche« Großwittersituation: Von

kurzen Unterbrechungen abgesehen, lag das Azorenhoch seit vielen Wochen da, wo es seinen Namen bekommen hat und schoß kaum einmal einen Keil hohen Druckes nach Mitteleuropa vor. An seiner Ostflanke drifteten in schöner Regelmäßigkeit innerhalb der kräftigen Frontalzone Tiefdruckausläufer, angefüllt mit Kaltluft arktischen Ursprungs, südwärts, überfluteten mit dieser feuchten Kälte ganz Europa und die mitgeführte Feuchtigkeit von der Nordsee her sorgte für reduzierte Einstrahlungsmöglichkeiten. An den Nordseiten der Gebirge stauten sich diese feuchtkalten Luftmassen und luden ihre überschüssige Feuchte

in Form von Niederschlag ab, oft genug als Schnee. Da sollte man erwarten, daß dann auf der Leeseite der Alpen, bessere Bedingungen anzutreffen gewesen wären; doch weit gefehlt: Die kalte Luft drang mit Vehemenz ins Mittelmeergebiet ein, verwirbelte dort die lagernde mildere Luft und bildete dann ein Tief über dem Löwengolf oder der nördlichen Adria, das zuerst südlich der Alpen für reichlich Bewölkung und Niederschlag sorgte, um letztendlich wieder über den Alpenhauptkamm nordwärts auszugreifen und die Bescherung des unfliegbaren Wetters – diesmal von der anderen Seite her – zu bringen!

ungerecht wenn man sagen würde, daß es solche Zwischenhochs nicht gegeben hatte. Es gab sie schon, dann allerdings nur kurzzeitig nutzbar, also kaum einplanbar und vor allem räumlich eng begrenzt. Hauptsächlich Norddeutschland profitierte bei solchen Wetterlagen.

Dagegen konnten Süddeutschland mit einigen Flugmöglichkeiten ostwärts und das Alpengebiet vorübergehend Glück haben, daß zwischen einer Störung von Norden und einem Tief von Süden eine kurzlebige Beruhigungsphase verblieb, ehe ... siehe oben!

Strömungsart bestimmt die Verhältnisse

Die Crux mit diesen Wetterlagen ist also die Strömung mit dem Tiedruckeinfluß. Selbst wenn nicht unmittelbar Tiefausläufer beteiligt sind, genügt es für kaum fliegbare Wetterbedingungen, wenn die Linien gleichen Luftdrucks (= Isobaren) im Tiefdrucksinne gekrümmt sind. Diese Tatsache verursacht Hebung der Luft, was gleichbedeutend ist mit Aufsteigen, Abkühlung der gehobenen Masse, Feuchteanreicherung, Kondensation = Wolkenbildung und sogar Niederschlag. Diese Situation war mit den Kaltluftereinbrüchen immer gegeben, sogar verbunden mit hochreichender Tiedrucktätigkeit!

Bei antizyklonal gekrümmten Isobaren (= im Hochdrucksinne gekrümmt) stellt sich dagegen absinkende Luftbewegung ein. Komprimierung und damit Erwärmung der Luftmasse, Inversionsbildung und somit eine Verteilung von Schauerbildung oder Wolkenüberentwicklungen. Dies aber auch nur, wenn die Luftmasse nicht auf direktem Wege vom Meer herangeführt wird, sondern über das Festland, wo sie trocknen kann. Das bedeutet aber auch, daß in der Strömung eine östliche Komponente vorhanden sein müßte.

Und gerade diese antizyklonalen Krümmungen der Linien gleichen Luftdrucks mit Ostwindkomponente in Deutschland haben in diesem Jahre weitgehend gefehlt. Wenn eine östliche Windkomponente zu beobachten war, dann stand sie meistens in Verbindung mit einem Tief über Oberitalien und wies deshalb auch zyklonal gekrümmte Isobaren auf!

Da aber meist tiefer Luftdruck über Skandinavien – und nicht wie nötig Hochdruck – zu verzeichnen war, konnte der Wunsch nach Festlandskaltluft mit Hochdruckeinfluß in diesem Frühjahr nicht in Erfüllung gehen.

Fazit: Es fehlten die Festlandskaltluftmassen unter Hochdruckeinfluß. Geliefert wurden von der Wetterküche leider Meereskaltluftmassen unter Tiefdruckeinfluß und dies zu allem Übel in ganzen Zyklonenfamilien!

Kaltluftstaffeln in schöner Regelmäßigkeit

Betrachtet man noch einmal die Wetterstatistik, so sieht man, daß die Kälteeinbrüche wellenförmig vonstatten gehen:

Ende März beginnen diese Kälteperioden, die ihren Höhepunkt dann mit dem im Volksmund genannten »Eisheiligen« in der Zeit zwischen dem 10. und 15. Mai haben und meist mit der »Schafskälte« um den 15. Juni ihren Abschluß finden.

Dazwischen findet man leider nur in der langjährigen Statistik gut fliegbare Zeiten, die in diesem Jahr allerdings der raschen Folge von Kaltluftvorstößen bzw. Tiefbildungen im Mittelmeer zum Opfer gefallen sind.

Zum Trost: Nur in ein bis zwei von 10 Fällen läuft der Saisonbeginn im Streckenflug so ab wie 1991! Die Frage, warum es in diesem Jahr so gekommen ist, kann nicht beantwortet werden und sollte auch auf keinen Fall der weltweiten Klimaänderung zugeschrieben werden.

Glaubt man dennoch an die Wetterstatistik, so sollte sich – zum Leidwesen der arbeitenden Bevölkerung – erst nach Pfingsten Hochdruckwetter mit Flugmöglichkeiten auch in Deutschland mit beginnender Erwärmung einstellen.

Und, ketzerisch gefragt: War es bisher fast nicht in schöner Regelmäßigkeit so, daß bei Welt- oder Europameisterschaften all die vielgepriesenen, hervorragenden Wetterbedingungen der Austragungsorte eben gerade nicht das sonst dort übliche Hammerwetter brachten? Brasilien ist sicher noch genauso in guter Erinnerung wie das Wallis vorher.

Könnte man die Bewässerung der Sahara einfach durch eine Weltmeisterschaft lösen?



VON MANFRED KREIPL

llen

Kaltluftausbrüche sind im Frühjahr schon normal

Die Statistik zeigt, daß Kaltluftereinbrüche im Frühjahr typisch für diese Jahreszeit sind. Atypisch sind in diesem Jahr jedoch die raschen, nahezu lückenlosen Abfolgen der Kaltluftschübe und vor allem damit verbunden das Fehlen von längeren Beruhigungsphasen nach den Kälteeinbrüchen: Die Zwischenhochs innerhalb der eingeströmten Kaltluft mit Wetterberuhigung, die normalerweise für gutes Flugwetter sorgten. Es wäre dem Wetterverlauf gegenüber zwar

vereinsnachrichten

NEU

Würzburger Delta-Service

Günstige!
FINANZIERUNG
über Partnerbank möglich
Rufen Sie uns einfach an!
Telefon 09306/2151
Telefax 2689

WIR LIEFERN

DRACHEN GLEITSCHIRME ZUBEHÖR

Würzburger Delta-Service R. Kockmann
Am Gemeindeweg 5a 8702 Eisingen

Gleitschirmsparte

Seit März 91 hat der CFD Hardheim/Odw. die Abteilung "Gleitschirm" in seinem Verein aufgenommen. Gleitschirmpiloten, die an gemeinsamen Unternehmungen und am Vereinsleben Interesse haben, setzen sich bitte in Verbindung mit: Gerald Katzenmaier, Tel. 06283/8800 oder Rolf Münch, Tel. 06283/345.

Club für Drachenflug Hardheim

Probleme in Inzell

Der Inzeller-Drachen- und Gleitschirmfliegerclub bittet alle Piloten, welche in Inzell landen wollen (oder müssen), zum Aufladen der Drachen oder zum Wenden der Kfz nicht in die Landewiese zu fahren.

Anlässlich der Ausscheidung zur Bayer. Meisterschaft ist dies mehrfach praktiziert und erheblicher Flurschaden hinterlassen worden.

Wir haben mit viel Mühe und finanziellem Einsatz einen Vertrag mit dem Besitzer der Wiese abschließen können und uns verpflichtet, keine Schäden anzurichten.

Dies gilt auch für Gastpiloten, weil wir annehmen, daß Flieger vernünftige Leute sind!

Sollten derartige Fälle wiederholt vorkommen, wird uns die Landeerlaubnis entzogen.

Also bitte: Abbauen am Rand der Wiese (wo der Windsack hängt), wenden der Fahrzeuge entweder 100 m vorm Landeplatz oder 200 m dahinter beim Gasthof Binderhäusl.

DGC Inzell

Club-Aktivitäten

Ausfahrten: 27.07. – 28.07.91 Achensee, 09.08. – 11.08.91 Ötz im Ötztal, 28.09. – 29.09.91 Westendorf, 03.10. – 06.10.91 Bergsteigen und Fliegen in den Stubaier Alpen, 26.10. – 27.10.91 Mittag/Immenstadt.
Veranstaltungen: 02.08.91 Grillfest, Club-Abend – jeden 1. Freitag im Monat, Stammtisch – jeden 3. Dienstag im Monat Geschäftsstelle 07121/54248.

1. Paraflly-Club Schwaben

Lehrreicher Stammtisch

Die Donnerstagsstammtische im TSV-Vereinsrestaurant Tübingen-Lustnau werden künftig mit Themen und Referaten belegt. Folgende Themen sind geplant: 20. Juni 1991 Thermikfliegen-Wetterkunde. 19. September 1991 Wir werfen Rettungsschirme.

Selbstverständlich bleiben die Freitagsstammtische an jedem ersten Freitag im Monat zum geselligen Erfahrungsaustausch erhalten.

Ergänzt werden die Donnerstags- und Freitagstermine durch eine Vielzahl an Ausfahrten, die durch erfahrenen Piloten und Fluglehrer geleitet werden.

Das ausführliche Programm kann beim Drachen- und Gleitschirmflieger e.V. Südwürttemberg-Hohenzollern, Klaus Beck, 1. Vorstand, Wilhelm-Grimm-Weg 1, 7410 Reutlingen, angefordert werden.

DGV Südwürttemberg-Hohenzollern

Neuwahlen

Bei der Mitglieder-Hauptversammlung der Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger wurde Erhard Lang mit großer Mehrheit zum neuen ersten Vorsitzenden gewählt. Er übernimmt die Führung des Vereins von Hans E. Hoschka.

Die Neuwahl des ersten Vorsitzenden wurde notwendig da Hans Hoschka, der den Verein mit einigen Gesinnungsgenossen im Januar 1984 gegründet und zu der stolzen Zahl von jetzt 264 Mitgliedern geführt hat, sich in Zukunft ganz seinen Aufgaben im Flugschulbereich zuwendet.

Ostallgäuer Drachen- und Gleitschirmflieger Marktoberdorf

Falsche Adresse

Im DHV-Info Nr. 58 wurde für den Verein Flying Penguins versehentlich die falsche Adresse abgedruckt. Die richtige Adresse lautet: Flying Penguins e. V. c/o Sabine Markus Senheimer Straße 11 1000 Berlin 28

DHV-Vereine in Ostdeutschland und Berlin

DFV Phoenix Berlin
Belziger Straße 46
1000 Berlin 62

Flying Penguins
Senheimer Straße 11
1000 Berlin 28

Flugsportverein Otto Lilienthal
Lilienthalstraße
0-1831 Stöln

Hänggleiterclub Berlin
Mechthildstraße 26
0-1147 Berlin

Drachenflugclub Greifswald
Hunnenstraße 11
0-2200 Greifswald

Usedomer Fliegerclub
Waldstraße 47
0-2222 Karlshagen

Luftsportverein Neustadt-Glewe
Postfach 180
0-2808 Neustadt-Glewe

*Erster Mitteldeutscher
Gleitschirmverein Magdeburg*
Schrotebogen 17
0-3034 Magdeburg

Drachenfliegerclub Halle
W. Kuelz Straße 19
0-4020 Halle

Drachenflugverein Pouch
Dübener Straße 16 a
0-4401 Schwemsal

Drachenflug Club Zeitz
Platanenweg 45
0-4900 Zeitz

*Wippertaler Drachenflugverein
Sonderhausen*
Mittelstraße 15 a
0-5400 Sonderhausen

1. DFC Thüringer Wald
Dörrenbachstraße 32
0-6019 Suhl

*Thüringer Drachen- und
Gleitschirmclub*
Salzungerstraße 73
0-6212 Merkers

Drachenfliegerclub Sonneberg
Friedr.-Ludwig-Jahn-Straße 40
0-6418 Sonneberg

*Ostthüringer Drachenfliegerverein
Saalfeld*

Karl-Marx-Platz 4
0-6802 Kamsdorf

Drachenfliegerclub Jena
Schützenhofstraße 19
0-6900 Jena

Leipziger Drachenflieger
Schreckerstraße 9
0-7280 Eilenburg

*Erster Cottbuser
Drachenfliegerclub*
H.-Just-Alle 49
0-7500 Cottbus

Gleitfliegerclub Dresden
Vetschauer Straße 31
0-8036 Dresden

Fliegerclub Flugzeugwerft Dresden
Postfach 37
0-8080 Dresden

Ostsächsischer Flieger Club
K.-Liebknecht-Straße 30
0-8090 Dresden

*Drachen- und Gleitschirmflieger-
club Osterzgebirge*
Goethestraße 18
0-8242 Altenberg

Drachenfliegerclub Kamenz
Str. d. Einheit 8
0-8290 Kamenz

Rogallo Drachenflug LSF
Oberposta 27
0-8300 Pirna

Fliegerclub Eibau-Oberlausitz
S. Neudörfel 19
0-8701 Ebersdorf

Zittauer Flugsportverein "Lusatia"
Am Dreiländereck 16
0-8800 Zittau

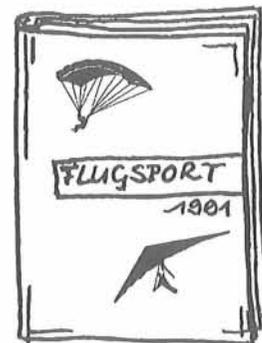
Fallschirmsportverein Rüwalders
Fabrikstraße 5
0-9151 Pfaffenhain

1. Drachenfliegerclub Sachsen
Straße des Friedens 16
0-9166 Thalheim

*Windenschleppgemeinschaft
Freiberg*
Dorfstraße 1
0-9206 Hilbersdorf

Fliegerclub Annaberg
Uranus 30
0-9300 Annaberg-Buchholz

Wir haben die besten . . .



. . . Produkte für Sie ausgesucht

**Auf über 50 brandheißen
Seiten:**

Gleitschirme - Hänggleiter
- Gurte - Rettungssysteme
- Bekleidung - Zubehör

Großer Informationsteil

**Katalog sofort
kostenlos anfordern:**

Sunglide

Flugsportvertrieb

**Egmatingerstr. 8c
8011 Siegersbrunn
Tel. 08102/5880
Fax 089/539808-19**

Fliegen auf Lanzarote

Der erste Tag auf Lanzarote war glücklicherweise »fliegar«, denn sonst wäre die Frustration ins Unendliche gestiegen. Die erste Woche hat sich abgewechselt mit Regenschauern, hohen Windgeschwindigkeiten und Unfallberichten. Bereits bei unserer Ankunft wurde uns von einem GS-Piloten berichtet, der sich beim Start durch zu hohe Windgeschwindigkeiten und mangelhafte Starthilfe einen Beckenbruch zugezogen hat.

Durch das tägliche Abfahren der Startplätze haben wir viele GS- und Delta-Piloten kennengelernt, somit auch viel über fliegerische Aktivitäten, Missgeschicke und Unfälle gehört und gesehen.

Die auferlegte Selbstkontrolle, die Risikobereitschaft nicht mit den nichtgeflogenen Tagen zu erhöhen, war dabei ein Muß. Es fiel uns – als bewußten Anfängern – nicht so schwer, was durch hinkende und eingegippte Piloten noch unterstützt wurde.

Allerdings ließ sich das nicht auf alle Piloten übertragen, was unsere eigene aufgestellte Unfallstatistik bewies – im Schnitt jeden Tag ein Unfall mit Schäden an Pilot oder Fluggerät, die »kleinen Mißgeschicke« ausgenommen.

Nach einigen Tagen Aufenthalt trafen wir abends auf einen Kreis von GS-Piloten. Die Runde setzte sich zusammen aus einem DHV-Prüfer, einem Fluglehrer, einer – nach eigener Aussage – B-Schein-Aspirantin und 2 oder 3 Schülern mit 10 bis 15 Höhenflügen, die ihre A-Schein-Schulung unter Anleitung des Fluglehrers absolvieren wollten. Im Laufe des Gesprächs bekamen wir Berichte über Flugverhalten zu hören, die uns »mit den Ohren schlackern« ließen.

Die Berichterstattung bezog sich auf den Tag. Unser eigener Tagesablauf war das übliche Abfahren der Startplätze. Wir trafen dabei auf ein Team von Firebird-Piloten, die es an diesem Tag vorzogen, auch nicht zu fliegen.

Die »Profis« sind natürlich geflogen, mit »10 Kilo Steinen im Rucksack« bei Windgeschwindigkeiten von



Foto: Michael Weingartner

Windiges, steiniges Lanzarote

45 km/h an der Hangkante. Ich zitiere: »Es war super, du brauchst nur aufziehen und hebst ab, du – mit Blickrichtung auf den DHV-Prüfer – bist sogar mal vorwärts geflogen. Es war unheimlich toll«. Auf meine Frage nach Rotoren bekam ich die Auskunft, daß sich der Startplatz in einem Winkel befindet, der keine Rotorenbildung zuläßt, so daß Rückwärtsfliegen kein Problem sei. Ich fragte dann noch – gerade in Hinsicht auf die Schüler – ob ihnen die Unfallhäufigkeit bekannt sei. Der »Fluglehrer« meldete sich zu Wort: »Ich bin Lanzarote-erfahren, wenn du dich mit einem Flascherl Wein zu mir setzt, geb ich dir paar Tips«.

Am nächsten Tag beschlossen wir, unsere Flieger mal zu beobachten. Am Nachmittag haben wir sie dann an einem Übungshang (50 m Krater mit schmalem Kamm) gefunden. Gerade als wir ankamen, kommen B-Schein-Aspirantin – hinkend – und DHV-Prüfer über den Kamm gelaufen. Sie vermeldet lauthals: »Daß ich immer ins Lee fliegen muß«. Das Echo der Runde war: »Du bist heut schon die dritte, also stell dich nicht so an«. Der Kommentar des Prüfers war: »Ach, das ist nicht so tragisch, der Schirm bleibt im Lee stabil«. Zwei weitere Schüler hatten Verletzungen davongetragen, einer hinkte, der andere hatte die Hand verbunden.

Als Fazit möchte ich sagen: Wir sind alle heil, wenn auch mit wenig

Flügen, nach Hause gekommen. Ich bin froh, nicht bei so einem Fluglehrer geschult zu haben. Wer diese Schulung überlebt, der kann dann fliegen, aber ob das nötige Bewußtsein vorhanden ist, ist zweifelhaft. Das Verhalten des DHV-Prüfers ist meiner Ansicht nach unverantwortlich, auch wenn er im Urlaub ist. Hätte ich bei meiner A-Schein-Prüfung unter solchen Bedingungen starten wollen – und genau dieser Prüfer war mein Prüfer – wäre ich schon vorher durchgefallen. Liegt Lanzarote jenseits aller normalen Flugregeln?

Claudia Halm

Anmerkung der Redaktion: Der DHV wollte an die Prüfer und Fluglehrer herantreten. Claudia Halm war aber nicht zur Namensnennung bereit.

Bepfölkung

Bevölkerung leitet sich von Folk ab, und so schreibt sich auch die Bepfölkung von Valadarez nicht mit Effsonder mit Fau.

Fiele Grüße

Dirk von Mallinckrodt

Antwort der Redaktion: Einleitungstexte und Bildunterschriften sind in Eile am Berichtsautor und den Redakteuren vorbeigalopppt.

Happy Birthday

Ich fliege einen Gleitschirm Jaguar XC 11 mit einem Gurtzeug Para-Komfort 900 und einem Rettungsschirm Esprit Light, alles Produkte der Firma Parasail aus München. Überpünktlich, die Winterpause ausnutzend, sandte ich das komplette Gerät an die Firma Parasail mit dem Auftrag, den Rettungsschirm neu zu packen, die Leinen des Gleitschirms auf Beschädigungen zu kontrollieren und ggf. zu ersetzen und das Sinken zu überprüfen. Frau Ilona Albrecht, die Mitinhaberin der Firma, versprach mir, den Schirm zu vermessen und probezufliegen und ggf. neu einzustellen bzw. abzuändern.

Kurz vor der Abfahrt in den Urlaub nach Süd-Frankreich kam das Gerät zurück, allerdings getrennt, der Schirm in einem Paket, das Gurtzeug und das Rettungssystem in einem zweiten Paket am nächsten Tag. Ich hatte es ursprünglich zusammenhängend hingeschickt, d. h. rechts und links die Hauptleinen und die Leinen des Rettungsschirms an den Schlaufen vor der Brust mit einem Schraubglied zusammen befestigt.

Vor dem ersten Flug am tief verschneiten Gleitschirm-Startplatz in Auron (Alpes maritimes) mußte ich feststellen, daß die beiden Schraubglieder mit der Aufhängung des Rettungsschirms in zwei Schlaufen über den Schultern versetzt worden waren. In der ursprünglichen Hauptaufhängung befanden sich keine Schraubglieder mehr. Auch an den Hauptleinen des Gleitschirms befanden sich keine Schraubglieder. Eine Anbringung des Hauptschirms war also wiederum nur gemeinsam mit den Leinen des Rettungsschirms möglich. Ich konnte mich erinnern, daß gemäß der von der Firma Parasail mitgelieferten Betriebsanweisung (der falschen, wie ich hinterher erfuhr) die Aufhängung der Leinen des Haupt- und Rettungsschirms in der selben Schlaufe zu erfolgen hatte.

Während ich noch am Startplatz rätselte, ob die veränderte Anbringung die Gleiteigenschaften des Schirms verbessern sollte, kam der Inhaber der örtlichen Gleitschirmschule, Herr Francois Bailly, zu mir

hergefahren und fragte, ob es Schwierigkeiten gäbe. Ich zeigte ihm die von Parasail geänderte Aufhängung, er schaute sie sich an und meinte, wenn der Hersteller selbst den Aufhängepunkt verlegt habe, werde er sich wohl etwas dabei gedacht haben, ich solle den Hauptschirm in die Schraubglieder einhängen.

Beim Start waren die A-Leinen leicht gespannt. Sowie ich in der Luft war, rutschte ich im Gurtzeug nach unten, hing nur noch in den Beinschlaufen. Der ins Gurtzeug eingearbeitete Rucksack, der sich normalerweise in der Mitte des Rückens befindet, drückte Kopf und Helm nach vorne unten und ich hing mit einer Schräglage unter dem Gurtzeug, etwa wie ein Skispringer, der sich zu einem Rekordflug anschickt.

Ich habe daraufhin die Bremsleinen losgelassen und versucht, in eine Sitzposition zu kommen, leider vergeblich. Mittlerweile raste ich in ca. 15 m Höhe ungebremst auf ein Seilbahnkabel zu. Als ich die Bremsleinen wieder greifen wollte, konnte ich sie nicht mehr erreichen, da ich zu tief hing und die Griffe nach hinten flatterten. Ein Drehen des Kopfes nach hinten oben war ausgeschlossen, ebenso eine Steuerung über die B-Leinen, da ich diese nur im untersten Teil hinten über mir berühren konnte, ohne jede Chance, Kraft einsetzen zu können.

Wenige Meter vor dem sich schnell nähernden Kabel geschah das Wunder: Der flatternde Griff der rechten Steuerleine berührte für Sekundenbruchteile meine blind hochgehaltene Hand. Ich bekam ihn zu fassen und konnte in letzter Sekunde eine scharfe Rechtskurve einleiten. Ca. 3 Minuten später wiederum in letzter Sekunde vor einer Felswand, die durch eine Rechtskurve nicht zu umfliegen war, bekam ich den Griff der linken Steuerleine zu fassen.

Nachdem ich mit einiger Mühe gelandet war und den Schock einigermaßen überwunden hatte, fühlte ich mich wie neugeboren - zufällig war es auch mein Geburtstag.

Klaus Schweitzer

Magic IV Trilam

Im Sommer 1989 habe ich einen Magic IV Trilam mit BHGA-Gütesiegelplakette gekauft. Später mußte ich dann feststellen, daß der DHV die Trilam-Version als wesentliche Änderung des ursprünglichen Magic ansieht und als Voraussetzung für die Trilam-Anerkennung eine flugmechanische Untersuchung verlangt.

Die Firma Aerosport International, Hans Bausenwein, als deutscher Musterbetreuer der Airwave-Hängegleiter läßt die flugmechanische Untersuchung nicht durchführen, mit der Folge, daß für die Trilam-Version das BHGA-Gütesiegel nicht anerkannt ist und für diese Geräte kein gültiger Betriebstüchtigkeitsnachweis in Deutschland besteht.

Thomas Dörr

Neue Erfahrung

Über die vergangenen Wintermonate habe ich mich noch mit den alten Fragen für den »Befähigungsnachweis A« beschäftigt, also nur eine der angebotenen Lösungen ist richtig. Zu Beginn meines Theorieunterrichts habe ich die neuen Prüfungsfragen, bei denen eins bis vier Antworten richtig sein können, erhalten.

Die Möglichkeit, alle Fragen der sechs Fachgebiete auswendig zu lernen, wie oft beim alten Verfahren angewandt, fällt nun wohl fast ganz aus. Der Schüler/die Schülerin muß sich gezielt auf die Prüfung vorbereiten und die Zusammenhänge erfassen.

Daß das »multiple choice system« natürlich auch hier seine Schwächen zeigt, liegt im Gesetz der Dinge. Andere Wege sind zu zeitaufwendig und lassen die Menge der einzelnen Prüfungen sicher nicht mehr zu.

Bemerkenswert ist auch, daß im Sachgebiet »Wetter- und Geländekunde« der Naturschutz, wenn auch nur im begrenzten Rahmen, seinen Platz gefunden hat.

Die Anforderungen sind gestiegen, für unseren Sport wohl die richtige Konsequenz, gute Piloten zu schulen.

Thomas Klumpp

gebrauchtmarkt

Hängegleiter

Fledge II, defekt, zu verschenken.
☎ 0551/31932 abends.

Saphir 17, Bj. 87, neuwertiger Zustand, ca. 30 Flüge, rot, Packsack, wegen Zeitmangel, VB DM 2.200,-. ☎ 08662/7238.

Wegen Aufgabe: **Sport 167**, 3 Jahre, Topzustand, crashfrei, Speedbar, Aerosafe, Quicksafe Räder, VB DM 4.300,-. Keller-Integral, 170 - 190 cm, DM 400,-. Parasail Schirm, Bj. 86, DM 300,-. Afro Pocket-Combi, DM 300,-. ☎ 0234/356493.

Synaergie Club 15, Bj. 89, guter Zustand, blau/orange/weiß, Räder, VB DM 2.300,-. ☎ 089/835170.

Maxi II, Bj. 81, sehr wenig geflogen, guter Zustand, Check Ende 91, 2 Ersatzsteuerbügel, VB DM 890,-. ☎ 08809/807 oder 396.

Falke 5, guter Zustand, neuer 2-Jahres-Check, lila/gelb/weiß, div. Ersatzteile, VB DM 500,-. ☎ 0711/6407001.

Cloud 3, guter Zustand, wenig geflogen, Speedbar, mit Rädern, vom Hersteller gecheckt, VS. ☎ 06221/162334 abends oder 06224/3599.

Atlas 16, guter Zustand, 2-Jahres-Check bis 12/91, rot, Parasail Kniehängergurt, wie neu, neuer Uvex-Integralhelm, DM 1.600,-. ☎ 0251/662937 Johannes.

Polaris Delta Super, Erstflug 89, sehr wenig geflogen, Räder, Kniehänger mit Parasail Rettungsschirm, alles in Topzustand, komplett VB DM 3.450,-. ☎ 07152/43963.

Moyes GTR 148, 13,8 m², Bj. 89, wenig Flüge, DM 3.600,-. Gurtzeug Prieler Racer Integral mit Brustkont., neu, Parasail IV Rettungsgerät, Gr. 167, DM 1.100,-. HP 2, Bj. 87, DM 2.000,-. ☎ 09174/1390.

Saphir 17, Bj. 86, guter Zustand, 5-Jahres-Check neu, VB DM 2.600,-. ☎ 06333/3832.

Zephir, Bj. 8/88, auf CX umgerüstet, top gepflegt, schöne Farben, incl. 2 nicht gebrauchten Ersatzrohren, VB DM 2.600,-. ☎ 089/4802030.

Foil 152 C, Erstflug Mai 90, 40 Flüge, crashfrei, sehr guter Zustand, Trilamkonte, OS weiß, US rot/grau, Aerosafe, NP DM 7.500,-; VB DM 6.200,-. Flytec Vario Analog mit Akku Ladegerät und Schwannenhals, VB DM 450,-. ☎ 07121/72106.

Rumor 14,5, Bj. 3/90, Topzustand, VB DM 5.200,-. ☎ 09905/1277.

Bicla Lift, Bj. 12/86, neue Unterverspannung, VB DM 550,-. ☎ 08252/6745 Büro, 5548 privat.

Jedes DHV-Mitglied ohne gewerbliche Tätigkeit als Hersteller oder Händler hat die kostenlose Möglichkeit, unter dieser Rubrik gebrauchte Fluggeräte und Zubehör zum Verkauf anzubieten. Inserate für Hängegleiter, Gleitsegel, Gurtzeug und Rettungsgeräte werden nur abgedruckt, wenn das angebotene Produkt das Gütesiegel besitzt. Wir bitten daher um Verständnis, wenn wir gewerbliche Anzeigen und Anzeigen für Produkte ohne Gütesiegel nicht aufgenommen haben.

Magic III 166, Bj. 85, I A-Zustand, blau/regenbogen/gelb, Check auf Wunsch, VB DM 2.200,-. Prieler Kniehängergurt, Bj. 83, rot, DM 100,-. ☎ 08034/3358.

Atlas 14, Bj. 85, mit Speedbar und Rädern, DM 800,- / DM 1.600,-. ☎ 07131/73594.

Concord II, Bj. 83, Check bis 93, rot-weiß, Kniehänger, zusammen DM 1.100,-. ☎ 0841/35324.

Glidezilla 150, Topzustand, blau/pink, VB DM 2.100,-. ☎ 089/7854387.

Polaris Delta, Bj. 87, crashfrei, weiß/pink, DM 1.500,-. ☎ 07121/76748.

Contact, Bj. 87, wenig geflogen, umgerüstet, weiß/blau, DM 1.600,-; Kniehänger mit Parasail Schirm, DM 600,-. ☎ 07121/76748.

Zephir CX, Bj. 5/90, Speed-Valves, wenig Flüge, absolut crashfrei, neuwertiger Zustand, AK, US und Winglets neongelb, lila Dreieck im US, VB DM 5.300,-. ☎ 06151/146898.

Atlas 16 C, Bj. 82, sehr guter Zustand, Check neu bis 2/92, DM 1.550,-. ☎ 06252/71685.

Uno und Charly Kniehänger, sehr guter Zustand, wenig geflogen, lila, fuchsia, nose, mit Trapezersatzrohren, VB DM 1.200,-. ☎ 089/404990.

Impuls 17, Bj. 7/89, super Zustand, rot-gold-rot, Kniehänger, auf Wunsch 2-Jahres-Check, VB DM 3.300,-. Impuls 14, Bj. 7/89, super Zustand, lila-magenta-pink, VB. ☎ 089/688958 oder 6891958.

Impuls 17, Bj. 10/89, DM 3.250,-. ☎ 08102/6540.

Atlas 16, Bj. 84, wenig geflogen, unfallfrei, 5-Jahres-Check bis Ende 91, rot-schwarz, evtl. zusätzlich Kniehänger, VB DM 1.000,-. ☎ 07454/2117 oder Schweiz 031-595348.

Polaris Delta 16, Bj. 85, neue Speedbar, Regenbogenfarben, Räder, VB DM 800,-. Transportrohr, abschließbar, ideal für Außenlagerung, VB DM 200,-. ☎ 07961/3433.

Atlas 16, Bj. 87, sehr wenig geflogen, schöne Farben, Fallschirm, Bj. 88, Hängegurt, Helm, Leiter, Dachtüger, Vario und Höhenmesser, VS. ☎ 07231/62624.

Swing, Bj. 88, super Zustand, ca. 10 Flüge, pink/schwarz/weiß, Speedbar, Räder, mit Parasail Kniehänger und Fallschirm, DM 2.900,-. ☎ 07031/673274.

Nimbus 62, 15,5 m², 1 Jahr geflogen, Speedbar, VB DM 2.800,-. ☎ 07542/21745.

Rumor 14,5, Bj. 10/90, 10 Flüge, absoluter Bestzustand, schöne Farben, lila/neongelb/weiß, für 25 % unter NP. ☎ früh/abends 09401/3812, tagsüber 0161/2917066.

Thalhofer GT, Bj. 10/89, guter Zustand, Sandmodell, neopink, neongelb, neonrot, DM 3.800,-. Modreiter Karpen, 175 - 195 cm, Topzustand, metallischblau-metallischgelb, DM 500,-. ☎ 07031/35583 ab 19.00 Uhr.

Hermes 16, Bj. 86, guter Zustand, Mylar-Anströmkannte weiß, unten blau/spectral, mit VG und Zubehör, DM 1.100,-. ☎ 07151/43158 ab 20.00 Uhr.

Polaris 14, Bj. 87, Topzustand, GS bis 12/92, Parasail Kniehänger, Räder, Helm, DM 3.000,-. ☎ 0911/576404.

Ace, Bj. 87, guter Zustand, wenig geflogen, blau-weiß, VB DM 2.000,-. ☎ 08663/9918.

UP C1, kein Chrosch, VB DM 1.550,-. ☎ dienstlich 089/70954305, privat 08431/7593.

Feder, Bj. 7/86, nur sehr wenig geflogen, Speedmesser, Vario Wasmer, Kniehänger, Fallschirm Rademacher Speed, sowie Zubehör, wegen Hobbyaufgabe, VB DM 2.500,-. ☎ 030/7862493.

Profil 17, Bj. 83, mit Speedbar und Ersatzteilen, DM 500,-. Vario Wasmer VvD mit Akustik, DM 150,-. ☎ 08845/8104 abends.

Zephir, Bj. 88, umgerüstet auf CX, frischer Herstellercheck, sehr guter Zustand, OS hellblau, AK dunkelblau, US blau spectral, VB DM 3.000,-. ☎ 07022/32319 öfters probieren und 06221/160781.

Bullet C 14, Bj. 2/88, VS. ☎ 08034/8599.

Zephir CX, Bj. 6/90, sehr wenig geflogen, crashfrei, in absolut ordentlichem Zustand, VB DM 4.999,-. Pamir, Bj. 3/91, neuwertig, neopink, hellblau, S. Vario LCD V von Brüninger, 3 Monate, unbenutzt, VB DM 850,-. ☎ tagsüber 069/6335249, privat 06257/62351.

Sphinx D, Bj. 7/88, neue Unterverspannung, Ersatzrohre, VB DM 2.500,-. Kniehänger, Bj. 88, DM 200,-. ☎ 07224/67638.

Magic IV 166 FR, Bj. 87, guter Zustand, DM 2.000,-. Skyline Karpen (Design Stoff), 170 - 190 cm, DM 450,- oder tausche gegen Integral. ☎ 07666/4564.

Swing, Bj. 87, gelb-orange-weiß, mit Rädern, FP DM 1.500,-. ☎ 02372/57244.

Cloud II, wie neu, ca. 25 Flüge, Check fällig, VB DM 900,-. ☎ 08456/8507.

Uno, Bj. 86, Charly Rettungsschirm, Bj. 89, Kniehänger, Uvex Helm, wegen Sportaufgabe, VS. ☎ 07463/8010 Montag - Freitag 17.00 bis 20.00 Uhr.

Club 15, Bj. 89, neuwertig, pink-weiß, VB DM 2.500,-. Metamorfosi, Bj. 89, nie benutzt, neuwertig, VB DM 720,-. Prieler Racer Integral, nie benutzt, NP DM 1.150,-. VB DM 950,-. Helm und Räder, wegen Sportaufgabe. ☎ Montag bis Freitag tagsüber 08031/10333 H. Harll verlangen, privat 08065/378.

Minifex II, Bj. 86, guter Zustand, weiß-orange, VB DM 1.200,-. Rademacher Karpenluft, bis 170 cm, DM 180,-. ☎ 07636/260 oder 553.

Fafnir, TÜV 12/92, Segelschaden, sonst Bestzustand, VB DM 700,-. Impuls 14, Bj. 3/91, wie neu, VS. ☎ 07161/41070.

Polaris Delta 16 S, technisch/optisch I A, schöne Farben, Uvex Helm, Größe M, Kniehänger, VB DM 2.100,-. ☎ 07150/33249.

Swing, Bj. 89, crashfrei, super Zustand, lila/pink, Räder, Speedbar und Parasail Kniehänger, neuwertig, VB DM 2.950,-. ☎ 07172/31480.

Atlas 16, Bj. 84, mit Check, Speedbar, grün/weiß, Kniehänger, Rettungsschirm alles guter Zustand, DM 1.650,-. ☎ 0781/24691.

Magic Kiss, Erstflug 2/90, ca. 40 Flüge, VB DM 4.900,-. ☎ 07334/3682.

Reflex, 3/4 Jahr alt, DM 4.500,-. Feder, 5-Jahres-Check neu, umgerüstet, Speedbar, DM 1.300,-. ☎ 07478/8159.

Zephir CX, Bj. 5/90, sehr guter Zustand, OS weiß, EK neonrot, Speedvalves, VB DM 4.950,-. ☎ 069/5481523.

Top, Bj. 85, guter Zustand, 5-Jahres-Check, VB DM 999,-. ☎ 07152/45137.

Cloud 3, guter Zustand, wenig geflogen, Speedbar, neue Unterverspannung, vom Hersteller gecheckt, VS. ☎ 06221/162334 abends, 06221/927583 geschäftlich oder 06224/3599.

Zephir CX, Bj. 7/90, 30 Flüge, DM 5.000,-. ☎ 08381/81284.

Foil 160 B Kevlar Racer, Bj. 4/89, ca. 25 Flüge, vom Werk eingeflogen, VB DM 5.300,-. ☎ 08033/8655.

Swing, Bj. 87, ca. 120 Starts, sehr guter Zustand, Speedbar und komplettes Ersatztrapez, hellblau, dunkelblau, weiß, DM 1.600,-. ☎ 07333/5143 oder 3668.

Impuls 17, Bj. 8/86, unfallfrei, Herstellerüberprüft, VB DM 1.800,-. ☎ 08031/83726 ab 18.00 Uhr.

Cloud 2, guter Zustand, neuer 5-Jahres-Check, orange, rot, lila, VB DM 1.500,-. ☎ 07151/46243.

Saphir 17, Bj. 4/88, rot/orange, Räder, Wetterschutzhülle, VB DM 2.400,-. ☎ 089/6376277.

Impuls 17, Bj. 89, wenig Flüge, crashfrei, 2 Jahres-Check, sehr guter Zustand, magenta/türkis, incl. Räder, DM 3.000,-. Delta Integralgurt und Metamorfosi Rettungsschirm, DM 1.200,-. ☎ 089/619911 ab 17.00 Uhr.

Zephir, Bj. 87, umgerüstet, multicolor, DM 2.300,-. ☎ 0431/564345 oder 0431/18226.

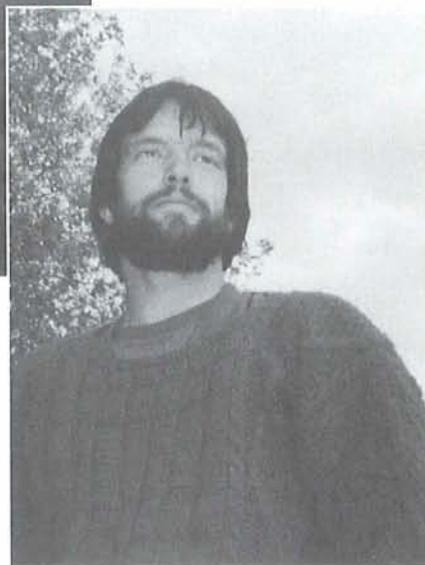
Zephir CX, Bj. 3/89, Trapez, Turm und AK neopink, Segel weiß, DM 3.500,-. ☎ 08139/7157 oder 089/72228141.

Uno, Bj. 86, 15,5 m², bester Zustand, 60 Flüge, rot, orange, gelb, einschließlich Kniehänger und Charly Schirm mit Mittelleine, Brüninger Alto-Vario LCD III, 2 Jahre alt und 3 Trapezrohre, komplett DM 3.500,-. ☎ 0521/206232.

Uno, sehr gepflegt, crashfrei, 5-Jahres-Check neu, blau/hellblau/rosa, DM 1.900,-. ☎ 07545/85547 oder 07555/5123 abends.

**Konrad Thomas:
Der Vizemeister
in Serrig**

**Jobst Bäumer:
Landesmeister
von Rheinland-
Pfalz 1991**



Fotos: Peter Paul Rother

Streckenfest

Spannung und Mobilität beherrschten die diesjährige Landesmeisterschaft der Drachenflieger wie nie zuvor.

VON PETER PAUL ROTHER

Die am 09.05.91 in Neumagen-Drohn begonnenen Titelkämpfe wurden in Mehring am 10. und 11.05.91 fortgesetzt und schließlich in Serrig/Hamm zu einem guten Ende gebracht. Die Geländevielfalt des ausrichtenden Drachenfliegerclubs Trier hat sich bewährt.

Gleich der erste Wettbewerbstag brachte eine Fülle an Überraschungen. Lediglich Stefan Rebl, der Pechvogel der Vorjahresmeisterschaft, konnte sich unter den 10 Besten dieses Tages behaupten. Der Titelverteidiger Michael Kiefer wahrte seine Chancen noch nicht genügend. Die Titelverteidigerin Silvia Junker konnte sich durchsetzen und die Führung behaupten.

Der zweite Tag war ein Freudenfest am Losheimer Stausee, schafften doch 20 von 47 Bewerbern die Strecke ab Mehring bis an den schönen Fleck in der Landschaft. Von den 10 Besten des 1. Tages fand man nun unter den 10 Besten des 2. Tages nur noch Theo Geisen, Jobst Bäumer und Udo Dreher.

Der 3. Tag führte wiederum von Mehring nach Losheim, jedoch diesmal mit Wende über Serrig/Hamm. Nur 3 Bewerber konnten die schwere

Aufgabe lösen, Jobst Bäumer setzte sich nun an die Spitze, Peter Müller, bislang kaum aufgefallen, schoß auf Rang 2 und Konrad Thomas steigerte sich von Platz 8 auf Platz 3, Michael Kiefer konnte Rang 6 halten und Theo Geisen war als einer der Beständigen von Rang 3 nur auf 4 zurückgefallen. Den Ersten trennten vom Zehnten nur 337 (!) Punkte.

Das Wetter wurde für den 4. Tag deutlich schlechter. Stand nun der Landesmeister schon fest? Was ist noch an Überraschung drin? Ortswechsel nach Serrig/Hamm war angesagt. Fast unwillig oder gierig je nach Platzierung fuhren die Teilnehmer nach Serrig um die Tagesaufgabe zu lösen. Ein Streckenflug nach Kirnsulzbach war angesagt. Binnen 1 Stunde schaffte es der Wettbewerbsleiter Herbert Kerber, die Teilnehmer in die Luft zu schicken.

63 km Luftlinie lagen vor den Teilnehmern, da war noch alles drin. Da sich die Bestplatzierten recht früh meldeten, stieg die Spannung noch mehr an. Nach komplettem Rücklauf begann die fieberhafte Rechnerie mit dem Spezialprogramm von Joachim Blau. Nach knapp einer halben Stunde war das Geheimnis gelüftet, wer nun

die Plätze belegte, denn der Sieger stand schon fest, war es doch der Erstplatzierte Jobst Bäumer vom Vortag, dank bester Tagesleistung. Die Landesmeisterin Silvia Junker konnte ihren Vorjahrestitel erfolgreich verteidigen. ▽

Ergebnis

Rang	Pilot	Punkte
1	Jobst Bäumer	1829
2	Konrad Thomas	1507
3	Theo Geisen	1432
4	Peter Müller	1360
4	Michael Kiefer	1360
6	Stefan Rebl	1353
7	Wolfgang Löhr	1347
8	Malte Bernhardt	1316
9	Stefan Mühl	1272
10	Paul Loch	1178
11	Erich Zanders	1163
12	Joachim Blau	1155
13	Wolfgang Schwager	1147
14	Joachim Jung	1130
15	Klaus Kilberth	1092
16	Fredy Huber	1088
17	Heinz Ferber	1076
18	Erich Gelz	1049
19	Erich Alker	1009
20	Stefan Senger	977



Schneeballschlacht

am Kandel

Hohes fliegerisches Niveau der 59 Teilnehmer und gute Organisation sorgten trotz anfänglich ungünstiger Witterung für eine gelungene Veranstaltung.

VON CHARLIE JÖST

Der erste Wettkampftag begann mit einer am Kandel für Pfingsten ungewöhnlichen Disziplin: Zwischen einzelnen Schneeschauern versuchte das Gros der Piloten in einer gewaltigen Schneeballschlacht, die von einigen Teilnehmern besetzte Startrampe zu erobern, bis den Besetzern schließlich die Schneebälle ausgingen und der Startplatz somit vom Schnee geräumt war.

Für den zweiten Wettkampftag konnte die Wettkampfleitung aus dem Trio Joachim Schnell, Hermann Horlacher und Charlie Jöst die erste Aufgabe stellen, auf Vorschlag der gewählten Pilotenvertreter einen Ziel-

rückkehrflug nach Oberprechtal. Das Wetter schien eine solche Aufgabe über 37 Kilometer Gesamtstrecke möglich zu machen, und ab 12.00 Uhr standen die Piloten flugfertig hinter der Rampe. Da am Kandel kein Open Window Verfahren möglich ist, müssen die Piloten beim ersten Durchgang in ausgeloster Reihenfolge starten. Immer wieder einsetzender Rückenwind erzwang einige Verzögerungen, so daß nicht alle Teilnehmer gleich gute Bedingungen antrafen.

Einige der »abgesoffenen« Piloten besannen sich auf die Regeln und nutzten die zweite Startmöglichkeit, nachdem sie auf dem regulären Lan-

deplatz gelandet waren. Aber ein großer Pulk von Piloten mußte noch vor der halben Mindeststrecke (8 km) landen und erhielt somit weder Streckenpunkte, noch eine zweite Start-Chance.

Unter ihnen der englische Ligapilot Jes Flynn, der meinte, daß er zwar über die Wertungslinie hätte kommen können, ihm die Gesellschaft anderer Piloten jedoch lieber sei, als allein in der Prärie zu stehen.

Unter den ersten Startern hatte sich indessen ein spannendes Rennen entwickelt, wer die Hürde Hörnleberg schaffen und die Aufgabe vollenden würde. Michael Wojczynski und Mich-



**Taskboard:
Foto nicht
vergessen**

**Ideale Start-
bedingungen**

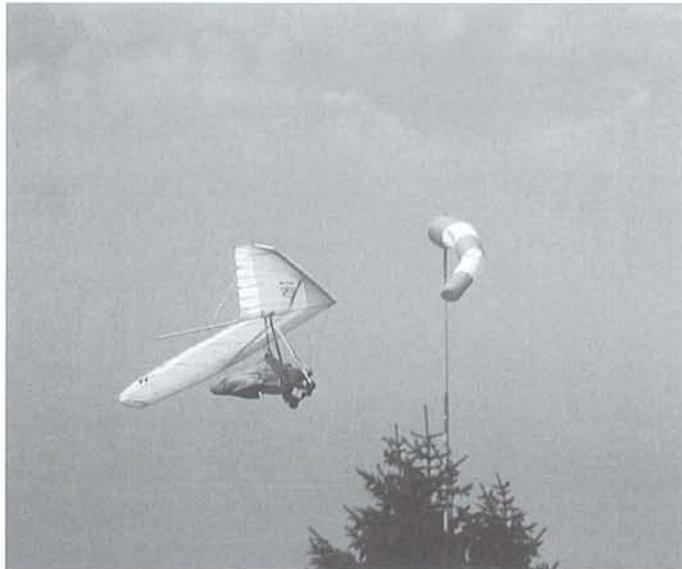


Foto: Michael Weingartner



**Karsten Gaebert,
der neue Meister**

ael Braunstein hatten zwar schnell umrundet, ihren Endanflug aber so knapp kalkuliert, daß sie beide kurz vorm Ziel auslanden mußten.

Taktisch klug und in einer sehr guten Zeit vollendete der letztjährige Vizemeister Matthias Narr mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit vom 24 km/h die Aufgabe und erreicht als erster das Ziel. Würde jetzt noch wenigstens ein Pilot das Ziel erreichen, gäbe es eine Zeitwertung. Als niemand mehr daran glaubt, schwebt Bernd Weber auf den Landeplatz. Allerdings benötigte er die doppelte Zeit, da er eine Stunde lang vor dem Hörnleberg »parken« mußte, bis er seinen Flug fortsetzen konnte.

Da die Gesamtstrecke unter 40 Kilometern beträgt, erhält der Gewinner nur 400 Punkte. Auch für die schlechter Plazierten gibt es noch Chancen für die Jagd auf Matthias Narr.

Der nächste und letzte Wertungstag beginnt mit ausgezeichneten Startbedingungen, aber bedecktem Himmel. Die Aufgabe: Ein 41 km großes, flaches Dreieck mit Wendepunkten Oberprechtal und Rohrhardsberg. Kurz vor 13 Uhr schraubt sich der erste Vorflieger in den bewölkten Himmel. Plötzlich kommt Bewegung in die wartenden Piloten. Nach 33 Minuten sind alle Piloten in der Luft. Rekordzeit für den Kandel.

Der Luftraum über dem Startplatz wird jetzt aluminiumhaltig. Nur dank der ausgezeichneten Reaktion von Achim Rösch und Günter Fleischmann wird ein Zusammenstoß vermieden. Günter huscht wegen eines dritten Piloten so knapp über Achim, daß er mit dem Knie dessen Turm streift.

Immer wieder lösen sich einige Pulks vom Berg, um auf Strecke zu gehen. Niemand kann sich jetzt beschweren die Bedingungen seien zu unterschiedlich. Taktik, fliegerisches Können und ein wenig Glück werden den Ausgang dieses Rennens bestimmen. Vielleicht auch der Heimvorteil. Zumindest dürfte er Karsten Gaebert geholfen haben. Mit 26,2 Stundenkilometern legt Karsten eine unschlagbare Geschwindigkeit vor und distanzieren das Feld hinter sich um über 150 Punkte.

Insgesamt 19 Piloten umrunden das Dreieck. Ein hochkarätiger Durchgang sorgt für eine spannende Endwertung.

Über zwanzig Filme müssen entwickelt und ausgewertet werden.

Newcomer Christoph Pieves erfliegt auf seinem ersten Wettbewerb mit 20,3 km/h, zeitgleich mit Joachim Cuolt, die zweitbeste Zeit und schiebt sich weit nach vorne. Fast zeitgleich auch Franz Braun und Jes Flynn, der mit diesem Flug seine Klasse beweist. Matthias Narr verliert als Siebtschnellster wertvolle Punkte, die ihn in der Abrechnung knapp den Sieg kosten.

Karsten Gaebert wird neuer Baden-Württembergischer Meister. Matthias Narr zum zweiten Mal Vizemeister. Michael Braunstein erreicht durch beständige Leistung den dritten Rang.

Nach dem Verstreichen der Protestfrist haben bis 22 Uhr doch noch einige Teilnehmer ausgeharrt, um der vielleicht spätesten Siegerehrung in der Geschichte der Baden-Württembergischen Drachenflieger einen würdigen Rahmen zu geben. ◀



Fotos: Charlie Jöst

Eiskalter Flieger

Ergebnis

Rang	Pilot	Punkte
1	K. Gaebert	987,0
2	M. Narr	927,3
3	M. Braunstein	885,5
4	J. Cuolt	830,8
5	C. Pieves	762,7
6	F. Braun	702,2
7	A. Rösch	680,3
8	C. Klink	675,2
9	L. Strobel	651,3
10	R. Wöhrle	642,9
11	J. Stellbauer	626,2
12	E. Haag	614,5
13	T. Hoss	601,0
14	T. Odenwald	597,2
15	H. Noller	582,5
16	M. Stengelin	581,2
17	B. Weber	579,5
18	J. Flynn	577,4
19	W. Fleck	573,0
20	M. Wojczynski	530,3



Der neue Bayerische Meister, Martin Einsiedler

Flachland-Express

Die Bayerische Meisterschaft einmal nicht in den Alpen, sondern im flachen Ostbayern - kein Novum! Schon einmal, vor 12 Jahren, richtete der Drachenfliegerclub Bayerwald am Büchlstein die Bayerische aus. Damals war allerdings noch Bojenfliegen und Punktlanden angesagt.

VON KLAUS TÄNZLER

Die Bayerwäldler hatten aber kein Problem damit, ebenso souverän eine Streckenflugbayerische auszurichten. Sie taten sich mit dem Oberpfälzer Club zusammen, um auch ein West-Gelände anbieten zu können, und Pfingsten, als die Alpen in Dreckwetter lagen, konnte es losgehen. Von wegen: Der Nordwind paßte weder am Büchlstein noch in Kehlheim, und am exponiert gelegenen Arber, der als Ausweichgelände bei Nordlagen dienen sollte, wurden 60 km/h gemessen.

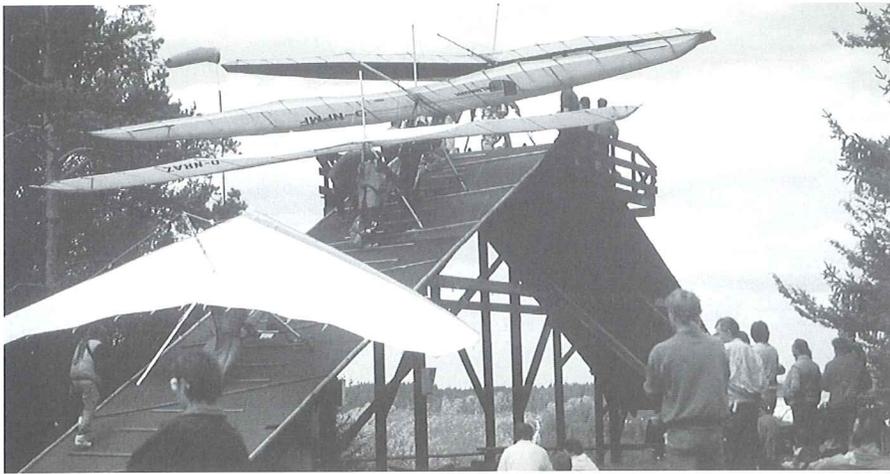
80 Piloten, aus allen Ecken Bayerns angereist, mußten untätig bleiben. Da kam die Rettung in Gestalt der Ingolstädter Drachenflieger. Sie stellten ihr

Gelände bei Oberemmdorf zur Verfügung. Dort stand der Wind genau auf die wuchtige Rampe, über der sich eine Wolkenstraße aufreichte. Daß die Lawine von 80 Drachenfliegern samt Rückholern auf Oberemmdorf zurollen durfte, war beileibe keine Selbstverständlichkeit. Noch am Vortag hatten Gastflieger den Landeplatzbauern erzürnt, sie wendeten ihre Autos im Weidegras. Zugleich wurde der Startplatz-Bauer zur Weißglut gebracht, weil ganz Eilige quer über die Wiese zum Aufbauplatz fuhren, anstatt auf dem vorgesehenen Feldweg. Müßig zu erwähnen, daß Gastflieger in Oberemmdorf nicht wohlgekommen

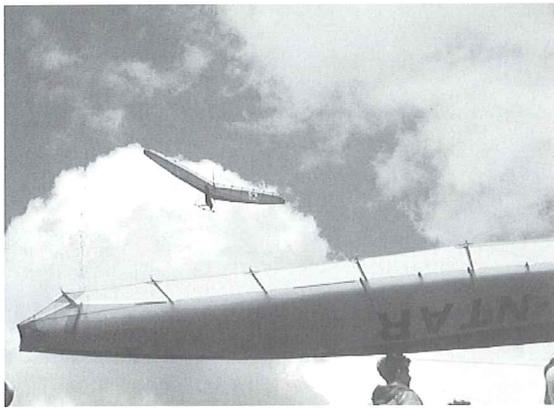
sind. Um so größer die Hochachtung vor der sportlichen Haltung des Ingolstädter Club-Vorstandes Toni Annaberger und der am Start anwesenden Mitglieder, die bei bestem Streckenflugwetter ihre Rampe für eineinhalb Stunden der Bayerischen überließen. Sie haben die Meisterschaft gerettet. Die Wettbewerbs-Piloten revanchierten sich mit großartiger Disziplin. Die zugewiesenen Park- und Aufbauplätze wurden akkurat eingehalten. In fester Startreihenfolge ging innerhalb von 80 Minuten alles über die Rampe.

Viele Teilnehmer an der Bayerischen waren noch nie zuvor im Flachland geflogen. Als sie in der Ebene auf

Jede Minute ein Start: Rampe Oberemmendorf



Freude im Ziel: Bob Baier (links) und Bob Aumer



Navigatorische Flugvorbereitung kurz vor dem Start

die Rampe zuzufahren und weit und breit keinen Berg entdecken konnten, fragten sich wohl einige, ob die Wettbewerbsleitung spinnt. 150 km Autofahrt vom Büchlstein nach Oberemmendorf und nun dies? Eine Rückholerin dachte, man müßte von der Rampe Richtung Aufbauwiese starten, und beklagte, daß Rückenwind sei.

Aber auch die 150 Höhenmeter hinunter ins Altmühltal waren nicht eben viel und als die starke Thermik ab und an den Hangaufwind durcheinander brachte, saßen im Nu einige Piloten unten. Darunter der Münchner Helmut Lauber, der nach anschließendem Wiederstart in hervorragender Zeit die Tagesaufgabe bewältigte. Aber leider schreibt das Reglement vor, daß die Flugzeit vom ersten Start an weiterläuft. So haderten die Wiederstarter doch ziemlich mit dem Schicksal. Das Gros des Startfeldes zog durch, von der Rampe weg hoch zur Wolken-

basis und machte sich auf den Weg nach Süden.

Ein 70 km Zielflug vorbei an Ingolstadt über die Halledau hinweg zu einem Segelflugplatz am Autobahnkreuz bei Neufahrn, war Tagesaufgabe. Sie wurde von 19 Piloten erfüllt, bei Schnittgeschwindigkeiten um die 30 km/h. Der Ruhpolder Georg Weinzierl war Tagessieger. Ein Pilot irritierte die Landerichter nicht schlecht, als er aus Richtung München auf die Ziellinie zufolge, er war im Eifer des Gefechts zunächst am Ziel vorbeigeschossen, bis ihm, mit dem Fernsehturm vor Augen, Zweifel kamen. Luftraumverletzungen gab es keine, da dem Briefing ein gründliches Studium der ICAO-Karte gefolgt war.

Tags darauf hatte der Nordwind abgeflaut, der Himmel auch über dem Bayerischen Wald aufgeklart, nun wurde der Büchlstein in Angriff genommen. Der bot keine Möglichkeit

etwaige Thermikpausen durch Soaring zu überbrücken. Die Jurymitglieder und Strecken-Cracks Werner Kutz und Till Matschoss starteten um 12.30 Uhr als Vorflieger, schraubten sich mühsam zur tiefhängenden Basis hoch und fluchten nicht schlecht, als der Wettbewerbsleiter sie aufforderte, jetzt bitte nochmal runter auf Starthöhe zu kommen und dasselbe erneut vorzuführen. Die Thermik erwies sich als lediglich beständig, nach kurzer Zeit hingen dicke Pulks über dem Büchlstein, während die Wolkenbasis beständig anstieg. Das gab wieder den Piloten mit späterer Startnummer eine gute Chance aufzuholen. Karl Völkl aus Lenggries, mit Startnummer 71 flog die schnellste Flugzeit, 106,5 Minuten an Passau vorbei über die Donau zum 40,5 km entfernten Ziel, das sich, quer zum Wind, als anspruchsvolle Aufgabe herausstellte. Der erfahrene Flachlandflieger Bob Aumer



Fotos: Klaus Tänzler

Wenig Luft unterm Bauch: Bei 150 m Starthöhe mußte die Thermik sofort anbeißen

galt als einer der heißen Anwärter auf den Meistertitel. Fünf Piloten aus seinem Oberpfälzer Club platzierten sich unter den Besten 20 ! Bob ging mit großer Zuversicht an den Start, nachdem er am Vortag schon in eine Aufwindpause starten mußte - er konnte sie erst nach beinhartem Kampf überbrücken - nun müßte er doch nach statistischer Wahrscheinlichkeit einen besseren Startzeitpunkt bekommen. Pustekuchen. Zuletzt kreiste er ganze 20 m über Talgrund in einem Nuller. Seine Ehefrau und Rückholerin Erika sagte: »ich hab ihm schon in die Augen gesehen und schon mal den Packsack ausgerollt«. Ein anderer Pilot flog 10 m über Bob weg zur Landung - da stieg Bob Aumer wieder hoch und entschwand am Horizont. Erika folgte ihm erst, nachdem sie Otfried Heinelt wieder zum Büchlstein raufgebracht hatte, denn dem pressierte es furchtbar, aussichtsreich plaziert und nun abgessoffen! Otfried wählte dann den Zeitpunkt seines Wiederstarts genau richtig, stieg sofort weg und hämmerte blitzschnell als 7. ins Ziel.

An der Ziellinie hatte es die erste Aufregung gegeben, als nach langem Warten zwei Pünktchen am Horizont

aufgetaucht waren. Der amtierende Meister Bob Baier und sein Herausforderer Bob Aumer duellierten sich da am Himmel. Bob Baier gewann den Zweikampf und bewies somit seine Vielseitigkeit. Egal ob am Tegelberg oder über dem ostbayerischen Flachland, Bob Baier ist immer vorn dabei. Schon wollte man ihm zum Bayerischen Meister gratulieren, da tauchte ein weiterer Punkt am Horizont auf. Martin Einsiedler flog in einem präzis berechneten Endanflug heran, winkte fröhlich beim Überflug, er hatte beim ersten Durchgang noch besser gepunktet als Bob und somit im Endergebnis die Bayerische Meisterschaft knapp gewonnen. Bob Baier unterhielt sich vergnügt mit dem jungen Nachwuchspiloten aus dem Allgäu. »Die Stoininger haben zugeschlagen!« lachten sie. Beide stammen aus demselben Stadtviertel von Pfronten, von dem sie behaupten, daß dort die besseren Sportler wohnen.

Eine stark besuchte Siegerehrung in einer für die Bayerwälder typisch herzlichen Atmosphäre rundete die Bayerische Meisterschaft ab. Landrat Dr. Karl ließ es sich nicht nehmen, eigenhändig den Siegern zu gratulieren,

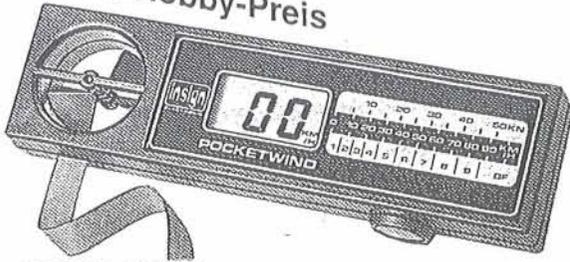
wobei er in Anwesenheit der Presse betonte, daß er sich auch anlässlich dieser Meisterschaft wieder davon überzeugen konnte: »Drachenfliegen ist umweltfreundlich. Gegen das stille Gleiten über Wälder und Auen ist nichts einzuwenden.«

Ergebnis

Rang	Pilot	Punkte
1	M. Einsiedler	1624
2	B. Baier	1613
3	B. Aumer	1587
4	G. Weinzierl	1583
5	D. Ziege	1572
6	O. Heinelt	1527
7	U. Lutz	1447
8	H. Zimmermann	1280
9	H. Ißler	1241
10	H. Hofrichter	1236
11	T. Ide	1176
12	W. Genghammer	1099
13	C. Grant	1084
14	H. Bolz	1077
15	W. Siegert	1041
16	R. Mair	1034
17	C. Petz	1034
18	H. Moldehnke	1005
19	S. Rüttger	984
20	H. Lauber	898

POCKETWIND

der Profi-Windmesser
zum Hobby-Preis



- o Extrem genau
- o Mißt vom leisesten Windhauch bis Sturm
- o Anzeige in km/h, ablesbar in m/s, bf, kn
- o Geschützter Meßflügel, Windrichtungsfahne
- o Wetterfest und stoßstabil
- o Taschenformat, Einknopfbedienung
- o Made in Germany, 12 Monate Garantie

Im Fachhandel erhältlich, oder kostenlos Info von

S. Sommer
Marienstr. 36

D-7313 Reichenbach
Telefon: 07161/79677
Telefax: 07153/54963



FLY THE WILD WEST

Gleitschirmurlaub im
sonnigen Westen der U.S.A.

14- bzw. 18tägige Rundreise

Bishop (Owens Valley) - San Francisco

Salt Lake City - Reno •

Grand Canyon - Yosemite

Death Valley - Reno

Bryce Canyon u.v.m.

Termin von Anfang Mai bis Ende

Oktober. Reiseleitung durch

erfahrene ortskundige,

deutschsprachige Piloten.

Flug, Motel, Transport im Allrad-Jeep.

ab DM 2877,-

Prospekt + Information bei **PARA U.S.**

Will Reisen GmbH • 8000 München 19

Nymphenburger Str. 134

Tel. 089/1234014 • Fax 089/1234013



Wir kommen zu Euch !

UL - Schlepp

mit den Profis
von der DFS - Solling

Tägliche Schulung
oder Kompaktkurse mit abschließender Prüfung
in ganz Deutschland

Tel.: 0 55 61 / 2048
oder 0 25 04 / 8 83 99

DEUTSCHE GLEITSEGELSCHULE

BAYERN-SACHSEN-SÜDTIROL

* Schnupperkurs * Passagie
* Beim Profi mit Köpchen fliegen lernen!
* rfluq * L-Schein * Oberwiese
* ...und zu fairen Preisen nur das Beste kaufen! *

SUPER-PAUSCHALEN:

- * 777.-DM L-Schein * 999.-DM A-Schein
- * 1666.-DM Kompakt * 444.-DM B-Schein
- * 444.-DM B-Schein * 444.-DM Schlepp
- * 555.-DM A-Ost * 777.- A Rückflurflitzer *
- * alle Incl. U. & HP, Transporte, Funk
- * Video, Theoriekoffer, Leihgeräte !



!Bitte anrufen und Prospekte anfordern! 8000 München 2 * ErzieBereistr.48
us * Martin * Rich * Volker *

* MARTIN CORNEL * Tel.089/522 729 * Fax 523 2882 *



Ladies-Chal- lenger 1999

Zwanzig deutsche und zwei russische Pilotinnen nahmen die Herausforderung an und trafen sich vom 07. bis 11. Mai zu einem sportlichen Vergleichsfliegen in Kössen, dem Austragungsort der diesjährigen Weltmeisterschaft der Damen. Teamchef Charlie Jöst berichtet.

Eigentlich hätte ich gewarnt sein müssen. Wenn in einem Monat, der auch noch als Wonnemonat bezeichnet wird, die gesamte deutsche Drachen- und Gleitschirmszene ihre ersten Trainingsveranstaltungen plant, muß das Wetter ja verrückt spielen.

»Eine so langlebige Wettersituation mit Höhentief über den Alpen gab es schon lange nicht mehr«, verrät mir der Nürnberger Meteorologe. Auch Wien gibt sich pessimistisch, was die Vorhersage angeht. »Aber Mitte der Woche könnte eine kurze Beruhigung eintreten«, vermutet Kurt Panosch, Österreichs Wetterguru.

Ein Anruf in Nürnberg bestätigt diese Vorschau, mehr noch, neueste

Computerprognosen stellen von Mittwoch bis Freitag fliegbares Wetter in Aussicht.

Wenn zwei Meteorologen sich einig sind, muß es einfach stimmen. Evi Preiss, mit längster Strecke aus Hamburg schon einige Zeit früher ange-reist, kann nicht glauben, daß die Challenge nun doch stattfinden soll. Sie sitzt seit Tagen in strömendem Regen.

Am Dienstagmorgen treffen meine Assistentin Claudia Mönch und fast alle gemeldeten Teilnehmerinnen pünktlich in Kössen ein. Ob sie mich in der Luft zerreißen werden, wenn die versprochene Wetterbesserung nicht eintritt?

Nach der Vorstellungsrunde sind

meine Bedenken ausgeräumt. Hier ist eine patente, sympatische Gruppe beisammen. Zu unseren zwanzig Pilotinnen gesellen sich Lena und Olga, die russischen Staatsmeisterinnen im Drachenfliegen. So bekommt unsere Challenge auch noch internationales Flair. Die offensichtlichen Sprachbarrieren werden mit viel Gestik und Mimik erfolgreich überwunden.

Wir sind uns einig, daß auch Regentage gewinnbringend genutzt werden können. Schließlich dient die Challenge in erster Linie der Ausbildung und Vorbereitung auf zukünftige Wettbewerbe, insbesondere auf die Weltmeisterschaft.

Wolfgang Gerteisen, erfahrener Wettkampfpilot und DHV-Geschäfts-

führer, stellt die wichtigsten FAI-Bestimmungen vor und bespricht die Sportordnung, nach der in Deutschland alle Wettbewerbe ausgetragen werden. Wolfgang ist angenehm überrascht über das rege Interesse und die Mitarbeit der Pilotinnen.

So wird auch mein Vortrag über die richtige Fotodokumentation sehr interessiert aufgenommen.

Mit einem anspruchsvollen, und in dieser Form bisher nie gehörten Vortrag über mentales Training beim Drachenfliegen beendet Knut von Hentig, einer unserer besten Wettkampfpiloten, diesen ersten Tag. Positiv motiviert freuen wir uns auf den Beginn des Wettbewerbs.

Tatsächlich reißt in der Nacht der Himmel auf, und beim morgendlichen Briefing stelle ich die verschiedenen Aufgaben vor.

Ligapilot Ernst Schneider, diesmal im Rollentausch als Rückholer seiner Frau Manuela, kennt dieses Fluggebiet wie seine Westentasche und erweist sich als wertvoller Helfer beim Festlegen der Flugaufgaben.

Gerne würden wir unsere Damen auf die voraussichtlichen

WM-Strecken schicken, doch das Wetter gestattet keine Flüge nach Süden. So einigen wir uns auf ein kleines Dreieck mit Geschwindigkeitswertung, da auch die richtige Fotodokumentation geübt werden soll.

Einige unserer Pilotinnen ringen schon beim Filmeinlegen mit ihrer vor wenigen Tagen erstandenen Data-back-Kamera.

Doch die anfängliche Hektik und Nervosität haben sich bald gelegt. In einmütiger Hilfsbereitschaft schaffen die Mädels alle Probleme aus dem Weg.

Ernst vermisst das notwendige Konkurrenzdenken, das er von der Liga kennt, und rät mir zu mehr Härte.

Aber wer könnte Härte zeigen, wenn ein sanfter Augenaufschlag um einen weiteren Film bittet, da die neue Kamera wegen Fehlbedienung zum zweiten Mal den Film gefressen hat?

Meine Damen denken gar nicht daran, sich in eine bissige Konkurrenz untereinander drängen zu lassen. Vielleicht ist die weibliche Logik der männlichen doch um einiges voraus? Am Abend haben Anja Kohlrausch

und Manuela Schneider die Aufgabe geschafft.

In der Männerliga haben sie gelernt, daß man erst verloren hat, wenn man den Kampf aufgibt. Am ersten Wendepunkt hatte Manuela sich aus zweihundert Metern Höhe wieder nach oben gekämpft. Sie ist nur vier Minuten langsamer als Anja.

Den Mut zum Wegfliegen hatten außerdem Ulrike Wiesner, Marie-France Blaevot und Barbara Auer, denen das Überfliegen der Mindeststrecke trotz Außenlandung einige Punkte bringt.



Ernst Schneider gibt taktische Hilfen

Am Abend setzte Knuts Manöverkritik besonders an der Zurückhaltung an, deretwegen die meisten Pilotinnen lieber zum Landeplatz flogen, als bei niedriger Basis auf Strecke zu gehen.

Denn Thermikfliegen können die Mädels, das muß man ihnen lassen. Und gute Starter sind sie auch, wie die Videoanalysen belegen. Am Abend dieses wertvollen Tages fassen viele den Entschluß, beim nächsten Mal auch bei schwacher Thermik und tiefer Basis sich vom Berg zu lösen.

Daß der zweite Durchgang nicht gewertet werden kann, geht vor allem auf das Konto von Sepp Himberger, dem Organisator der WM, der uns händeringend bittet, diesmal auf den Gipfel des Unterberghorns zu fahren, da er wegen des Feiertages an der Mittelstation ein Chaos erwartet.

Oben stehen wir dann zusammen mit der Gleitsegelliga in Schnee und eisigem Seitenwind. Mit erstaunlicher Disziplin ertragen unsere Teilnehmerinnen diese Tortur.

Von Zico Frankes Piloten der Gleitsegelliga hört man keine Machosprüche mehr. Wir beschließen, wie-

der zur Mittelstation abzufahren. Dadurch gehen uns mehr als zwei Stunden verloren. Nur die Hälfte des Feldes kann bei noch mäßigen Bedingungen starten. Niemand erreicht die vorgeschriebene Mindeststrecke.

Gelernt wurde dennoch einiges: Das Ausfüllen der Startmeldungen und die Bedienung der Fotoapparate gehen jetzt reibungslos. Beim Kurbeln mit der Gleitschirmfliga schlagen sich die Damen beachtlich.

Auch im Vergleich mit den russischen Pilotinnen sehen unsere Teilnehmerinnen gut aus. Lena und Olga

fliegen Geräte des sowjetischen Flugzeugherstellers Antonov, die in der Leistung durchaus mit unseren Drachen mithalten können.

Nach dem abendlichen Briefing gibt es dann ein interessantes und künstlerisch anspruchsvolles Video über die russische Damenmeisterschaft zu sehen.

Der Freitag wird schließlich zum letzten Tag der Challenge. Am Anfang zeigt sich das Wetter überraschend gut, doch bald setzt Überentwicklung ein und die vorgesehene Aufgabe muß immer

weiter verkleinert werden. Es scheint, als habe Petrus genau über dem Unternberg die Thermik abgestellt. Auch die Gleitsegelliga kann den Durchgang nicht werten.

Flugmeteorologe Manfred Kreipl rät zum Beenden der Challenge, da das Genua-Tief noch in der Nacht den Alpenhauptkamm überqueren werde.

Am Abend machen sich die ersten Teilnehmerinnen auf den Heimweg. Bei der Deutschen Meisterschaft wird sich entscheiden, welche zehn Pilotinnen die Nation vertreten werden.

Trotz der wenigen fliegbaren Tage konnte man sehen, daß es gar nicht schlecht steht um den deutschen Damensport im Drachenfliegen. Mir ist vor der Weltmeisterschaft nicht bang.

Zum letzten Mal sitzen wir mit der russischen Delegation zusammen, um bei Kaviar und Wodka Abschied zu feiern. Bei der WM wird man sich wiedersehen.

Die Sowjets übergeben uns eine Einladung zur Teilnahme an der Damenmeisterschaft der UdSSR in Alma-Ata vom 28.08. bis 12.09.91. □

wettbewerbssport

Foto: Michael Weingartner



Mach ma's kurz....

...denn von den 25 geplanten Gleitschirm-Ligatagen sind bei Redaktionsschluß bereits elf verstrichen und es konnte nur ein Durchgang geflogen werden.

Eigenartigerweise zeigte sich das Wetter pünktlich zu den ersten Ligaterminen von seiner schlechtesten Seite. Erinnert man sich an letztes Jahr, so drängt sich die Frage auf, ob der Deutsche Wetterdienst nicht anstelle der Satellitenbilder Ligatermine verwenden sollte. Regen, Schnee, Föhn und sogar Mistral lassen sich danach genauestens bestimmen!

Von den ursprünglich 63 Ligateilnehmern traten am 9. Mai 42 Piloten und 4 Pilotinnen in Kössen an. Die Stimmung war gut und das Wetter versprach endlich einen Wettkampftag, jedoch mit der kleinen Einschränkung einer spätnachmittäglichen Überentwicklung. Diese Prognose beeinflusste wohl auch den aus fünf Piloten und Teamchef Zico Franke bestehenden Ligaausschuß bei der Aufgabenstellung: ein 18 km Ziel-Rückflug Scheibwald (Mittelstation Unternberghorn)/Brennkopf/Scheibwald.

Die Aufgabe klingt einfacher, als sie unter den Bedingungen dieses Tages tatsächlich war, konnten doch nur acht Piloten den Wendepunkt am Brennkopf dokumentieren und davon hatte nur einer die ganze Aufgabe bewältigt. Da Christoph Kirsch aber das Taskboard zu fotografieren verfaß, mußte er bereits am nächsten Tag nach Überprüfung der Photos den ersten Platz auf der Rangliste verlassen. Mit ihm kamen 16 weitere Piloten auf den »Nuller«; auch ihnen wurden wegen falscher Dokumentati-

on der geflogenen Strecke alle Punkte gestrichen.

Den ersten Platz belegte nun überraschenderweise Junior Peter Helm, der trotz eines hervorragenden Fluges sich nicht mehr bis zum Zielpunkt hocharbeiten konnte, jedoch näher daran war, als Torsten Hahne und Ernst Strobel, die sich den 2. Platz teilten. Die Flüge der anderen Piloten endeten mehr oder weniger weit vor bzw. hinter dem Wendepunkt.

Da einige Favoriten für die ersten Plätze sich mit hinteren Rängen zufrieden geben mußten, versprechen die nächsten Ligadurchgänge interessante Wettkämpfe zu werden.

Und für die Urlaubsplanung der DHV-info-Leser: Vom 14. bis 21. Juli Schlechtwetter-Prognose für den ganzen Alpenraum (Liga-Termin mit Deutscher Meisterschaft)!

Christine Pfeifer

Ergebnis

Rang	Pilot	Gerät	Punkte
1	Peter Helm	Edel ZX	1000
2	Torsten Hahne	UP Flash	966
2	Ernst Strobl	UP Flash	966
4	Sepp Reiser	Etoile	763
5	Martin Cornel	Hot Dream	746
6	Michael Brunner	Ninja	678
7	Klaus-Günther Ebele	UP	500
8	Peter Gegg	Edel ZX	475
8	Sepp Weininger	Advance Omega	475
8	Bernhard Sager	Edel ZX	475
8	Toni Bender	Nova Phantom	475

Nord-west-deutsche Blockmeisterschaft

Zum ersten Briefing trafen sich am 09.05. an der Porta Westfalica 29 Piloten zur Nord-west-deutschen Blockmeisterschaft. Das Wetter war gut, nur der Wind kam von hinten, Pech für den Ausrichter »Delta Club Wiehengebirge«.

Aber was soll's, es waren weitere Gelände ausgeschrieben. Der Willinger und der Battenberger Verein als Eigner der Gelände hatten – Vielen Dank! – schon vorher ihr Einverständnis zur Durchführung der Meisterschaft gegeben. Für den ersten Wertungstag hatte der Segelfluggewet-

terbericht gute Bedingungen vorhergesagt, mit guter Thermik und ansteigenden Temperaturen. Nichts von dem hat sich eingestellt. Morgens beim Briefing sah es noch gut aus, dann zogen Regenschauer mit einigen Blitzen und Donner über die Piloten hinweg. Kein Durchgang.

Am zweiten Tag zog es ebenfalls zu, so daß alle den Tag für die Wertung abgeschrieben hatten. Aber dann bildeten sich blaue Löcher über uns, die einige Piloten rauslockten. Sie markierten nach langen Kämpfen die Thermik und verschafften uns einen Wertungsdurchgang.

Der Wetterbericht für den dritten Tag war absolut schlecht. Ein Tief von Italien und Regen bis nach Hannover, Thermik gering.

Briefing um 9.30 Uhr. Wind Nord-Nord-West, keine Wolken, gute Thermik. Der Wertungstag!

Alle Piloten auf Strecke, Zielflug, Battenberg.

Der vierte Wertungsdurchgang. Briefing 9.00 Uhr. Wind Nord-West, nichts für den Ettelsberg. Auf geht es zum Eisenberg bei Battenberg. Beim Briefing kreiste ein einheimischer Pilot in guter Höhe zum Abfliegen.

Die Geräte werden auf sieben Fahrzeuge verteilt an den Startplatz gefahren und auf nicht so großzügigem Platz aufgebaut. Beim weiteren Briefing schläft der Wind ein, so daß noch nicht einmal ein Soaren im Hangwind möglich war.

Fensteröffnung bis 16.00 Uhr.

Wind kommt auf, ein Pilot macht sich fertig und startet, dreht auf, weitere starten und gewinnen an Höhe. Der erste fliegt ab, die anderen saufen ab, nichts geht mehr.

Uwe Eichhorn

Ergebnis

Rang	Pilot	Punkte
1	Ralf Panz	781
2	Peter Bork	577
3	Uwe Würdemann	435
4	Helmut Wilms	432
5	Frank Noltzon	416
6	Martin Röder	
7	Dirk Postular	
8	Mentendorff	
9	Frank Hebel	
10	Rodewald	

Rekord von Xavier Remond anerkannt

Xavier Remond setzte am 10. Dezember 1990 mit 149,963 km im Freien Streckenflug mit dem Gleitschirm eine neue Bestmarke. Der in Bitterwasser (Namibia) geflogene Rekord wurde nun offiziell von der FAI anerkannt und als erster Flug für den Lilienthal-Wettbewerb eingereicht.

Ausscheidung zur Drachen-Bayerischen in Ruhpolding

Nachdem im vergangenen Jahr die Hälfte der 160 zur Bayerischen Landesmeisterschaft angemeldeten Piloten abgewiesen werden mußten, entschied man sich in diesem Jahr einen Qualifikationswettbewerb zur Bayerischen Meisterschaft vorzuschalten. Diese zusätzliche Hürde, ebenso wie der vorhergesagte Tiefdruckeinfluß, sorgten wohl dafür, daß Ende April nur 47 der 62 gemeldeten Piloten in Ruhpolding am Start standen. Sie wurden allerdings mit schönen Flügen sowie einem hochklassigen und fairen Wettbewerb belohnt.

Nach zwei verregneten Deutschen Meisterschaften stand der Wettergott endlich wieder einmal auf der Seite des Delta-Club Bavaria Ruhpolding.

Trotz unsicherer Meteo-Prognosen und vorhergesagter Überentwicklung mit Gewittergefahr entschloß sich die Wettbewerbsleitung um Thomas Haida, am ersten Wertungstag ein flaches 40-km-Dreieck auszuschreiben. Nach weniger als vierzig Minuten waren alle Piloten mehr oder weniger weit über dem Unternberg und machten sich auf den Weg zur ersten Wendemarke am Reichenhaller Haus. Bei guter Thermik und steigender Wolkenbasis umrundeten 22 der 47 Starter beide Wendepunkte und erreichten den Landeplatz in Bärngschwendt. In nur 97 Minuten Flugzeit absolvierte Markus Wiener vom DFC Achenal die Tagesaufgabe am schnellsten und konnte somit 700 Punkte auf sein Konto verbuchen.

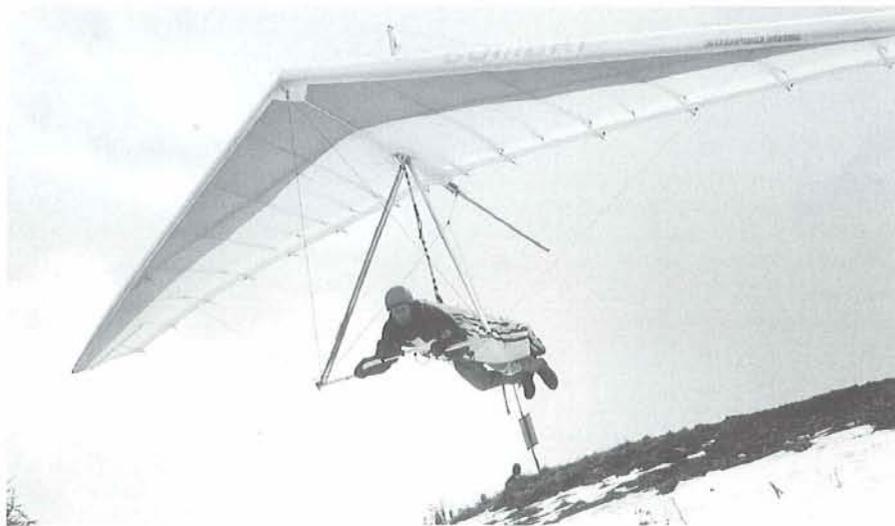


Foto: Bernhard Mayer

Markus Wiener, Gewinner der Ausscheidung zur Bayerischen Meisterschaft, in Aktion

Die ersten "Drei", von links Markus Wiener 1., Günter Reimann 3., Thomas Ide 3., Armin Neuhofer 2.

Am zweiten Wertungstag stand bei zunehmender Labilität ein 19-km Speedrun nach Inzell und zurück auf dem Programm. Trotz frühem Start gerieten die ersten zwanzig Starter spätestens am Wendepunkt in erste Regenschauer und wurden auf die feuchten Inzeller Wiesen und auf den Boden der Tatsachen gespült. Von dort mußten sie mit ansehen, wie sich nach einer 40-minütigen Startunterbrechung wegen Rückenwindes die Wetterlage zunehmend stabilisierte und zehn Piloten - unter ihnen die beiden Damen Barbara Auer und Rosa Maunz - das Inzeller Eisstadion umrundeten und zum Ziellandeplatz Bärngschwendt zurücksegelten. Schnellster in nur 39 Minuten war mit Reinhard Mayer wiederum ein Pilot des DFC Achenal.

An den Folgetagen verhinderte das vorhergesagte Tief über Oberitalien weitere Wertungsflüge und so endeten die Ausscheidungen zur Bayerischen Meisterschaft im Hängegleiten

in Ruhpolding mit dem Überraschungssieg des Achenaler Young-Stars Markus Wiener. Auch die weiteren Plätze auf dem Siegerpodest nahmen mit Armin Neuhofer (DCB Ruhpolding) und Günter Reimann (DFC Achenal) sowie Thomas Ide einheimische Piloten ein, die damit eindrucksvoll unter Beweis stellten, wer Herr im Chiemgauer Luftraum ist.

Bernhard Mayer

Ergebnis

Rang	Pilot	Punkte
1	M. Wiener	836,2
2	A. Neuhofer	745,1
3	G. Reimann	737,3
3	T. Ide	737,3
5	W. Siegert	737,2
6	G. Wilfing	663,8
7	U. Neumann	632,9
8	L. Schubert	628,2
9	L. Stinghammer	620,3
10	S. Rüttger	616,7



Pulkfliegen

Informationen und Ratschläge von Bruce Goldsmith

Manche nennen es geistloses Nachfliegen, andere sagen, es wäre wie Schachspielen in der Luft, aber was immer man auch darüber denkt, das Pulkfliegen beherrscht die meisten internationalen Wettbewerbe. Die Weltmeisterschaft in Brasilien war der größte Pulk-Wettbewerb aller Zeiten.

Warum fliegt man im Pulk?

Der beste Weg um bei einem Flug oben zu bleiben ist, sich zu einem Drachen zu gesellen, der bereits in der Thermik dreht. Dadurch minimiert man das Risiko abzusaufen. Unglücklicherweise reduziert man dadurch aber auch seine Chance, diesen Piloten zu schlagen. Die Wahrscheinlichkeit ist groß, daß alle Piloten eines Pulkes am Abend eine ähnliche Punktzahl erhalten werden.

Das Pulkfliegen ist bei schwachen thermischen Bedingungen sicherlich von Vorteil, da viele Piloten leichter Thermik finden. Und ähnlich helfen ei-

nem andere Piloten herauszufinden, wo es besser geht. Dies funktioniert natürlich nur, wenn die Piloten eines Pulkes während des Gleitens zwischen den Bärten etwas riskieren und aus-schwärmen. Doch beim Fliegen im schwachen Aufwind sollten die Piloten auch außerhalb des unmittelbaren Aufwindes suchen, um in der Nähe einen besseren Bart zu finden. Allzuoft fliegen die Piloten in einem Pulk, ohne daß dies Vorteile brächte – sie folgen lediglich dem Kielrohr des vor ihnen Fliegenden.

Technik des Pulkfliegens

Wenn man in einem dichten Pulk fliegt, ist Konzentration der Schlüssel zum Erfolg. Am wichtigsten ist es, ununterbrochen seinen eigenen Flugweg zu kontrollieren, um so die Gefahr eines Zusammenstoßes möglichst gering zu halten, während man die beste Steigrate beibehält. Es passiert jedoch sehr leicht, daß man sich nur auf die

Vermeidung von Kollisionen konzentriert und sich dadurch von wichtigen Flugentscheidungen, wie z. B. wo man die nächste Thermik findet, ablenken läßt. Die Angst vor einem Zusammenstoß blockiert oftmals den Piloten und läßt ihn den Piloten vor ihm, im gleichen Kreis um die Thermik herum folgen, anstatt daß er die Gegend drumherum nach besserem Steigen absucht.

Die Steigrate in einer stark frequentierten Thermik ist manchmal aus verschiedenen Gründen schlechter. Je mehr Drachen sich in der selben Höhe in einem Thermikbart befinden, je größer ist der Thermikkreis den die Piloten fliegen. Sie fallen aus dem stärksten Steigen heraus und die Steigrate verschlechtert sich.

Das Fliegen im leichten Steigen mit anderen Drachen zusammen, kann durch die von den anderen verursachten Turbulenzen Probleme schaffen. Wenn man in die Randturbulenzen ei-

nes anderen Drachens fliegt, kann man leicht 10 m hart erarbeitete Höhe verlieren, falls man kurzfristig die Kontrolle verliert. Deshalb sollte man lernen, die genaue Position von Turbulenzen zu bestimmen, und versuchen sie zu meiden, um so die beste Steigrate zu erzielen.

Früher, als die Piloten versuchten, sich mit psychologischen Tricks auszustecken, hörte ich von Piloten, die in einem dichten Pulk die Basis losließen und in eine andere Richtung schauten, während sie zugleich lauthals schrien. Dahinter steckte die Absicht, die anderen Piloten zu erschrecken, damit sie wegfliegen und so der Pilot die Thermik für sich alleine hat. Glücklicherweise funktionieren solche Tricks bei guten Wettbewerben nicht mehr.

Pulk-Typen

Bei jedem Wettbewerb wird es einen Führungs-Pulk geben und weitere Brems-Pulks, den Flugkurs entlang verteilt. Der Führungs-Pulk fliegt deutlich schneller als die anderen und alle Piloten in ihm versuchen permanent zu entkommen, indem sie die anderen übersteigen, nach besseren Steigwerten suchen und sich auf den Gleitstrecken verteilen.

Die anderen Pulks zeigen verschiedene Arten von »Pulk-Bremsen«, welche die Pulks verlangsamen. Je mehr schlechte Piloten in einem Pulk fliegen, desto langsamer wird der Pulk.

Ein anderer Unterschied zwischen Führungs-Pulk und Brems-Pulks besteht darin, daß die Piloten den Pulk für die Gleitstrecken verlassen. Man merkt oft, daß die Piloten nur widerstrebend an der Spitze des Bartes abfliegen um die nächste Thermik zu suchen. Beim Spitzenpulk gibt es oftmals ein Rennen, bei dem derjenige der Erste ist, der den momentanen Thermikbart verläßt, um als erster im nächsten Thermikbart zu steigen und sich so an die Spitze des nächsten Pulkes setzt.

Pulkfliegen ist beides zugleich, sicher und gefährlich. Es ist sicher, weil es das Risiko des Absaufens minimiert, aber die Gefahr des Zusammenstoßens wächst.

Manche Pulks sind langsam, andere wiederum schnell, doch es ist selten, daß selbst ein schneller Pulk an einem guten Streckenflugtag die Durchschnittsgeschwindigkeit beschleunigt. An einem schwachen Tag hingegen kann der Pulk ein Segen sein. ◀

Aus Cross Country
Übersetzt von Wolfgang Gerteisen



Eine Dokumentation von Charlie Jöst

HERSTELLUNG: 1989 von Charlie Jöst, unter Einbeziehung seltener Dokumentaraufnahmen.

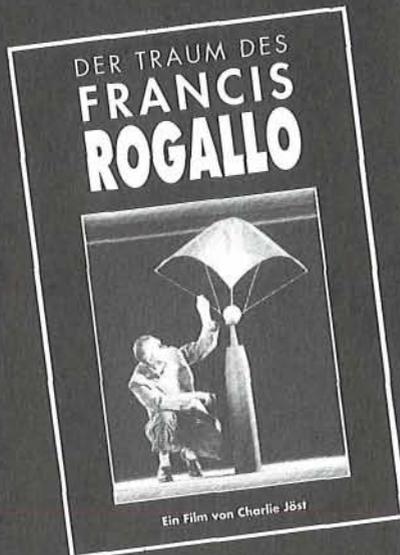
INHALT: Anfänge des Drachen- und Gleitschirmfliegens, Prüfung und Zulassung der Flug- und Rettungsgeräte, Pilotenausbildung, Schleppmethoden, Wettkampfsport und viele genüssvolle Flugszenen.

FILMDAUER: 70 Minuten.

ADRESSATEN: Interessierte Laien, Drachen- und Gleitschirmflieger aller Leistungsstufen, Vereine und Flugschulen, Öffentlichkeit.

Im Verleih als Super-8-Filmkopie mit Magnetton, aufgeteilt auf 2 Spulen à 120 Meter.

Zum Kauf als VHS-Videokassette.



Ein Film von Charlie Jöst

BEDINGUNGEN FÜR DEN FILMVERLEIH

Der Verleih der Super-8-Filme geht nur an Vereine und Flugschulen. Der Versand erfolgt in speziellen Filmversandkoffern ausschließlich als Eilsendung und Einschreiben. Die Versandkosten sind in den Verleihgebühren bereits enthalten. Die Rücksendungskosten sind vom Entleiher zu tragen. Die Ausleihdauer darf 5 Werktage (einschließlich Versand) nicht überschreiten. Eine längere Ausleihdauer kann nur in Rücksprache mit der DHV-Geschäftsstelle vereinbart werden. Der Entleiher haftet für Schäden an den entliehenen Filmen.

Jede Filmrolle kostet DM 50,- Verleihgebühr. Bei Verleih von 2 oder mehr Filmrollen kostet die 2. Rolle DM 40,-, die 3. Rolle DM 30,-, die 4. und jede weitere Rolle DM 20,-. Alle Beträge gelten einschließlich Mehrwertsteuer.

BEDINGUNGEN FÜR DEN VIDEOVERKAUF

Lieferung nur gegen Vorkasse. Preis je Kassette DM 40,- incl. MwSt. Zahlbar mit der Bestellung durch Rechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee (BLZ 711 525 70), Kto.-Nr. 79657 oder Postgiroamt München (BLZ 700 100 80), Kto.-Nr. 96105-807.

Bei Überweisung bitte Beleg beifügen! Entleihen der Videokassetten ist nicht möglich!

D · H · V FILM & VIDEO



HERSTELLUNG: 1985 von Charlie Jöst.

INHALT: Geschichte des Drachenfliegens, Entwicklung geeigneter Prüfmethode, Aerodynamik des Drachenflügels, Flattersturz und Flugmechanik, Festigkeitsprüfungen, Testflüge.

FILMDAUER: 90 Minuten (3 Teile à 30 Minuten).

ADRESSATEN: In Ausbildung befindliche und ausgebildete Drachenflieger, Vereine und Flugschulen.

Im Verleih als Super-8-Filmkopie mit Magnetton, aufgeteilt auf 3 Spulen à 180 Meter.

Zum Kauf als VHS-Videokassette mit den Teilen 1 und 2 (60 Minuten).

Teil 3 zusammen mit »Drachenfliegen – heiter bis wolkig«.



Drachenfliegen
Das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen und Klaus Tänzler; reich illustriert; 161 Seiten; Preis DM 34,-

Drachenfliegen für Meister
Herausgegeben von Peter Janssen und Klaus Tänzler; weitere Autoren: Helmut Denz, Dr. Victor Henle und Peter Cröniger; aktualisierte und erweiterte Neuauflage; 215 Seiten, 240 Abbildungen; Preis: DM 44,-

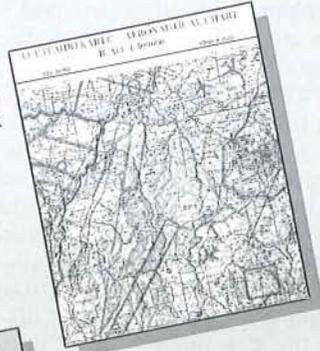


Gleitschirmsegeln
Die einfachste Art des Fliegens, das Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene von Peter Janssen, Fritz Kurz und Klaus Tänzler; 156 Seiten mit 172 Abbildungen; Preis DM 38,-



DHV bietet an

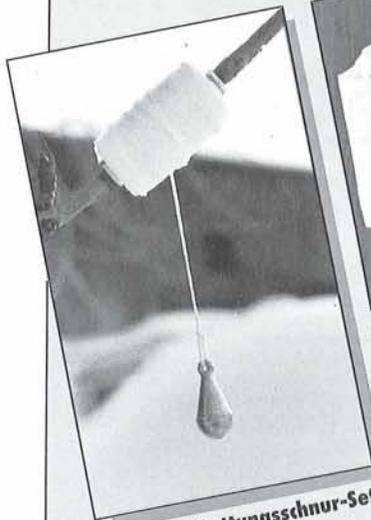
ICAO-Karten
alle Kartenblätter der BRD;
Preis DM 15,- je Blatt



Gleitschirmsegeln für Meister
Das Buch über Fliegen mit Hochleistung, Streckenfliegen, Alpines Fliegen. Von Toni Bender, Peter Janssen, Klaus Tänzler, Sepp Gschwendtner, Peter Cröniger, Dr. Victor Henle; 203 Seiten mit 219 teils farbigen Abbildungen. Preis DM 44,-



Prüfungsfragen (ohne Abbildung)
für Befähigungsnachweis A Hängegleiten; Eigendruck, Preis für DHV-Mitglieder DM 20,-; für Nichtmitglieder DM 28,-
für Befähigungsnachweis B Hängegleiten; Eigendruck, Preis für DHV-Mitglieder DM 20,-; für Nichtmitglieder DM 28,-
für Befähigungsnachweis A Gleitsegeln; Eigendruck, Preis für DHV-Mitglieder DM 20,-; für Nichtmitglieder DM 28,-
für Befähigungsnachweis B Gleitsegeln; Eigendruck, Preis für DHV-Mitglieder DM 20,-; für Nichtmitglieder DM 28,-



Rescue-Schnur-Set
bestehend aus 30 m Nylon-Flechtschnur und 30 g Bleigewicht; Preis DM 8,-



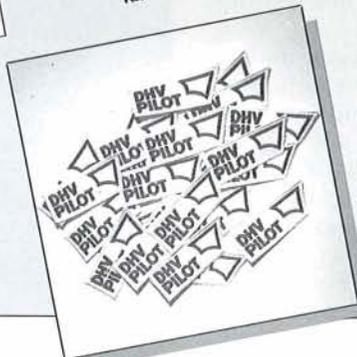
T-Shirt für Drachenflieger
Grundfarbe Weiß, buntes Drachenfliegermotiv, Größen L, XL. Preis DM 25,-

Fluggebietsführer Frankreich
in der französischen Sprache, über 100 Fluggebiete für Hängegleiter und Gleitschirmsegler auf je einer DIN A5-Seite. Preis DM 45,-

Flugbücher für Drachenflieger und Gleitsegler
Rubriken: Flug Nr., Gerätetyp, Datum, Ort, Höhendifferenz, Flugdauer, Wetter, Wind, Bemerkungen und Vorkommnisse, Fluglehrerbestätigung, Erste-Hilfe-Anweisungen. Preis für DHV-Mitglieder DM 5,-; für Nichtmitglieder DM 8,-



Stämtliche Preise incl. Mehrwertsteuer und Versandkosten
Zahlbar mit der Bestellung durch Verrechnungsscheck oder durch Überweisung auf das DHV-Konto bei der Kreissparkasse Tegernsee (BLZ 71152570), Kto.-Nr. 79657 oder Postgiroamt München (BLZ 70010080), Kto.-Nr. 96105-807. Bei Überweisung bitte Beleg beifügen.



DHV-Aufnäher
Aufschrift »DHV-Pilot« mit Verbandselement, Dunkelblau auf weißem Grund. Preis DM 5,-



Obwohl man sich heuer eher neue Rekorde im Wassertreten, Schnorcheltauchen usw. vorstellen kann und sich einige Gleitschirmpiloten angeblich ihre Segel in Regenschirme umnähen ließen, sind bereits mehrere außergewöhnliche Streckenflüge zu verzeichnen.

So flog Robert Schneider (A) am 12.4. mit seinem Pro Design Challenger von der Seegrube/Innsbruck über Imst nach Adrez im Unterengadin, 114 km und als Weltrekord auf geknickter Bahn angemeldet. Noch weiter flog Edgar Tschabrun (A) am 16.4.. Mit seinem Condor Caesar segelte er von Schnifis/Vorarlberg über den Arlberg nach Innsbruck! 120 km in 6 1/2 Stunden! Aber auch bei uns wurde nicht geschlafen. Aus der Vielzahl weiterer Flüge ragen 2 heraus. Flog doch der Ernst Strobl, UP Flash, am 28.5. vom Brauneck nach Oberstdorf, 97 km und am 1.6. Thorsten Hahne, UP Flash vom Wallberg nach St. Veith im Pongau, 111 km. Ja, liebe Drachenflieger, ihr habt euch nicht verblättert, ihr seid auf der Seite für Gleitschirmpflieger!

Und dann war am 16.4. auch noch fast Namibia in Oberbayern. Flogen doch da Wolfgang Zett und Sepp Gschwendtner, beide Edel ZX, von der Winde mit 250 m Klinkhöhe von südlich München bis nach Burghausen bzw. Burgkirchen, 82 bzw. 74 km! Verblüffenderweise wecken solche Leistungen nicht die Motivation einiger »Fliegerfreunde«, sondern heben in erster Linie den Umsatz der Bundespost. Also »Freunde«, ihr braucht nicht mehr beim DHV anzurufen, ich übe schon fest für den Windenschein, auch mehrere ICAO-Karten gehören zu meinem Besitz.



Da hatten sich doch die Veranstalter des Zillertal Open mal wirklich Gedanken und Mühe gemacht, einen sportlich einwandfreien und trotzdem zuschauerfreundlichen Wettbewerb aufzuziehen. So sollte nach dem Cut die »Bessere« Hälfte auf Strecke gehen, die anderen in einem gut dotierten, speziellen Cup die Zuschauer durch Speedruns, Bierfaßlanden usw. unterhalten. Natürlich spielte das Wetter nicht mit. Konnte der Nenngeldausfall – ca. 150 Piloten hatten gemeldet, nur ca. 90 kamen – noch durch massenhaften Bier- und Bratwurstverkauf an die wirklich zahlreichen Zuschauer aufgefangen werden, so brauchte es schon alles Geschick, Gottvertrauen und Ortskenntnis der Veranstalter, voran Helmut Schmalzl, Andi Gerber und Helmut Walder, um wenigstens drei Durchgänge zusammenzubringen. Herausragend ein knapp vierzig Kilometer-Dreieck mit Zillertalquerung, das von der Hälfte der ca. 40 Piloten geschafft wurde.

Im Finale sehr lehrreich, und leider nicht zum ersten Mal, es ist sehr schwer, schnell und trotzdem weit zu fliegen, auch der Unterschied zwischen »Föhn« und »föhnig« war mir neu. Die dicke Mark bzw. Schilling kassierten:

1. Armin Eder, A, Edel ZX
2. Thorsten Hahne, D, UP Flash
3. Michael Kröttner, A, Comet CX 2

Man glaubt es kaum, die Liga konnte am 9.5. mal wieder einen Durchgang fliegen. Kössen Unternberg - Brennkopf - Unternberg hieß die Aufgabe bei schwierigen Verhältnissen. Ungewöhnlich die vielen Nuller durch Fotofehler, fast ein Drittel der Liga erwischte es, eigentlich nur durch die lange Wettkampfpause zu erklären. Viel erschreckender allerdings die »Navigationsprobleme« einiger weniger, nur knapp 5 km weit geflogen und sich dann doch bei der Angabe des Landplatzes um 2 km »getäuscht«. Das wird was werden, wenn, vielleicht gibt's ja irgendwann mal gutes Wetter, ein 100 km Zielflug ausgeschrieben wird, da werden einige ihren Landplatz wohl erst bei 150 km eintragen. In den vielen Jahren Wettbewerbsfliegerei habe ich seltsamerweise noch nie erlebt, daß sich einer so »täuscht«, daß er zu wenig anbietet.



Foto: Carsten Peter



**Einklapper bei
der Ausleitung
aus dem Trudeln**

Trudeln

Wenn am Landeplatz wieder von wilden Negativkurven und wegschmierenden Schirmen die Rede ist, und empörte B-Schein-Aspiranten über ihre Prüfer schimpfen, die sie bei dem Prüfteil Steilspirale »negativ« beurteilt haben, sind wir schon beim Streitthema, dem »Trudeln«.

MICHAEL BETHMANN AUS SEINER PRAXIS ALS DHV-TESTPILOT

Die Entstehung

Zweck einer Steilspirale ist, möglichst großes Sinken zu erreichen. Hierfür bremst der Pilot den Schirm einseitig an und vergrößert langsam und kontinuierlich den Steuerausschlag. Sehr wichtig ist hier, daß dabei immer die Relation zwischen Aktion des Piloten (Steuerweg) und Reaktion der Kappe (Querneigung der Kappe und Geschwindigkeitszuwachs) gewahrt bleibt. Wird diese Relation durch den Piloten gestört, d. h. bremst der Pilot den Schirm einseitig mehr, als zum momentanen Zeitpunkt auf Grund der noch geringen Querneigung und Geschwindigkeit angemessen ist, so wird der Widerstand der angebremsen Seite zu hoch und diese Seite gerät unversehens in den Stall. Auf Grund des einseitigen Strömungsabrisses beginnt das System Pilot-Gleitschirm zu trudeln.

Die gestörte Relation führt auch bei schnellen Ausweichmanövern oder hektischen Kurven in der Landevolte zum einseitigen Strömungsabrisß, wenn der Pilot dem Schirm nicht genügend Zeit läßt, um auf den Steuerimpuls zu reagieren, und den Schirm dadurch überbremst.

Dieser Strömungsabrisß kann den Gleitsegelpiloten auch beim Thermikfliegen überraschen.

Fliegt der Pilot beidseitig stark angebremst in schnell steigende Luftmassen ein, so wird dabei der Anstellwinkel stark vergrößert und die Horizontalgeschwindigkeit je nach Stärke der Thermik verringert, der Schirm fliegt hart am Strömungsabrisß. Versucht der Pilot in dieser Situation die Thermik zu zentrieren und bremst mit einer Leine noch weiter an, während er die andere etwas nachläßt, so ist das die klassische Einleitung in das Trudeln. Denn mit dem einseitigen Bremsen gibt er der einen Schirmseite den endgültigen Impuls zum Strömungsabrisß, während die etwas geöffnete Bremse der anderen Schirmseite einen Beschleunigungsimpuls verschafft, der die Dynamik des Trudelns unterstützt (Abb. 1 a und b).

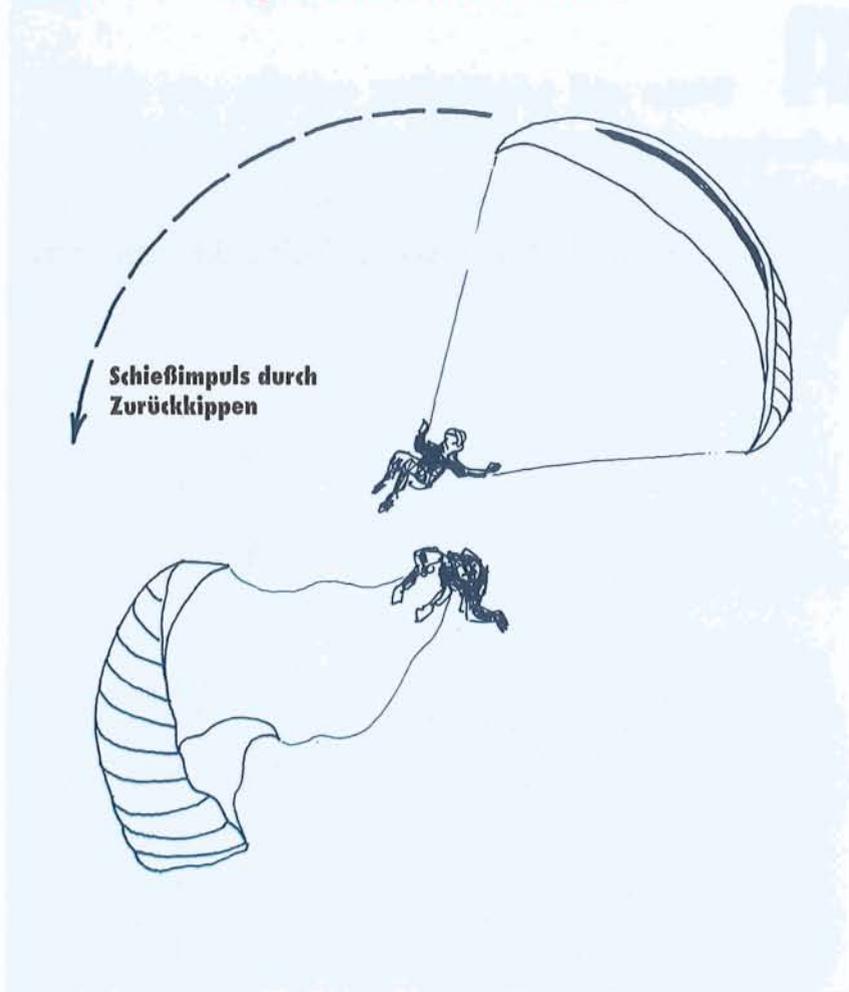
Verlauf und Ausleiten

Überbremst der Pilot die Kurveninnenseite bis zum einseitigen Stall, wird die gebremste Seite nach hinten wegkippen und die Kappe auf der Stelle zu drehen beginnen. Läßt der Pilot noch bei Beginn des Trudelns die Bremse wieder ausreichend nach, wird der Schirm ohne weitere Folgen schnell wieder Fahrt aufnehmen oder die Drehung positiv fortsetzen. Zieht der Pilot jedoch weiterhin die Bremse, bleibt die Kappe nach kur-



Abb. III

Abb. II **Mögliche Ausleitform beim Trudeln**



zer Beschleunigungsphase mit hoher Dreh- und Sinkgeschwindigkeit im Trudeln (Abb. 1 c).

Das Trudeln ist keine Spirale mit konstanter Geschwindigkeit um ein fixes Zentrum. Die Drehbewegung der Kappe erfolgt in Beschleunigungs- und Verzögerungsphasen, wobei die Drehachse, um die sich das System dreht, aus der ursprünglichen Vertikalen sich in die Horizontale neigen kann; im Extremfall schießt die Kappe bis unter den Piloten vor (Abb. 2 und 3). Je länger das Trudeln gehalten wird, desto unkalulierbarer wird dessen Verlauf und die Ausleitung! Deshalb muß das Trudeln sofort nach dem Erkennen ausgeleitet werden.

Die Ausleitung erfolgt behutsam durch langsames und vollständiges Freigeben der Bremsen.

Mögliche Fehler beim Ausleiten

► Wenn das Freigeben der Bremse zu abrupt erfolgt, kann die Kappe frontal oder einseitig vorschießen, abhängig von der Drehgeschwindigkeit zum Zeitpunkt der Ausleitung und von der generellen Vorschießtendenz der Kappe. Die Folge wäre dann ein weites einseitiges oder frontales Einklappen (Abb. 2).

► Wenn die angebremsste Seite nicht zu 100 % freigegeben wird, kann das Trudeln anhalten.

Stabiles Trudeln

Sollte trotz völliger Freigabe der Bremsen (bewußt kontrollieren!) das Trudeln anhalten, haben wir es mit einer stabilen Form des Trudelns zu tun. Stabiles Trudeln ist äußerst selten und erfordert strikte Gegenmaßnahmen:

► Dosierte Gegenbremsen der Kurvenaußenseite zum Stoppen der Drehbewegung. Dabei ist wichtig, die richtige Seite (Kurvenaußenseite) zu bremsen. Das klingt überflüssig, aber nach einigen schnellen Umdrehungen mit Verzögerungs- und Beschleunigungsphasen ist ein Orientierungsverlust nicht auszuschließen.

► Sollte das Gegenbremsen undurchführbar oder erfolglos sein, ist das Stallen der Kappe eine letzte Möglichkeit, die Autorotation zu stoppen. Dabei muß auf das symmetrische Durchbremsen geachtet werden. Dieses Manöver sollte aber erst als letzte Möglichkeit und nur dann durchgeführt werden, wenn man noch ausreichend Höhe über Grund zur Verfügung hat.

► Als äußerste Nothilfe den Rettungsschirm auslösen!

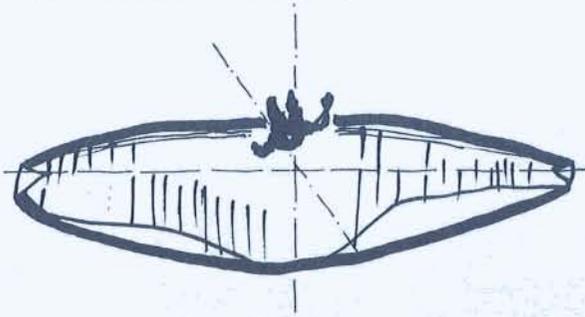
Vorbeugen durch Testen

Um den Piloten zu schützen, werden im DHV-Testflugprogramm auch die Tendenz des Gerätes zum einseitigen Strömungsabriß und das Trudelverhalten geprüft. Der Testpilot leitet das Trudeln durch Steuerleinenzug ein. Nach einer vollen Umdrehung und einseitigem Abriß der Strömung gibt der Testpilot beide Bremsen wieder schlagartig frei; damit wird die ungünstigste Art der Ausleitung simuliert. Der Testpilot greift nur bei stabilem Weiterdrehen oder gefährlich starkem Vorschießen der Kappe ein.

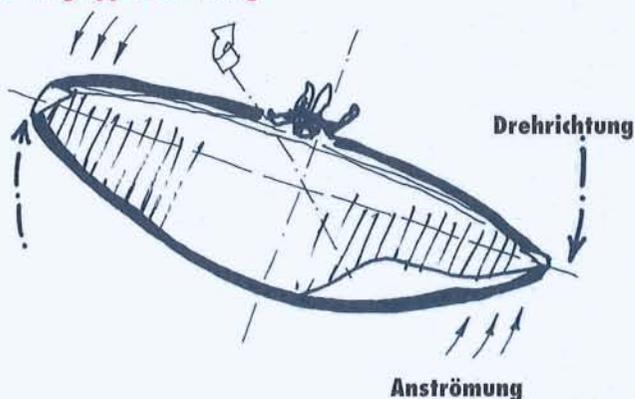
Das Testflugprotokoll weist aus, ob der Schirm das Trudeln nach der Ausleitung selbständig beendet hat und wie weit er nachgedreht hat. Als nicht mehr gütesiegelfähig werden heute Geräte beurteilt, die nach der Ausleitung mehr als 360 Grad nachdrehen oder stabil weitertrudeln.

Die Tendenz zum einseitigen Strömungsabriß stellt sich den Testpiloten von Schirm zu Schirm sehr unterschiedlich dar. Bei Geräten mit anspruchsvollem Kurvenhandling kann der einseitige Stall schon bei geringem Steuerweg und sehr abrupt auftreten, während sich ein Gerät der Kategorie 1 durch das gegenteilige Verhalten - langer Stallweg und sehr zögernder Strömungsabriß - auszeichnet.

a. Einleiten, asymmetrisch bremsen



b. Wegkippen, einseitig



c. Rotation, schnell

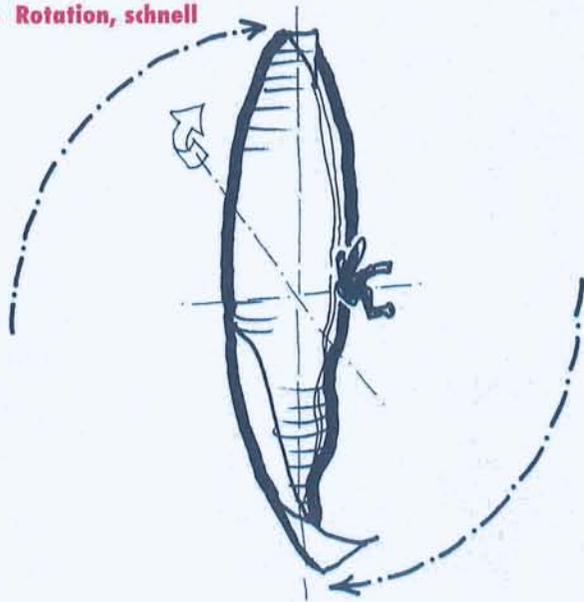


Abb. 1 Trudeleinleitung (3Phasen)

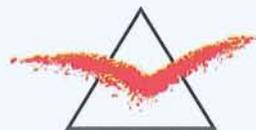
Best Friend.

Seit 1989 bewährt sich der Hot Dream als zuverlässiger Freund des XC-Piloten. Der Schirm besticht durch seine ausgewogenen Flugeigenschaften, die ihn in allen Situationen leicht beherrschbar machen. Die konsequente Weiterentwicklung des Hot Dream mit kundenfreundlichen Nachrüstsätzen anstatt jährlicher Neukonstruktionen führen zu einem überdurchschnittlichen Wertehalt. Die Streckenresultate der ersten 6 Monate 1991 sowie der 2. Platz XC Deutschland und der 3. Platz XC Frankreich 1990, jeweils von Hobbypiloten geflogen, sprechen für sich.



Die professionelle Qualität in Zahlen:

Fläche: 22,8/24/25,2 m² • Zellen: 21/22/23 • Kammern: 42/44/46 • Zuladung: 50–80/60–100/75–130 kg • Streckung: 3,9 • Vmax: 44 km/h • Vsink: 1,3 m/sek • Gewicht: ca. 6,0 kg • 1,0/1,4 mm Dyneema Leinen • Gütesiegel.



FLIGHT DESIGN

Flight Design GmbH, Sielminger Str. 65,
D-7022 L.-Echterdingen 3, Tel.: (0 71 1) 79 50 95,
Telefax: (0 71 1) 79 50 97.



FLUCH AUS KÖÖ

Drachen- und Gleitschirmfliegen werden gerne als zwei der wenigen Sportarten dargestellt, in denen man für sich noch ein Stück Freiheit verwirklichen kann. Daß in der Luft die Freiheit aber alles andere als grenzenlos ist, muß leider schon der Flugschüler erfahren. Eine Anstiftung zur Flucht aus vollen Fluggebieten, von Christoph Kirsch



Strecke

HT SSEN



Denn die Realität sieht anders aus: Kommt man dieser Tage wochenends in eines der renommierten Fluggelände, so gewinnt man eher den Eindruck, man habe es hier mit einer Kampfsportart zu tun. Da wird um jedes Fleckchen Startplatz heftig gerungen und wem es gelungen ist, sich Platz zu verschaffen und Richtung Wolken zu fliehen, dem wird bald von einem Heer von Verfolgern auch der Luftraum strittig gemacht. Und so geht es oft bedenklich eng zu.

Mit der Erweiterung des Hänggleitens um das Gleitschirmfliegen wuchs ja leider die Zahl der Fluggelände kaum, so daß die Drachenflieger mehr oder weniger wohlwollend zunehmend in Bedrängnis geraten.

Das gründet zum Teil auf die Simplität des Fluggerätes »Gleitsegel«: Braucht ein Drachenflieger seinen Aufbauplatz für beträchtliche Zeit und blockiert damit für ein Übermaß an Neuankömmlingen die Möglichkeit sich flugbereit zu machen, so ist das Flugzeug aus dem Rucksack im Handumdrehen startfertig und macht Platz für immer neue Gleitschirme.

Hinzu kommt, daß sich das Drachenfliegen auch für den Sonntagsflieger sehr stark in Richtung Strecken- oder zumindest Spazierenfliegen entwickelt hat. Dahingegen wird das Flugleistungspotential des Gleitsegels kaum genutzt: Fast jeder Schirmflieger bleibt an seinem Berg, womöglich den ganzen Thermiktag in seinem Hausbart kreisend. Dadurch entstehen dann oft chaotische Pulks, die akute Kollisionsgefahr bedeuten. Unfallstatistiken bestätigen das auf traurige Weise.

Da solche Zustände vielen Piloten (berechtigterweise) Angst bereiten, geht viel vom Fluggenuß verloren.

Doch der Ausweg, oder zumindest Linderung sind ja durch die Drachenflieger vorgezeichnet: Weg vom Startberg, die ganzen Möglichkeiten von Schirm, Pilot und Wetter nutzen und sich ein Stück fliegerischer Freiheit zurückerobern!

Streckenfliegen, auch im kleineren Rahmen, funktioniert aber natürlich nicht einfach so, sondern bedarf einiger Planung und Voraussetzungen: Zunächst muß einmal die Bequemlichkeit überwunden werden und das Risiko in Kauf genommen, auch mal nicht am gewünschten Ort landen zu können. Das heißt, womöglich einige Zeit zu benötigen, bis man wieder bei

den Freunden und sonstigem Anhang zurück ist. Der direkte Weg vom Landeplatz an den Wirtschaftstisch ist also nicht mehr gesichert. Doch dafür hat man auf einmal viel, viel mehr zu erzählen.

Kein Bergsteiger würde jedes Wochenende aufs Neue nur den nächsterreichbaren Gipfel besteigen und dort droben den ganzen Tag sitzen bleiben, um sich daran zu erfreuen, daß die übrigen Bergsteiger es da

gelernte Theorie in die Praxis umzusetzen.

Diese Voraussetzungen sind mittlerweile bei sehr vielen Piloten vorhanden oder lassen sich zumindest einfach schaffen: Der eigene Schirm sollte auch in turbulenteren Verhältnissen sicher beherrscht werden. Das Gefühl, das Gleitsegel ist mehr Herr über den Piloten, als umgekehrt, darf nie aufkommen. Zielgenaue Landungen, auch unter beengten Verhältnissen müssen gelingen. Desweiteren sollte das Auffinden und sichere Zentrieren der Thermik kaum noch Schwierigkeiten bereiten. Hierbei helfen kleine Übungsaufgaben, wie zum Beispiel eine stete Abfolge von möglichst schnellem Höhengewinn, Verlassen der Thermik, Schnellabstieg und erneuter Thermiksuche, jetzt noch im

Nahbereich des Startplatzes. Für sicheres Gleitschirmfliegen sind die Beurteilung der Wetterlage und Kenntnis des Talwindschemas Grundvoraussetzung. Für Streckenflüge aber sind sie besonders unabdingbar.

Da jedes spezielle Gelände seine Eigenheiten hat, gehört auch eine gründliche Planung dazu. Gefahrenbereiche, wie zum Beispiel starke Leezonen oder Talwinddüsen wollen erkannt und Außenlandemöglichkeiten gesichert sein.

Daß dabei natürlich der Natur- und Landschaftsschutz obenan gestellt werden muß, dürfte eine Selbstverständlichkeit sein.

Um also möglichst um die Außenlandung herum zu kommen und schneller von dem schönen Ausflug berichten zu können, sollte eine Strecke mit Rückkehr geplant werden. In den meisten Fluggeländen werden solche Strecken von Drachenfliegern ja schon seit Jahr und Tag und vielleicht auch bereits mit dem Gleitschirm geflogen. Dies ist die beste Adresse, sich zu erkundigen. Von ihren Streckenausflügen, den »Hausbärten« und »Absauffallen« erzählen die meisten Lokalmatadoren gern.

Ein Fluggelände, in dessen Luftraum sich fast ständig zu viele Drachen und Gleitsegel tummeln, ist das

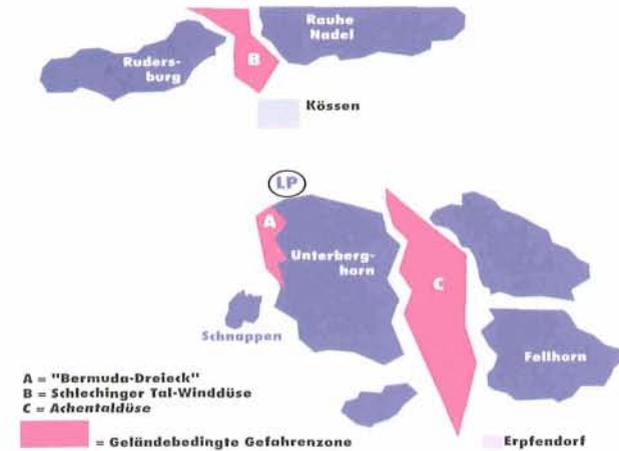


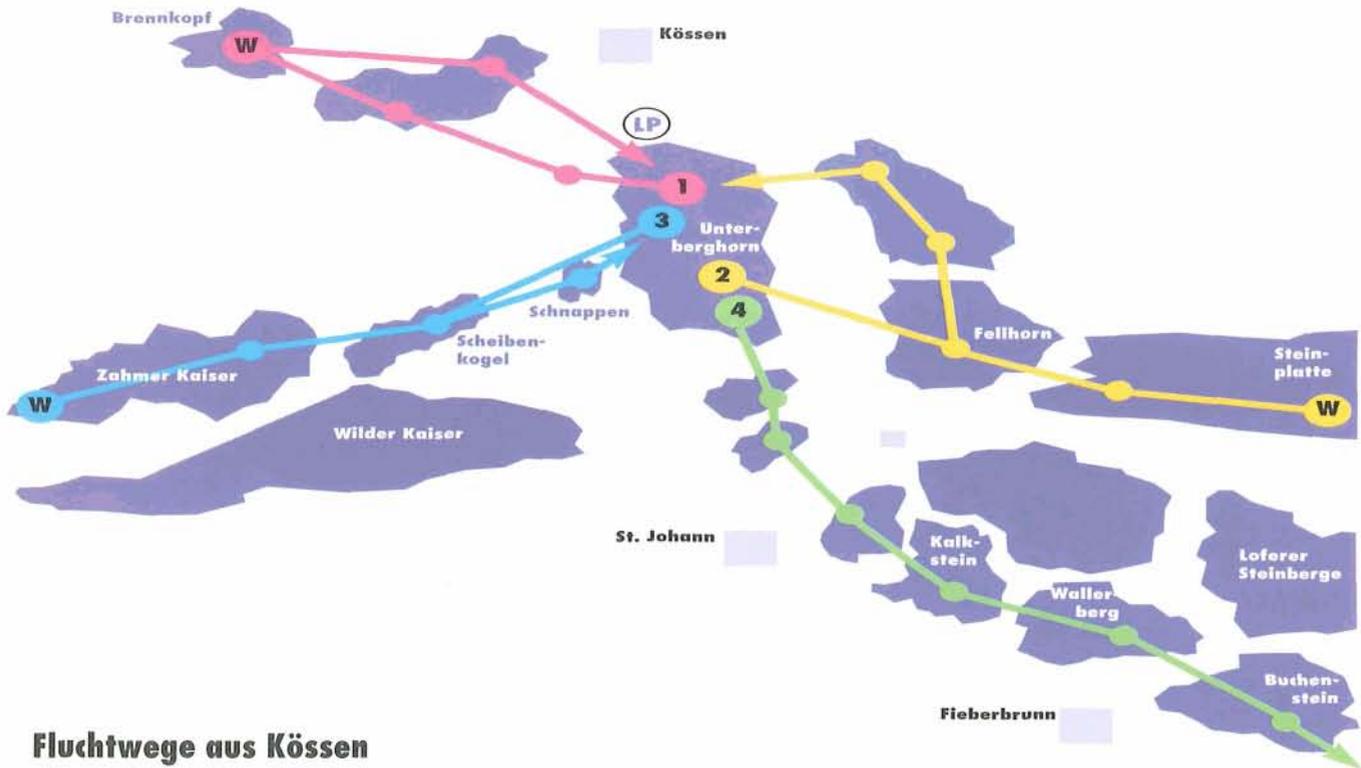
Abb. 2



Foto: Tilman v. Mengeshausen

Blick vom Unterberg nach Westen: Im Hintergrund Walchsee und Zahmer Kaiser

nicht so lange aushalten wie er. Auch beim Fliegen ist es vielmehr die Strecke, das Genießen immer wieder neuer Ausblicke, die dessen Reiz ausmachen. Und obendrein macht man nur so Fortschritte, trainiert seine Fähigkeiten, lernt Gefahren besser abzuschätzen, das Wetter genauer zu beobachten, einfach: Die (hoffentlich)



Fluchtwege aus Kössen

Abb. 3

Unternberghorn in Kössen/Tirol. War es europaweit schon eine der Wiegen des Drachenflugsports, so ist es sicher mittlerweile zum frequentiertesten Gleitschirmfluggelände geworden. In beiden Disziplinen wurden auch die jeweils ersten Weltmeisterschaften hier abgehalten.

Anhand dieses Geländes sollen exemplarisch ein paar Möglichkeiten aufgezeigt werden, den Luftraum zu entlasten und dadurch die Kollisionsgefahr zu verringern. Das Motto könnte also heißen: »Flucht aus Kössen«.

Grundlage eines Fluges in Kössen ist zunächst einmal, daß die Wind- und Wettersituation dies zuläßt. Das Unternberghorn kommt uns dabei mit Startplätzen in mehrere Richtungen sehr entgegen. Lediglich ein Südstart ist nicht vorhanden. So kommen wir hier sicher an den meisten Tagen in die Luft. Die freistehende Lage des Berges mit seiner Ostflanke bietet meist schon früh am Tag die Möglichkeit in den Aufwind zu starten, wenn man seine Ziele weiter gesteckt hat.

Für die ersten Ausflüge vom Berg wählen wir einen eher schwachwindigen Tag mit gut nutzbarer Thermik.

An solchen Tagen haben wir es nur mit dem normalen Talwindssystem zu tun, und nicht noch mit Überlagerungen durch eine überregionale Strö-

mung.(Abb.1) Geländespezifische Gefahrenquellen sind auch in Kössen vorhanden(Abb.2). Sie sind hier aber gut zu überblicken:

Am bekanntesten ist das berühmte »Bermuda-Dreieck«, das kleine Tal auf der Westseite zwischen Unternberg und Schnappen aus dessen heimtückischer Leefalle es nur selten ein Entrinnen gibt. Da dort auch keine Landeplätze vorhanden sind, muß dieser Bereich, d.h. das tiefe Absuchen der Flanken nach Thermik bei Westwind und erst Recht bei Ostwind tabu sein. Das weit offene Tal von Kössen, nördlich des Berges bietet Gewähr für erträgliche Windgeschwindigkeiten am Boden. Lediglich am Talausgang des Schleinger Tales weht meistens der »bayerische Wind« stark von Nord aus seiner Taldüse. Eine ebensolche Düse ist das Ache-Tal östlich unterhalb des Berges. Hier verstärkt sich der Talwind, der Richtung Erpfendorf bläst nachmittags so sehr, daß man, einmal zu tief, nicht mehr hier heraus kommt.

Die Gefahr einer Überentwicklung mit Gewittern ist in Kössen sehr gut abzuschätzen. Das nahe Kaiser-Gebirge bildet üblicherweise die früheren Quellungen, die man rechtzeitig beobachten sollte. Schießen die Wolkentürme dort allzu ungestüm in die

Höhe, heißt es, in Kössen den Flug abzubrechen, bevor es zu spät ist.

Nachfolgend sollen ein paar kleine Fluchtwege aus den Polyester- und Aluminium-Pulks von Kössen beschrieben werden (Abb.3):

1. Die große Talquerung

Brennkopf und zurück

Am besten geeignet für diesen knapp 20 km weiten Ausflug sind Wetterlagen mit schwachem Südwest- oder Südostwind.

Wie bei jedem Streckenflugbeginn muß zunächst einmal die nötige Abflughöhe erarbeitet werden. Oben angekommen hat man nun eine gute Beobachtungsstellung, um den richtigen Moment für den Abflug Richtung Nordwesten zu erwischen:

Erst wenn (Cummulusbewölkung vorausgesetzt) erste Schleier oder eine noch im Aufbau befindliche Wolke Thermik in Richtung Brennkopf ankündigen, kann auf die Strecke gegangen werden. Die Querung ist zu weit, als daß sie im reinen Gleitflug angegangen werden könnte. Wichtig ist, nicht unter Grathöhe an der niedrigen Vorhügelkette anzukommen. Sonst fällt der Thermikanschluß schwer, insbesondere, wenn der Tal-

sprung zu weit östlich zielte und man noch in den Einflußbereich des »Bayerischen Windes« gerät, der am Eck der Hügelkette natürlich ein Lee verursacht. Der Zeitpunkt für die Querung war gut gewählt, wenn drüben die Sonne wieder für guten Aufwind sorgt, den wir bis zur Basis nutzen. Aber rechtzeitig in den Geradeausflug übergehen, damit uns die Wolke nicht verschluckt. Die Steigwerte hier drüben sind oft phänomenal! Aus dieser Höhe liegt uns der Brennkopf regelrecht zu Füßen. Vielleicht treffen wir ein paar andere Flieger, die hier unten den Südstart nutzten.

Der Brennkopf ist ein phantastisches Thermikrevier, um ein wenig zu verweilen und die Aussicht ins Alpenvorland und Kaisergebirge, das zum Greifen nahe liegt zu genießen.

Beim Rückflug ins heimische Kössen folgen wir zunächst wieder der südlich vorgelagerten Hügelkette, jeder Aufwind der sich anbietet, wird mitgenommen. Am Ende der Kette schwenken wir dann zurück zum Unternberghorn. Selbst wenn uns nicht mehr allzuviel Höhe bleibt, sollte uns der Talwind bis zum Landeplatz schieben. Haben wir jedoch gut mit unserer Höhe gehaushaltet, geduldig mit dem Weiterflug gewartet, bis wir wieder beste Ausgangsposition erreicht haben, so müßte der Anschluß in Kössen wieder gelingen, um noch ein paar Ehrenrunden zu drehen, bevor wir Richtung Café-Terrasse abdrehen, die wir uns nun ja redlich verdient haben.

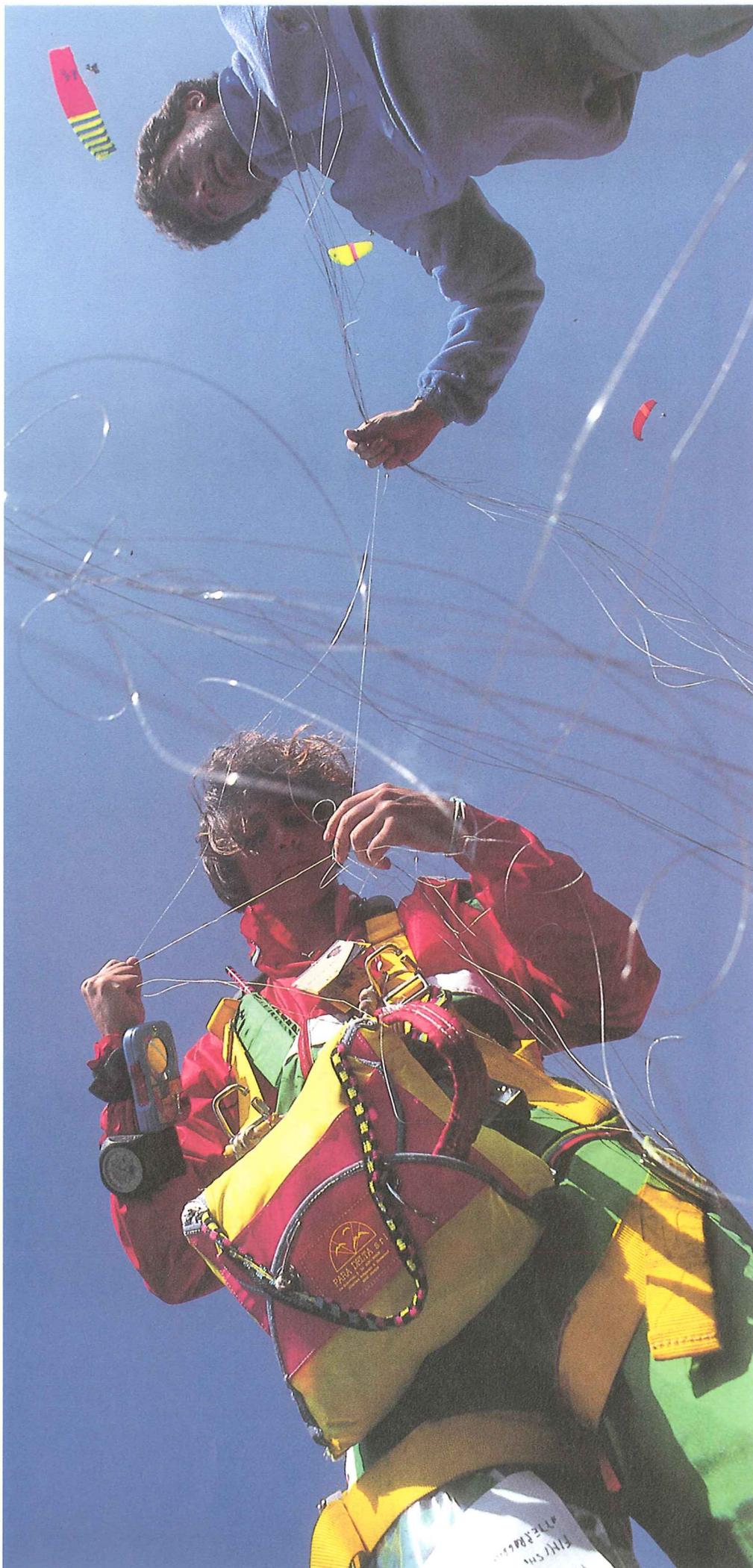
2. Immer an der Kante

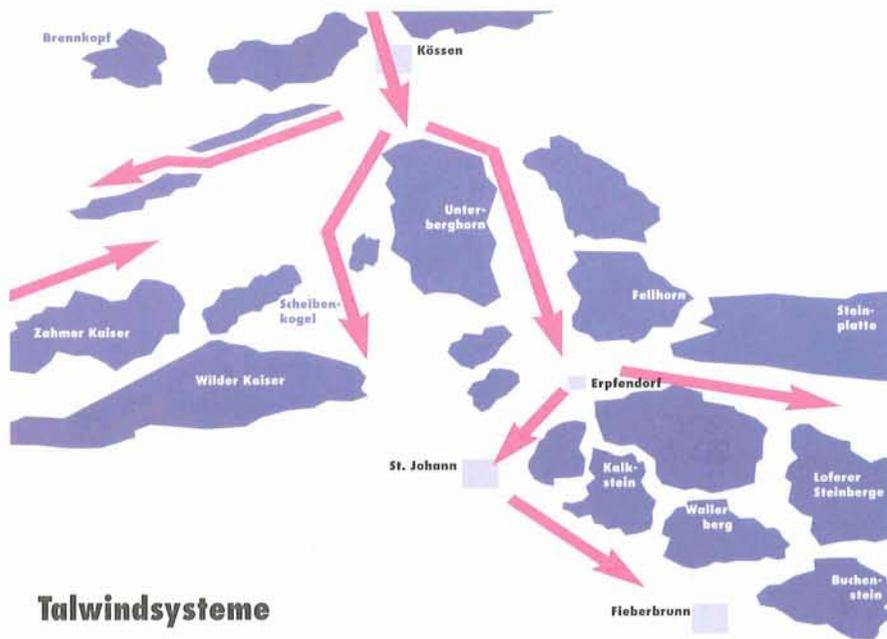
Loferer Tal und zurück

Für die gleiche Wetterlage bietet sich ein weiterer Zielerückkehrflug an, diesmal schon wesentlich weiter: etwa 20 km Richtung Osten und die gleiche Strecke wieder zurück. Die Basis sollte dabei nicht zu tief liegen und als Ausgangspunkt über dem Gipfel des Unternberghorns erreicht werden. Kündet gute Wolkenentwicklung über dem Fellhorn brauchbare Thermik an, so wechselt man zunächst zu dessen Südwestflanke über. Hier gelingt nach einigem Suchen sicher Thermikanschluß, der mit genügender Geduld wieder bis zur Basis genutzt werden sollte.

Jetzt gelingt der Weiterflug entlang des Südabbruchs der Steinplatte oft großenteils im Geradeausflug. Trotzdem lohnt es sich für einen sicheren Heimflug immer volle Höhe zu ma-

Foto: Carsten Peter

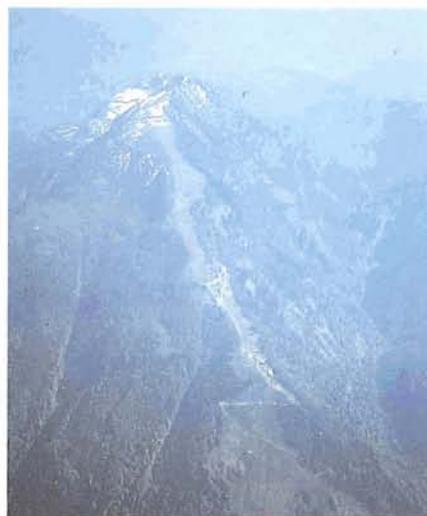




Talwindsysteme

Abb. 1

chen. Sollten wir einmal zu voreilig weitergeflogen sein, so heißt es sich festbeißen und zurück zur Basis hinauf zu kämpfen. Die sonnenexponierte Südseite gibt auch von tief unten heraus noch guten Aufwind her. Von rechts grüßen die beeindruckenden Felsriesen der Loferer Steinberge herüber. Sollte einem die Strecke zu weit erscheinen, so besteht jederzeit die Möglichkeit zur Umkehr. Nur sollte dies aus sicherer, sprich ausreichender hoher Position heraus erfolgen und nicht, weil man im Absaufstreß plötzlich erkennt, wie weit es noch bis zur Wende ist. Solchen Entscheidungen folgt meist die Außenlandung auf dem Fuße. Die weitere Streckenführung ist ganz einfach: Immer so hoch wie möglich der Kante Richtung Osten folgen. Am Ende der Kette sieht man schon von weitem das Loferer Tal sich öffnen. Die sicherste Wendeposition ist natürlich am Ende der Kante, nur mit sehr guter Ausgangshöhe wird man über Lofer selbst umkehren und wieder sicher Anschluß am Berg finden. Der Rückweg erfolgt genauso, wie der Hinweg, mit einer Ausnahme: Am Fellhorn muß nochmals maximale Höhe erreicht werden, um den Heimweg vollenden zu können. Ist man zu tief, so wird es unmöglich sein über die Hügelkette östlich des Unternberghorns nach Norden vorzufliegen und man tappt in die Talwindfalle. Ist man jedoch hoch genug, kann man bald an der Peilung erkennen, daß der Kössener Landeplatz in erreichbare Nähe rückt.



Der Unterberg von Osten

Foto: Christoph Kirsch

3. Besuch bei Majestät

Vorderkaiserfeldern und zurück

Bläst in Kössen hingegen ein Nordwest- bis Nordostwind, so kann man sich an dieser Luftwanderung versuchen. Wiederum ist es der erste Sprung, hinüber zum Scheibenkogel, der es in sich hat. Der lange Gleitflug hat nur Aussicht auf erfolgreichen Anschluß, wenn er hoch genug und in der richtigen Phase angetreten wurde. Am Scheibenkogel wieder empor gekommen, steht einem der Weiterflug zum Heuberg und damit der ganze Gebirgsstock des Zahmen Kaisers offen. Doch Vorsicht: Ganz so zahm ist er auch wiederum nicht! In den verwin-

kelten Felsrinnen treibt manch eine heftige Turbulenz mit allzu übermütigen Fliegern ihr wildes Spiel. Ein Respektabstand tut auch dem Steigen keinen Abbruch. Hinter der Pyramidenspitze fällt das Bergmassiv über die Almwiesen der Vorderkaiserfeldenhütte Richtung Inntal ab. Hier steht der Fels als senkrechter Riegel im Inntalwind und bietet dadurch die Möglichkeit bis Sonnenuntergang zu soaren. Da wir aber noch zurück wollen, treten wir rechtzeitig den Rückflug an. Abermals folgen wir der faszinierenden Felswelt des Kaisers. Wir sehen zu, daß wir an seinem Ostende nochmals volle Höhe tanken können, denn jetzt kommt die schwierigste Passage des Fluges: Oft muß man sich gegen den Talwind zurück an die Stirnseite des Schnappen kämpfen, um noch nach Kössen zurück zu kommen. Dann aber hat man sicher einen der landschaftlich reizvollsten Spazierflüge von Kössen erfolgreich vollendet.

4. Flucht ohne Wiederkehr

Richtung Zell am See

Eine zweite günstige Fluchtmöglichkeit bei nördlichen Windrichtungen besteht Richtung Süden. Nach hohem Abflug vom Unternberghorn hält man sich südwestlich: Der berühmte Soaringhang von Erpfendorf bietet gute Parkmöglichkeiten, wenn man zu tief angekommen ist, um noch sicher über Gipfelhöhe des Kalksteins, östlich von St. Johann Thermik zu finden. Ein Weiterfliegen ohne genügende Ausgangshöhe hat kaum Erfolgsaussichten, zu niedrig sind hier die Berge und damit die verbleibende Arbeitshöhe über dem Talgrund. Der Weiterflug erfolgt am Besten über die Buchensteinwand bei Fieberbrunn, Hochfilzen und das Spielberghorn entlang der nördlichen Kette des Glemmtales. Erwischt man am Sausteigen nochmals Steigen, so sind Schmittenhöhe und das obere Pinzgau endlich erreicht.

Neben diesen Vorschlägen gibt es in Kössen und natürlich auch in jedem anderen Gelände eine Vielzahl anderer Möglichkeiten, dem überfüllten Luftraum zu entkommen. Dazu braucht man mitnichten das Neueste und Beste vom Schirmmarkt zur Ausrüstung, der theoretisch und flugpraktisch gut gerüstete Pilot ist viel wesentlicher! ▽

SKY'91

Internationale
Fachausstellung für
Luftsport
mit Gleitschirm-,
Drachen-
und Fallschirmbörse

18. bis 20. Oktober 1991
Messezentrum Augsburg

Angebotsschwerpunkte

- Gleitschirme
- Drachen
- Ultraleichtflugzeuge
- Fallschirme
- Ballone

Rahmenprogramm

- Gleitschirm- und Drachenwettbewerbe
- Ultraleicht-Flüge
- Fallschirm- Tandemsprünge
- Ballonstarts
- Bungee-Springen

Ideelle und fachliche Trägerschaft

 Deutscher
Aero Club e.V.

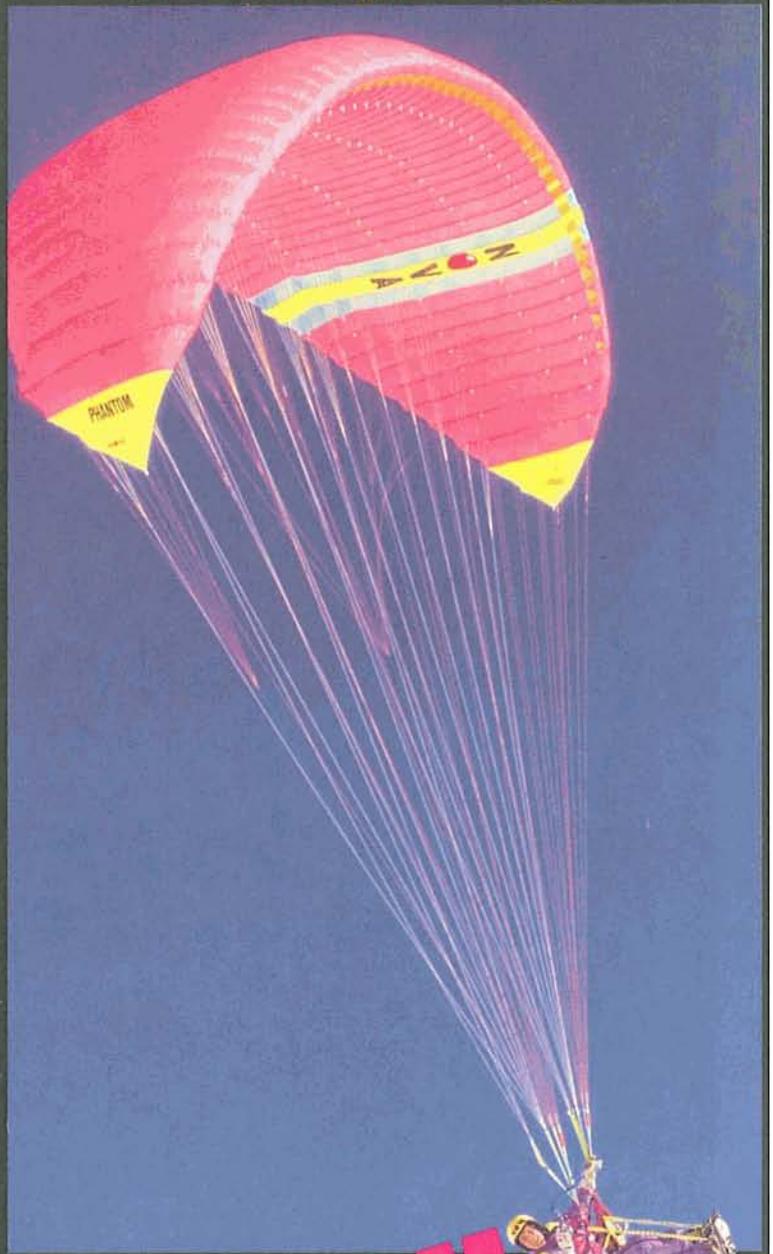
 Deutscher
Hängegleiterverband e.V.

DULV Deutscher
Ultraleichtflugverband e.V.

 Information und Anmeldung
Ausstellungs-GmbH Augsburg
Alter Postweg 101
D-8900 Augsburg 1
Telefon 0821/59 59 51
Telefax 0821/59 43 85

grafik design zöppe neu-um

LEISTUNGS Vorsprung



PHANTOM

GÜTESIEGEL: DHV

Jetzt Probefliegen!

DER VORSPRUNG.

NOVA

NOVA-Wolfgang Lechner, Technikerstr. 46, A-6020 Innsbruck, Tel. 0512/81185
SPORTS LINE, Industriezone Fänn, CH-6403 Küssnacht, Tel. 041/814144
SCHLAGER & STROBL, Gasteig 4, D-8196 Eurasburg, Tel. 08179/1081

Schnee oder Wüste ?

Im April 91 tagte die CIVL, das für Drachen- und Gleitschirmfliegen zuständige Comitee der FAI in Luzern. Deutschlands Delegierter Klaus Tänzler wurde vom Gleitschirm-Teamchef Zico Franke begleitet, der die Belange des Gleitschirmsports verhandelte.

Bei Gleitschirm galt es zwischen den Bewerbungen der Schweiz und Brasiliens um die Vergabe der WM 93 zu entscheiden. Der brasilianische Delegierte konnte die Zweifel nicht vollends ausräumen, daß seine Behörden die Hochspannungsleitung am Startplatz Ibituruna fristgerecht in den Boden verlegen würden. Die Entscheidung fiel knapp für Verbier aus. Dessen Organisator beantwortete Bedenken wegen der Unfallhäufung bei Wettbewerben in Verbier mit dem Hinweis auf die ausgezeichneten Rettungsmöglichkeiten dort. Außerdem habe man dazugelernt.

Derzeit einziger Bewerber um die Gleitschirm WM 95 ist Japan.

Die Europameisterschaft 92 geht nach Kranjska Gora, Jugoslawien, sofern die politischen Wirren dort nicht doch noch einen Strich durch die Rechnung machen.

Die Idee eines Gleitschirm-World-Cups analog zum Skisport wurde von einer parallel zur CIVL tagenden Arbeitsgruppe einschlägiger Journalisten, Geschäftsleute und Sportlern vorgestellt. Ein Probelauf soll bereits in dieser Saison gestartet werden.

Da die FAI-Träume einer Teilnahme des Fallschirm- Gleitschirm- oder Drachenflugsports an der Olympiade erst mal für lange Zeit verflogen sind, hat die FAI die World Air Games ins Leben gerufen. Sozusagen als Trostveranstaltung sollen sie erstmals 1995 in Griechenland stattfinden.

Gedenkminute zu Ehren des Israelis Yair Sahar, des Brasilianers Pepe Lopez und des Engländers Andy Napolitan. Die drei Spitzensportler kamen im Frühjahr 91 bei Wettkämpfen ums Leben. Yair wurde beim Training zur WM in Brasilien am Startplatz von einer herabfallenden Stromleitung getötet. Israels Delegierter erhob deshalb Vorwürfe gegen die

FAI wegen mangelnder Sicherheitsvorkehrungen bei der WM. Der ehemalige Weltmeister und Vize-Weltmeister 91 Pepe Lopez starb in Japan bei einem hochdotierten Cross Country Wettkampf, der über nichtlandbares Gebiet führte. Er prallte bei einer mißglückten Außenlandung gegen ein



Owens Valley, USA: Nächste Drachen-WM in der kalifornischen Sierra Nevada

Foto: Tilman v. Mengershausen

ne Felswand. Andy Napolitan flog während eines Starkwind-Durchgangs der britischen Liga in das Lee eines Bergkammes.

Gerangel zwischen USA und Norwegen um einen Termin im Jahr 1992. Norwegen wollte seine Europameisterschaft nicht früher ins Jahr legen, aus Befürchtung, zuviel Schnee könnte die Auffahrt zum Startplatz behindern. Die USA wollten die Vor-Weltmeisterschaft nicht später legen, um die Zeit der schlimmsten Hammerthermik im Owens Valley zu meiden. Schließlich kam es zum Kompromiß, der hoffentlich nicht bewirkt wird, daß nun die Piloten zuerst im Schnee Norwegens feststecken und dann doch von der Hammerthermik der amerikanischen Wüste getroffen werden:

Termin der EM 92 in Vega, 27.5. bis 11.6. und der Vor-WM in Owens Valley: 22.6. bis 7.7.1992.

Die WM im Owens Valley ist vom 6.06. - 28.6.93 geplant. Die Amerikaner wollen die WM nicht hinter die thermikstärkste Zeit, ans

Ende des Augusts legen, weil das die Zeit der großen Flächenbrände ist. Seit Amerika die Politik eingeschlagen hat, Waldbrände, wenn sie einmal ausgebrochen sind, möglichst nicht zu bekämpfen, zwecks Regeneration der Natur, verfinstert sich vor allem im August manchmal tagelang der Himmel über dem Owens Valley.

Für die Ausrichtung der Weltmeisterschaft 95 hat sich Spanien angemeldet, mit dem Fluggebiet um Ager.

Und wieder einmal steht Österreich/Tirol bereit, um einen FAI-Wettbewerb auszurichten, man höre und staune, diesmal nicht Kössen sondern Tannheim. Der Bürgermeister von Tannheim hat sich um die Europameisterschaft 94 beworben.

Die Damen WM wird wohl 1993 in Japan stattfinden. Eine vielköpfige japanische Delegation, bestehend aus hochrangigen Industrievertretern, Bürgermeister und Verbandsfunktionären scheute keine Kosten, um das Interesse an der Damenmeisterschaft deutlich zu machen, ein eigens eingeflogener Opernsänger unterstrich die Bewerbung nachdrücklich durch seinen Gesangsvortrag, als Beispiel für japanische Kultur und Muse.

Vorerst gescheitert ist der Versuch von CIVL-Präsident Thomas Bossard, eine internationale Kopfsteuer zu erheben, um Geld in die CIVL-Kasse zu bringen. Zu den Abgaben an die FAI, die von den nationalen Verbänden geleistet werden müssen, sollte ab sofort ein Teil des Piloten-Nenngeldes von internationalen Wettkämpfen an die CIVL abgeführt werden. Die Delegierten mochten dem ad hoc nicht zustimmen, da in der Eile nicht recht verständlich wurde, welcher Verwendung diese Einnahmen zugedacht sind.

Deutscher Streckenflugpokal 1991

Hängegleiten

Stand 14.4.91

Pilot Verein Gerät	Datum km Punkte	Aufgabe geplant gewertet	Startplatz Startpunkt	Wendepunkt Ziel	Landung Flugzeit
Lukas Etz	28.03.	FS	D-Neumagen		Hellendorf
	53	FS	Rampe		1'45
Foil	53				
Wolfg. Weinmann	28.03.	FS	D-Donners- berg		Oermingen
Bergsträssler	91	FS	Antenne		2'50
Sensor	91				
Olaf Barthozie	29.03.	ZF	D-Horpel	Hoya Flugplatz	Hoya
Hamburger DFC	69	ZF	Winde		Flugplatz
HP AT	90		ANL 212		2'40
Paul Raggl	29.03.	▶	Bratta Brücke	1. Stausee westl.	Boaro
Ammergauer	84	▶	östlich Boako	Gaggi	Weingut
Moyes XS	143			2. Ki. Roncaioa	3'40
Karl Maillinger	30.03.	ZF	D-Donners- berg	BAB-Kreuz A 4/ A 31	Hemilly
1. Pfälzer DFC	122	FS	Rampe		3'40
HP AT	122				
Karl-Heinz Vogel	31.03.	▶	Rifugio	1. Croce d. Anne	Sos-Pirola
NBDF	65	FS >	Dolada	2. Rifugio d. Alpago	4'45
Kiss	65				
Roland Wörle	1.4.	▶	Emberg. Alm	1. Radelberger	Greiffenburg
DFC-Südschwarzw.	65	▶	Kreuzung	Alm	3'20
K2	111		Greiffenburg	2. Anna-Schutzhs	
Dirk Postulat	4.4.	FS >	D-Witte- kinds-Burg	Bergkirchen	Südwalde
DTM	62	FS	Moltke-Turm		2'10
Sensor	62				
Wolfg. Weinmann	6.4.	ZF	D-Schries- heim	Flugplatz	Uffenheim
Bergsträssler	112	FS	Startplatz	Neustadt/Aisch	3'45
Sensor	112				

Pilot Verein Gerät	Datum km Punkte	Aufgabe geplant gewertet	Startplatz Startpunkt	Wendepunkt Ziel	Landung Flugzeit
Reinhard Zettl	6.4.	ZF	D-Mosbach	Bahnhof	Georgens- Gemünd
Mosbach	136	FS	Nüstenbach	Hipoltstein	5'30
Zephir	136		Kirche		
Walter L. Rackel	8.4.	▶	Emberger	1. Goldeck Haus	Oberdrau- burg
DFCA	61	FS >	Alm	2. Anna-Schutz- haus	2'40
Foil	61		Fichtenheim		
Walter L. Rackel	9.4.	▶	Emberger	1. Goldeck Haus	Emberger
DFCA	89	▶	Alm	2. Anna-Schutz- haus	Alm
Foil	51		Fichtenheim		3'10
Anja Kohlrusch	13.4.	ZF	D-FPI. Bad	Porta Westfalica	Bad Pymont
Harzer DC	58	FS	Gandersheim		3'10
RZ	58		Tower FPI.		
Franz Braun	13.4.	▲	D-Kandel	1. Brend	Kandel
Oberes Elztal	38	▲	Kandel Hotel	Aussichsturm	Landeplatz
Laser	76			2. Abzw. Oberpechtal	3'10
Karl Maillinger	13.04.	ZF	D-Donners- berg	BAB A 4/A 31	BAB A 4/ A 31
1. Pfälzer DFC	136	ZF	Rampe		4'15
HP AT	177				
Wolfg. Weinmann	13.4.	FS	D-Obrigheim		Wilwisheim
Bergsträssler	132	FS	Startplatz		4'30
Sensor	132				
Rainer Rössler	14.4.	ZF	D-Obrigheim	Wissenburg	Schöllbronn
HGC Einkhorn	69	FS	Rampe	Kreuzung	3'
	69			Eisenbahn	
Thomas Odenwald	14.4.	ZF	D-Obrigheim	Eisenbahn- Tunnel Buswiller	Eggenstein
Althof	57	FS	Finkenhof		1'50
Foil	57				

▲ = FAI Dreieck, ▶ = Flaches Dreieck, ZR = Ziel-Rück, ZF = Ziefflug, FS = Freie Strecke, FS > = Freie Strecke auf geknickter Bahn, D = Startplatz liegt in der Bundesrepublik Deutschland, Ki. = Kirche, Abzw. = Abzweigung, FPI. = Flugplatz, Schutzhs. = Schutzhaus

Gleitsegeln

Stand 6.5.91

Pilot Verein Gerät	Datum km Punkte	Aufgabe geplant gewertet	Startplatz Startpunkt	Wendepunkt Ziel	Landung Flugzeit
Sepp Gschwendtner	25.2.	▲	D-Rosswand	1. Eeroldkapelle	Gschwand- ner-Bauer
Werdenfels	20	▲	Wank MS.	2. Krottenkopf- hütte	2'30
Edel ZX	40				
Torsten Hahne	13.3.	▶	Hafelekar	1. Härlekopf- bahn Bergstation	Rechenhof
DCTT	52	▶	Nordketten- bahn MS.	2. Hinterhornalm	3'10
Flash 51	88				
Barbara Lacrouts	14.3.	ZR	Wildkogel	Schmittenhöhe	TS. Wildkogel
DCTT	70	ZR	Wildkogel- bahn MS.	Bergstation	4'10
Edel ZX	119				
Torsten Hahne	14.3.	ZR	Wildkogel	Schmittenhöhe	TS. Wildkogel
DCTT	70	ZR	Wildkogel- bahn MS.	Bergstation	4'15
Flash 51	119				

Pilot Verein Gerät	Datum km Punkte	Aufgabe geplant gewertet	Startplatz Startpunkt	Wendepunkt Ziel	Landung Flugzeit
Bernhard Sager	14.3.	ZR	Wildkogel	Schmittenhöhe	Hauptschule
	55	FS >	Wildkogel- bahn MS.	Bergstation	Mittersil
Edel ZX	55				3'30
Sepp Gschwendtner	10.4.	▶	D-Wallberg	1. Baumgarten- schneid Gipfel	Landeplatz
Werdenfels	41	▶	Wallberg	2. Hoh. Traiten Gi.	Wallberg
Edel ZX	70		Gipfel		4'45
Peter Rummel	12.4.	ZF >	Abriskopf	1. Spieljoch BS.	Niedernsill
DCTT	63	FS	Startplatz	2. Westendorf TS.	
Joy 31	63				4'15
Torsten Hahne	16.4.	ZF >	D-Wallberg	1. Gipfelstation	Griessen
DCTT	74	FS >	Wallbergalm	Kössen	
Flash 47	74			2. Bhf. Maishofen	5'05

▲ = FAI Dreieck, ▶ = Flaches Dreieck, ZR = Ziel-Rück, ZF = Ziefflug, ZF > = Ziefflug auf geknickter Bahn, FS = Freie Strecke, FS > = Freie Strecke auf geknickter Bahn, D = Startplatz liegt in der Bundesrepublik Deutschland, BS. = Bergstation, TS. = Talstation, MS. = Mittelstation, Bhf. = Bahnhof, Gi. = Gipfel

DHV-Prüfungskalender 1991

Gleitsegeln

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Unbedingt voranmelden.
Der Kalender wird laufend ergänzt

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
11.7.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
11.7.	T	Sonthofen	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
12.7.	P	Hochgrat	Fs Martin Mergenthaler, 08321/9970
12.7.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
12.7.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
12.7.	T	Seefeld (A)	Sunglide GSS München, 08102/4857
13.7.	P	Seefeld (A)	Sundlide GSS München, 08102/4857
13.7.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, 0721/378878
13.7.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
13.7.	T	Oberstdorf	Oase GSS Peter Geg, 08362/7592
13.7.	T+P	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
14.7.	T+P	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
18.7.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
19.7.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
19.7.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
19.7.	T+P	-	Paramount, 06841/75109
20.7.	T+P	Hochries	Münchner GSS 089/482572
21.7.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
23.7.	T	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
25.7.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
26.7.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
26.7.	T	Weilheim	Flugschule Spieler, 0881/7657
26.7.	T+P	Kössen (A)	Süddeutsche GSS, 08641/7575
26.7.	T	Sonthofen	DFS Oberallgäu, 08321/86290
26.7.	T+P	Pfalzen (I)	Deutsche GSS, 089/52668
27.7.	T+P	Oderen (F)	FS Aerotec, 07661/61735
27.7.	P	Hochgrat	DFS Oberallgäu, 08321/86290
27.7.	P	Tegelberg	Flugschule Spieler, 0881/7657
27.7.	T+P	Gröbming (A)	Sky Club Austria, 0043/3685/22333
27.7.	T+P	Breitenberg	Skycenter, 08322/2051
27.7.	T	Lenggries	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
28.7.	P	Brauneck	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
28.7.	T	Winterberg	Westdeutsche GSS, 02981/6640
1.8.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
2.8.	T	Backnang	GSS Frank, 07191/65475
2.8.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
2.8.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
2.8.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
2.8.	T	Zillertal (A)	Harzer GSS, 05322/1415
2.8.	T	Garmisch	GSS Garmisch, 08821/4931
2.8.	T+P	Breitenbach	FS Wasserkuppe, 06654/353
3.8.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, 0721/378878
3.8.	P	Wank	GSS Garmisch, 08821/4931
3.8.	P	Zillertal (A)	Harzer GSS, 05322/1415
4.8.	T+P	Breitenberg	Ostallgäuer Fliegerschule, 08342/4550
8.8.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
8.8.	T	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
8.8.	T	Sonthofen	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
9.8.	P	Hochgrat	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
9.8.	P	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
9.8.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
9.8.	T	Weilheim	Flugschule Spieler, 0881/7657
9.8.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
9.8.	T+P	Pfalzen (I)	Deutsche GSS, 089/52668
10.8.	P	Seefeld (A)	Sunglide GSS München, 08102/4857
10.8.	P	Hochgrat	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
10.8.	P	Tegelberg	Flugschule Spieler, 0881/7657
11.8.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
14.8.	T	Heidenheim	FS Christandl, 07321/45425
15.8.	P	Heidenheim	FS Christandl, 07321/45425
15.8.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
16.8.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
16.8.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
16.8.	T+P	-	Paramount, 06841/75109
17.8.	P	Hochgrat	DFS Oberallgäu, 08321/86290
17.8.	T+P	Breitenberg	Skycenter, 08322/2051
17.8.	P S	Oberhof/Th.	Westdeutsche GSS, 02981/6640
17.8.	P	Hochgrat	Flugschule Phoenix, 06221/862766
17.8.	T+P	Hochries	Münchner GSS, 089/482572
18.8.	T+P	Breitenberg	Ostallgäuer Fliegerschule, 08342/4460
18.8.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
22.8.	T	Andelsbuch	Oase GSS Peter Geg, 08326/7592
22.8.	P	Andelsbuch	Oase GSS Peter Geg, 08326/7592
22.8.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
23.8.	T+P	Pfalzen (I)	Deutsche GSS, 089/52668
23.8.	T	Backnang	GSS Frank, 07191/65475
23.8.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
23.8.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49449
24.8.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, 0721/378878
24.8.	T+P	Ramsau (A)	Aufwind, 0043/3687/81880
25.8.	T+P	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
26.8.	T	Weinheim	GSS Rhein-Main-Neckar, 06201/34626
29.8.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
30.8.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
30.8.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
30.8.	T+P	Kössen (A)	Süddeutsche GSS, 08641/7575
30.8.	T+P	-	Paramount, 06841/74109
1.9.	T	Winterberg	Westdeutsche GSS, 02981/6640
1.9.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
1.9.	T+P	Breitenberg	Ostallgäuer Fliegerschule, 08342/4450
5.9.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
5.9.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
6.9.	T	Zillertal (A)	Harzer GSS, 05322/1415
6.9.	T+P	Pfalzen (I)	Deutsche GSS, 089/52668

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
7.9.	P	Zillertal (A)	Harzer GSS, 05322/1415
7.9.	T+P	Breitenberg	Skycenter, 08322/2051
7.9.	T+P	Bezau (A)	GSS Löffler, 0721/378878
7.9.	T	Lenggries	GSS Sepp Singhammer, 08042/4559
12.9.	T	Sonthofen	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
13.9.	P	Hochgrat	FS Martin Mergenthaler, 08321/9970
13.9.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
13.9.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
13.9.	T	Sonthofen	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
13.9.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
13.9.	T	Sonthofen	DFS Oberallgäu, 08321/86290
13.9.	T+P	Oderen (F)	FS Aerotec, 07661/61735
13.9.	T	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
13.9.	T+P	Breitenbach	FS Wasserkuppe, 06654/353
14.9.	P	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
14.9.	P	Hochgrat	DFS Oberallgäu, 08321/86290
14.9.	P	Hochgrat	FS Frank Kranzusch, 08321/88335
14.9.	T	Garmisch	GSS Garmisch, 08821/4931

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
15.9.	P	Wank	GSS Garmisch, 08821/4931
15.9.	T+P	Breitenberg	Ostallgäuer Fliegerschule, 08342/4450
19.9.	T	Rieden	FS Heinz Fischer, 08362/37038
20.9.	P	Tegelberg	FS Heinz Fischer, 08362/37038
20.9.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687
20.9.	T	Seefeld (A)	Sunglide GSS München, 08102/4857
21.9.	P	Seefeld (A)	Sunglide GSS München, 08102/4857
21.9.	T+P	Benaz (A)	GSS Löffler, 0721/378878
21.9.	T	Garmisch	GSS Werdenfels, 08821/1425
21.9.	T+P	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
22.9.	P	Wank	GSS Werdenfels, 08821/1425
27.9.	T	Backnang	GSS Frank, 07191/65475
27.9.	T+P	Kössen (A)	Süddeutsche GSS, 08641/7575
28.9.	T+P	Gröbming (A)	Sky Club Austria, 0043/3685/22333
28.9.	P S	Oberhof/Th.	Westdeutsche GSS, 02981/6640
29.9.	T+P	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
29.9.	T+P	Breitenberg	Ostallgäuer Fliegerschule, 08342/4450
29.9.	T+P	Tegelberg	GSS Christa Vogel, 08362/8687

Hängegleiten

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
12.7.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
13.7.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
13.7.	T+P S	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
14.7.	T+P S	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
19.7.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
20.7.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
21.7.	T	Goslar	DFS Goslar, 05321/63737
21.7.	T+P S	Weinheim	DFS Rhein-Main-Neckar, 06201/34626
26.7.	T	Weilheim	FS Spieler, 0881/7657
26.7.	T+P	Oderen (F)	FS Aerotec, 07661/61735
26.7.	T	Penzberg	DFS Garmisch-Penzberg, 089/482141
27.7.	P	Garmisch	DFS Garmisch-Penzberg, 089/482141
28.7.	T+P	Lenggries	Flugschule Lenggries, 08042/3254
28.7.	P	Tegelberg	FS Spieler, 0881/7657
28.7.	T	Winterberg	Westdeutsche DFS, 02981/6640
2.8.	T+P	Chiemsee	DFS Chiemsee, 08642/383
2.8.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
4.8.	P	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
8.8.	T	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
9.8.	P	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
9.8.	T	Weilheim	FS Spieler, 0881/7657
10.8.	P	Tegelberg	FS Spieler, 0881/7657
10.8.	P	Althof	DFS Rhein-Main-Neckar, 06201/34626
11.8.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
14.8.	T S	Heidenheim	FS Christandl, 07321/45425
15.8.	P S	Heidenheim	FS Christandl, 07321/45425
16.8.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
17.8.	P	Goslar	DFS Goslar, 05321/63737
17.8.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796

Datum	Art	Prüfungsort	Organisator
17.8.	P S	Oberhof/Th.	Westdeutsche DFS, 02981/6640
18.8.	T+PU		Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
23.8.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
24.8.	T+P	Ramsau (A)	Aufwind, 0043/3687/81880
25.8.	T+P S	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
25.8.	T+P	Lenggries	Flugschule Lenggries, 08042/3254
26.8.	T	Weinheim	DFS Rhein-Main-Neckar, 06201/34626
31.8.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
31.8.	P	Hochries	Münchner DFS, 089/4486848
1.9.	T	Goslar	DFS Goslar, 05321/63737
1.9.	T	Winterberg	Westdeutsche DFS, 02981/6640
7.9.	P	Winterberg	Westdeutsche DFS, 02981/6640
13.9.	T+P	Ruhpolding	DFS Ruhpolding, 08663/668
13.9.	T	Göppingen	FS Göppingen, 07161/49119
13.9.	T	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
13.9.	T	Penzberg	DFS Garmisch-Penzberg, 089/482141
14.9.	P	Elzach	DFZ Elztal, 07682/8279
15.9.	P	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353
20.9.	T+P	Chiemsee	DFS Chiemsee, 08642/383
21.9.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
21.9.	P	Goslar	DFS Goslar, 05321/63737
21.9.	T+P S	Berlin	FS Lukas Bader, 030/8024884
22.9.	T+P S	Weinheim	DFS Rhein-Main-Neckar, 06201/34626
28.9.	P	Wallberg	Take Off, 08022/6111
28.9.	T+P	Tegelberg	DFS Christa Vogel, 08362/81796
28.9.	P S	Oberhof/Th.	Westdeutsche DFS, 02981/6640
28.9.	P	Mosbruch	DFS Rheinh. Vulkaneifel, 02692/8288
29.9.	T+P S	Wasserkuppe	Flugcenter Wasserkuppe, 06654/353

Prüfungsarten: T = Theorie A+B; P = Praxis A+B; S = Windenschleppberechtigung; U = UL- Schleppberechtigung; W = Windenfahrerberechtigung

Wettbewerbskalender 91

Termin	D/G	Wettbewerb	Gelände	Ausrichter/Auskünfte/Anmeldung
11.07. - 14.07.	G	Intern. Gleitschirm Open	Montreaux	Marc Fonthaine, Karsepostale 1, CH-1824 Chaux
13.07. - 21.07.	G	Deutsche Meisterschaft	Wank/Garmisch	DHV
15.07. - 21.07.	G	Campionato Italiano	Santa Maria Maggiore	Pietro Bacchi, T. I-15-538703
17.07. - 21.07.	D	Trofeo Monte Cucco	Monte Cucco/Italien	Albertini, T. I-75-9177185
22.07. - 28.07.	G	Junior Challenge		DHV
23.07. - 28.07.	D	Italienische Meisterschaft	Monte Cucco	Pietro Albertini, T. I-075/9177185
25.07. - 28.07.	G	Gore Tex Chamonix	Chamonix/Frankreich	Le Violni, T. F-50-532150
26.07. - 28.07.	G	Wildkogel-Paragleiten	Brannberg	Josef Reiner, T. A-06566-365
01.08. - 04.08.	G	Österr. Meisterschaft	Westendorf	GFC Westendorf, Liftstraße 1, A-6363 Westendorf
02.08. - 04.08.	G	Competition parapente	Avoriaz/Frankreich	CDM, T. F-46-561792
03.08. - 04.08.	D	Wildkogel Pokalfliegen	Brannberg	Josef Reiner, T. A-06566-365
08.08. - 12.08.	G	Lucky-Strike-Open	Verbier	Office du Tourisme, 1936 Verbiert, T. F-026/316222
23.08. - 25.08.	D	Bärenpokal	Althof	Alex Wagner, T. 07261/62368
24.08. - 25.08.	D	Hohenlohepokalfliegen	Hohenlohe	Fritz Schmezer, T. 07931/41608
07.09. - 22.09.	G	Weltmeisterschaft	Dignes	FAI



Unser Computer
hat vielleicht schon
den richtigen Käufer
für Ihren Gebrauchten
gespeichert!

080 22/72 13

Wenn Sie verkaufen wollen:

Um Ihren Drachen/Gleit-
schirm oder Zubehör
schnellstens anbieten zu
können geben Sie uns
folgende Angaben:
Adresse, Telefon, Geräte-
hersteller und Typ, Bau-
jahr mit Monat, Farben,
Extras, und Verkaufspreis
auf Verhandlungsbasis.

Was kostet es Sie?

Die Auftragsgebühr für
3 Monate von DM 30,--
oder eventuell auch nur
ein Telefongespräch!

Wenn Sie kaufen wollen:

Erhalten Sie kostenlos
unsere aktuelle
Angebotsliste für den
gewünschten Gerätetyp!

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

**Wir sind
immer gerne
für Sie da**

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

W. Feschtschenko - Schlierseer Straße 61 a - 8184 Gmund - Fax 0 80 22/7 49 95

QUALITÄT

DURCH ERFAHRUNG



BEI UNSEREN HÄNDLERN UND IN DEN PARASAIL-SHOPS FINDEN SIE DIE KOMPLETTE AUSRÜSTUNG FÜR DRACHEN- UND GLEITSSEL-PILOTEN: PARASAIL Rettungssysteme IV, V, VI Mittelleine für Drachensegler und Esprit-Light I und 2 für Gleitschirm-Piloten ■ Gleitschirme der Superklasse ■ PARASAIL Rucksäcke ■ PARASAIL Kniehänger ■ Para-Komfort Gleitschirm-Gurtzeug ■ „Lady“ Gleitschirm-Gurtzeug ■ Vonblon Diagonal Gleitschirm-Gurtzeug ■ Keller High-Tec ■ Keller Integralgurt ■ Prieler „Racer“-Gurt ■ Moyes-Australia Fronteinstieg-Gurt ■ Helme: Jurk Dyneema-Integralhelm für Drachensegler; Jurk Dyneema-Helm Halbschale; „Jet“-Helm; „Pick-up“-Helm ■ Windsäcke ■ Fototaschen ■ Fotohalterung ■ PARASAIL Handfairings mit Sichtfolie ■ PARASAIL Handfairings Neopren ■ Racer Neopren-Handschuhe ■ Racer Handschuhe gefüttert ■ Uvex Brillen ■ Stahl- und Alukarabiner ■ Quick-Pins ■ Bücher ■ Flugbücher ■ Prüfungsfragen ■ Kartenhalter ■ Videos ■ Windmesser ■ Sturmhauben ■ Silva Kompaß ■ Overalls ■ Calange Sportswear ■ Perché Sportswear ■ T-Shirts ■ Sweat-Shirts ■ Bügelräder ■ Nummerntuch ■ Variometer aller Hersteller ■ TOLI Drachenständer ■ Schuhe ■ Kappmesser ■ Schleppklinge ■ Service: Fallschirm packen; 2-Jahres-Prüfung von PARASAIL-Rettungssystemen und PARASAIL-Gleitschirmen ■

PARASAIL
SYSTEMS

Nymphenburger Str. 49 · 8000 München 2
Tel. 0 89/129 85 95 · Fax 0 89/129 75 10

Werrastr. 15 · 0-6200 Bad Salzungen
Tel. 00 37/673/38 60

Öffnungszeiten: 10 – 12 / 14 – 18 Uhr

FLYTEC



Die neue, dynamische Präzisions-Serie für höchste Ansprüche

Mit dem aerodynamischen Design zeigt sich die neue FLYTEC-Serie von einer besonders attraktiven Seite.

Noch beeindruckender sind allerdings die zahlreichen technologischen Raffinessen wie beispielsweise

die vier wählbaren Mittelwertberechnungen für die Vario-Anzeige

das vollautomatische Zeiger-Analogvariodisplay, durchgehend in hoher Auflösung bis 10 m/s – eine geniale Weltneuheit die neue Perspektiven eröffnet

der integrierte Geschwindigkeitsmesser, der mit dem bewährten Saphir-Flügelradensensor optimal kombiniert worden ist

die ASI (Acoustic Scale Indication), eine FLYTEC-Novität, die Ihnen die aktuellen Steigwerte akustisch skalengenau wiedergibt, und schliesslich

das komfortable Memory, das Flugdaten und Spitzenwerte speichert und Ihnen hilft, sich Ihre letzten Höhenflüge immer wieder zu vergegenwärtigen.

Lassen auch Sie sich beflügeln von der neuen FLYTEC-Serie!

FLYTEC AG, Ebenaustrasse 8, CH-6048 Horw
Telefon 041 47 34 24, Telefax 041 48 54 24

Händlernachweis Deutschland und Österreich:
Schlager & Strobl, Sportartikel GmbH
Gasteig 4, D-8196 Eurasburg
Telefon 08179/1081, Telefax 08179/1410



Schmid & Partner Luzern BSW



High technology and top quality flight instruments
made in Switzerland.

FLYTEC 3030, FLYTEC 3020, FLYTEC 3010