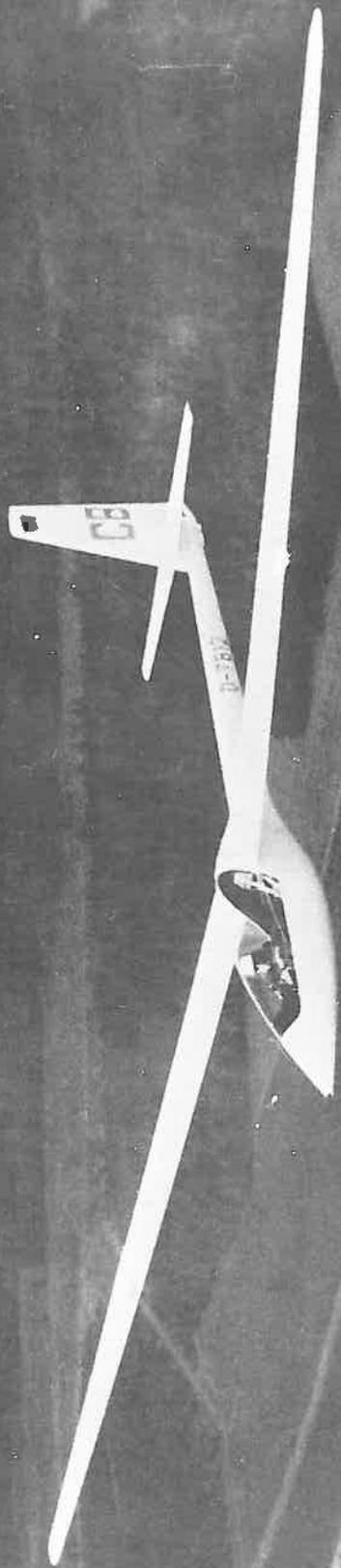


AKAFLIEG BERLIN

77 / 78



J A H R E S B E R I C H T 1977 / 1978

AKADEMISCHE FLIEGERGRUPPE BERLIN E.V.
AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT

I N H A L T

	Seite
Vorwort	3
Chronik 1977/1978	7
Bericht Deutsche Segelflugmeisterschaften 1977	25
Neukonstruktion elektrischer Variometer	28
Idafliegtreffen 1977	31
Internationaler Segelflugwettbewerb Schwarze Heide/ Berliner Meisterschaften 1977	34
ASW 15 - Bericht über den Bau des Rumpfes	36
Erster Überlandflug mit der B 12	39
Idafliegtreffen 1978	44
Flugeigenschaftsbericht der B 12	46
Polare der B 12	48
Faßberg '78 - Niedersächsische und Berliner Meisterschaften oder: Rückholralley und nasse Füße	52
14 Tage 'Fliegen' in Frankreich	55
Flugbetriebsstatistik	59
Nachrichten aus der Altherrenschaft	60
Mitglieder und Ressortleiter	62
Alte Herren	63
Unterstützung	64

© AKADEMISCHE FLIEGERGRUPPE BERLIN E.V. AN DER
TECHNISCHEN UNIVERSITÄT

Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt e.V. (DGLR), der Organisation Scientifique et Technique Internationale du Vol à Voile (OSTIV) und der Interessengemeinschaft Deutscher Akademischer Fliegergruppen (IDAFLEIEG)

1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 135
Postscheckkonto Berlin-West 670 11 - 108

Titelbild: " B 12 "

(Freigegeben durch die Bezirksregierung
Braunschweig unter der Nr. 555/2)

V O R W O R T

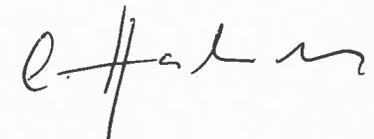
Der Berichtszeitraum 1977/1978 war geprägt durch die Untersuchungen an der zweiten Eigenkonstruktion der Akademischen Fliegergruppe Berlin e.V. nach dem Kriege, der B 12, die im Juli 1977 erfolgreich ihren Erstflug absolvierte. Damit hat die Gruppe den in ihrer Satzung verankerten Grundsatz "Selbst Konstruieren - selbst Bauen - selbst Fliegen" überzeugend vertreten und an die in Berlin bis zum Jahre 1920 zurückreichende Tradition angeknüpft, wie es die kürzlich erschienene Chronik der Akaflieg Berlin ausweist. Nach außen ein sichtbarer Erfolg, nur wenige allerdings wissen, welcher zeitliche und finanzielle Einsatz zum Erreichen dieses Ziels von den Mitgliedern der relativ kleinen Gruppe gefordert worden ist.

Die Technische Universität Berlin und das Institut für Luft- und Raumfahrt haben sich bemüht, die Akademische Fliegergruppe bei dem Vorhaben B 12 zu unterstützen. So konnten Teile der Projekt-Arbeiten für einzelne Fachstudenten als Studienleistungen anerkannt werden, aktivere Unterstützung jedoch, wie sie den Akafliegern anderer Hochschulen zuteil wird (z.B. durch einen fest angestellten Werkstattleiter), konnte leider nicht gegeben werden. Es ist zu befürchten, daß infolge der Einführung der "Regelstudienzeit" in Zukunft die Kontinuität der Arbeit gefährdet sein wird, da den Studenten - auch bei der bislang praktizierten Zurückstellung von Eigeninteressen - kaum Zeit für die Übernahme zusätzlicher, zur Erfüllung des o.a. Grundsatzes erforderlichen Arbeiten verbleibt. Es wäre wünschenswert, daß die Universität und die Gruppe darüber nachdenken, wie diese für die Lebensfähigkeit einer akademischen Fliegergruppe gefährliche Situation entschärft werden könnte.

Das Projekt B 12, das nur durch Einsatz großer Eigenmittel erstellt werden konnte, hat die Gruppe finanziell außerordentlich belastet. Hier sollte vor allem durch die Industrie nach neuen

Wegen der Unterstützung gesucht werden, weil diese freiwillige, außerhalb der Prüfungsordnung erbrachte "Studienleistung", die ja neben der Erwerbung von Fachwissen (z.B. das Erlernen von modernen Leichtbautechnologien wie Faserverbundbauweisen) auch die Schulung von Kritikfähigkeit, Fähigkeit zur Teamarbeit sowie Verantwortungsbewußtsein umfaßt, letztlich der Industrie zugute kommt.

Es ist zu hoffen, daß die aus dem B 12-Projekt gewonnenen Erfahrungen die weitere Arbeit der Akademischen Fliegergruppe Berlin befruchten werden und die Mitglieder trotz der genannten Schwierigkeiten neue interessante Aufgaben anstreben. Das Institut wird die Gruppe nach Kräften unterstützen.



(Prof. Dr.-Ing. Christoph Haberland,
geschäftsführender Direktor des
Instituts für Luft- und Raumfahrt)



C H R O N I K 1977 / 1978

Nachdem wir im Dezember 1976 die Flächen für die B 12 abholen konnten, haben wir Anfang

J a n u a r

begonnen, die Flächenanschlüsse zu harzen. Da das "am Stück" geschehen mußte, haben wir dafür eine 24-Stunden-Schicht eingelegt. Anschließend wurde die Oberschale aufgearzt, so daß im

F e b r u a r

mit dem Innenausbau der B 12 sowie der Montage des Leitwerks angefangen werden konnte. Parallel zu den Arbeiten an der B 12 wurden die Wartungs- und Überholungsarbeiten an ASK 13, Ka 6 E, Standard-Cirrus und Club-Libelle durchgeführt. Bezüglich der Club-Libelle wurden immer mehr Stimmen laut, die für einen Verkauf plädierten, da sie sich als Gruppenflugzeug doch nicht so eignete, wie wir anfangs vermuteten. Im

M ä r z

begann der Einbau des B 12-Fahrwerkes, wobei es gelang, den Ein- und Ausfahrmechanismus einem Dauertest zu unterziehen. Nachdem auch der letzte Anwesende in der Werkstatt diesen Test durchgeführt hatte, blieben nicht weniger als 5 Kunststoff-Zahnräder auf der Strecke (es können aber auch noch etliche mehr gewesen sein!). Die überholten Flugzeuge wurden der üblichen Jahresnachprüfung unterzogen, so daß sie für den Frühjahrslehrgang vom 2. - 17.

A p r i l

und damit - rechtzeitig - zum Beginn der neuen Flugsaison wieder zur Verfügung standen. Auch dieser Saisonbeginn hat sich, wie so viele andere, hauptsächlich durch die Stimmungsschwankungen von Petrus ausgezeichnet. Da von den zu Beginn der letzten Winterbau-

saison geworbenen Mitgliedern nur einige wenige übrig geblieben waren, konnten die Schüler dennoch am Ende des Lehrgangs auf eine gute Startzahl zurückblicken.

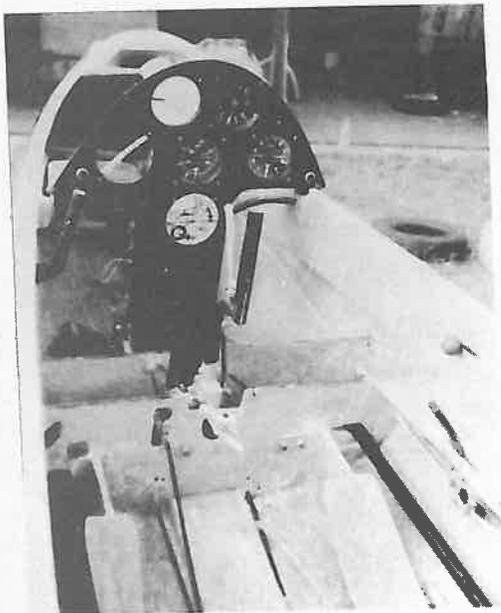
In diesem Monat mußten wir wehen Herzens die Entscheidung treffen, unseren alten VW-Bus gegen einen neueren einzutauschen. Eine diesbezügliche Spendenaktion blieb leider erfolglos. Die Firma Mercedes-Benz bot uns aber großzügigerweise eine Beihilfe für die Neubeschaffung eines Vereinsbusses. Trotzdem mußten wir tiefer in unsere Kasse greifen, als diese es zuließ und damit einmal mehr unsere "Kreditwürdigkeit" unter Beweis stellen. Im

M a i

konnte das erste umrundete 300er Dreieck mit der ASK 13 in dieser Saison verzeichnet werden, was als guter Auftakt für den Klaus-Dreier-Wettbewerb gewertet wurde.

Unsere Club-Libelle wurde (erfolglos) mehrfach zum Verkauf angeboten.

In die B 12 wurden Instrumentenbrett und Instrumente eingebaut.



Bernward absolvierte erfolgreich einen Fluglehrer-Lehrgang und erhöhte damit die Zahl der zur Verfügung stehenden aktiven Fluglehrer (ohne AH's) auf 4. Die in den letzten Jahren aufgetretenen Engpässe, insbesondere bei Frühjahrs-, Sommer- und Hertel-Lehrgang konnten so abgebaut werden.

Aufgrund fehlender und schwer zu beschaffender Seilfallschirme konnten wir einige Wochen lang nur mit einem Seil schlep-

pen. Das schlug sich dann auch in sehr niedrigen Startzahlen für dieses Jahr nieder.

Für die vom 29. Mai bis 12.

J u n i

in Paderborn stattfindenden Deutschen Meisterschaften hatte sich Jürgen im Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin in Faßberg 1976 qualifiziert. Nach langer Zeit war damit wieder einmal ein aktiver Akaflieger unter den Teilnehmern. Jürgen, der mit Standard-Cirrus und tatkräftiger Mannschaft ausgerüstet war, konnte von 42 Teilnehmern einen hervorragenden 15. Platz erringen.

Während der ersten Juni-Wochen wurde der Belastungs-Versuch am Höhenleitwerk der B 12 durchgeführt.

Mitte des Monats versagte der Motor unseres neu erworbenen VW-Busses (Baujahr 1975) seinen Dienst. Wie sich später herausstellte, handelte es sich um einen Austauschmotor, Marke "Uralt", bei dem sicherheitshalber sogar schon die Motor-Nummer herausgeschlagen worden war. Ein von uns gegen den Vorbesitzer angestregtes - und über ein Jahr dauerndes - Verfahren wegen Betrug ging leider negativ für uns aus, da die Beweislast bei uns lag und wir den Betrug nicht unmittelbar nachweisen konnten.

Vom 19. Juni bis 2.

J u l i

nahmen Ronald, Rudi und Claus am Internationalen Segelflugwettbewerb Schwarze Heide in Dinslaken teil, der gleichzeitig mit der Berliner Meisterschaft gekoppelt war. Ronald war auf diesem Wettbewerb so erfolgreich, daß er erstens als Sieger hieraus hervorging und zweitens mit dieser Leistung Berliner Meister 1977 wurde. Er qualifizierte sich damit gleichzeitig für den Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin, der 1978 wieder in Faßberg stattfinden sollte. Auch Rudi und Claus belegten so gute Plätze, daß sie sich für den Blockwettbewerb qualifizieren konnten.

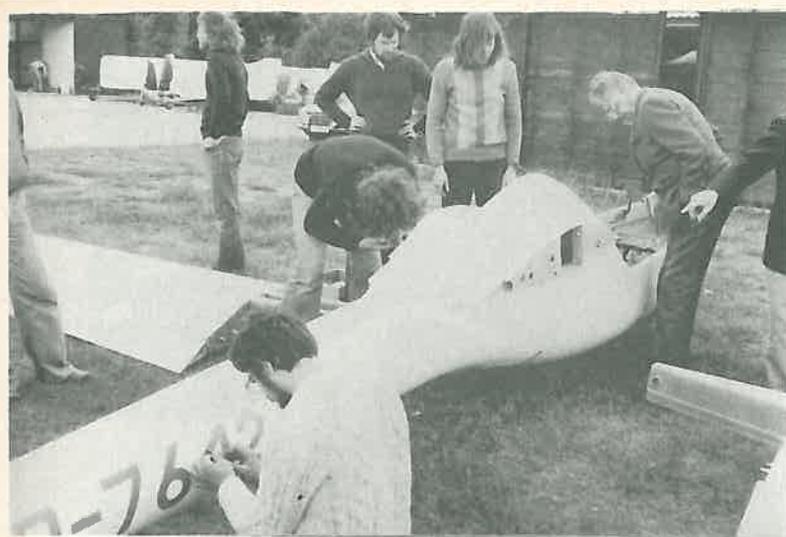
Obwohl Ralph in seiner Funktion als Kassenwart uns ständig die bedenkliche Lage der Kasse vor Augen hielt - immer verbunden mit der eindringlichen Mahnung: Sparen, sparen ... (was aufgrund unserer finanziellen Jonglierereien eigentlich kaum mehr möglich war), mußten wir jetzt einen funktionstüchtigen Motor für den Bus besorgen. Der alte ließ sich auf keinerlei Reparatur mehr ein. Damit wurde das tiefe Loch in der Kasse noch tiefer.

Anfang Juli setzte auch der erste Endspurt zur Fertigstellung der B 12 ein. Wir konnten, wenn auch mit sehr viel Schwierigkeiten (von behördlicher Seite), den Rumpf auf den im Rohbau vorhandenen B 12-Hänger unter Zuhilfenahme von Matratzen, Seilen und sonstigem Polster- und Haltematerial verladen und nach Ehlershausen transportieren.



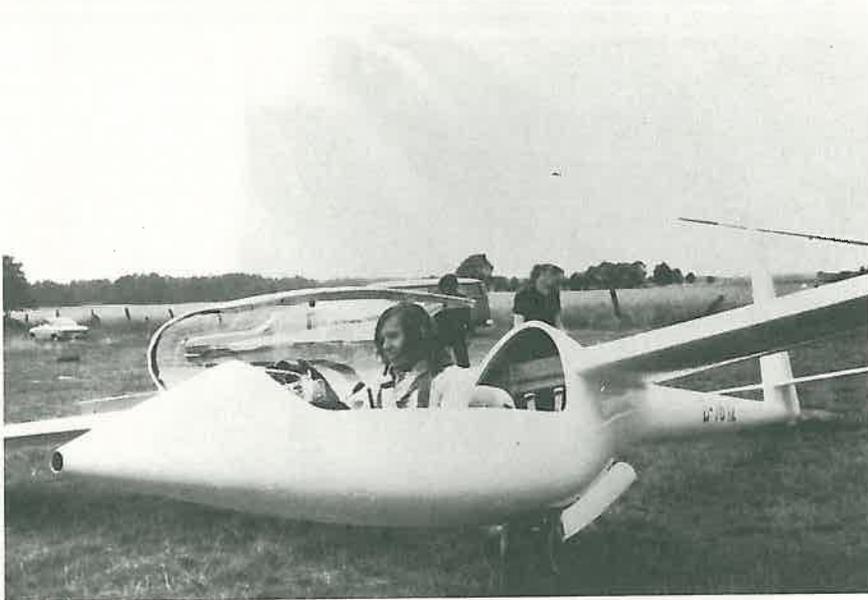
Die Flächen mußten auf dem eigens dafür nach Berlin gehaltenen ASK 13-Hänger extra verladen und transportiert werden.

Zum Altherren-Treffen am 16./17. Juli konnten wir unseren Altvorheren dann als "erster Öffentlichkeit" die B 12 in aufgerüstetem Zustand präsentieren, wobei wir nicht ohne Stolz ihre Anerkennung und ihre Glückwünsche entgegennahmen.

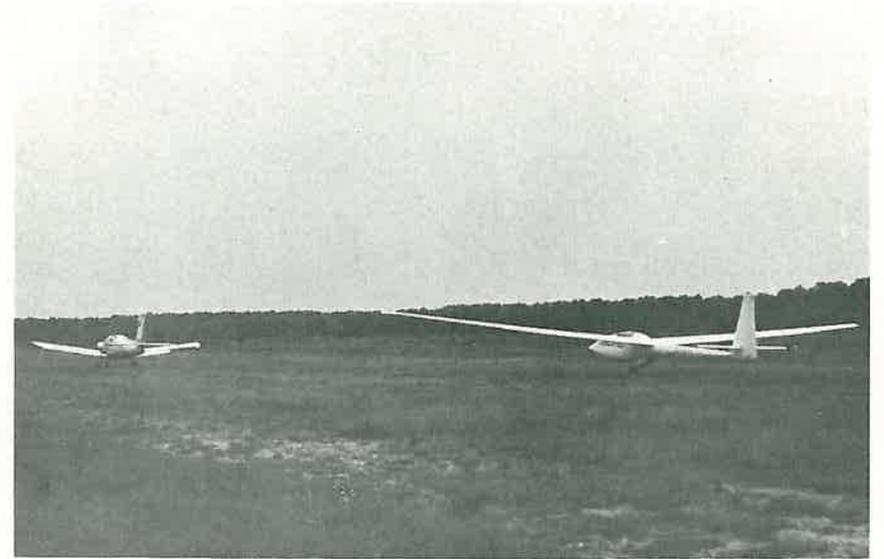




Nachdem wir am 26. Juli die vorläufige Verkehrszulassung für die B 12 erhielten, war es dann am 27. Juli endlich soweit! Mit Jürgen als Piloten startete die B 12 zum offiziellen Erstflug, nachdem sie ihre ersten Hüpfen hinter dem Pitty einwandfrei absolviert hatte.



Nach einigen banger Minuten der Spannung hob sie sich langsam vom Boden ab und stieg elegant hinter der Schleppmühle auf die vorher ausgemachte Höhe.



Unsere Freude und unser Stolz nach der geglückten Landung braucht nicht weiter beschrieben zu werden. Der schon vorher kaltgestellte Sekt wurde seinem zweifellos schönsten Verwendungszweck zugeführt.



Während dieses und noch weiterer Erprobungsflüge zeigten sich allerdings Schwierigkeiten beim Ein- und Ausfahren des Fahrwerkes.

Der für Ende Juli vorgesehene Sommer-Lehrgang fiel in diesem Jahr wegen anhaltender Regenfälle in dieselben. Die Zeit am Boden wurde dann anderweitig sinnvoll verbraucht (z.B. Proviant-Sammeln im Hamburger Hafen).



Für Anfang

A u g u s t

haben wir in Anbetracht unserer prekären Kassenlage den Auftrag angenommen, für das Hermann-Föttinger-Institut eine Windkanal-Düse aus GfK in vier Teilen in 'an Wolkenkratzer anmutenden' Dimensionen zu bauen. Zwar waren während der ersten drei Tage ausreichend Aktive zur Arbeit erschienen, doch blieben danach aus immer "wichtiger" werdenden Gründen immer mehr Leute weg, so daß sich das Bau-Team in der zweiten Arbeitswoche nur noch aus 2 Aktiven und 1 Anwärter rekrutierte. Trotzdem konnte der Auftrag noch termingerecht erfüllt und damit eines der gößeren Löcher in der Kasse gestopft



werden.

Zum Idaflieg-Treffen in Aalen-Elchingen konnte die Gruppe, vertreten durch Bernward, Jürgen, Klaus und Ronald, unsere Geheimwaffe präsentieren. Die Vermessung der B 12-Polare wurde dann leider auf das nächste Jahr verschoben.

Der vom 3. - 18.

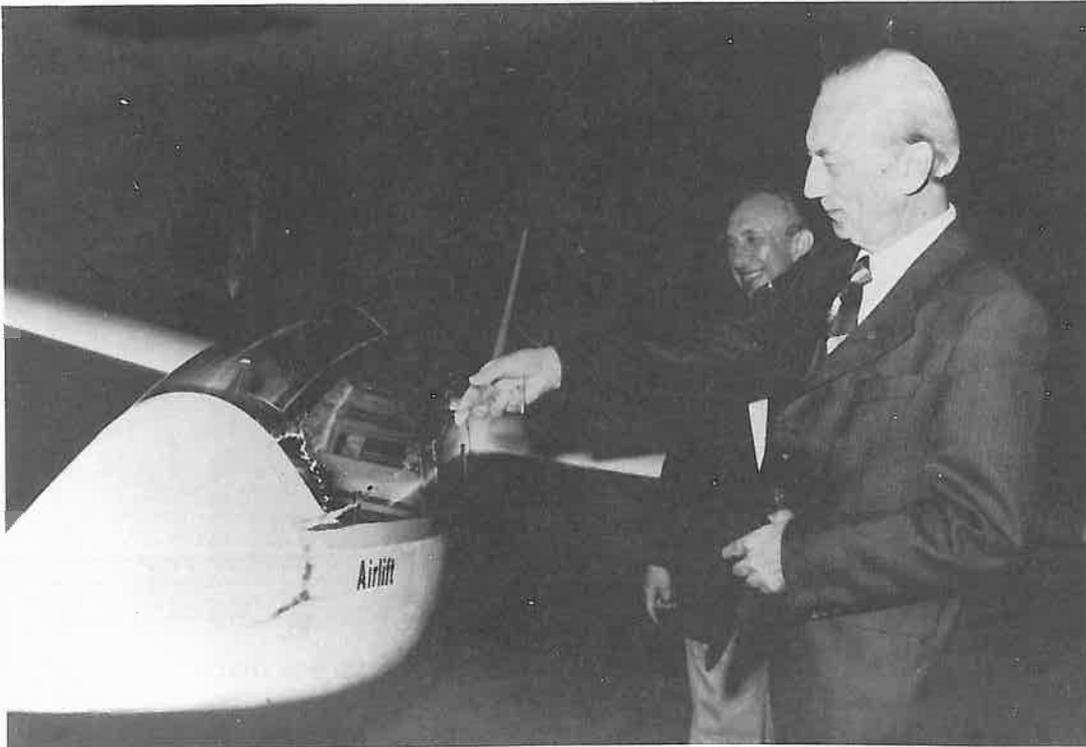
S e p t e m b e r

stattfindende Hertel-Lehrgang hatte wieder regen Zuspruch unter TU-Angehörigen und Studenten anderer Fachbereiche gefunden. Das Wetter entwickelte sich recht erfreulich, so daß die Teilnehmer sämtlich bis mindestens zur A-Prüfung gebracht werden konnten.

Am 1.

O k t o b e r

wurde unsere B 12 anlässlich eines von der Berliner Segelflug-Kommission durchgeführten Fliegertages offiziell vom Präsidenten des Landesverbandes Berlin, Herrn Werner Lode, auf den bedeutungsvollen Namen "AIRLIFT" getauft.



Die feierliche Handlung fand auf dem Flugplatz Tempelhof statt.

In den ersten Oktober-Wochen setzte verstärkt wieder die Werkstattarbeit ein, die sich insbesondere mit dem Bau des B 12-Hängers befaßte. Beim Transport der B 12 hatte sich herausgestellt, daß der im Rohbau vorhandene Hänger zu schmal sein würde, um die Flächen aufzunehmen. (Das Metermaß, das der Vermessung zugrundelag, war beim Waschen wohl eingelaufen.) Aus diesem Grunde mußte ein neuer Hänger für die B 12 konstruiert werden, für dessen Bau die gesamte Wintersaison benötigt wurde.



Während des

N o v e m b e r und

D e z e m b e r

wurden kleinere Restarbeiten an der B 12 durchgeführt. Da auch während des Idaflieg-Treffens das Fahrwerk einige Male seinen Dienst versagte, mußte infolge der Bauchlandungen an einigen Stellen der Rumpf ausgebessert werden. Eine "Kommission Fahrwerk" beschäftigte sich ausgiebig mit Verbesserungen daran.

Im

J a n u a r

besuchten sowohl Schüler als auch Fortgeschrittene den von der Segelflug-Kommission des Landesverbandes Berlin wieder hervorragend organisierten theoretischen Unterricht zur Erlangung des PPL, Beiblatt C. Im Zuge dieser theoretischen Ausbildung absolvierten einige Schüler dann gleichzeitig den jetzt zum Scheinerwerb erforderlichen Erste-Hilfe-Kursus. Nach ihren Aussagen soll die Mund-zu-Mund-Beatmung am besten geklappt haben. Obwohl hierfür nur eine Gummipuppe zur Verfügung stand! Im

F e b r u a r

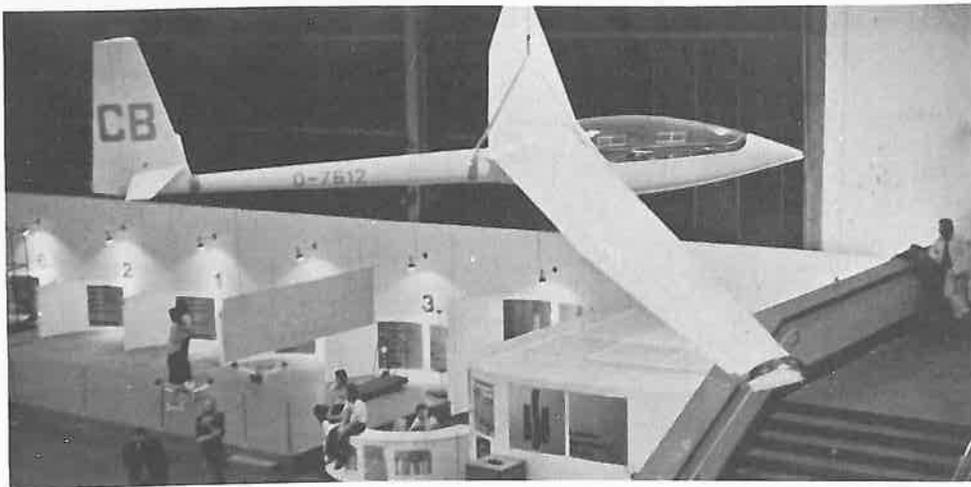
konnten wir nach längerem vergeblichen Bemühen endlich unsere Club-Libelle verkaufen.

Das wieder einmal in Berlin durchgeführte Idaflieg-Wintertreffen wurde zahlreich besucht. Sogar holländische Gäste konnten wir diesmal begrüßen, darunter der zukünftige Weltmeister der Standardklasse 1978.

Während der vom 4. - 12.

M ä r z

stattfindenden Boots- und Freizeitausstellung haben wir für die Präsentation der im DAeC, LV Berlin, vertretenen Sportarten unsere B 12 für die Sparte Segelflug ausgestellt, genauer gesagt: aufgehängt (nämlich unter die Decke). Die Informationen zur B 12, zu



unserer Gruppe und zum Segelflug allgemein konnten sowohl den aufgestellten Informationstafeln entnommen werden als auch beim Stand-Dienst, der zum Teil von Ingrid und Doris übernommen wurde, erfragt werden.

Der Rumpf der B 12 wurde von einem Profi-Lackierer, den ein Aktiver auf recht abenteuerliche Weise "aufgerissen" hatte, gespritzt, so daß anschließend das Finish in Angriff genommen werden konnte.

Der Frühjahrslehrgang vom 23. März bis 9.

A p r i l

brachte - wie könnte es anders gewesen sein - eine abwechslungsreiche Wetterkarte. So folgte auf Sommerwetter Sturm, auf diesen Orkan, auf diesen sintflutartige Regenfälle, die aus dem Platz einen Badeteich machten, auf diese wieder Sommerwetter usw. Trotz der immer wieder unternommenen langen Spaziergänge durch Wasser-Tümpel und Morast konnte ein Anfänger (der ran ging wie Blücher) sich am Ende des Lehrgangs noch freifliegen.

Die Pfui-AH's (privat fliegenden und integrierten Alten Herren) nahmen in diesen Tagen ihr Arbeitspaket "Reparatur der Sickerstrecke" in Angriff. Die immer wieder einsetzenden Wasserfälle waren ein guter Test für die frisch ausgehobene Strecke, konnte man doch daran prüfen, ob, wie schnell und warum das Wasser versickerte. Der Beschluß, als Ersatz für die Club-Libelle eine gebrauchte ASW 15 als Gruppenflugzeug zu kaufen, wurde dank Bernwards, Klaus' und Konnis Initiative realisiert. Sie konnten, nach Rücksprache, zwei reparierte Flächen eines ASW 15-Bruchs kaufen und die letzten beiden April-Wochen dazu verwenden, bei der Firma Schleicher in Poppenhausen beim Bau eines Rohbau-Rumpfes mitzuarbeiten, was die Kosten für diesen recht niedrig hielt.

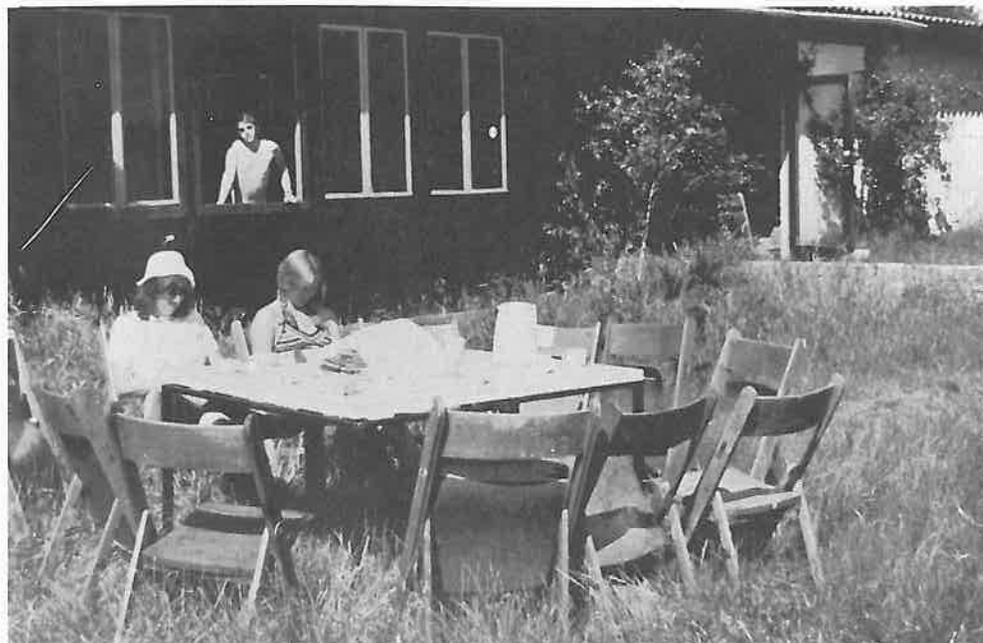
Im

M a i

konnten einige gute Wetterlagen dann verstärkt für die Überlandfliegerei genutzt werden.



In diese Zeit fiel auch der erste Überlandflug der B 12, für den ganz optimistisch eine Dreifach-Umrandung eines 220 km-Dreiecks angesetzt wurde, immer nach dem Motto: Superflugzeug - Superstrecken! Während die Überland-Piloten unterwegs waren, beschäftigte sich ein Teil der Zuhause-Geblienen mit dem dringend notwendig gewordenen Holzschutz-Anstrich der Unterkunft, während sich der andere Teil die Zeit auf angenehmere Weise vertrieb.



Nachdem das elektrische Fahrwerk der B 12 wieder des öfteren seinen Dienst versagte, entschlossen wir uns im

J u n i

auf mechanisches Ein- und Ausfahren umzustellen. Kai und Peter haben sich hierzu ihre eigenen Gedanken gemacht, jedoch kräftig unterstützt von guten Ratschlägen und phantastischen Ideen der übrigen Gruppenmitglieder.

In einer Gemeinschaftsaktion mit dem LSV Burgdorf, der örtlichen Feuerwehr und sämtlichen am Platz anwesenden Kindern haben wir versucht, den Badeteich am südlichen Platzrand zu entschlammen und

auszuheben. Das Unternehmen wurde nach einem Tag unermüdlichen Ackerns eingestellt, da das nachströmende Grundwasser immer wieder neuen Schlick produzierte, was sich recht negativ auf die Effektivität des Ganzen auswirkte. Trotzdem konnten dem Teich doch etliche Kubikmeter Schlamm entrisen werden.

Die Bauarbeiten an der ASW 15 wurden von Bernhard und Konni stetig vorangetrieben.

Während des vom 15. - 30.

J u l i

angesetzten Sommer-Lagers wurde der Schutzanstrich an Unterkunft und Hallentor weitergeführt, wobei aus nachträglich unerfindlichen Gründen die Nordfront der Unterkunft ausgespart wurde und als Arbeitspaket für das nächste Jahr noch zur Verfügung steht.

In dem vom 29. 7. bis 13.

A u g u s t

stattfindenden Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin in Faßberg belegte Ronald mit dem Std.-Cirrus (der diesmal mit Wassertanks ausgerüstet war), den 5. Platz in der Standard-Klasse und wurde damit erneut Berliner Meister, während Claus durch seinen gleichfalls



5. Platz in der Offenen Klasse Berliner Vizemeister wurde. Beide haben sich damit auch für die nächsten Deutschen Meisterschaften qualifiziert. Jürgen konnte mit der B 12 einen guten Mittelplatz belegen.

Auf dem Idaflieg-Treffen in Aalen-Elchingen wurde endlich unsere B 12 vermessen, deren Ergebnisse wir schon mit Spannung erwartet haben.

Die Bauarbeiten an der ASW 15 gingen in die Endphase, so daß wir



sie im

S e p t e m b e r

zur Abnahme nach Braunschweig überführen konnten, wo sie gleichzeitig die vorläufige Verkehrszulassung erhielt.

Vier Aktive haben sich mit der ASK 13 im Schlepp für 2 Wochen nach Frankreich aufgemacht, um den Alpensegelflug als Alternative zur Flachland-Thermik kennenzulernen, was sich allerdings aufgrund der dort vorgefundenen Wetterlage nur schwer verwirklichen ließ.

Für den für die letzten beiden September-Wochen vorgesehenen Hertel-Lehrgang konnten wir aufgrund der erst Ende des Sommer-Semesters

durchgeführten Werbe- und Informationsveranstaltung lediglich 7 Teilnehmer verbuchen, von denen sich aber trotz des während des Lehrgangs herrschenden schlechten Wetters noch 6 Teilnehmer freifliegen konnten. Der

O k t o b e r

brachte auch kaum Wetteränderungen, so daß die noch verbleibenden Flugtage dieser Saison mit Schulung, B 12-Einweisungsflügen und



Platzflügen mit der ASW 15 gefüllt wurden.

Anfang

N o v e m b e r

fuhren noch einmal 6 Aktive nach Ehlershausen, um die Winde und die Unterkunft winterfest zu machen.

Auf dem Campus der TU Berlin veranstalteten wir eine Mitglieder-Werbung, wozu wir diesmal neben dem Cirrus auch die B 12 aufgebaut hatten. (Allerdings ohne Flächen, da der Hauptbolzen in Ehlershausen geblieben war.



Als letztes Flugzeug kam die ASK 13 nach Berlin zurück, wo sie, neben dem übrigen Flugzeugpark, im

D e z e m b e r

zu Wartungs- und Reparaturarbeiten vorgenommen wurde.

Konni stellte in der Zwischenzeit in grober Zügen ein mögliches neues Projekt "B 13" vor, über das wir in der nächsten Zeit näher berichten werden.



BERICHT DEUTSCHE SEGELFLUG-MEISTERSCHAFTEN 1977

Turnusgemäß fand vom 29. 5. bis 12. 6. 1977 wieder eine Deutsche Meisterschaft statt. Austragungsort war in diesem Jahr der Flugplatz Paderborn-Höxterberg. Die ortsansässige Flugplatzgemeinschaft organisierte den mit 80 Teilnehmern recht stark besetzten Wettbewerb. Ausgeschrieben war erstmalig eine Wertung in drei Klassen:

- Standard-Klasse: Flugzeuge mit 15 m Spannweite und starrem Profil
- FAI-15 m-Klasse: Flugzeuge mit 15 m Spannweite, jedoch liegt keine Beschränkung hinsichtlich der Profilgeometrie vor (Wölb-, Fowler- u.ä. Klappensysteme sind erlaubt)
- Offene Klasse: keine konstruktiven Beschränkungen

Nach sehr langer Zeit ist es der Akaflieg Berlin wieder einmal gelungen, mit Jürgen auf dem Std.-Cirrus einen ihrer Aktiven zu diesem größten nationalen Wettbewerb zu schicken. Als Qualifizierungsverfahren sieht der Landesverband Berlin im DAeC zwei Wettbewerbe vor. Eine gute Platzierung unter den Teilnehmern an den Berliner Meisterschaften, die regelmäßig in Dinslaken stattfindet, ist Voraussetzung für den nächst höheren Qualifikationswettbewerb, den Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin. Hier sicherte sich Jürgen mit einem 5. Platz in der gemischten Offenen und Standardklasse seinen Anspruch zur Teilnahme an den Deutschen Segelflugmeisterschaften.

Der Beginn dieses 14tätigen "Spektakels" stand gleich unter einem schlechten Stern. Nachdem die Trainingswoche buchstäblich ins Wasser fiel - ein in diesem Jahr immer wieder vorgekommenes "Phänomen" - schickte sich die elektrische Anlage im Std.-Cirrus an, auszufallen. Und das einen Tag vor dem ersten Wettkampftag! Bis zu diesem Zeitpunkt hatte sie i m m e r einwandfrei funktioniert. Da aber ein akustisches (elektrisches) Variometer wegen der großen Anzahl der Flugzeuge, die auf engstem Raum in der Thermik zusammenkreisen, vorgeschrieben war, mußte eine "Nacht- und Nebel-Aktion" zur Heran-

schaffung von Ersatzteilen und Reparatur der desolaten Anlage eingeleitet werden, die dann auch von Erfolg gekrönt war.

Ein weiteres Handicap zeigte sich am Abend des 1. Wertungstages, an dem sich CH (Kennzeichen unseres Std.-Cirrus) auf dem Flugplatz in Korbach wiederfand. Dieses Mißgeschick war Jürgen wegen falscher Wettereinschätzung geschehen; die wichtigen Wetterinformationen liefen über eine Frequenz, die im Cirrus nicht zur Verfügung stand. Es wurde erstmalig auf einem derartigen Wettbewerb eine Funkverständigung der Piloten untereinander auf besonderen Frequenzen zugelassen. Noch am gleichen Abend wurden die entsprechenden Quarze in das Funkgerät eingebaut und damit ähnliche Rückschläge an den wenigen folgenden Wertungstagen vermieden. Das soll aber nicht heißen, daß nicht weiter fleißig außengelandet wurde. Dieses allerdings ohne ähnlich große Punkteverluste für Jürgen.



Überhaupt konnten sich die Mannschaften über zu wenig Arbeit nicht beklagen. So wurden zweimal Rückholtouren im 20 km-Umkreis von Paderborn an Tagen absolviert, an denen keine Wertung zustandekam. Hier zeigte sich am besten, welche uneinschätzbare Großwetterlage

zu dieser Zeit herrschte, wenn man bedenkt, daß gleichzeitig in diesen Tagen der Deutschen Segelflugmeisterschaften die größten Streckenleistungen, die überhaupt bei vergleichbaren Veranstaltungen geflogen worden sind, ermöglicht wurden. So wurde ein geplantes 1.000 km! großes Dreieck wegen Einspruchs der Flugsicherungsbehörden in eine 800 km Strecke für die Offene Klasse umgewandelt. In der Standardklasse wurden die angesetzten 630 km von fast allen Teilnehmern geschafft. (An diesem Tag haben 78 Piloten insgesamt 53.500 km geflogen!) Ein weiterer "Hammerwettertag" ermöglichte Durchschnittsgeschwindigkeiten von ca. 100 km/h auf einer 450 km-Strecke in der Standardklasse. Bei den "Großen" wurde noch erheblich schneller geflogen.

Nicht nur die stark unterschiedlichen Wetterbedingungen, sondern auch die für Jürgen ungewohnte Umgebung brachten seltene Vorkommnisse. So war auf dem Barogramm eines seiner Flüge eine Unterschreitung der 0-Linie zu erkennen. Die Erklärung hierfür lag in der Tatsache, daß der Paderborner Flugplatz in ca. 400 m Höhe, die Gegend um den Flugplatz Münster-Telgte aber in etwa 100 m Höhe liegt. Hier konnte ein "Absaufer" bei sicherer Höhe über Grund, aber negativer Höhenmesseranzeige gerade noch vermieden werden.

Da die Wettersituation nur 6 Wertungstage zuließ, ergaben sich reichlich Tage, an denen die hervorragende Gastfreundschaft der Paderborner Flieger in Anspruch genommen werden konnte. Im großzügig angelegten Vereinsheim wurden einige Abende nicht nur beim Fachsimpeln verbracht, so daß die sonst bei derartigen Anlässen vorhandene Verbissenheit der Wettbewerber nicht aufkommen konnte. Dazu trug auch das gut organisierte Schlecht-Wetter-Programm bei, dessen Höhepunkt der Besuch eines ortsansässigen großen Computer-Herstellers war.

Alles in allem war die Teilnahme an den Deutschen Segelflugmeisterschaften 1977 für alle Beteiligten ein großes Erlebnis, da nicht nur ein erlesenes Feld von guten Segelflugzeugen, sondern auch bekannte Namen einmal genauer unter die Lupe genommen werden konnten. Jürgen errang einen hervorragenden 15. Platz in der Endwertung!

NEUKONSTRUKTION ELEKTRISCHER VARIOMETER

Seit dem Winter 1977 wird an der Verbesserung der Schaltungstechnik elektrischer Variometer (Vertikalgeschwindigkeitsmesser) gearbeitet. Das Meßwandlerprinzip wurde beibehalten: Über ein pneumatisches Differenzialglied wird die Höhenänderungsmessung in eine Luftströmungsmessung gewandelt; allerdings sind die Strömungsgeschwindigkeiten sehr gering: Bei 1 m/s Steigen ergibt sich eine Strömungsgeschwindigkeit von etwa $5 \text{ mm}^3/\text{s}$. Der Luftstrom kühlt selbstgeheizte NTC's (temperaturabhängige Widerstände) im Strömungskanal ab, wodurch ein elektrisches Signal erzeugt wird, das zur optischen und akustischen Anzeige gelangt. Dabei sind zwei räumlich dicht hintereinander angeordnete NTC's erforderlich, um eine Strömungsrichtungserkennung und somit eine Vertikalgeschwindigkeitsrichtungserkennung zu erreichen.

Da der Stromverbrauch des Gerätes wesentlich von dem der NTC's bestimmt wird, gingen wir von der herkömmlichen Brückenschaltung auf eine Serienschaltung über, wodurch der Speisestrom halbiert wird; ferner wurden Stromquellen zur Versorgung der NTC's verwendet, um einen stabilen Arbeitspunkt derselben zu gewährleisten.

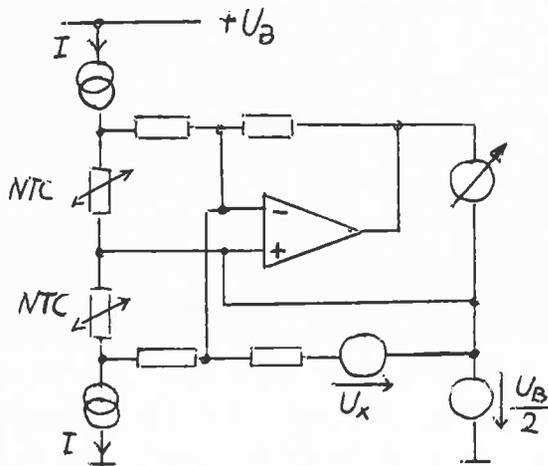


Abb. 1: Meßverstärker (Prinzip)

Die Temperatur- und somit auch die Spannungsänderung an den Widerständen wird über eine Operationsverstärkerschaltung ausgewertet. Da diese Schaltung (Abb. 1) einen echten Summierer darstellt, wird eine gute Gleichtaktunterdrückung erreicht; ferner können weitere Signale U_x (z.B. Nullpunkt Korrektur, Nullpunktabsenkung für Sollfahrtgeber) rückwirkungsfrei zugeführt werden.

Um eine ruhige Anzeige zu gewährleisten, wurde ein Tiefpass erster Ordnung mit umschaltbarer Eckfrequenz eingebaut.

Zur akustischen Steig/Sink-Anzeige werden zwei von der Meßgröße gesteuerte Oszillatoren (VCO's) verwendet; der eine erzeugt ein Tonsignal, dessen Frequenz mit zunehmenden Steigwerten höher wird, durch den zweiten Generator wird im Steigbereich der Ton periodisch an- und abgeschaltet (zerhackt). Somit erreicht man eine einfache Vorzeichenerkennung der Vertikalgeschwindigkeit.

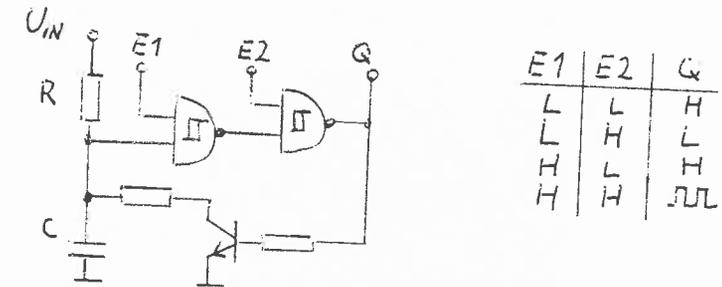


Abb. 2: Spannungsgesteuerter Oszillator mit Wahrheitstabelle

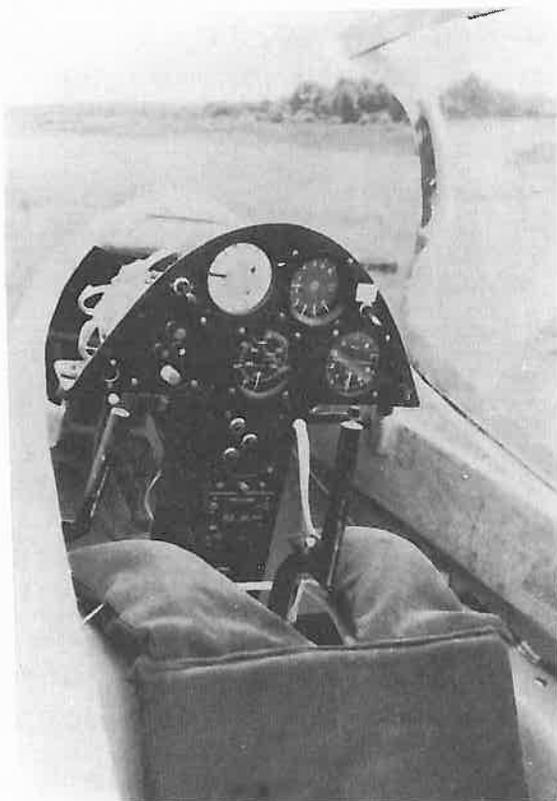
Die Schaltung (Abb. 2) wurde mit CMOS-Schmitt-Triggern realisiert. Über digitale Steuereingänge kann die Schwingung an- und abgeschaltet werden. Sofern die Eingänge E 1 und E 2 auf "High"-Pegel liegen, steigt die Ausgangsfrequenz mit zunehmender Spannung U_{iN} .

Beim Zerhackergenerator werden die Steuersignale über einen Komparator aus dem Vorzeichen der Meßgröße gewonnen. Der Zerhacker seinerseits steuert mit seinem Ausgang den Tongenerator, wodurch ein

zerhacktes Tonsignal entsteht.

Wird das Gerät als Sollfahrtgeber verwendet, also als Kommandogerät, schaltet ein Fensterkomparator den akustischen Teil ab, sofern man "richtig", d.h. mit optimaler Geschwindigkeit, fliegt. Wird die Sollfahrt um einen gewissen Betrag über- oder unterschritten, setzt der Ton wieder ein und gibt ein entsprechendes Kommando. Fliegt der Pilot also sauber seine Sollfahrt, wird er mit entspannender Ruhe im Cockpit belohnt.

Durch Schaltungstechnik und Bauelemente-Auswahl (Low-Power-Opamps, CMOS-IC's) konnte ein mit unter 40 mA sehr niedriger Stromverbrauch erzielt werden, was der Batterie zugute kommt.



IDAFLIEG - WINTERTREFFEN 1977

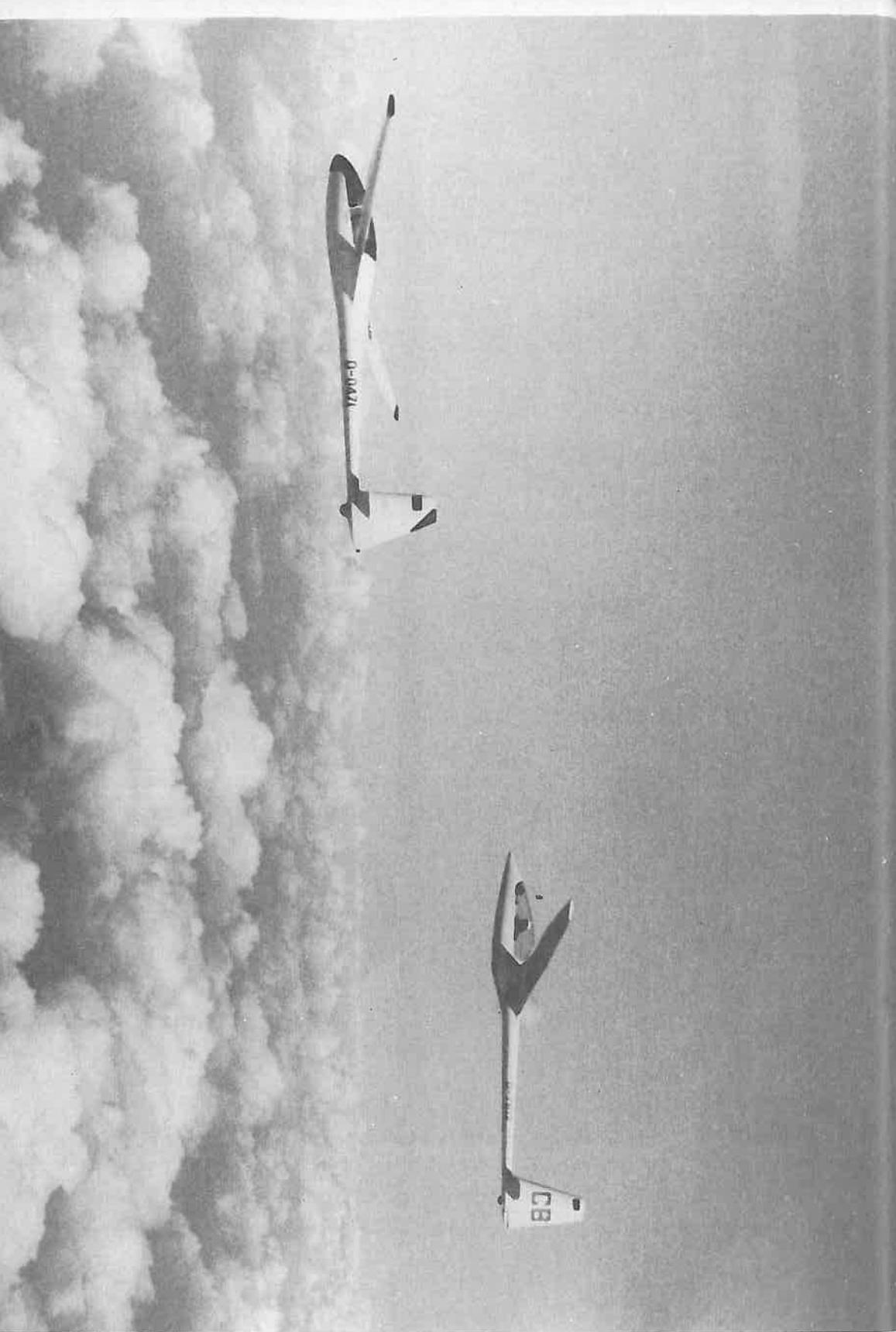
Zu diesem Wintertreffen, das im Januar in München stattfand, war es der Gruppe erstmals nicht möglich, eine Delegation zu schicken. "Mann und Maus" wurden zu diesem Zeitpunkt gebraucht, um unsere B 12 fertigzustellen. Diese Entscheidung fiel uns sehr schwer, es mußte aber ein erheblicher Zeitverlust aufgeholt werden, da der Werkstattbetrieb Wochen vorher aus Gründen der Materialknappheit für einige Zeit stillstand.

IDAFLIEG - SOMMERTREFFEN 1977

Fast schon selbstverständlich fand das Sommertreffen wieder in Aalen-Elchingen statt. Gerade die spät einsetzende Thermik im Nördlinger Ries bietet optimale Voraussetzungen für die durchzuführenden Vergleichsflüge, für die absolut ruhige Luft benötigt wird. Bei diesen Vergleichsflügen, die meistens gegen 5.00 Uhr früh beginnen, werden sowohl Prototypen der Akafliegs als auch Werkmaschinen der deutschen Segelflugzeugindustrie vermessen. Hierfür benötigt man ein kalibriertes Vergleichsflugzeug, von dem man die Gleitflugpolare genauestens kennt.

Das Kalibrierflugzeug, ein Cirrus B, und das zu vermessende Flugzeug werden in Höhen bis 4.500 m geschleppt. Im sauberen, aber nicht zu engen Verbandsflug (etwa 2fache Spannweite), bei denen Relativbewegungen möglichst zu vermeiden sind, werden Meßpunkte bei verschiedenen Geschwindigkeiten erflogen. Dabei wird zu Beginn und zum Ende jedes Meßpunktes die Höhendifferenz der beiden Flugzeuge fotografiert. Hierfür ist es allerdings notwendig, daß sich die beiden Segelflugzeuge bis auf 1/2 Spannweite nähern.

Neben den Flugleistungsmessungen nehmen die Flugeigenschaftsuntersuchungen einen Großteil der Zeit ein. Bei diesen Untersuchungen, bei denen der Pilot mit allerhand Meßwerkzeug ausgestattet ist, werden so wichtige Punkte untersucht wie: Führerraumgestaltung, Verhalten im Langsamflug, Überzieheigenschaften, Startverhalten, Manövrier-



eigenschaften, Thermikflug- und Landeeigenschaften. Weiter werden Rumpfschlagspunktmessungen vorgenommen, um zu bestimmen, in welchem Bereich des Rumpfes die Strömung vom Laminaren ins Turbulente umschlägt. Diese Messungen ergeben Aussagen über die Qualität der Rumpfgestaltung. Ferner werden Wollfadenuntersuchungen des Rumpfflügelüberganges durchgeführt, um auch hier qualitative Aussagen über das zu untersuchende Flugzeug zu machen.

1977 war unsere B 12 zum ersten Mal auf einem Idaflieg-Treffen vorgeführt worden. Außerdem war es ein Jahr der neu erschienenen FAI-Rennklasse-Flugzeuge. So war von vornherein klar, daß wir in diesem Jahr viel zu vermessen hatten. Jedoch spielte das Wetter nicht ganz so mit, wie wir es wünschten, so daß es nicht möglich war, alle Flugzeuge zu vermessen. Leider war unter diesen auch unsere B 12, auf deren Polare wir sehnlichst warteten. Ein schwacher Trost war die Gewißheit, daß wir im nächsten Jahr ganz vorn in der Reihe der Leistungsvermessung stehen würden.

Optimistischer stimmte uns dann wieder die Tatsache, daß alle Piloten, die die B 12 geflogen haben, uns bestätigten, ein gutmütiges und "harmloses" Segelflugzeug gebaut zu haben. Mit den Flugeigenschaften konnten wir also zufrieden sein und auch die Wollfadenuntersuchung des Rumpfflügelüberganges fiel positiv aus.

So konnten unsere vier Vertreter, Bernward, Jürgen, Klaus und Ronald, doch eine gute Nachricht mit nach Berlin bringen.

INTERNATIONALER SEGELFLUGWETTBEWERB SCHWARZE HEIDE/BERLINER MEISTERSCHAFTEN 1977

Dinslaken, ein Begriff für jeden Berliner Segelflieger! Dieser Wettbewerb wurde im Laufe der Jahre fester Bestandteil des segelfliegerischen Programms. Alle zwei Jahre werden hier die Berliner Meisterschaften ausgetragen, die gleichzeitig bei entsprechend guter Platzierung als Qualifikation für den nächst höheren Wettbewerb, den Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin, gelten.

So zogen wir auch in diesem Jahr mit ca. 20 Berlinern an den Nordrand des Ruhrgebietes, um möglichst viele Lorbeeren zu ernten. Die Akaflieg war mit 4 Piloten recht gut vertreten. Leider war Ronald der einzige Aktive, der an diesem Wettbewerb teilnahm. Die anderen (Claus, Herbert und Rudi) kamen aus der Altherrenschaft.

Trotz der hervorragenden Organisation von Seiten der Wettbewerbsleitung und deren Helfern, liefen viele der Teilnehmer schon nach einigen Tagen mit "langen Gesichtern" herum. Der Grund hierfür war eine für den Segelflieger viel zu lange dauernde Regenperiode, die sogar erste Vermutungen aufkommen ließ, daß mit der Zeit "Schwimmhäute" wachsen und somit das Ganze eher zu einem Schwimmwettbewerb ausarten würde. Doch Dank der Hartnäckigkeit und des Optimismus der Wettbewerbsleitung, die jeden Morgen pünktlich um 9.00 Uhr ein Briefing durchführte, kamen wir noch zu unseren vier obligatorischen Wertungstagen, die für eine Meisterschaft als Minimum angesehen werden. Übrigens wurde das zu späte Erscheinen beim morgendlichen Treffen, auch wenn es Strippen regnete, mit einem Kasten Bier für die Abschlußfeier geahndet; einige notorische Langschläfer und deren Brieftasche traf das besonders hart.

Aber die geschlossenen Wolkendecken, die über den Flugplatz zogen, hatten auch ihre guten Seiten. So konnten die Piloten, was sonst eigentlich nur der Mannschaft vorbehalten ist, untereinander gute Kontakte knüpfen, insbesondere zu den Polen und den Schweizern, die ebenfalls am Wettbewerb teilnahmen. Das wäre bei einem anstrengende-

ren Wettbewerb sicherlich nicht möglich gewesen. Außerdem lernten einige von uns endlich einmal eine richtige Kohlengrube kennen, was neben der Besichtigung einiger angrenzender Hütten und Fabriken sehr aufschlußreich für Berliner Stadtpflanzen war.

So war der Wettbewerb alles in allem doch ganz erfolgreich; nicht zuletzt deswegen, weil Ronald den 1. Platz in der Standard-Klasse belegte und sich zusammen mit Rudi und Claus, die gute vordere Plätze belegten, für die nächsten Niedersächsischen und Berliner Meisterschaften qualifizierte.



Als Klaus und ich (Konni) bei der Firma Schleicher in Poppenhausen ein Praktikum absolvierten, sahen wir dort die verwaisten Formen der ASW 15 B "rumstehen", die ja bekanntlich nicht mehr in Serie hergestellt wird. Da unsere Gruppe seit einiger Zeit eine solche Flugmaschine als Ersatz für die Club-Libelle (und evtl. auch für die Ka 6 E) - zu akzeptablem Preis - suchte, kam uns der Gedanke, ob es vielleicht möglich sei, in den nicht mehr benötigten Formen eine neue ASW 15 B zu bauen. Mit dieser Frage wendeten wir uns an Herrn E. Kremer, der diesem Vorhaben anfangs sehr skeptisch gegenüberstand. Er machte uns aber den Vorschlag, anstelle eines ganzen Flugzeuges nur eine rohe Rumpfschale zu bauen. Er kenne auch jemanden, der noch einen Satz Flächen hat. Die Steuerung würden wir schon irgendwie zusammenbekommen. Es könnten dann zwei Akaflieger für ein paar Tage ins Werk kommen, um die Schale dort zu bauen.

Im April 1978 war es dann soweit! Bernward und ich fuhren nach Poppenhausen. Die Formen standen bereits in der Fertigungshalle und morgens pünktlich um 7.00 Uhr waren wir zur Stelle, um mit dem Laminieren zu beginnen. Karl, der Gruppenleiter vom Rumpfbau, erklärte uns erst einmal, wie der ASW 15-Rumpf aufgebaut ist. Und dann ging es los! Zuerst wurde das Außengewebe in die Form gelegt und mit Harz durchtränkt. Danach mußte der Tubuskernsandwich zugeschnitten werden, der auf das nasse Gewebe in die Form gelegt wurde. Das Ganze wurde mit Pastikfolie abgedichtet und mit einer Vakuumpumpe abgesaugt. Mit diesen Arbeiten waren wir am frühen Nachmittag fertig, so daß wir noch Zeit genug hatten, um uns einmal in der Firma umzusehen. Überall steckten wir unsere neugierigen Nasen hinein, was uns aber keiner übelnahm. So konnten wir in allen Details verfolgen, wie ein Kunststoff-Segelflugzeug entsteht. Dabei konnten wir wertvolle Tricks und Kniffe abgucken, die inzwischen bei der Arbeit in unserer Werkstatt mit einfließen konnten.

Um 16.00 Uhr war unser Arbeitstag in der Regel beendet. Wir zogen dann z.B. auf die Wasserkuppe, um uns die Geburtsstätte des Segelflugs einmal etwas genauer anzusehen. Auch den Kreuzberg mit seinem Kloster (und dem vorzüglichen Bier) haben wir unsicher gemacht.

Am zweiten Tag wurden in die beiden Rumpfschalen Innengewebe eingelegt und die Klebefahnen anlaminert. Da dieser Arbeitsgang nicht sehr lange dauerte, beschlossen wir, daß Bernward am nächsten Tag nach Ulm fährt. Dort sollten die ASW 15-Flächen von R. Lindner abgeholt werden, damit diese noch in Poppenhausen an den Rumpf angepaßt werden konnten. Obwohl die Tour eigentlich in einigen Stunden hätte beendet sein müssen, kam Bernward erst sehr spät in der Nacht wieder in Poppenhausen an. Der Grund für seine Verspätung war unser VW-Bus, der, wie in letzter Zeit des öfteren, eine Panne hatte. Ansonsten war die Fahrt nach Ulm aber sehr erfolgreich gewesen. Bernward hatte nicht nur die Flügel, sondern auch noch zusätzlich ein Höhenleitwerk, ein Seitenruder sowie den größten Teil der Steuerung für einen geringen Aufpreis mitgebracht. Das erleichterte uns doch sehr, da die Sonderanfertigung von Steuerungsteilen recht teuer gewesen wäre.

Am folgenden Tag wurden dann die beiden Rumpfhälften zusammengeklebt und einen Tag später aus der Form entfernt. Ursprünglich wollten wir die Hauptspanten auch noch im Werk einbauen, aber unser diesbezüglicher Auftrag, die Spanten herzustellen, war wohl irgendwo untergegangen. Bis diese angefertigt waren, mußten wir noch zwei Tage dranhängen. Diese "Leertage" konnten wir aber hervorragend nutzen, da wir nun die Möglichkeit hatten, das beschädigte Höhenleitwerk in den Originalformen zu reparieren. Die Mitarbeiter der Firma Schleicher standen uns dabei mit Rat und Tat zur Seite. Nebenbei konnten wir zusätzlich einige GfK-Teile bauen, die ebenfalls unentbehrlich für einen Flieger sind: Sitzschale, Gepäckraumboden etc.

Nach ungefähr einer Woche kamen wir mit einer Kiste voller Einzelteile sowie einem Anhänger mit Flächen und Rumpfschale wieder in



Berlin an. Im Laufe des Sommers wurde die ASW 15 fertiggestellt und konnte im September ihren Erstflug absolvieren.

Der Firma Schleicher, die es uns ermöglicht hat, auf diese Weise einen weiteren Schritt zur Modernisierung unseres Flugzeugparks zu machen, ohne unseren ausgequetschten Etat übermäßig zu strapazieren, sei hiermit nochmals herzlich gedankt!



ERSTER ÜBERLANDFLUG MIT DER B 12

Schon am Freitag konnte man sagen, daß an diesem Wochenende das große Eck mit der B 12 geflogen werden müßte. Die Großwetterlage sah günstig aus und es war zu hoffen, daß am Samstag spätestens aber Sonntag "Hammerwetter" sein würde. Der LBW hatte auf dem Twin-Astir für den Klaus-Dreier-Gedächtnis-Preis ein 530 km-Dreieck (= 1.044 Punkte) vorgelegt, die es jetzt zu überbieten galt. - Der Klaus-Dreier-Gedächtnis-Preis dient zur Förderung des doppelsitzigen Leistungs-Segelfluges und ist jährlich mit insgesamt 1.000,-- DM dotiert. -

Da Ronald an diesem Wochenende als einziger Pilot anwesend war, der die B 12 über Land fliegen konnte, war diese Frage geklärt. Den ausgeschriebenen Platz als Co-Pilot gewann Konni. Es wurde beschlossen, ein kleineres Dreieck mehrmals zu umrunden, damit im Falle einer Außenlandung die Rückholstrecken nicht ins Unermeßliche gingen. Um aber sowohl den kleineren Faktor für die Mehrfachumrundung von 1.75 gegenüber dem Faktor 2.0 für Einfachumrundung als auch den größeren Flugzeugfaktor der B 12 von 110 gegenüber 102 für den Twin-Astir ausgleichen zu können, mußten wir eine Dreiecksstrecke von 220 km Länge dreimal umrunden (= 1.050 Punkte). Es war klar, daß wir von der ersten bis zur letzten Thermik fliegen müßten, um diese Strecke zu schaffen. Und keiner wußte, wie sich unser Superschiff unterwegs bewähren würde.

Vor dem Start wurde die endgültige Streckenführung abgesteckt. Wir entschlossen uns für das Dreieck Rothenburg-Bevensen-Großes Moor. Der Kurs wurde in die Karte eingezeichnet, der Barograph berußt, Verpflegung eingepackt und besorgt, was man sonst noch so alles für den Überlandflug braucht. Um 9.00 Uhr war der Start aufgebaut, die Flugzeuge standen in Position und wir warteten auf das Einsetzen der Thermik. Um halb zehn wagte sich die erste Ka 6 in die Luft, um die Bärte "auszuloten". Da diese nach anfänglichen Nullschiebern aber langsam stieg, machten wir uns startklar.



Seil straff, fertig, frei... Der Start brachte uns auf "stolze" 300 Meter Höhe. Wir flogen sofort auf die Ka 6 zu, wo uns auch ein kleines Bärtchen von ungefähr $0,5$ m/s Steigen erwartete. Nach zehn bis fünfzehn Minuten hatten wir unsere ersten 1.000 Meter erreicht. Wir sahen schon, daß sich nach Norden hin in Richtung Heide tolle Cumuli aufgebaut hatten; demnach konnte es nur besser werden. Der Mc-Ready-Ring wurde etwas schneller eingestellt und ab ging es. Bald merkten wir, daß die Thermik immer stärker wurde und die Cumuli entlang unserer Kursrichtung aufgereiht waren. Sofort gingen wir zum Delphin-Stil über, d.h. es wurde nicht mehr gekurbelt, sondern unter den Wolken in den Aufwinden langsam geradeaus, zwischen den Wolken dann wieder schnell geflogen. Diesen Flugstil konnten wir ungefähr 50 - 60 km durchhalten.

Als wir über der Heide anlangten, bemerkten wir, daß sich ein taktischer Fehler bei der Streckenauswahl abzeichnete. Über der Heide klaffte ein riesiges blaues Loch! Die Wolken fingen erst ca. 20 - 30 km außerhalb unseres Kurses wieder an. Nur an manchen Stellen bildeten sich auch Wolken auf unserem Kurs. Nachdem wir wieder zum klassischen Überlandflugstil übergegangen waren, tauchte ein weiteres Problem auf: Die Bärte schienen mehrere hundert Meter lang, aber nur 20 Meter breit zu sein. Wenn wir in einen Aufwind hineinfliegen

und dann bei 3 m/s-Anzeige einkurven wollten, war das Steigen plötzlich wieder verschwunden. So hatten wir unsere liebe Mühe, die Bärtchen überhaupt zu zentrieren.

Kurz nach der ersten Wende in Rothenburg/Weser waren wir etwas erstaunt, als wir uns in 400 Meter Höhe wiederfanden. Und es war kein Bart auszumachen! Aber der Überlandfluggott hatte noch einmal Mitleid mit uns und schickte ein kleines Bärtchen. Puh, das war ziemlich knapp gewesen. Rothenburg sollte man in Zukunft als Wendepunkt doch meiden, da es sich hier um ein, leider noch in keiner Karte eingezeichnetes, "Absaufloch" handelt. Aber was nützte diese Erkenntnis jetzt, wir mußten unserer Aufgabe entsprechend auf jeden Fall noch zweimal daran vorbei. Die erste Umrundung ging dann ziemlich flott voran. Vorsichtig flogen wir durch die blauen Löcher und kamen unter den Wolken dann meistens in 3-Meter-Bärte.

Auf dem dritten Schenkel von Bevensen nach Ehlershausen trafen wir Bernward auf dem Std.-Cirrus und flogen eine Weile zusammen.

Die zweite Umrundung unseres Dreiecks begann problemlos. Bis wir wieder an der Wende in Rothenburg waren. Die Luft war tot, kein einziger "Pups" stand irgendwo. Über unserem schon gewählten Landeacker hatten wir den Hauptschalter für das, zu dieser Zeit noch elektrisch ein- und ausfahrbare Fahrwerk eingeschaltet, da flogen wir doch tatsächlich in einen nicht sehr starken,

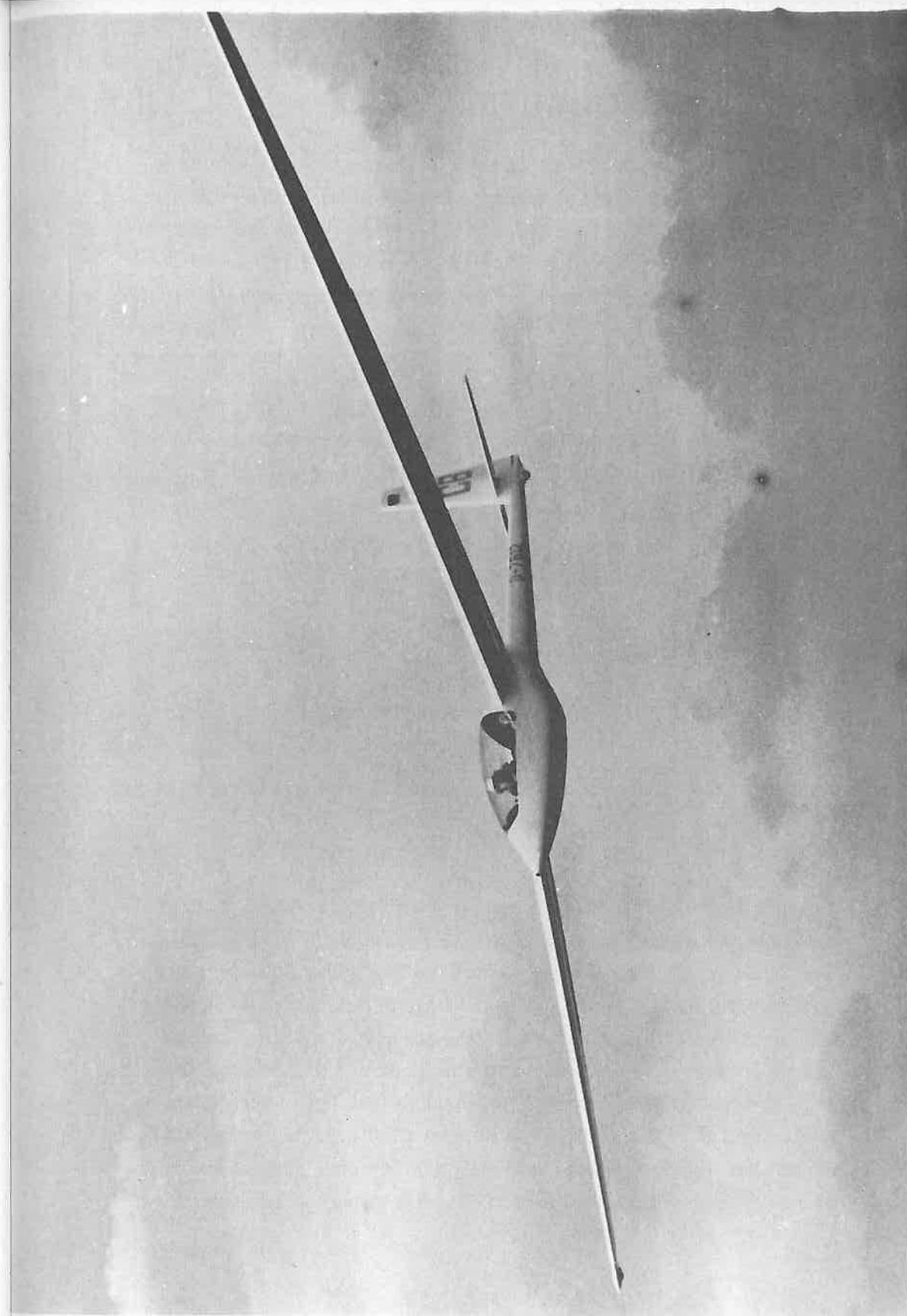


aber gleichmäßigen Bart hinein. Dieser trug uns von 200 auf 1.500 m Höhe. Ob wir uns allerdings ein drittes Mal an diesem Saufloch vorbeimogeln könnten, war fraglich. Der Rest der zweiten Umrundung verlief wie auch beim ersten Mal problemlos. Um ca. 16.15 Uhr fotografierten wir den Flugplatz Großes Moor. Jetzt mußten wir noch ein drittes Mal rum ums Eck. Es war mittlerweile schon recht spät geworden, einen nennenswerten Schnitt hatten wir bis jetzt noch nicht geflogen. An der zweiten Wende in Bevensen sah das Wetter zwar noch sehr gut aus, dort würde man wahrscheinlich auch nach ein bis zwei Stunden noch einen Bart auf Endanflughöhe finden. Das Problem war: wie kommen wir nach Rothenburg, vor allem: wie kommen wir von dort wieder weg? So setzten wir uns ein Zeitlimit: Sind wir bis 17.00 Uhr nicht an der Wende, kehren wir um, ansonsten wird weitergeflogen.

In der Gegend von Visselhövede merkten wir, daß die Thermik in Kursrichtung immer schwächer wurde; Rothenburg lag schon unter einer großen Abschirmung, die jede weitere Thermikentstehung verhinderte. Es war ein schwerer Entschluß für uns, nach ungefähr 500 Flugkilometern unverrichteter Dinge wieder umkehren zu müssen. Die Fortsetzung des Fluges hätte aber eine sichere Außenlandung bedeutet. So machten wir also einen 40 km langen Endanflug auf Ehlershausen.

Nach dem Überflug wollten wir an der Position das Fahrwerk ausfahren und bemerkten dabei, daß es nicht mehr funktionierte. Der Elektromotor lief nicht an, es war anscheinend einer der Mikroschalter verklemmt. So mußten wir diesen sehr schönen und eindrucksvollen Flug auch noch mit einer Bauchlandung beenden.

Hätten wir nicht zweimal in Rothenburg fast auf dem Acker gesessen, wäre die Strecke wahrscheinlich zu schaffen gewesen. Schwer zu schaffen gemacht hat uns auch die Tatsache, daß wir immer in einem riesigen blauen Loch herumflogen, während außerhalb des Kurses die schönsten Wolken standen. Eine große Aufgabe von 550 km "am Stück" hätte immer um das blaue Loch herumgeführt, aber ... Auch wenn wir die gestellte Aufgabe nicht erreicht haben, kann als Abschluß dieses Berichtes voller Stolz festgestellt werden: unser Superschiff ist für große Dinge geboren!



IDAFLIEG - WINTERTREFFEN 1978

Dieses Wintertreffen fand mal wieder in Berlin statt. Erfahrungsgemäß finden sich zahlreiche Mitglieder der einzelnen Gruppen ein, wenn ein Treffen in Berlin angesetzt ist. So war es auch dieses Mal und wir hatten alle Mühe, die Leute in den von der Technischen Universität zur Verfügung gestellten Hörsaal zu bekommen. Neben den in der Idaflieg zusammengeschlossenen Akafliegs hatten wir sogar Gäste aus Holland.

Die Wintertreffen dienen traditionsgemäß dem Erfahrungsaustausch und der Information der einzelnen Akafliegs untereinander. So waren diesmal zu folgenden Themen Vorträge vorbereitet worden:

- Einsatz der Kohlefaser im Leichtflugzeugbau
- Flugmechanische Berechnungen zum dynamischen Segelflug
- Schaltungstechnik elektrischer Variometer
- Lärminderung an Schleppflugzeugen
- Wölbklappenautomatik
- Einsitzer-Hochleistungs-Motorsegler
- Stromversorgung von Segelflugzeugen mittels Solarzellen.

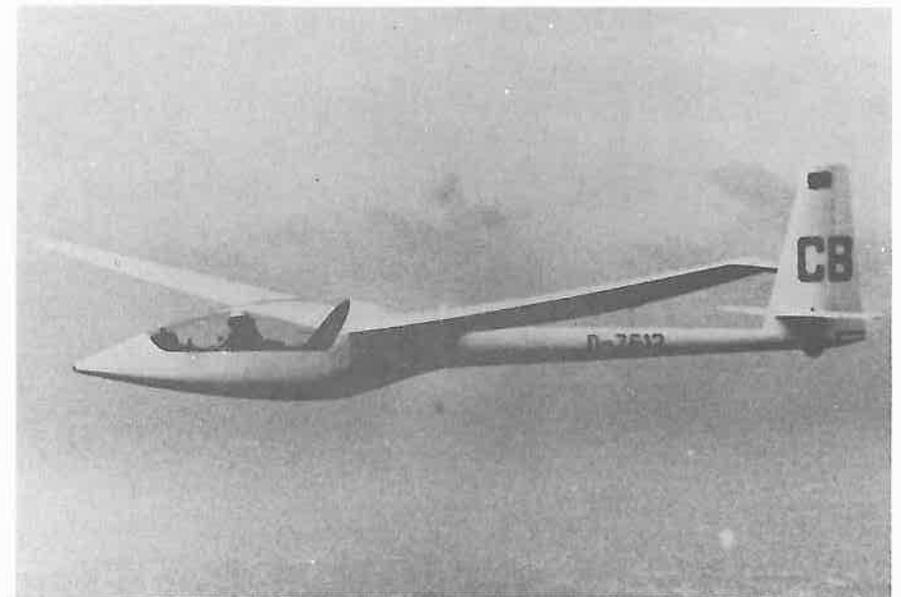
Diese recht theoretischen Treffen wurden beendet mit einer Werkstattfête bei Bier, Brötchen, Musik und Dias vom letzten Sommertreffen.

IDAFLIEG - SOMMERTREFFEN 1978

In diesem Jahr waren wir in Aalen-Elchingen nur mit einer sehr kleinen Delegation, nämlich Konni und Ronald, vertreten, die wiederum die B 12 im Schlepptau hatten. Dieses Treffen schien das Jahr der Doppelsitzer zu sein, waren sie doch diesmal außerordentlich zahlreich vertreten. Im Gegensatz zum letzten Jahr - und zur übrigen Saison - hatten wir ausgesprochen gutes Wetter. Von insgesamt drei Wochen konnte lediglich an drei Tagen nicht geflogen werden, was so schnell wohl auch nicht wieder vorkommen dürfte. Dementsprechend sah auch der Tagesplan aus: jeden Tag ein bis drei Vergleichsflüge zwischen 5.00 und 9.00 Uhr. Danach Flugeigenschaftsuntersuchung bei

einer für diese Jahreszeit recht guten Thermik bis etwa 17.30 Uhr. Ein recht anstrengendes Programm für die Dauer von 3 Wochen.

In diesem Jahr war es dann auch endlich soweit, daß unsere B 12 vermessen werden konnte. Es wurden insgesamt drei Flüge benötigt, um das Flugzeug in allen Wölbklappenstellungen und Geschwindigkeiten durchzumessen. Dabei wurden Schlepphöhen zwischen 4.500 und 4.800 m erreicht, was ein ganz besonderes Erlebnis für jeden Piloten ist, der in den Genuß eines Meßfluges kommt.



FLUGEIGENSCHAFTSBERICHT DER B 12

Nach 1 1/2jährigem Einsatz der B 12 im Gruppenbetrieb und der Teilnahme an zwei Idaflieg-Sommertreffen sowie einer recht guten Platzierung im Niedersachsen-/Berlin-Blockwettbewerb kann man ein eindeutiges Resümée ziehen.

Trotz einiger Kinderkrankheiten, die nach und nach behoben wurden, verlief der Flugbetrieb mit der B 12 reibungslos. Dies läßt sich im wesentlichen auf die harmlosen Flugeigenschaften zurückführen. Der Start an der Seilwinde ist problemlos, eine Aufbäumneigung ist nicht vorhanden. Ebenso gut läßt sich der Start per Flugzeugschlepp durchführen, da bei negativen Wölbklappenstellungen das Querruder früh anspricht. Die hohe Spornlast gewährleistet, daß ein Ausbrechen so gut wie unmöglich wird.

Beim Langsamflug und Überziehverhalten reagiert die B 12 sehr harmlos. Der überzogene Flugzustand macht sich mit sehr deutlichen Zeichen (Strömungsabriß am Rumpf, Taumelbewegungen) bemerkbar, so daß man sehr früh Maßnahmen ergreifen kann, um in die Normalfluglage zurückzukehren. Macht man das nicht, so kippt sie über die Nase ab und holt von allein Fahrt auf.

Ebenso wichtig wie gute Flugeigenschaften dürfte die Gestaltung des Führerraumes sein. Durch den heruntergezogenen Haubenrahmen haben wir eine phantastische Flugsicht erreicht. Dieses ermöglicht eine sehr gute Luftraumbeobachtung und trägt damit zur Sicherheit bei. Leider ist der Einstieg, durch das sehr hohe Fahrwerk bedingt, etwas erschwert. Da die B 12 jedoch primär zum Leistungsflug eingesetzt werden soll, dürfte dieser Nachteil unwesentlich sein. Wichtiger ist hier wohl die gute Anordnung und leichte Bedienbarkeit der Betätigungselemente, deren optimale Abstimmung uns nach Aussagen vieler Piloten gelungen ist. Lediglich das Fahrwerk machte uns in Bezug auf leichte Bedienbarkeit Sorgen, was aber aufgrund der letzten Änderung behoben ist.

Durch die gute Sitzposition und geringe Ruderkräfte ist ein ermüdungsfreies Überlandfliegen gewährleistet. Dieses bestätigte sich

während längerer Überlandflüge. Hier zeigte sich auch, daß die B 12 sehr stabil in der Thermik liegt, allerdings könnte die Rollwendigkeit etwas besser sein. Mit durchschnittlich 5,2 sec. von 45° Querneigung zu 45° Querneigung ist man nicht gerade der Schnellste im Zentrieren eines ruppigen Bartes.

Alles zusammengefaßt läßt sich jedoch sagen, daß sich unsere Erwartungen erfüllt haben und der entsprechende Aufwand beim Bau der B 12 sich gelohnt hat.



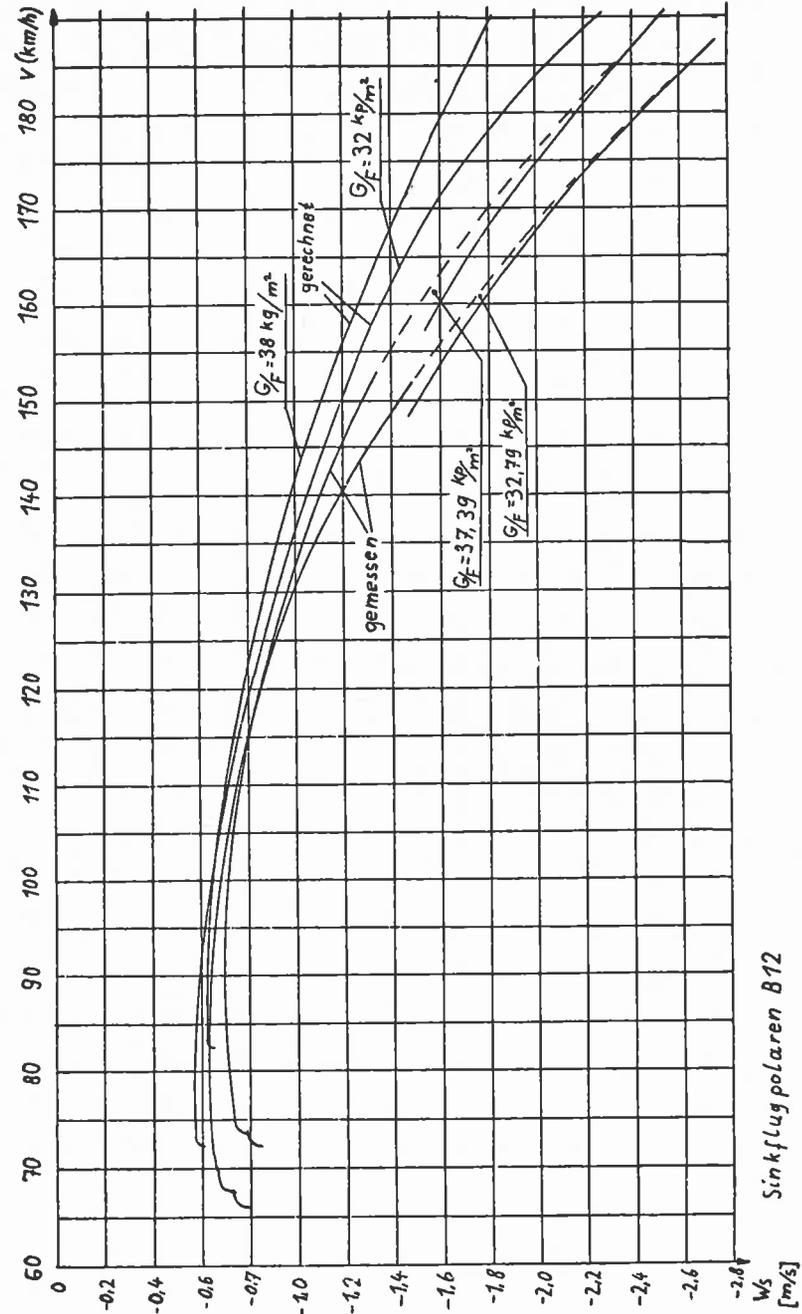
POLARE DER B 12

Während des Idaflieg-Sommertreffens 1978 in Aalen-Elchingen wurde die Polare der B 12 im Vergleichsflug-Verfahren vermessen. Die Ergebnisse dieser Meßauswertung stellen sich folgendermaßen dar:

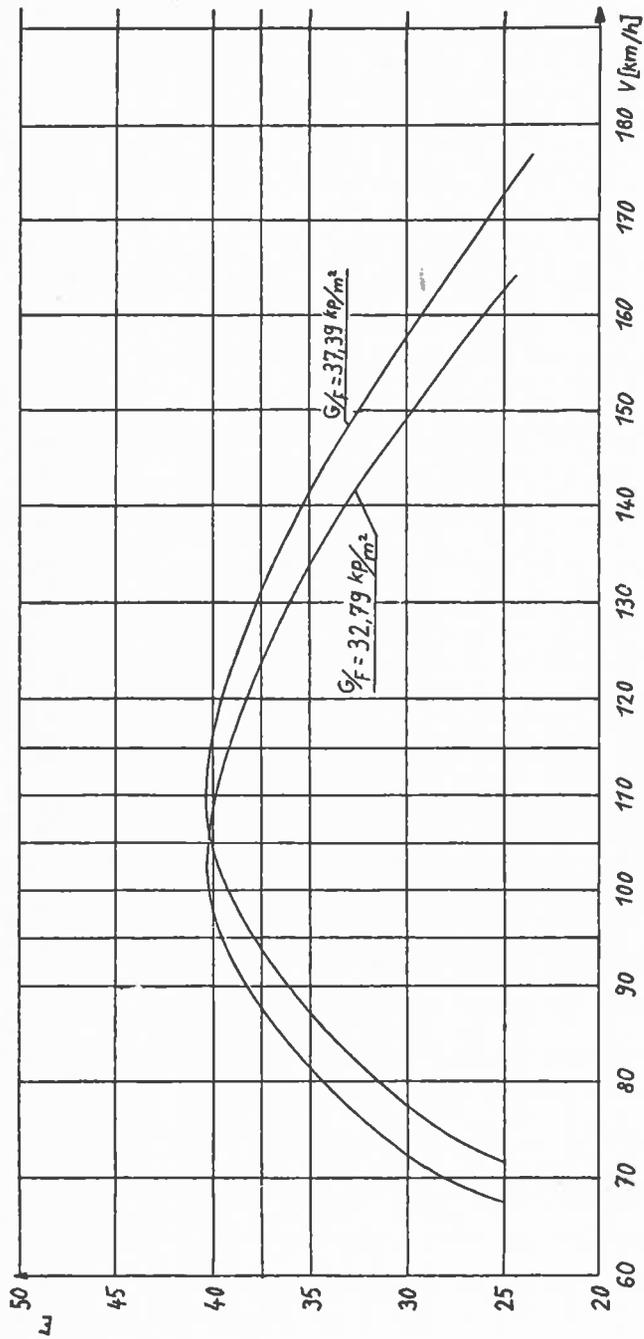
Diagramm 1 zeigt den Vergleich der gemessenen mit der errechneten Polare. Deutlich erkennbar ist die geringe Mindestgeschwindigkeit, welche einsitzig (das entspricht einer Flächenbelastung von ca. 32 dN/m^2) bei 68 km/h und doppelsitzig (Flächenbelastung ca. 37 dN/m^2) bei 74 km/h liegt. Mit den Wölbklappen in Landstellung wird eine v_{min} von 66 km/h bzw. 72 km/h erreicht. Das ergibt gegenüber den errechneten Werten einen beachtlichen Gewinn von 5 - 10 km/h. Aus den Meßergebnissen ist ersichtlich, daß der maximale Auftriebsbeiwert des Flugzeuges bei $c_A = 1,49$ liegt. Verglichen mit dem Doppelsitzer "JANUS", der sich dafür besonders eignet, da die B 12 mit einem Janus-Flügel ausgestattet ist, ergibt sich ein $c_{A_{\text{max}}}$ -Gewinn von 0,19. Dies ist nur durch die gelungene Rumpfform und dem aerodynamisch sehr sorgfältig gestalteten Flächen-Rumpf-Übergang zu erklären. Die Wollfaden-Messungen, durchgeführt während des Idaflieg-Sommertreffens 1977 und 1978, haben dieses bestätigt. Im Übergangsbereich liegt auch bei hohen Anstellwinkeln die Strömung sauber an.

Aus der Polare ist weiterhin ersichtlich, daß sich die Geschwindigkeit des geringsten Sinkens von 64 cm/s (einsitzig) und 70 cm/s (doppelsitzig) über den Geschwindigkeitsbereich von 75 km/h bis 90 km/h bzw. von 85 - 95 km/h halten läßt. Das ergibt einen Gewinn gegenüber dem Janus von 9 cm/s.

Diagramm 2 zeigt die Gleitzahl E in Abhängigkeit von der Flugeschwindigkeit. Daraus ist zu ersehen, daß die maximale Gleitzahl 40,5 bei einer Geschwindigkeit von 105 km/h bzw. 110 km/h beträgt. Das ergibt gegenüber dem Janus einen Vorsprung von 2 Gleitzahlpunkten.



Sinkflugpolare B 12
Diagramm 1



B12

Gleitzahl 'E' über der Geschwindigkeit V, gemessen

Diagramm 2

Bei höheren Geschwindigkeiten (ab ca. 110 km/h) zeigt die Polare allerdings einige unschöne Dinge! Die 0-Grad-Klappenstellung (welche bis ca. 150 km/h vermessen wurde) ist besser als alle negativen Klappenstellungen. Die Schnittpunkte liegen, wenn man die 0-Grad-Polare über 150 km/h hinaus extrapoliert, erst bei einer Fluggeschwindigkeit von ca. 175 km/h. Die Polaren der negativen Klappenstellungen liegen also bei zu hohen Sinkgeschwindigkeiten. Das ergibt Einbußen im Schnellflug von z.B. ca. 40 cm/s gegenüber dem Janus bei einer Geschwindigkeit von 180 km/h.

Diese Verluste könnten folgende Ursachen haben: Bei den Wollfaden-Messungen wurde beobachtet, daß die Wölbklappe im Rumpfbereich bei negativen Klappenstellungen in abgelöster Strömung liegt. Dieses könnte dadurch hervorgerufen werden, daß der Haubenrahmen bei der Vermessung sehr schlecht paßte und wegen Ausblasung durch den Spalt die Grenzschicht so labilisiert wird, daß sie sich an der Klappe ablöst. Daher wurde der Haubenrahmen in dieser Bausaison neu konzipiert und auch schon gebaut. Es bestehen Hoffnungen, daß dadurch dieser negative Einfluß aus der Welt geschafft wurde. Ferner ist bei den Vergleichsflügen beobachtet worden, daß sich die Fahrwerksklappen bei höheren Geschwindigkeiten öffnen. Dieses ist mittlerweile durch eine sorgfältige Abdichtung des Fahrwerkschachtes behoben.

Abschließend ist zu sagen, daß hinsichtlich der Langsamflugleistungen und Gleitzahl unsere Erwartungen voll erfüllt, wenn nicht sogar übertroffen worden sind. Mit den durchgeführten Änderungen hoffen wir, die Schnellflugleistungen erheblich verbessern zu können. Dieses kann aber nur eine erneute Vermessung zeigen.

FASSBERG '78 - Niedersächsische und Berliner Meisterschaften
oder: Rückhol-Ralley und nasse Füße

Um es gleich vorwegzunehmen, so mies wie der ganze Sommer waren wettermäßig auch die Tage in Faßberg!

Und wie hatten wir uns vorbereitet! Der junge, dynamische, aufstrebende Segelflieger des Vorwinters hatte seine Mannschaft gefunden, das Fahrwerk der B 12 ging tatsächlich unter Zuhilfenahme bestimmter Flugbewegungen rein, zahlreiche Auf- und Abrüstmimiken standen zur Auswahl und - aber das kann auch ein falscher Schluß sein - diesmal zeichnete sich eine 'Vorbereitungstaktik' ab: die B 12 landete an allen Vortagen außen.

So zogen wir denn mit Troß und Wagen incl. B 12, Std.-Cirrus, Kestrel und ASW 2o durch eine bestens bekannte Landschaft 40 km Richtung Norden. Herrliches Flugwetter gegenüber den trüben Vortagen begleitete uns. Das reizte natürlich zu inhaltsschweren Gesprächen: Gesetz der Serie, zwölf Wertungstage 1976 in Faßberg, Einsetzen der berühmten zwei Gutwetterwochen des Sommers ...

Der Anblick der Vielzahl dicht gedrängt stehender Hänger- und Flugzeugtypen eines Wettbewerbes ist immer wieder ein Erlebnis. Auch der Flugplatz Faßberg verschlägt einem stets den Atem: Rollen auf Asphalt, herrlich gepflegter Rasen wohin das Auge blickt, der Platz lang wie breit (und wie breit!). Hoffentlich bleibt uns dieser Flugplatz noch lange für Wettbewerbe erhalten; insbesondere weil einzelne Begriffe nunmehr auch in den Berliner Sprachschatz übergegangen sind: Torwache, OvD, Uffz-Heim, SvD (Segelflieger vom Dienst) usw.

Das Leben spielte sich diesmal auf dem nahegelegenen Camping-Platz Oberohe ab. Ruhig gelegen, Schwimmbad, Sauna, zahlreiche Wald- und Heidegebiete sowohl für Spaziergänger als auch für Motorradfans. Wozu denn noch fliegen? Aber trotz allem hätte das Hammerwetter kommen können.

Allerdings hat uns das Wetter anfangs sowieso nicht beschäftigt,



beschäftigen mußten wir uns erst einmal mit der neuen Wettbewerbsordnung. In den von uns beschickten Klassen (Standard: Ronald, Wölbklasse: Jürgen/Schleppi, Rudi, Claus) konnte gepokert werden: drei ähnliche Aufgaben, jeweils links oder rechts herum, alles in geheimnisvollen Umschlägen notierbar, die später eingesammelt wurden. Da sollte man zumindest vorher vom Briefing gehört haben.

Leider kam das Hammerwetter trotz umfangreicher Vorbereitungen nicht. Über die wenigen Flugtage ist an anderer Stelle geschrieben worden (Luftsport Nr. 9, Sept. 78; Aero-Kurier 10/78). Von dieser Seite aus bleibt nur hinzuzufügen: Die sechs Wertungstage waren anstrengend! "Obenbleiben" war erstes Gebot. Pulks sind bei wenig Thermik, niedriger Basis und mäßiger Sicht einfach Klasse! Wir sind wacker mitgeflogen. Die Aussicht auf einen guten Acker ist dabei immer was Feines. Aus bitteren Erfahrungen muß hier auch die Empfehlung weitergegeben werden, den Acker vorher riechend zu überfliegen. Frisch gepflügt kann auch frisch gedüngt bedeuten! Die B 12 zeigte ihre wahren Eigenschaften an den besseren Wittertagen. Recht so! Pech hatte Rudi mit seiner ASW 20, aber nach einem 'Kurzurlaub' im Süden war er als Teilnehmer wieder zur Stelle.

Am Ende des Wettbewerbes stand es nicht schlecht um uns: Ronald und Claus erreichten jeweils den 5. Platz ihrer Klasse, die B 12 einen guten Mittelplatz. Nach der Berliner Wertung sieht dieses Ergebnis wie folgt aus: Ronald wurde Berliner Meister, Claus wurde Vizemeister! (Da kann ja nur jeder Niedersachse neidisch werden!) Das bedeutet für die nächsten Deutschen Meisterschaften im Segelflug: Wir stellen über die Qualifikation die beiden Berliner Vertreter. Somit ist Faßberg doch noch zu einer runden Sache geworden. Und wir haben ja noch ein weiteres Ass im Ärmel: Die B 12 ist doch ein Prototyp?!

14 TAGE 'FLIEGEN' IN FRANKREICH

Während der Winterbausaison 77/78 beschlossen einige von uns, sich den Wunschtraum vom Alpenfliegen im Sommer zu erfüllen. Relativ schnell wurde die Adresse eines französischen Vereins ausfindig gemacht, der dafür bekannt ist, auch fremde Segelflugkameraden aufzunehmen. In der reichlich ausgeplanten Saison konnten wir uns schließlich auf den Termin vom 2. - 16. 9. 1978 einigen. Später zeigte sich allerdings, daß dieser aus meteorologischen Gründen zu spät gewählt wurde.

Wie dem auch sei, die Vorfreude war groß und endlich, am Sonnabend, den 2. September, ging es mit vielen Ratschlägen und Tips versorgt Richtung Süden. Leider war unsere am Anfang neunköpfige Interessengemeinschaft schließlich auf Petra, Konni, Ulli und Klaus zusammengeschrumpft. So konnten wir auch die B 12 nicht - wie ursprünglich geplant - mitnehmen und mußten uns mit der ASK 13 begnügen, was aber nicht unbedingt ein Nachteil war. Zwischenstation auf dem Wege nach Frankreich war Aalen-Elchingen; hier gabelten wir Konni auf, der am Idaflieg-Sommertreffen teilgenommen hat. Nach einer schönen, reibungslosen Fahrt kamen wir um 24.00 Uhr in Challes-les-Eaux an.



Der andere Tag bescherte uns herrliches Wetter. Der Platz, die Landschaft und insbesondere die Hänge wurden kritisch ins Auge gefaßt und konnten schließlich als gut beurteilt werden. Wir wurden vom anwesenden Fluglehrer freundlich empfangen, von dem wir uns auch gleich über die Platzrunde bzw. das Hangfliegen mündlich einweisen ließen. Konni fungierte dabei als hervorragender Dolmetscher, da wir anderen drei die französische Sprache kaum oder gar nicht beherrschten. Voller Erwartung rüsteten wir die ASK 13 auf, machten gewissenhaft den Flugzeugcheck und hofften auf einen baldigen Start.

Konni und Klaus hatten das Glück, die ersten zu sein. Endlich spannte sich das Schleppseil; schnell hoben wir ab und flogen nach einer großen Schleife direkt auf den Haushang zu. 'Will die Schleppmaschine nicht endlich in den Parallelflug übergehen?' - die linke Hand tastet zum Ausklinkknopf, das Herz befindet sich mittlerweile hinter der Kniescheibe; dann endlich - eine Biege; das Vario steht auf + 4 m. 'Der Abstand linke Seite zum Hang?' 'Ich weiß es nicht. 2 m, 5 m oder gar 20 m?' Das Auge muß sich erst daran gewöhnen; im Flachland müßte man diesen Abstand zu den Bäumen als sehr kritisch bezeichnen. Schnell haben wir die 600 m Ausklinkhöhe erreicht, die ersten Achten werden am Hang geflogen, bei jeder ein paar Zentimeter näher an den Hang. Die Wetterlage ist stabil, der Wind nur mäßig. So treiben wir es an diesem ersten Tag nur am Haushang. Abends werden beim französischen Landwein mit leuchtenden Augen die ersten Erfahrungen ausgetauscht. Der starke Lärm der nahe vorbeiziehenden Hauptverkehrsstraße wirkt sich in dieser Nacht nicht mehr schlafstörend aus.

Der nächste Tag trübt unsere Laune; es ist regnerisch. Aber es kommt noch schlimmer! Ein Dauerregen setzt ein, dessen Ende nicht abzusehen ist. Auch das abwechslungsreiche Alternativprogramm kann unsere zusehends größer werdende Unzufriedenheit kaum vertreiben. Aus Fliegern werden Jo-Jo- und Skatspieler. Hinzu kam, daß der Bus durch immer lauter werdendes Wehklagen, welches wir bis dahin geflissentlich zu überhören versucht hatten, darauf aufmerksam machte, daß er

so die Rückfahrt nicht antreten wollte. Wir beschäftigten uns ausgiebig mit der Behebung des Fehlers an der Hinterachse.



Um endlich doch noch einmal Höhenluft zu schnuppern, stiegen wir auf 3.800 m am Mont Blanc - per Seilbahn versteht sich! - Die Luft war dünn und kalt. Der unheimlich schöne, touristenanziehende Panoramablick beschränkte sich allerdings wegen Nebels auf 20 m Radius.

Am Freitagabend beschlossen wir dann, die Zelte abzubauen und ans Mittelmeer zu fahren. Aber dann, am Sonnabend, knackiges Flugwetter! Volle Zementsäcke und Scheunentore stiegen auf. Es wurde der schönste Flugtag während des ganzen Lagers. Sowohl Thermik- als auch Hangflug war möglich. Wir trauten uns immer weiter vom Platz weg. Landschaftliche Schönheiten und viele nicht erwartete Flugerfahrungen haben uns für fünf Tage Dauerregen entschädigt. Es folgte eine Woche herrlicher Tage, an denen die Wetterlage leider immer stabiler wurde; Thermikfliegen war dadurch zum Schluß nicht mehr möglich. Aufmerksam, aber dennoch wesentlich lockerer als am ersten Tag, konnten wir uns mittlerweile in den Flugverkehr, der teilweise bis zu 40 Flugzeuge einschloß, am kleinen Haushang einreihen. Bemerkenswert ist, daß

"Dauerflüge" erst ab 14.00 Uhr möglich waren, obwohl der Himmel etwas Anderes versprach. Unter diesem Umstand begannen wir denn auch jeden Tag mit einem ausgedehnten Frühstück.



So wurde das Lager alles in allem doch noch ein voller Erfolg. Flug-erlebnisse und die gesammelten Erfahrungen haben die Meinung aller Beteiligten bestätigt und bestärkt: Doppelsitziger Alpensegelflug ist die Krönung dieses Sports. Wir machen's wieder!

FLUGBETRIEBSSTATISTIK 1977

		Starts	Stunden	km
ASK 13	D-2018	1.178	214	886
ASK 13	D-0644	266	37	-
Ka 6 E	D-0760	344	185	1.209
Club-Libelle	D-2461	99	85	2.098
Std.-Cirrus	D-2999	109	183	6.614
B 12	D-7612	37	37	-
	Gesamt	2.033	714	10.807

Fluglehrer: 1

FLUGBETRIEBSSTATISTIK 1978

		Starts	Stunden	km
ASK 13	D-2018	1.014	149	800
ASK 13	D-0644	217	23	-
Ka 6 E	D-0760	239	136	968
ASW 15 B	D-6899	47	5	-
Std.-Cirrus	D-2999	76	144	3.222
B 12	D-7612	72	82	1.535
	Gesamt	1.665	539	6.525

Luftfahrerschein: 3

Fluglehrer: 2

NACHRICHTEN AUS DER ALTHERRENSCHAFT

Prof. Dr.Dr. Walter Freitag

erhielt auf dem 52. Deutschen Luftfahrertag 1977 in Berlin für lang-jährige Verdienste als Luftfahrtmediziner das "Diplom Otto Lilienthal".

Gerd von dem Hagen

ist nun auch im Redaktionsstab der Zeitschrift "Luftsport" tätig.

Georg Jaeckel

erflog sich 1977 in Holland den Internationalen Scheldepokal als Teilnehmer einer Bundeswehr-Sportgruppe.

Dr. Horst Laucht

wurde Zweitplacierter bei der 2. Deutschen Segelflugmeisterschaft der Clubklasse 1977 in Hammelburg.

Hans-Werner Lerche

veröffentlichte im Motorbuch-Verlag sein Buch "Testpilot auf Beute-Flugzeugen".

Achim Leutz

ist seit Januar 1978 Ausbildungsleiter für Segelflug im Landesverband Berlin des DAeC.

Heiner Neumann

konstruierte zusammen mit Dieter Reich ein Ultraleichtflugzeug für den Hangsegelflug. Die für den Haxenstart konzipierte "Ulf-1" stieß inzwischen auf großes Interesse für den Nachbau.

Prof. Dr. Claus Oehler

konstruierte einen Motorsegler-Kestrel mit Wankel-Schubgondel. Ferner errang er den 5. Platz in der Offenen Klasse bei dem Blockwettbewerb Niedersachsen/Berlin und wurde damit Berliner Vizemeister für 1978.

Neue Mitglieder

in der Altherrenschaft sind geworden: Gerd Ahrens, Theodor Bloem, Ingo Kückler, Walter Rothenpieler (ehem. FFG), Gerd Schönleber, Ulrike Schönleber, Dieter Voigt.

"Chronik Akaflieg Berlin 1920 - 1976"

Die 1977 herausgegebene Schrift wurde auch außerhalb der Altherrenschaft an zahlreiche Interessenten verbreitet und hat neue Kontakte zugunsten des Historischen Archivs der Akaflieg Berlin geschaffen. Inzwischen wurde uns auch bekannt, daß die allererste Akaflieg im Jahre 1909 in Berlin bestanden hat. Näheres darüber später!

Verstorbene Mitglieder

Erich Fleischhauer am 18. 8. 1974 in Oberwinter/Rh., Dr. Adolf Bäumker am 4. 3. 1976 in Bad Godesberg, Dr.h.c. Waldemar Möller am 8. 11. 1977, Generaloberst a.D. Curt Student am 1. 7. 1978 in Lemgo.

Wir halten Ihr Andenken in Ehren!

E H R E N M I T G L I E D E R

Prof. Dr. Heinrich Hertel
Horst Remm

A K T I V E M I T G L I E D E R

Christian Baier	Klaus Maßwig
Rainer Döring	Kai Mertins
Reinhard Feustel	Bernward Miny
Wolfgang Gieseke	Bertram Schier
Peter Gröllmann	Ulrich Schönleber
Helmut Grönegräs	Gerhard Schreck
Konrad Herz	Martin Thöndel
Ulrich Horn	Jürgen Thorbeck
Wolfgang Koehne	Petra Ulrich
Ralph Kostrzewski	Fritz Walter
Brigitte Kümmerling-Mertins	Hans Jürgen Weck
Ronald Liepold	Ingrid Weniger
Doris Mauch	

R E S S O R T S

Wissenschaft
Flugbetrieb
Werkstatt
Gebäude und Anlagen
Bus u. Winde
Schriftführung
Kasse
Ausbildung

Geschäftsführender Vorsitzender Herz

R E S S O R T L E I T E R

	1977	1978
Wissenschaft	Herz	Herz
Flugbetrieb	Miny	Weck
Werkstatt	Liepold	Miny
Gebäude und Anlagen	Maßwig	Schier
Bus u. Winde	Thöndel	Maßwig
Schriftführung	Kümmerling	Kümmerling-Mertins
Kasse	Kostrzewski	Kostrzewski
Ausbildung	Leutz	Leutz
Geschäftsführender Vorsitzender	Herz	Weck

V O R S T A N D D E R A L T H E R R E N S C H A F T

Vorsitz	Prof. Claus Oehler
Kasse	Wolfgang Zacharias
Schriftführung	Hans Joachim Wefeld

Archiv Hans Joachim Wefeld

A L T E H E R R E N

Volkmar Adam
Gerd Ahrens
Detlef Alwes
Dr. Hans-J. Aminde
Michael Arndt
Dieter Detlef Behrndt
Theodor Bloem
Dieter Blumberg
Eberhard Bremer
Dr. Hans-J. Brockmann
Dietrich Brönnner
Helmut Bunk
Horst von Damm
Kurt Deunert
Rodrick Differt
Arno Dürscheidt
Hans-Jürgen Dudenhausen
Carl-Gustav Esche
Dr. Frank Etzold
Dr. Wolfgang Fastabend
Johannes Frauendienst
Dr. Walter Freitag
Ernst-Günther Friedrichs
Franz Frodl
Hermann Ganschow
Werner Graeber
Thorsten Griese
Erich Grosser
Gerhard von dem Hagen
Günter Hager
Gerhard Hefer
Dr. Wolfgang Herbst
Fred Hermannspann
Ulrich Hesse
Christoph Hofmann

Friedrich Hoffmann
Egbert Hoffmann
Dr. Karl-Dieter Huhold
Kurt van Hüllen
Georg Jaeckel
Wulf Kahle
Dr. Jochen Kassner
Konrad Kauffmann
Gerald Klein
Vincenz Kloss
Siegfried Knemeyer
Eike Knopf
Dr. Klaus Kopfermann
Felix Kracht
Curt Kranz
Rudolf Krahn
Walter Krieger
Hellmut A. Krüger
Ingo Küchler
Rudolf Lachenmann
Dr. Horst Laucht
Jutta Lentz
Jörg Lentz
Otto Lentz
Hans-Werner Lerche
Achim Leutz
Wilhelm Loh
Hans-Werner Mattig
Herbert Märtin
Reiner Mehlhose
Horst Micke
Rolf Model
Friedrich Möhlmann
Jochen Müller
Eduard Neumann

Heiner Neumann
Kurt Nickoll
Dr. Claus Oehler
Rudolf Ott
Uwe Peter
Werner Prautsch
Dieter Reich
Hannes Röss
Walter Rothenpieler
Walter Schilo
Leo Schmidt
Gerd Schönleber
Ulrike Schönleber
Julius Schuck
Dietrich Schwencke
Peter Slawik
Winfried Specowius
Dr. Lothar Speidel
Dr. Ernst Sperling
Dr. Rainer Stemme
Walter Stender
Fritz Tanneberger
Dr. Kurt Tank
Dr. Hans-J. Thomas
Anton Tröger
Giselher Übel
Klaus Vießmann
Dieter Voigt
Jürgen Voigt
Gustav-A. Wachsmuth
Hans Joachim Wefeld
Wilhelm Werner
Martin Winter
Wolfgang Zacharias
Burkhardt Zelter

Wir danken folgenden Firmen herzlich für die Unterstützung in den Jahren 1977 / 1978:

Aral AG., Berlin
Awuko-Schleifmittel KG, Hannoversch-Münden
Beckman Components GmbH., München
Bessey & Sohn, Bietigheim
Blickle GmbH. & Co. KG., Rosenfeld
Bonacker, Berlin
Bosch GmbH., Berlin
Daimler Benz AG., Stuttgart
Desowag-Bayer GmbH., Düsseldorf
Eberle & Cie. GmbH., Augsburg
Facom GmbH., Wuppertal
Flachglas AG. Delog-Detag, Fürth
Frankenjura
Dr. Freitag, Berlin
Gatermann Bordausstattung, Hamburg
Gesipa GmbH., Walldorf
Gossen GmbH., Berlin
von dem Hagen, Castrop-Rauxel
Herder, Solingen
Hofhansel, Pentling
IBM, Berlin
Karcher GmbH., Waiblingen
Kleiver Sämischlederwerke GmbH., Kleve
Knitter-Switch, Baldham-München
Kugelfischer G. Schäfer & Co., Schweinfurth
Kuhnke GmbH., Malente
Lesonal GmbH., Stuttgart
Loh, Markdorf
Metabo-Werke KG., Nürtingen
Mobil Oil AG., Berlin

Norddeutsche Schleifmittelindustrie Christiansen & Co., Hamburg
Preh, Bad Neustadt
Puren-Schaumstoff GmbH., Überlingen
Räder-Westenfeld, Berlin
Resista GmbH., Landshut
Rex-Gummiwarenfabrik, Pfungstadt
Röhm & Haas, Darmstadt
Rühl-Chemie, Friedrichsdorf
Schaefer, Berlin
Schmersal & Co., Wuppertal
Schwarzwälder Textilwerke, Schenkenzell
Seyfert GmbH. & Co.KG., Korntal-Münchingen
SKF Kugellagerfabrik GmbH., Berlin
Sonnenschein Akkumulatorenfabrik, Berlin
Stabilus GmbH., Koblenz
SWF Gustav Rau, Bietigheim
s/w service Heike Stendel, Hamburg
Texaco AG., Hamburg
Urbanek & Co., Nürnberg
Valvo-Werke, Hamburg
Varta AG., Berlin
Völkner electronic, Braunschweig
Voss-Werke, Sarstedt
Weber, Güglingen
Wieland-Werke AG., Ulm
Wirtschaftsverband Berliner Brauereien e.V., Berlin
Würtz GmbH. & Co.KG., Bingen-Sponsheim