

Jahresbericht 1931/32

der Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt
Göttingen (Flavag).

Entstehung und bisherige Entwicklung.

Zu Beginn des Jahres 1931 fanden sich einige an der Segelfliegerei interessierte Angestellte der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen zum Bau eines Gleitflugzeuges zusammen. Gelegentlich des Einfliegens der neuen Maschine Ende September 1931 auf dem neu entdeckten, zum Segelfliegen vorzüglich geeigneten Gelände der Weper (Solling) erfolgte die Gründung der Flavag. Gleichzeitig traten weitere Institutsangehörige der Fliegergruppe bei. Ein regelrechter Flugbetrieb konnte begonnen werden, Pläne zum Bau einer zweiten Maschine wurden gemacht.

Das Jahr 1932 brachte einen kräftigen Aufschwung. Die geplante Maschine, Flavag I, die erste eigener Konstruktion, war im Frühjahr startbereit und bewährte sich gut. Da diese Maschine nicht zur Schulung der Anfänger benutzt werden sollte, wurde im Sommer der Bau eines von den Mitgliedern selbst verbesserten "Zöglings" begonnen und bis Ende August durchgeführt.

Der Kauf eines billigen alten Kraftwagens zu Beginn des Jahres 1932 ermöglichte erst die Durchführung eines regelmäßigen Schulbetriebes auf der Weper. Ein zweites, nur für die Anfängerschulung geeignetes Gelände wurde im Frühjahr in der Nähe Göttingens auf dem Kerstlingeröderfeld in Benutzung genommen. Auch für den Flugbetrieb auf diesem Gelände erwies sich der Kraftwagen als unentbehrlich. Die starke Benutzung im Laufe des Jahres nahm den Wagen jedoch sehr mit, sodaß die Gruppe gezwungen ist, nach einem besseren und kräftigeren Wagen Ausschau zu halten.

Die Zahl der Mitglieder stieg inzwischen beträchtlich, indem zu den bisherigen 16 noch weitere 10 Institutsangehörige hinzutraten. Der Gruppe, die sich fast ausschließlich aus Angehörigen des Kaiser Wilhelm-Instituts für Strömungsforschung und der Aerodynamischen Versuchsanstalt zusammengesetzt, gehören augenblicklich eine Reihe wissenschaftlicher Assistenten und

eine beträchtliche Anzahl von Ingenieuren, Technikern und Zeichnern an. Unter den aufgeführten Mitgliedern befinden sich auch Herren, die bereits in der Flugzeugindustrie oder als Pilot tätig waren.

Diese einzigartige Zusammensetzung der Mitglieder und die enge Verbundenheit mit der aerodynamischen Forschung bietet für die Entwicklung von Neukonstruktionen, denen die Flavag ihr besonderes Augenmerk zuwendet, außerordentlich günstige Voraussetzungen. So wurde bereits Ende des Jahres die Konstruktion einer weiteren Maschine eigenen Entwurfs, der Flavag III, in Angriff genommen. Entwurf und Konstruktion führten die Mitglieder von Grund auf selbst durch. Das gute Hand-in-Hand-Arbeiten von Aerodynamikern, Statikern und Konstrukteuren förderte die Konstruktion in kurzer Zeit soweit, daß mit dem Bau der Maschine zu Beginn des Jahres 1933 begonnen werden konnte. Daneben ist der Bau eines Segelflugzeugtransportwagens geplant.

Für den Bau der bisher fertiggestellten Maschinen sowie für die Durchführung des Flugbetriebs wurden folgende Geldbeträge aufgebracht:

durch Beiträge der Mitglieder	RM	430.--
an Geldspenden	"	1090.--
durch sonstige Einnahmen (gewonnene Preise, Umlagen)	"	225.--
Sachspenden kamen ein im Werte von	"	105.--
die Gesamtausgaben betragen etwa	"	1600.--
davon wurden für den Bau der Maschinen ausgegeben	"	1300.--

Um die Bevölkerung Göttingens für den Gedanken des Segelflugs zu werben, besuchte auf Veranlassung der Flavag der Segelflugwanderzirkus des D.L.V. die Stadt und führte den Autoschleppstart von Segelflugzeugen vor. Die Einwohner nahmen regen Anteil an den vorgeführten Schleppsegelflügen.

Zu erwähnen ist noch, daß im Herbst ein von der "Göttinger Zeitung" und der Stadt ausgesetzter Preis von RM 60.-- für den ersten Stundenflug in der näheren Umgebung Göttingens mit der Flavag I gewonnen wurde.

Bautätigkeit der Gruppe.

Die ersten Bauerfahrungen wurden von den Mitgliedern bei der Herstellung eines "RRG-Zöglings" gesammelt. Ueber die Schwierigkeiten, die sich bei der Beschaffung von Material und Werkzeugen einstellten, kam man dank der Opferbereitschaft der Erbauer und der Unterstützung der Gönner gut hinweg. Im Frühherbst 1931 war das für die Anfängerschulung bestimmte Flugzeug startklar. Es wurde in Erinnerung an ein Göttinger Original "Schorse Szültenbürger" getauft. Die Maschine hat sich bei der Schulung sehr bewährt und schon einer Reihe von Flugschülern zur "A" verholfen. Sie ist trotz einiger Brüche auch heute noch im Betrieb.

Die beim Bau des "Schorse" gemachten Erfahrungen ermutigten die Gruppe, an den Bau einer Maschine eigenen Entwurfs heranzugehen, die für die Schulung von B- und C-Anwärtern benutzt werden sollte. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen wurde nach einfachem Aufbau, kräftiger Ausführung und leichter Reparaturmöglichkeit gestrebt. Da in der Göttinger Umgebung nur schmale Aufwindfelder zu finden sind, mußte neben guten sonstigen Flugeigenschaften und -leistungen große Wendigkeit verlangt werden. Im Dezember 1931 entstanden die ersten Zeichnungen. Bald konnte in den neuen, von der Universität zur Verfügung gestellten Räumen mit den Werkstattarbeiten begonnen werden. Der Bau schritt durch Heranziehung junger Arbeitsloser rasch vorwärts. Im Mai 1932 wurde die Flavag I "Uhu" zum ersten Mal geflogen. Sie hat die gehegten Erwartungen voll erfüllt.

Da sich herausstellte, daß der "Uhu" für die Schulung von B-Anwärtern zu wertvoll war, entstand im Sommer 1932 ebenfalls in gemeinsamer Arbeit mit jungen Erwerbslosen ein verbesserter "RRG-Zögling". Die Verbesserungen in Gestalt einer Spannweitenvergrößerung und allseitigen Verkleidung des Pilotensitzes waren von der Gruppe selbst entworfen worden. Die Maschine wurde deshalb als Flavag II bezeichnet und "Kuckuck" getauft. Auch diese Maschine bewährte sich gut und hat mittlerweile schon eine ganze Anzahl von B-Flügen hinter sich.

Der Flugzeugpark besteht jetzt aus 3 Maschinen für die verschiedenen Ausbildungsstufen, dem "Schorse" für die ersten Anfänger, dem "Kuckuck" für die B-Kandidaten und dem "Uhu" für

die C-Anwärter und ausgebildeten Piloten.

Da die Zahl der C-Leute in der nächsten Zeit rasch wachsen wird, so mußte man rechtzeitig für einen "Uhu"-Ersatz besorgt sein. Ein einfacher Nachbau hätte nicht mehr befriedigt. Man entschloß sich daher, die vierte Maschine von Grund auf selbst zu entwickeln. Damit sollte gleichzeitig für die konstruktiv noch nicht geschulten Mitglieder der Gruppe eine Möglichkeit zur Betätigung auf diesem Gebiet geschaffen werden.

Als Mindestforderungen für die Maschine blieben die des "Uhu" bestehen. Dazu kamen weiter: Beschränkung der Spannweite auf 12 m, um gegebenenfalls in einer 12-m-Klasse starten zu können; große positive Rolldämpfung auch bei hohen c_a -Werten ohne Verschlechterung der Gleitzahl des Normalflugs, daher rechteckiges und unverwundenes Mittelstück des Flügels und trapezförmiges Außenstück mit passender Verwindung, gute Steuerbarkeit, daher sorgfältige Durchbildung des Höhen- und Seitenleitwerks und Vermeidung des "falschen Kursmomentes" durch Differentialsteuerung für die Querruder und geeignete Ausbildung der Querrudernase; kurze Aufbauzeit im Fluggelände, daher fest eingebaute Montagehebel für die inneren Holmbolzen und außerdem automatische Kuppelung in den Höhen-, Seiten- und Querruderzügen. Um die Bauerfahrungen zu erweitern, wurde anstelle des bei den ersten 3 Maschinen ausgeführten Gitterschwanzes ein geschlossener Rumpf in Flechtwerk Aufbau durchgeführt. Die Ergebnisse von Windkanalversuchen an einem von Gruppenmitgliedern selbst gebauten Modell haben die Erwartungen erfüllt und lassen auch für die ausgeführte Maschine das Besteehoffen. Die Maschine trägt die Typenbezeichnung Flavag III. Mit dem Bau, der im Rahmen des Notwerks der deutschen Jugend durchgeführt wird, ist begonnen worden.

Leider zeigt es sich jetzt schon, daß die Arbeitsräume für die Bautätigkeit der Gruppe bald nicht mehr ausreichen werden. Außerdem macht sich der Mangel an Werkzeugen und Arbeitsmaschinen hemmend bemerkbar. Die Gruppe muß daher, um die Erweiterung der Werkstatträume und die Vervollständigung der Werkstattaufrüstung nach wie vor stärkstens bemüht bleiben.

Was die Bauaufgaben der nächsten Zukunft betrifft, so wird

man zunächst an ein hochwertiges Segelflugzeug denken müssen, das den Anschluß an die modernen Probleme des Segelflugs gestattet. Daneben ist es erforderlich, die Verbindung mit den Aufgaben des Motorflugs herzustellen. Zu diesem Zwecke wurde vor etwa einem halben Jahre innerhalb der Gruppe eine Entwicklungsabteilung gegründet. Es sei erwähnt, daß diese Abteilung mit den Entwurfsarbeiten für ein Versuchsmotorflugzeug zur Zeit beschäftigt ist.

Werkstattbericht.

Die erste Maschine wurde von den Mitgliedern der Flavag selbst in einem von dem Institut zur Verfügung gestellten kleinen Raum gebaut. Da inzwischen die Universität Göttingen eine frühere Schulbaracke mit größeren Räumen freundlicherweise zur Verfügung gestellt hatte, konnte beim Bau der Flavag I auf Anregung der Fliegergruppe eine Anzahl jugendlicher Erwerbsloser durch Vermittlung des Arbeitsamtes beschäftigt werden. Inzwischen war durch die Bemühungen des Werkstattleiters die Ausrüstung der Werkstatt mit Werkzeugen verbessert worden. Auf diese Weise wurden die Leistungen der Werkstatt beträchtlich gesteigert. Die Erwerbslosen haben im Laufe des Jahres 1932 unterstützt durch die Mitglieder neben den laufenden Reparaturen zwei Maschinen fertiggestellt.

Ende des Jahres 1932 bemühte sich die Gruppe um Bewilligung zur Einrichtung eines Arbeitslagers. Trotzdem der D.L.V. das Gesuch unterstützte, gelang es bisher nicht, die Bewilligung zu erlangen.

Zu Beginn des Jahres 1933 wurde deshalb aus jugendlichen, erwerbslosen Handwerkern eine Kameradschaft des Notwerks der deutschen Jugend eingerichtet, die den Bau der Flavag III durchführen sollte. Die berufliche, geistige und sportliche Ausbildung wird dabei in folgender Weise durchgeführt: Beim Bau der Maschine wird unter sachgemäßer Anleitung die Gruppe der Tischler und Zimmerer mit Holzarbeiten, der Anfertigung von Tragflügelrippen und Holmen beschäftigt. Mechaniker und Schlosser erledigen die notwendigen Metallarbeiten. Gearbeitet wird in zwei Schichten zu je 4 Stunden. In der Mittagszeit treffen sich beide Schichten zum gemeinsamen Mittagessen, das von der Göttinger Reichswehr in einer Feldküche geliefert wird. Durch Vermittlung der Winterhilfe wurden Kohlen für die Erwärmung der Räume und Berufskleidung für die Teilnehmer

der Kameradschaft beschafft.

Zur geistigen Förderung werden im Hörsaal des Aerodynamischen Instituts von den Assistenten wöchentlich Vorträge gehalten, die sich in der Hauptsache mit dem Luftfahrtwesen befassen. Einige Themen seien angegeben: Geschichte der Luftfahrt, Strömungsformen, Aufbau des Flugzeuges I und II, Aerodynamik, Instrumente, Wetterkunde, Freiballonwesen.

Zur körperlichen Ertüchtigung finden wöchentlich zweimal unter Anleitung des Sportlehrers Leibesübungen in Form von Geräteturnen, Gymnastik und Schwimmen statt. Außerdem wird Kleinkaliberschießen und Geländesport durchgeführt unter Anleitung eines ehemaligen Offiziers, der Mitglied der Gruppe ist.

Neben der Verbreitung und Vertiefung des Luftfahrtgedankens werden auf diese Weise Facharbeiter im Flugzeugbau herangebildet und gleichzeitig bei den jungen Leuten, die ihre Arbeit mit Freude und Interesse verrichten, Kameradschaftsgeist geweckt.

Flugbetrieb.

Als im Herbst 1931 das erste Flugzeug fertiggestellt war, sollte mit dem Schulanfang begonnen werden. Es war aber in der Nähe Göttingens hierfür noch kein geeignetes Gelände bekannt. Wohl schulte die Akaflieg Göttingen schon seit einigen Jahren in Oershausen. Es hatte sich jedoch herausgestellt, daß dieser Platz nur zur Vorschulung für gänzlich ungeschulte Anfänger geeignet ist. A-Flüge konnten dort kaum gemacht werden. An B- und C-Flüge war überhaupt nicht zu denken. Es mußte deshalb nach einem geeigneteren Gelände Umschau gehalten werden.

Auf der Suche danach erinnerte sich ein früheres Mitglied unserer Gruppe der Weper. Diese ist ein 10 km langer, nord-südlich verlaufender Höhenzug am Ostrand des Solling, etwa 30 km von Göttingen entfernt. Als daher der "Sohorse" eingeflogen werden sollte, begab sich die Flavaag gemeinsam mit der Akaflieg Ende September 1931 zur Weper. Dort erfolgten die ersten Schulstarts beim Tönnieshof in der Nähe von Fredelsloh. Anschließend segelte ein Mitglied der Akaflieg auf einem "Hols der Teufel" zwei Stunden die Weperhänge entlang.

Durch diese schönen Erfolge veranlaßt, vereinigten beide Gruppen ihre Bemühungen zur Erlangung des Geländes um den Tönnieshof, dem zum Schulen am besten geeigneten Platz an der Weper. Der "Weper-Verband Göttinger Fliegergruppen" wurde ins Leben gerufen, aus dem nach erfolgreichem Abschluß der Verhandlungen mit der Klosterkammer Hannover wegen Pachtung des Tönnieshof der selbständige "Südhanoversche Flugverband e.V." hervorging. Dieser, ab 1.IV.33 Pächter des Tönnieshof, ist bestrebt, den Hof für Mannschafts- und Flugzeugunterbringung herzurichten.

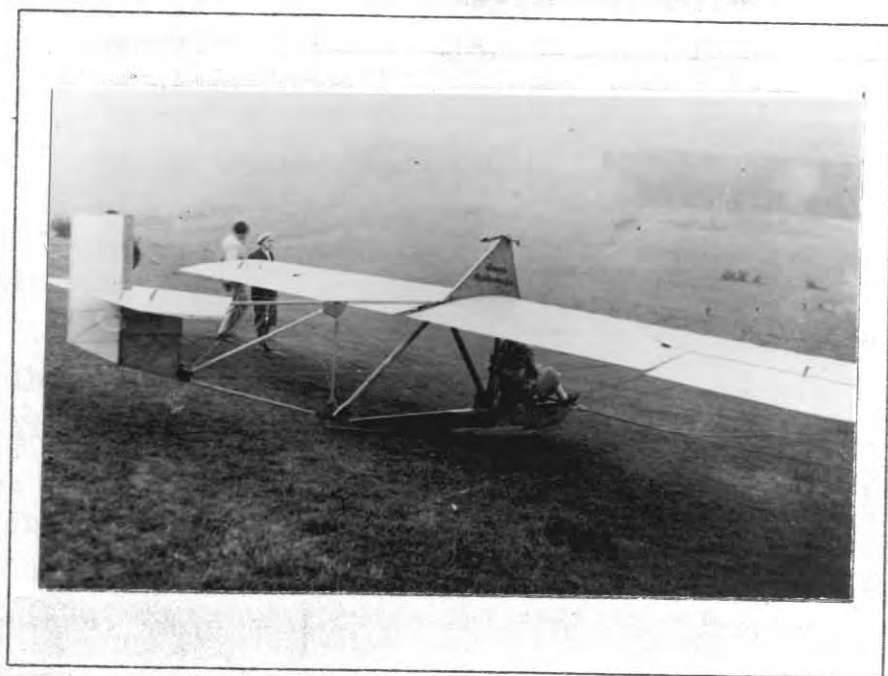
Im Sommer 1932 war die Benutzung der Weiden des Tönnieshofes zum Schulen nicht gestattet. Also mußte ein anderes, wenigstens für Anfängerschulung brauchbares Gelände gefunden werden. Wir suchten es erstmals mit dem Exerzierplatz der Göttinger Garnison, dem Kerstlingeröderfeld, das etwa 6 km von Göttingen entfernt liegt. Der Platz erwies sich für Anfänger als geeignet. Nachdem die Akaflieg ebenfalls zum Schulen dorthin kam, entwickelte sich im Laufe des Sommers ein reger Flugbetrieb. Dieser hat sicherlich viel zur Verbreitung des Segelfluggedankens in der Göttinger Bevölkerung beigetragen, sahen doch die Göttinger jetzt auf ihren sonntäglichen Spaziergängen auch einmal etwas vom Segelfliegen.

In den $1\frac{1}{4}$ Jahren des Bestehens der Gruppe, vom September 1931 bis Dezember 1932, wurden insgesamt 933 Starts an 58 Schultagen gemacht. Die ersten A-Flüge auf dem Wepergelände erfolgten im März 1932. Der anfänglich infolge der geringen Mitgliederzahl schwierige Schulungsbetrieb verbesserte sich durch Anwachsen des Mitgliederbestandes im Laufe des Jahres erheblich. Im ganzen wurden 17 A- und 5 B-Prüfungen abgelegt, darunter gelegentlich eines 8tagigen Schulungskursus auf dem Dörnberg bei Kassel im September 3 A- und 5 B-Prüfungen. Die Weper stand uns zum Schulen für B-Flüge erst Ende 1932 wieder zur Verfügung. Der erste B-Flug erfolgte dort im Dezember 1932 mit 85 sec. Flugdauer. Benutzt wurde dabei ein verbesserter Zögling mit Boot, die Flavag II "Kuckuck". Unsere Gruppe hat damit bewiesen, daß die Weper zum Schulen für A- und B-Prüfung durchaus geeignet ist.

Die erste, gänzlich eigene Konstruktion, Flavag I "Uhu", wurde im Laufe des Sommers einer eingehenden Flugerprobung unter-



Die Weper mit Tönnieshof.



Schulbetrieb mit dem "Schorse".



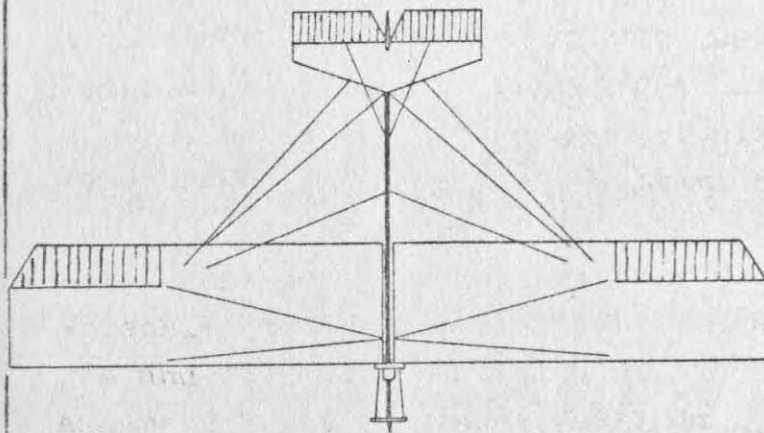
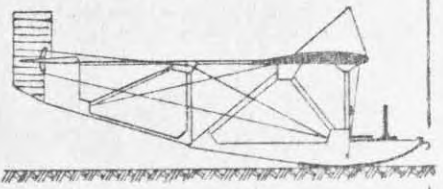
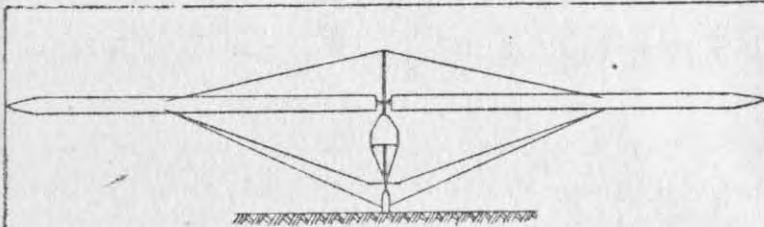
"Bruch".

worfen. Im Juni 1932 gelang der erste Thermiksegelflug an der Weper von 37 Minuten Dauer und etwa 200 m größter Höhe und im Monat darauf ein Dauerflug von $3\frac{1}{2}$ Stunden Dauer. Dieser war lange Zeit der "Weper-Rekord". Der Flug führte bis in die Gegend von Hardeggen über eine Entfernung von 10 km und wieder nahe zur Startstelle zurück. Bei günstigem Winde startete der "Uhu" auch öfters in unmittelbarer Nähe von Göttingen, im ganzen an 4 verschiedenen Stellen und mit Flügen von 5 bis $7\frac{1}{2}$ Minuten Dauer. Dabei wurde der Preis der "Göttinger Zeitung" und der Stadt Göttingen gewonnen, der für einen Segelflug mit Handstart von mindestens einer Stunde Dauer innerhalb 6 km Entfernung von Göttingen ausgesetzt war. Die dabei verdiensteten RM 60.-- kamen der Kasse sehr zustatten. Die Göttinger Flüge wurden in äußerst schwierigem Gelände durchgeführt; nur die gute Wendigkeit des "Uhu" ermöglichte es, dort überhaupt zu fliegen.

Im August war die Gruppe zu Gast beim Einbecker Segelflugverein. Leider konnte wegen des ungünstigen Windes kein längerer Segelflug durchgeführt werden.

Der rege Flugbetrieb des vergangenen Jahres läßt erwarten, daß es im neuen Jahr gelingen wird, das nächste Ziel des Segelflugausbildung, die C-Prüfung, für eine Anzahl Flugschüler zu erreichen.

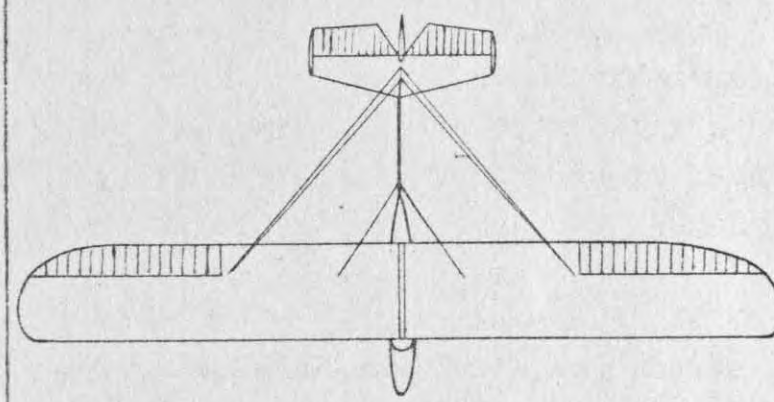
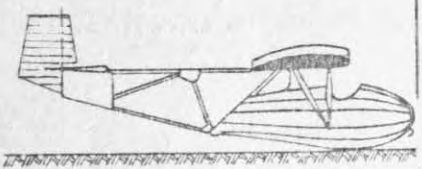
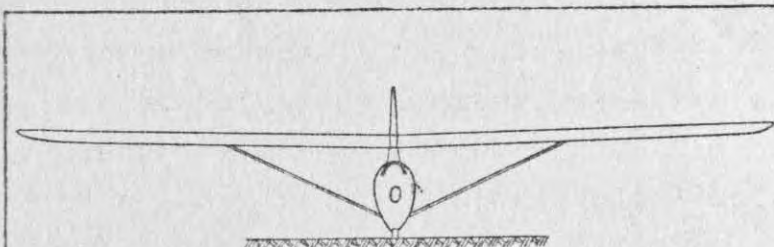
Allen, die durch Spenden und tätige Mithilfe die Weiterentwicklung der Flavaag im vergangenen Jahre gefördert haben, sei an dieser Stelle der Dank der Gruppe ausgesprochen. Wir bitten alle Freunde und Förderer, auch im neuen Jahre ihre Hilfe nicht zu versagen.



$b = 10.0 \text{ m}$
 $t_{\text{max}} = 1.6 \text{ m}$
 $F = 16.0 \text{ m}^2$
 $G_{\text{leer}} \approx 111 \text{ Kg}$

RRG-ZÜGLING

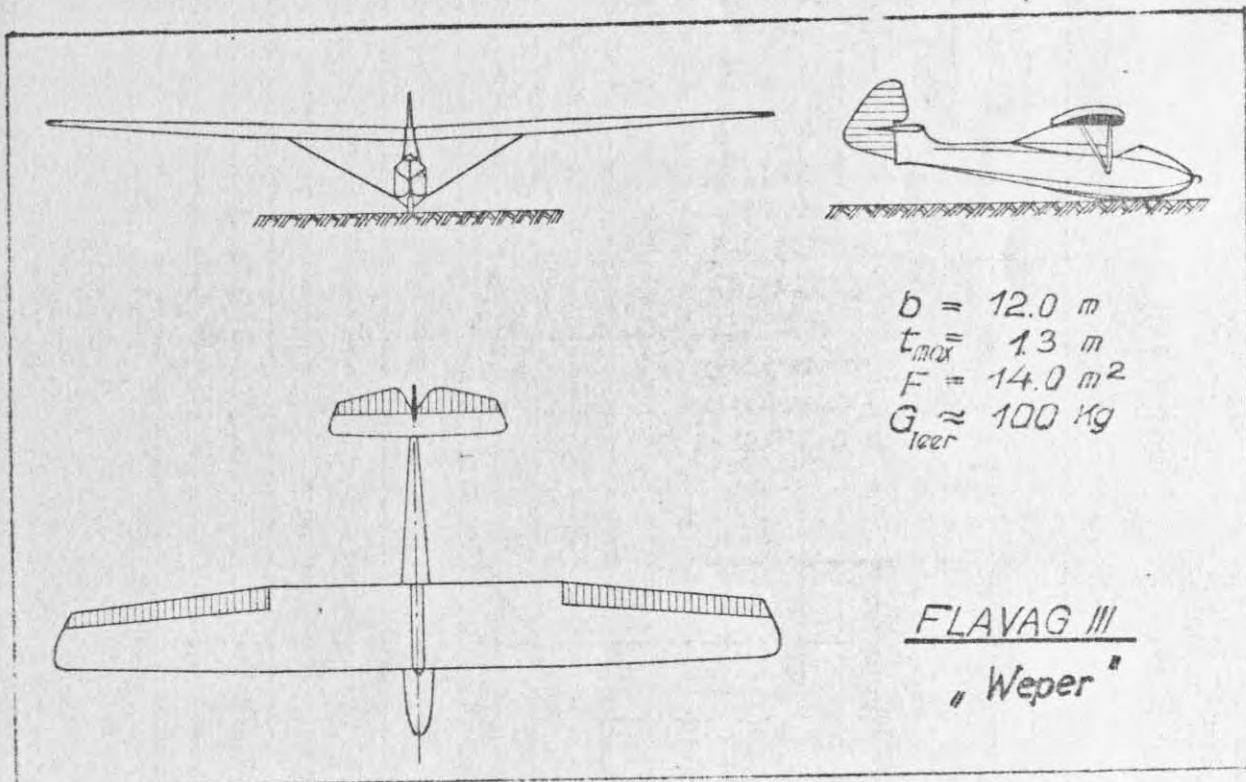
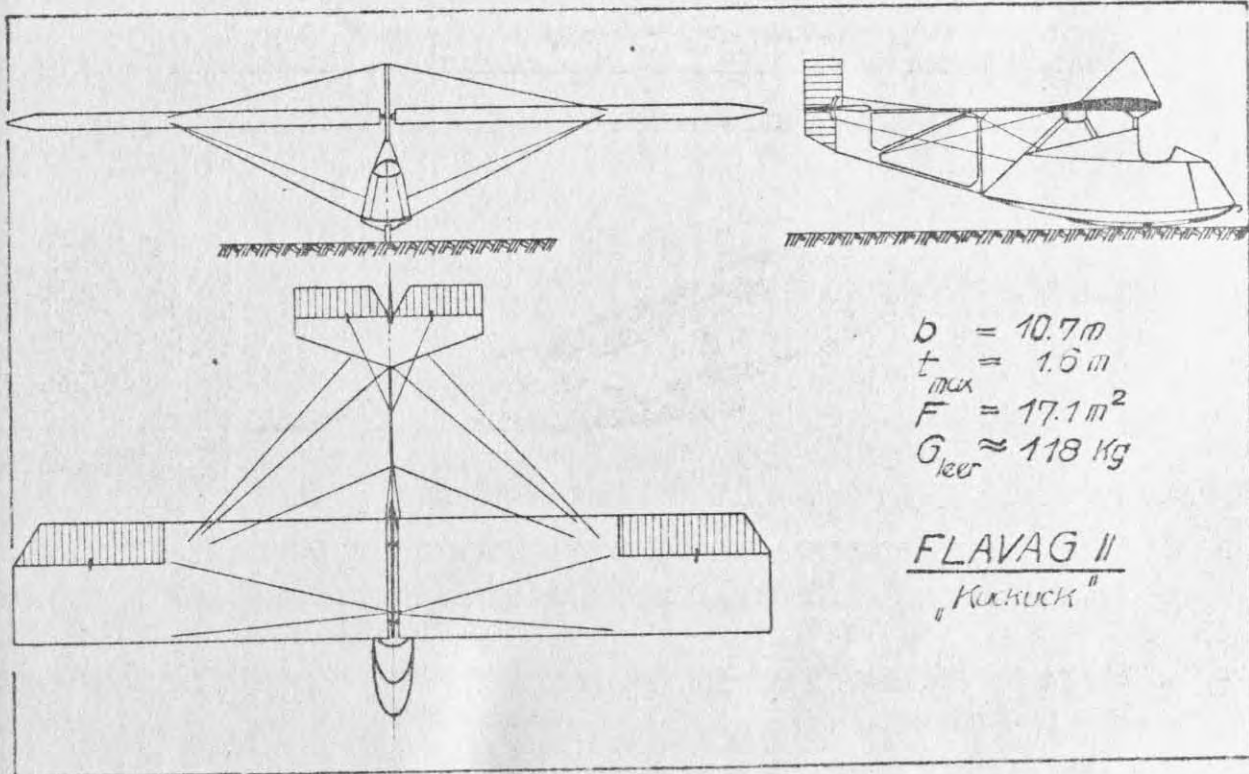
„Schorsch Szültenbürger“



$b = 12.7 \text{ m}$
 $t_{\text{max}} = 1.6 \text{ m}$
 $F = 19.6 \text{ m}^2$
 $G_{\text{leer}} \approx 143 \text{ Kg}$

FLAVAG I

„Uhu“



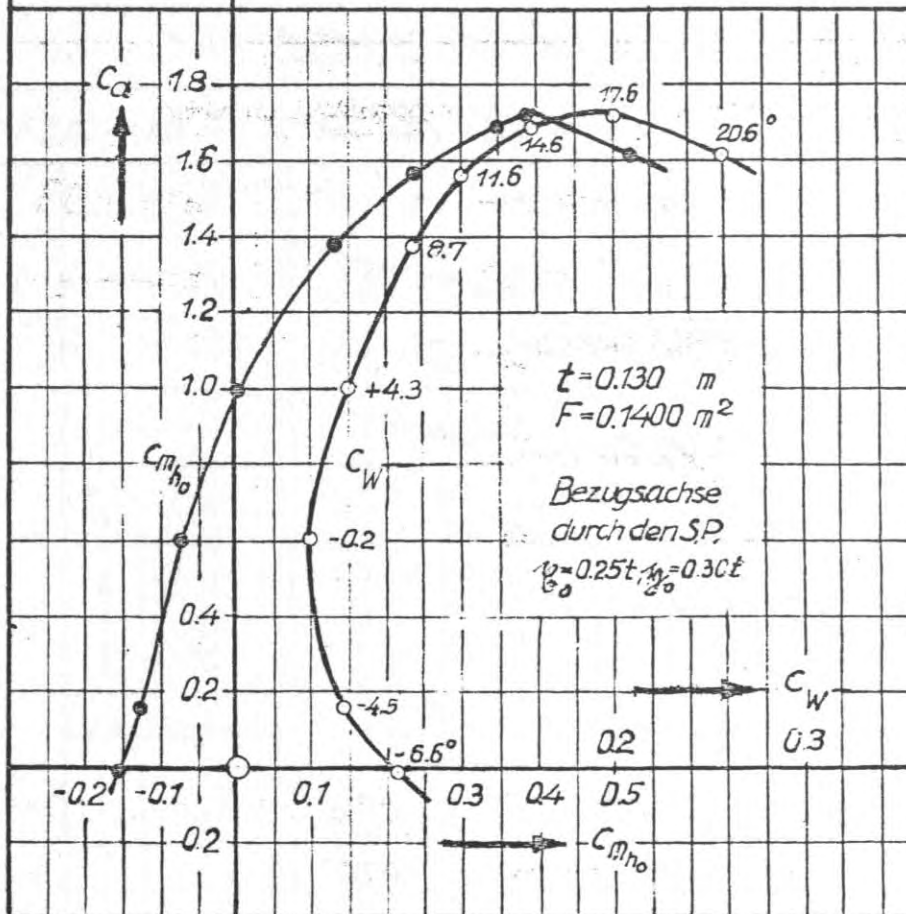
FLAVAG III

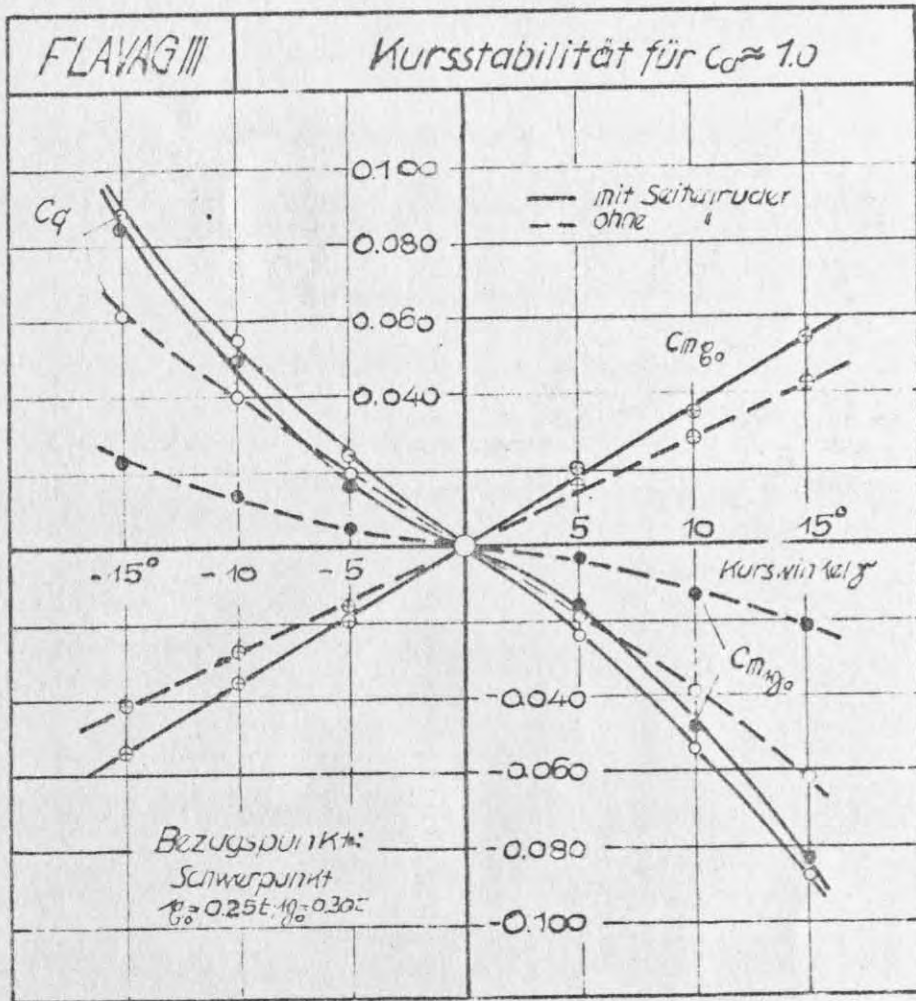
Windkanal-Modell



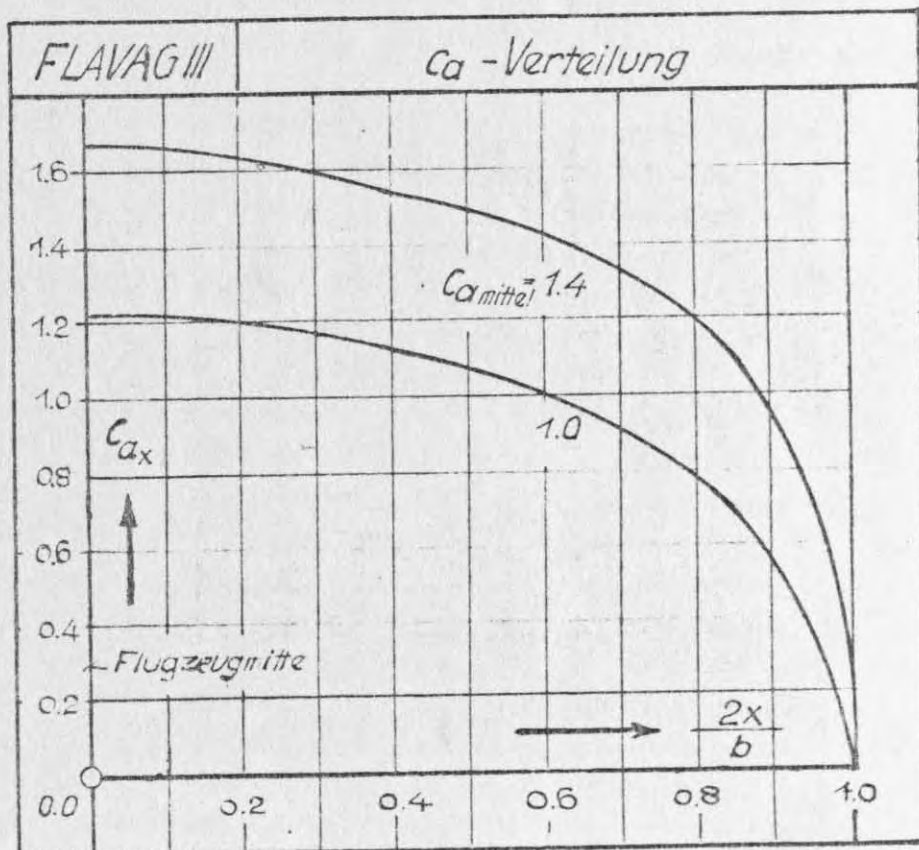
FLAVAG III

Polare





δ - und η -Achse flugzeugfest; $+$ δ Wind von links; $+$ $C_{m\delta}$ rechtsrollend; $+$ $C_{m\eta}$ rechtsgierend;
 $+$ C_q von rechts nach links; jeweils vom Führeraus.



Wir toten Flieger
blieben Sieger
durch uns allein
Volk flieg¹ wieder
und Du wirst Sieger
durch Dich allein.

(Fliegerdenkmal Wasserkuppe)

Die

Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt

Göttingen

erlaubt sich
ihren Freunden und Förderern diese Schrift zu widmen
als Dank für genossene Unterstützung
als Beweis ihrer Arbeit und
als Bitte um weitere Förderung.

Göttingen, im Juni 1932.

Die Entwicklung der Gruppe.

Die "Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen" wurde gegründet am 12. Oktober 1931. Sechs Angestellte der AVA hatten sich in ihrer Freizeit einen "RRG Zögling", den "Schorse Szültenbürger" gebaut, um darauf die ersten Schulflüge zu machen. Als die Maschine flog, bekamen noch mehr Angestellte Lust zum Fliegen; die Gruppe wurde gegründet. Sechs junge Leute besaßen die Tatkraft anzufangen mit dem Bau eines ersten Flugzeugs-- ihnen verdankt die Gruppe ihr Entstehen. Heute besteht die Gruppe aus 26 Mitgliedern.

Ende des Jahres 1931, als mit dem Bau des zweiten Segelflugszeugs für die Gruppe begonnen werden sollte, tauchte die Frage auf: Welche Type wollen wir nun bauen? Das Flugzeug musste für die Fortgeschrittenenschulung geeignet sein und auch den ausgebildeten Segelfliegern Gelegenheit geben, Übungsflüge darauf auszuführen. Zusammengefasst waren die gestellten Bedingungen folgende:

- a) werkstattechnischer Art: Einfachste Konstruktion, grosse Robustheit, billige Bauweise, leichte Reparaturmöglichkeit.
- b) fliegerischer Art: Gute Flugeigenschaften, damit ein wirklich sauberes Fliegen auf der Maschine möglich war und die Schüler sich keine Untugenden angewöhnten, grosse Wendigkeit, um für das Göttinger Segelfluggelände, die Weper, brauchbar zu sein und endlich gute aerodynamische Durchbildung, um gute Flugleistungen erzielen zu können.

Mitte Dezember 1931 hatten wir bereits begonnen, einen RRG "Falken" zu bauen. Da besannen wir uns auf den Namen unserer Gruppe "Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen". Dieser Name verpflichtete. Also: Neukonstruktion eines eigenen Typs. So wurde beschlossen die "Flavag I", die erste Göttinger

Segelflugzeugtype, zu konstruieren und zu bauen.

Mit dem Bau wurde begonnen, als gerade der erste Entwurf fertig vorlag. In unserer Werkstatt in der Bunsenstrasse wartete eine Reihe erwerbsloser junger Handwerker. Der Tischler stand neben dem Schlosser, der Zimmermann neben dem Mechaniker. Alle wollten sie Flugzeuge bauen lernen. Ihre unfreiwilligen Ferien sollten sie ausnützen zu beruflicher Weiterbildung. Sie sollten Freude bekommen an der Arbeit und vor dem Verbummeln auf der Strasse bewahrt bleiben. Es eilte also. War eine Zeichnung fertig, kam sie auch schon in die Werkstatt und ein Teil nach dem anderen wurde dort gebaut. Anfang Mai war das Flugzeug fertig im Rohbau. Tag und Nacht wurde nun gearbeitet, um das Flugzeug vollens startklar zu machen und Mitte Mai konnte an den ersten Start gedacht werden.

In aller Stille wurde die Maschine auf das Kerstlingeröder Feld gebracht. Alle Gruppenmitglieder waren auf den Beinen, sollte es sich doch nun zeigen, ob der Vogel tauglich war oder nicht. Ein gründliches Nachsehen noch des Flugzeugs, dann hiess es: Anziehen - Laufon - Los. Der Vogel flog. Es zeigte sich schon beim ersten Start, dass die Konstruktion gelungen war und eine weitere Anzahl von Flügen bewies, dass der Vogel alle Eigenschaften besass, die er haben sollte. Es brauchte nichts geändert werden.

In der Folgezeit wurde schon eine ganze Reihe von Flügen mit der "Flavagl" ausgeführt. Die ersten Segelflüge in unmittelbarer Nähe Göttingens gelangen bei Nikolausberg und an der Roringer Höhe. An Der Weper gelang ein Stundenflug und mehrere

Thermikflüge, sowie ein Streckenflug. Die Gesamtflugzeit der "Flavag I" beträgt heute $3\frac{1}{2}$ Stunden.

Im übrigen wurde auch fliegerisch gearbeitet in der Gruppe. Seit dem 20. September 1931 wurden an insgesamt 30 Flugtagen geschult und dabei 593 Starts ausgeführt. Es wurden 11 A-Prüfungen abgelegt. Manches geschah mit dem "Schorse Szültenbürger" in dieser Zeit. Am erlebnisreichsten war für ihn der Tag, als 7 A-Kandidaten mit ihm auf den Dörnberg bei Kassel fuhren und nach harter Arbeit auch mit dem A-Vogel an der Brust stolz wieder nach Hause zurückkehrten.

Heute bauen wir an unserem dritten Flugzeug. Es wird wieder ein Zögling, allerdings in etwas verbesserter Ausführung. Von den 7 Erwerbslosen, die uns bei der "Flavag I" bauen halfen, sind 3 ausgeschieden, da sie andere Tätigkeit fanden. Dafür sind im Laufe des Kursus 5 weitere Erwerbslose bei uns eingetreten, so dass heute insgesamt 9 Mann bei uns beschäftigt sind. Daneben wird auch in den Abendstunden fleissig von den Gruppenmitgliedern gearbeitet, sodass in nicht allzu ferner Zeit der dritte Vogel fliegen wird, vorausgesetzt, dass das zum Bauen nötige Geld aufgebracht werden kann.

All die geleistete Arbeit war uns nur dadurch möglich, dass wir in Göttingen reichliche Unterstützung fanden. Als Bauhalle wurde uns von dem Herrn Kurator der Universität, Geheimrat Dr. Valentiner, 3 Räume einer früheren Schulbaracke an der Bunsenstrasse zur Verfügung gestellt. Verschiedene Göttinger Firmen halfen uns die Räume einzurichten mit Licht, Werkzeug, Hobelbänken, Maschinen und Tischen. Holz wurde gestiftet für den Bau des Flugzeugs und für Inneneinrichtung, von verschiedenen Firmen bekamen wir Prozente bei unseren Einkäufen. Wir konnten feststellen, dass viel Verständnis für die Fliegerei in Göttingen vorhanden ist.

Wenn wir hier von unserer Arbeit und unseren Erfolgen erzählen, so geschieht es nicht, um Lorbeeren zu ernten. Wir wollen damit nur beweisen, dass wir der genossenen Unterstützung würdig sind und ehrliche Gegenleistung bieten. Pläne haben wir noch viele und finden auch weiterhin wir Förderung, dass wir sie verwirklichen können, so wollen wir unser Möglichstes tun, um mit der Tat zu zeigen, dass die Unterstützung nicht nutzlos war.

Allen unseren Förderern und Freunden sei hiermit an dieser Stelle unser herzlichster Dank ausgesprochen.

Fliegergruppe an der Aerodynamischen
Versuchsanstalt göttingen.

Technische Daten der "Flavag I".

Bestimmung: Übungs- und Schulflugzeug für Fortgeschrittene.

Bauausführung: Holzbau.

Bauart: Abgestreifter Hochdecker mit Gitterschwanz.

Tragwerk: V-Form : $1\frac{1}{2}^{\circ}$

Pfeilform: keine

Profil: Göttingen 580 (Joukowsky)

Spannweite: 12,70 m

grösste Flügeltiefe: 1,60 m

Flügelfläche: 19,40 m²

Seitenverhältnis: 1 : 833

Besonderes: Abstreifung durch V-Stiele,
Querruderhinterkante gegen
Flügelenden zu hochgezogen,
damit neg. Verwindung, abge-
rundete Flügelenden.

Leitwerk: Höhenleitwerk: Flosse mit Ruder

Seitenleitwerk: " "

Querruder: Differential-Anordnung

Gewichte: Leergewicht : 130 kg

Zuladung: 75 kg

Fluggewicht: 205 kg

Flächenbelastung: 10,5 kg/m²

Gleitwinkel: errechnet 1 : 15.

Jahresbericht 1932.

Die Entwicklung der Flävag (Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt, Göttingen) hat im Jahre 1932 erfreuliche Fortschritte gemacht.

Die Zahl der Mitglieder vergrößerte sich von 16 auf 26, indem eine Anzahl weiterer Institutsangehöriger neu hinzutrat.

An Geldern wurden aufgebracht:

durch Mitgliedsbeiträge	RM. 430.--
durch Geldspenden	RM. 1090.--
durch sonstige Einnahmen (Preise, Umlagen)	RM. 225.--
an Sachspenden kamen ein	RM. 105.--
Die Gesamtausgaben betragen etwa	RM. 1600.--

Davon wurden für den Bau von Flugzeugen
ausgegeben etwa

RM. 1300.--

Der Erwerb eines alten Kraftwagens zu Beginn des Jahres machte einen regelrechten Flugbetrieb auf der Weper und auf dem Kerattingeröderfeld erst möglich. Der Wagen erwies sich als unentbehrlich.

Geschult wurde an 49 Tagen, davon 9 auf dem Dörnberg. 710 Starts wurden gemacht und 17 A- sowie 5 B- Prüfungen, letztere auf dem Dörnberg, abgelegt.

Zwei neue Flugzeuge wurden im Laufe des Jahres von der Werkstatt fertiggestellt: die Flävag I "Uhu", die erste Maschine eigener Konstruktion, und "Kuckuck", ein verbesserter Rumpfböbling. Damit stehen jetzt drei Maschinen für die verschiedenen Schulungsabschnitte zur Verfügung: "Schroes Szültenbürger" für die Anfänger, "Kuckuck" für die B-, und "Uhu" für die C - Kandidaten.

Gegen Ende des Jahres wurde der Entwurf einer hochwertigen Maschine in Angriff genommen und soweit fertiggestellt, dass mit dem Bau begonnen werden konnte. Ausserdem ist der Bau eines

grossen Flugzeugtransportwagens vorgesehen.

In der Werkstatt wurden im Laufe des Jahres zwei Fortbildungskurse für jugendliche Erwerbelose abgehalten. Eine Beteiligung am Netzwerk der Deutschen Jugend ist inzwischen durch Bildung einer Kameradschaft erfolgt, die den Bau der neuen Maschine und des Transportwagens durchführen soll.

Zu erwähnen ist noch die Gewinnung des Preises für den ersten Stundenflug in der näheren Umgebung Göttingens und der von der Gruppe veranlasste Besuch des Segelflugwanderzirkus (Deutscher-Luftfahrt-Verband), dessen Flugvorführungen mittels Auto - Schleppstart grossen Anklang fanden.

Allen, die durch Spenden und tätige Mithilfe die Weiterentwicklung der Flavig im vergangenen Jahre gefördert haben, sei herzlich gedankt. Wir bitten alle Freunde und Förderer, auch im neuen Jahre Ihre Hilfe nicht zu versagen.

An die Mitglieder der Flavig!

Am 1. April ds. Jahres soll die Eintragung in das Vereinsregister beantragt werden. Ein Entwurf der dabei einzureichenden Satzungen wird hiermit den Mitgliedern zwecks Stellungnahme vorgelegt. Der Vorstand bittet um schriftliche Einreichung von Aenderungs- und Verbesserungsvorschlägen bis zum 1. März, damit in der Versammlung vom 6. März die Satzungen ohne langwierige Verhandlungen angenommen werden können.

Das beigefügte Exemplar ist weiterzureichen an die Herren:

Grodny, Nagel, Kührig.

auf Veranlassung

Satzungen für die Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanst.

§ 1.

Name und Sitz

Der Verein führt den Namen: Fliegergruppe an der Aerodynamischen Versuchsanstalt (Flavag), hat seinen Sitz in Göttingen und ist in das Vereinsregister des Amtsgerichtes in Göttingen eingetragen.

§ 2.

Zweck

Der Verein will auf gemeinnütziger Grundlage und unter Ausschluss jeder politischen und gewerblichen Betätigung die Interessen der gesamten Luftfahrt pflegen und fördern, Insbesondere wird er sich die Unterstützung und eigenen Betätigung auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und sportlichen Luftfahrt angelegen sein lassen.

§ 3.

Vereinsgeschäftsjahr.

Das Vereinsgeschäftsjahr läuft vom 1. April bis zum 31. März eines jeden Jahres.

§ 4.

Mitglieder.

Der Verein besteht aus:

- a) Ehrenmitgliedern,
- b) ordentlichen Mitgliedern,
- c) ausserordentlichen Mitgliedern (fördernde Mitgl.)
- d) jugendlichen Mitgliedern.

§ 5.

Erwerb der Vereinszugehörigkeit.

- a) Zu Ehrenmitgliedern können auf Vorschlag des Vorstandes durch die Mitgliederversammlung Personen ernannt werden, die sich hervorragende Dienste um den Verein erworben haben.
- b) Ordentliches Mitglied kann jeder Angehörige der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen ohne Unterschied des Geschlechts werden, der das 21. Lebensjahr erreicht hat. Die Aufnahme als ordentliches Mitglied des Vereins erfolgt durch die Mitgliederversammlung. Gesuche um Aufnahme können ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden. Dem Abgewiesenen steht kein Einspruchsrecht zu.
- c) zu ausserordentlichen Mitgliedern können vom Vorstand Personen ernannt werden, welche durch Zuwendungen die Ziele und Bestrebungen des Vereins fördern.
- d) Jugendliche Mitglieder können junge Leute werden, die das 12. Lebensjahr vollendet und das 21. Lebensjahr noch nicht erreicht haben. Zu ihrer Aufnahme bedürfen sie jedoch der schriftlichen Genehmigung der Eltern bzw. des Vormundes. Die Aufnahme erfolgt auf Vorschlag der Mitgliederversammlung durch den Vorstand.

§ 6.

Erlöschen der Vereinszugehörigkeit.

Die Vereinszugehörigkeit erlischt:

- a) durch Austrittserklärung
- b) durch Ausschluss

Das ausscheidende Mitglied verliert jeden Anspruch an das Vermögen des Vereins. Indessen bleiben Verpflichtungen gegenüber dem Verein, soweit sie aus der Mitgliedschaft hergeleitet werden, bestehen.

§ 7.

Austritt.

Der Austritt aus dem Verein ist nur zum Schluss des Vereinsjahres zulässig. Ist die Austrittserklärung nicht wenigstens 4 Wochen vorher in eingeschriebenem Brief der Geschäftsstelle des Vereins zugegangen, so bleiben die den Mitgliedern aus der Vereinszugehörigkeit erwachsenen Zahlungsverpflichtungen für das folgende Vereinsjahr bestehen.

§ 8.

Ausschluss aus dem Verein.

- 1.) Mitglieder können auf Antrag durch Beschluss des Gesamtvorstandes ausgeschlossen werden, wenn sie:
 - a) das Ansehen oder die Interessen des Vereins schädigen;
 - b) gegen die Satzungen oder gegen die Beschlüsse oder Anordnungen des Vorstandes wissentlich verstossen;
 - c) trotz einmaliger mit eingeschriebenem Brief zugestellter Aufforderung der Geschäftsstelle ihren rückständigen Beitrag nicht binnen 6 Wochen bezahlt oder die nach erfolgter schriftlicher Mahnung gesandte Nachnahme verweigert haben.
 - d) der bürgerlichen Ehrenrechte verlustig gehen.
- 2.) Von dem Antrag auf Ausschluss ist dem Mitglied eine Woche vor Beschlussfassung Kenntnis und Gelegenheit zur Rechtfertigung zu geben.

§ 9.

Beitragspflicht.

Die Ehrenmitglieder sind von der Zahlung eines Vereinsbeitrages befreit. Der Beitrag und das Eintrittsgeld für ordentliche Mitglieder werden jeweils von der Hauptversammlung festgesetzt. Aus besonderen Gründen kann der Vorstand tätigen Mitgliedern den Beitrag bis zur Höhe der Abgabe an den Deutschen Luftfahrtverband ermässigen. Die Rechte und Pflichten der ausserordentlichen und jugendlichen Mitglieder werden von dem Vorstand bei der Aufnahme vereinbart, soweit das Gesetz nicht zwingende Vorschriften enthält. Einen Anspruch an das Vermögen des Vereins haben sie nicht.

§ 10.

Stimmrecht.

Jedes Ehren- und ordentliche Mitglied hat im Verein eine Stimme. Ausserordentliche Mitglieder haben im allgemeinen keine Stimme. Ausserordentlichen Mitgliedern, die durch besonders eifrige Betätigung auf einzelnen Vereinsgebieten Wertvolles geleistet haben, können auf Vorschlag durch den Vorstand die Rechte der ordentlichen Mitglieder verliehen werden. Jugendliche Mitglieder haben kein Stimmrecht.

§ 11.

Der Vorstand.

Der Gesamtvorstand besteht aus:

- a) dem Vorsitzenden
- b) dem Schriftführer
- c) dem Kassierer
- d) den Vorsitzern der Abteilungen. *Beisitzern*

§ 13.

Geschäftsführender Vorstand.

Der Vorsitzende und der Schriftführer bilden als "Geschäftsführender Vorstand" den Vorstand im Sinne des § 26. des BGB. Falls einer von ihnen behindert ist, tritt an seine Stelle ein anderes Mitglied des Vorstandes. Das Vorliegen der Behinderung braucht dritten gegenüber nicht nachgewiesen zu werden.

§ 14.

Wirkungskreis des Vorstandes.

Der Geschäftsführende Vorstand ist berechtigt, sämtliche Massnahmen zu ergreifen die ihm zur Erreichung der Zwecke und Ziele des Vereins geeignet erscheinen. Jedoch unterliegen Unternehmungen dem Beschlusse des Gesamtvorstandes, sofern sie mit Ausgaben von mehr als RM. 300.-- verbunden sind. Unternehmungen, welche mit Ausgaben von mehr als RM. 500.-- verbunden sind, bedürfen der Genehmigung einer ordentlichen oder ausserordentlichen Hauptversammlung. Diese Einschränkungen gelten nicht nur im Innenverhältnis, sondern auch dritten gegenüber. Der selbstständige Aufgabenkreis der Abteilungen ist in einer besonderen Geschäftsordnung festgelegt.

§ 15.

Mitgliederversammlung.

Die Mitgliederversammlungen finden nach Bedürfnis statt und werden vom Vorstand schriftlich einberufen.

In Mitgliederversammlungen entscheidet einfache Stimmenmehrheit der anwesenden, stimmberechtigten Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des 1. Vorsitzenden bzw. dessen Vertreters.

Die Beschlüsse und Protokolle der Mitgliederversammlung werden vom Schriftführer und dem 1. Vorsitzenden bzw. deren Vertretern am Versammlungstage angefertigt und unterzeichnet.

§ 16.

Ordentliche Hauptversammlung.

Die ordentliche Hauptversammlung findet im ersten Monat des neuen Geschäftsjahres statt. In dieser ist der Jahres- und Kassenbericht zu erstatten und über die Entlastung des Vorstandes zu beschliessen sowie die evtl. erforderlichen Wahlen vorzunehmen. Die Wahl der Vorstandsmitglieder erfolgt in absoluter Stimmenmehrheit und zwar auf die Dauer eines Jahres. Wiederwahl ist zulässig. Die Einberufung erfolgt durch den Vorstand und zwar 14 Tage vorher schriftlich unter Angabe der Tagesordnung. Die Hauptversammlung ist Beschlussfähig nach Feststellung der ordnungsgemässen Einberufung derselben. Die Niederschrift über den Verlauf der Versammlung ist vom Versammlungsleiter und dem Schriftführer zu unterzeichnen.

§ 17.

Rechnungsprüfer.

In der letzten Mitgliederversammlung eines jeden Geschäftsjahres sind 2 Rechnungsprüfer zu wählen. Die Jahresabrechnung des Vereins sowie der Abteilungen nebst Belegen sind den Rechnungsprüfern rechtzeitig vor der Hauptversammlung vorzulegen. Die Rechnungsprüfer berichten der Hauptversammlung über das Ergebnis der Prüfung und äussern sich über die Entlastung des Vorstandes.

§ 18.

Ausserordentliche Hauptversammlung.

Zu einer ausserordentlichen Hauptversammlung kann der Vorstand jederzeit einberufen; er ist dazu verpflichtet, wenn 25% der Stimmberechtigten Mitglieder es schriftlich unter Angabe des Zweckes und der Gründe beantragen. Zur ausserordentlichen Hauptversammlung muss eine Woche vorher schriftlich unter Angabe der Tagesordnung eingeladen werden. Anträge von Mitgliedern, welche nicht vor der Einladung schriftlich beim Vorstand eingereicht sind, können nur mit Zustimmung aller anwesenden Stimmberechtigten Mitglieder der ausserordentlichen Hauptversammlung behandelt werden. Die Ausserordentliche Hauptversammlung muss vom Vorstand, falls die Einberufung von Mitgliedern verlangt wird, spätestens innerhalb 4 Wochen nach ordnungsgemäsem Antrag erfolgen. Im übrigen finden die Bestimmungen des § 16 dieser Satzung sinngemäss Anwendung.

§ 19.

Satzungsänderung.

Für Satzungsänderung sind Beschlüsse bindend, wenn sie von 50% der stimmberechtigten Mitglieder mit $\frac{3}{4}$ Mehrheit gefasst sind.

§ 20.

Die Auflösung.

Die Auflösung des Vereins kann nur von zwei aufeinanderfolgenden Mitgliederversammlungen beschlossen werden. Zwischen diesen beiden muss ein Zeitraum von mindestens 14 Tagen und höchstens einem Monat liegen. Für die Einberufung einer Mitgliederversammlung, in welcher über die Auflösung des Vereins Beschluss gefasst werden soll, gelten die Bestimmungen des § 16 der Satzung, ebenso für die Niederschrift über den Verlauf einer solchen Versammlung.

I. Allgemeines

Bei der Coarbeit von Konstruktion Aufgaben hat es sich als zweckmäßig erwiesen, die gesammelten Erfahrungen zu einem fest umrissenen System zusammenzufügen und in Form eines Arbeitsplanes oder Arbeitsrichtlinien festzuhalten.

Grundsätzlich wird der Ablauf einer Arbeit planmäßig vorbereitet und die Gesamtaufgabe sowohl als auch die sich hieraus ergebenden Teilaufgaben werden nach dem vorliegenden System behandelt, wobei der unproduktive Aufwand an Arbeitszeit keinstichtiger und materieller Aufteilung von sich auf ein Mindestmaß absinkt.

Erforderlich ist ferner, daß bei der im Rahmen einer Gemeinschaftsarbeit zu lösende Gesamtaufgabe das Arbeitsgebiet, sowie der Grad der Verantwortung und der Kompetenzbereich des einzelnen Mitarbeiters genau festgelegt wird: „Jedem das Seine!“

II. Grundlegender Plan

- | | |
|--|---|
| | <u>Arbeiter:</u> |
| 1) <u>Aufgabenstellung, Projekt und Aufstellung der Forderungen:</u> | <u>Gruppenleiter</u> |
| 2) <u>Ausarbeitung des Entwurfes mit überschläg. Berechnungen.</u> | 1. <u>Konstrukteur</u>
bzw. <u>Berechnungsing.</u> |
| 3) <u>Konstruktive Bearbeitung mit genauer Berechnung:</u> | |
| 4) <u>Teilkonstruktion, Werkstattzeichnungen, Stücklisten:</u> | 2. <u>Konstrukteur</u>
bzw. <u>Zeichner</u> |
| 5) <u>Zeichnungsregistratur Käusen u. s. w.</u> | <u>Rechn. Hilfskraft</u> |

III. Erläuterungen:

Die Aufgabenstellung bzw. die Aufstellung der Forderungen soll nach Möglichkeit schriftlich unter Verwendung von Mitteilungsblätter (Vordrucke) erfolgen. Geringstens wurden die Grundzüge einer Aufgabe in dieser Form formuliert und schriftlich festgehalten. Diese, an die einzelnen Sachbearbeiter zu gebenden Unterlagen, wurden zweckmäßig in einem Ordner zusammengehalten und dienen in jedem Falle als Unterlagen.

Arbeitsgebiet, Verantwortung und Zuständigkeit:

- 1) Für den ersten Konstrukteur und für den Berechnungsingenieur umfaßt das Arbeitsgebiet die Ausarbeitung des Entwurfes, die Konstruktion und die erforderlichen Berechnungen. Beide tragen die Verantwortung für genaue technische, zeichnerische und rechnerische Durchführung der gestellten Aufgabe gegenüber dem Gruppenleiter. Die Auswahl der Werkstoffe und Berücksichtigung der Normen ist besonders sorgfältig zu führen und so zu kennzeichnen, daß für den 2. Konstrukteur keinerlei Unklarheiten bestehen.

Ferner sind beide verpflichtet, die zeichnerischen Unterlagen, soweit sie vom zweiten Konstrukteur bzw. vom Zeichner gefertigt werden, auf Genauigkeit, richtiger Vermessung und Vollständigkeit zu prüfen und als geprüft mit Namensunterschrift abzuzeichnen.

Die endgültigen Berechnungen werden vom Berechnungsingenieur aufbewahrt und werden vom Gruppenleiter geprüft und gegengezeichnet. Für komplizierte Berechnungen, insbesondere statischer Art, sofern sie der Prüfung der Aufsichtsbehörde (P. f. L.) bedürfen, ist Herr Dr. Jordan als Statiker zuständig und verantwortlich.

Versuche, insbesondere Festigkeitsversuche, werden ebenfalls vom ersten Konstrukteur bzw. Berechnungsingenieur verantwortlich vorbereitet und wenn erforderlich, in Zusammenarbeit mit dem Statiker oder dessen Bäufragten durchgeführt.

Die Versuchsberichte werden vom Berechnungsingenieur geschrieben und zusammengestellt. In allen Zweifelsfällen ist die Entscheidung des Gruppenleiters oder dessen Bäufragten einzuholen.

2) Zum Arbeitsgebiet des zweiten Konstrukteurs gehört in erster Linie die Entlastung einfacher technischer Gebilde nach Vorlagen an Hand der Gesamtkonstruktion. Sofern Werkstoffbezeichnungen nicht bereits angegeben wurden, sind diese mit dem ersten Konstrukteur zu vereinbaren.

Grundsätzlich arbeitet der zweite Konstrukteur bzw. der Zeichner nach Angaben des ersten Konstrukteurs bzw. des Berechnungsing. und ist verantwortlich für Einhaltung der angegebenen Maße, Genauigkeit in der Zeichnung, richtige Darstellung unter Berücksichtigung der Formate, Normenbezeichnung, saubere Beschriftung und Anfertigung von Stücklisten.

Die angefertigten Werkstattzeichnungen einschl. der Stücklisten sind nach Fertigstellung dem ersten Konstrukteur bzw. Berechnungsing. zur Prüfung vorzulegen.

Abweichend von dieser Normalregelung kann der zweite Konstrukteur vom Gruppenleiter für Sonderarbeiten eingesetzt werden, z. B. Anfertigung von Berichten oder zeichnerischen Darstellungen zu Berichten und dergleichen.

3) Der technischen Hilfskraft bzw. Schreibkraft fallen alle schriftl. Arbeiten zu. Ausserdem obliegt ihr die Bestellung auf Messen, Maler und Zeichengerät. Sie sorgt für eine angemessene Beormaltung. Die zu führenden Zeichnungs- oder anderen Bücher gehören zu ihrem Besitz. Eine andere Regelung, sofern sie zweckmässig erscheint, ist zulässig.

4) Liegenannten Stellen werden wie folgt besetzt:

1. Konstrukteur:	Herr Kunck
Berechnungsing:	" Zahn
2. Konstrukteur:	" Lüthy
3. Konstrukteur:	" Egg
techn. Hilfskraft:	Frl. Lehmann

5) Ergänzungen oder Berücksichtigungen werden von Fall zu Fall nachgetragen.