

ausflug modellflug

IN DIESEM HEFT

HANGFLUG —
ENTWICKLUNG UND
ERFAHRUNGEN

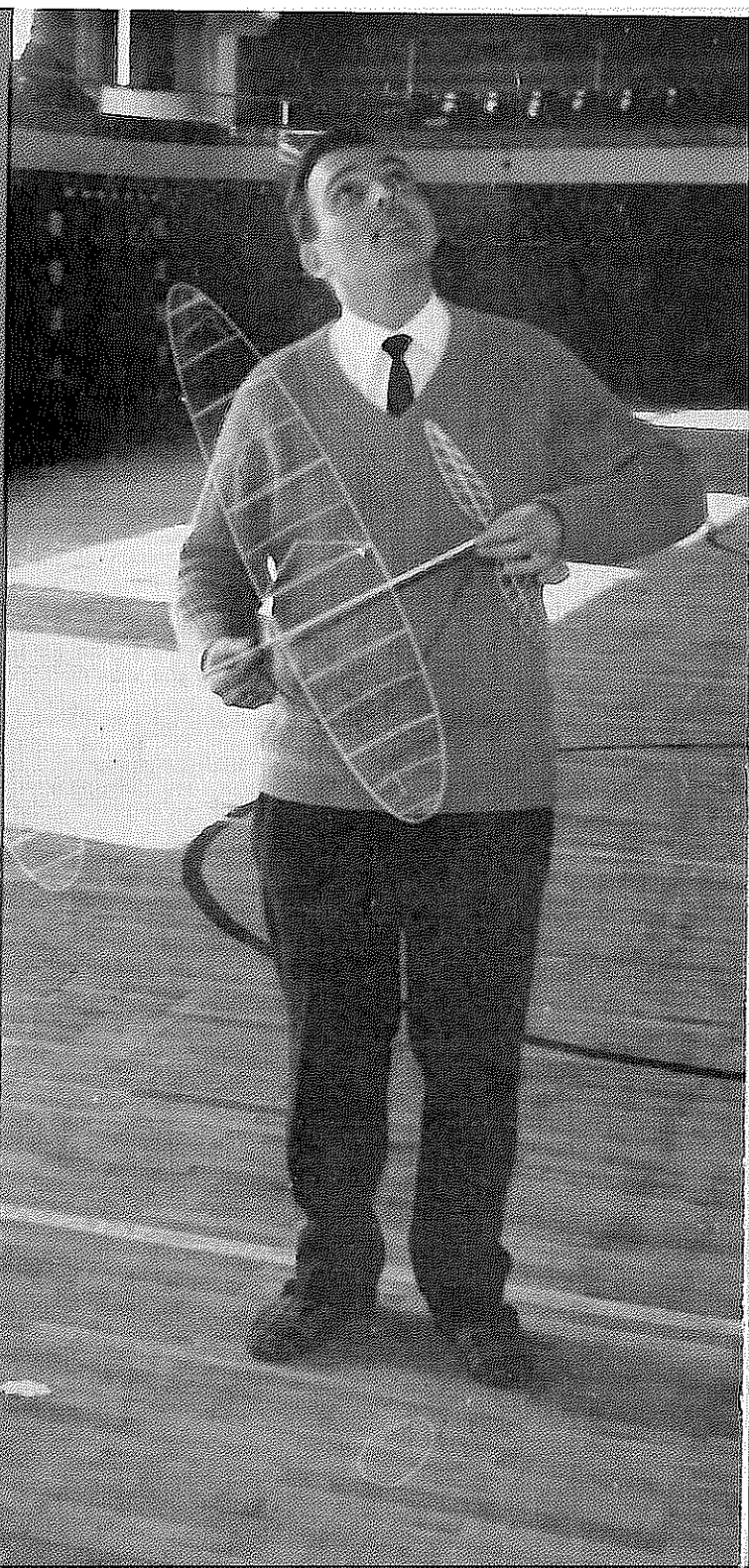


DECKENKRATZER
UND ANDERE
LEICHTGEWICHTE



INTERNATIONALER
SPORTKALENDER

1/1966



An der Schwelle des neuen Jahres

möchte ich allen Modellflugfreunden, Förderern und meinen Mitarbeitern die allerbesten Glückwünsche übermitteln. Wir treten in ein neues Jahr, von dem wir noch nicht wissen, was es uns bringen wird. Aber dessen ungeachtet wollen wir alle wieder darangehen, für unseren schönen Sport zu arbeiten. Wenn auch der Modellflug gegenüber anderen großen Sportarten weit weniger Anhänger hat, so wissen aber gerade die, was in ihm steckt. Noch können wir uns rühmen, diesen so schönen Sport aus Idealismus zu betreiben, der Freude wegen und der Schönheit halber. Wir dürfen aber keineswegs die Augen verschließen vor der negativen Entwicklung, die sich da still und leise anbahnt. Wollen wir nicht vergessen, daß es unsere uryeigenste Pflicht und Aufgabe ist, junge Menschen für uns, für den Modellflug zu gewinnen. Wir „Alten“ müssen es sein, die das Geschick der Entwicklung in der Hand halten.

Unsere jungen Menschen reifen in dieser Zeit heran und finden vieles gar nicht so gewaltig wie so mancher Erwachsene. Für sie ist alles selbstverständlich. Leider läßt dabei auch die Begeisterungsfähigkeit nach und es darf uns nicht wundern, wenn die Vergnügungsindustrie diese Tatsachen zu nützen weiß. Sie ist es, die die jungen Menschen geradezu animiert, die Freizeit totzuschlagen. Ja, und alles was nicht viel Anstrengung erfordert, wird bald fad. Wir dürfen dieser Entwicklung nicht tatenlos zusehen, wenn es auch immer schwerer wird, junge Menschen für den Modellsport zu begeistern. Ja, wenn man gleich eine Fernsteuerung bekommt — vielleicht — aber dem Modell womöglich selber nachrennen — i wo!

Wir wollen uns deshalb gleich zum Jahresanfang vornehmen, besonders junge Menschen in unsere Reihen zu bekommen.

Nochmals recht viel Freude und Erfolg im Jahre 1966!

Edwin Krill
Bundessektionsleiter

INTERNATIONALER MODELLFLUG-SPORTKALENDER 1966

20. 2.	Finnland	A 2, W, I in Helsinki
9. — 11. 4.	BRD	RC-Hangsegler-Wettbewerb, veranstaltet v. MFC-Dortmund
10. — 11. 4.	ČSSR	FG, FM, veranstaltet vom Aero-Club in Prag
19. — 22. 5.	Österr.	Fesselflug-Städtekampf in Salzburg, FG, FM, FK, FM 500, FC
21. — 22. 5.	Belgien	FG, FK, FM, FC, organisiert v. Aero-Club von Charleroi
5. — 6. 6.	BRD	FG, FK, FM, FC, in Geilenkirchen
11. — 12. 6.	BRD	Wasserflugwettbewerb in allen Klassen bei München
18. — 19. 6.	BRD	Großer Preis von Europa in RC I in Herborn
2. — 3. 7.	Österr.	Alpenpokal in Wr. Neustadt, A 2-I, A 2-W (Kombination)
25. — 28. 7.	YU	12. Kriterium in Bled, Klasse I
30. — 31. 7.	BRD	Saalflugwettbewerb in Dortmund
30. 7. — 1. 8.	YU	12. Kriterium in Bled, Klasse I

13. — 15. 8.	Österr.	Etrich-Wettbewerb in Kraiwiesen, RC I, RC III, RC-MS
14. — 15. 8.	YU	Wasserflugwettbewerb in Split
20. — 21. 8.	ČSSR	RC I in Karlsbad
20. — 21. 8.	BRD	Europa-Cup in Homburg/Saar, A 2, W
26. — 28. 8.	BRD	RC I, RC III, Flugplatz Oberbieber b. Neuwied
27. — 28. 8.	BRD	Hangsegler in Hof/Saale, Europa-Cup
26. — 29. 8.	Belgien	A.-Houlberg-Gedenkwettbewerb f. Motorsegler (RC)
10. — 11. 9.	BRD	A 2, W, in Neustadt/Aitsch
23. — 25. 9.	Österr.	Dolomiten-Wanderpokalfliegen, RC I, RC III, RC IV
24. — 25. 9.	BRD	FG, FK, FM, FC, in Bochum

Weitere internationale Wettbewerbe

29. — 30. 5.	Frankreich	Coupe d'hiver — Austragungsort nicht bekannt
27. 2.	Frankreich	Nord-Kriterium in Maubeuge, Freiflug, RC I
Mai	Italien	FK, FC in Ivrea
Juni	Italien	Europa-Cup RC I in Turin
September	Italien	Gold-Cup in Longo di Romagna, FM

Weltmeisterschaften

Fesselflug	27. — 29. August in Lincoln (120 Meilen von London)
Saalflug	Juli 1966 in Ungarn oder England

FAI

magnetsegler

MAX MOOR, SCHWEIZ:

Der Hangmodellflug — Entwicklung und Erfahrungen

Rückblick

Der Modellflugsport ist infolge seiner Abhängigkeit von der technischen Entwicklung mannigfachen Interessen und Zielsetzungen unterworfen. Vor vielen Jahren versuchte man mit allen Mitteln ein kursstabiles Hangflugmodell zu entwickeln, dann verhalfen die neuen Modellmotoren zu rasanten Steigflügen, das Thermikmodell brachte unerwartete Dauerflüge, und in der letzten Zeit wendet sich dem Fernlenkflug das Interesse der Masse zu.

Durch das Aufkommen von Motor, Hochstart und Radiosteuerung wurde der früher so gepflegte Hangflug immer uninteressanter. Der Grund dafür lag vor allem im Fehlen einer Möglichkeit, den Hang als Auftriebsquelle auszunützen. Dieser hatte somit lediglich als Podium für simple Gleitflüge zu dienen. Um die turbulente Hangzone möglichst unbehelligt hinter sich zu bringen, mußten schnelle und kursstabile Flugmodelle eingesetzt werden. Zur Erreichung einer vernünftigen Flugstrecke kamen außerdem nur hohe Hänge in Frage. Ernüchtert stellte man bald einmal fest, daß sich das angestrebte Entwicklungsziel nur teilweise realisieren ließ. So gelang es insbesondere nicht, ein vollkommen

kursstabiles Hangflugmodell zu konstruieren. Und in der Tat kam diese Entwicklung bereits 1930 mit dem Segelflugmodell „Der große Winkler“ zur Stagnation. Es wird einem sonderbar zumute, wenn man sich daran erinnert, daß z. B. zu Pfingsten 1939 auf der Wasserkuppe von insgesamt 1662 Starts aller Modelle nur 399 Flüge von einer Minute an aufwärts erzielt wurden. Beim Rhönwettbewerb im gleichen Jahre erbrachten sogar 86 von total 116 Starts mit selbstgesteuerten Modellen (Kreisel-, Licht- und el. Kompaß-Steuerungen) eine Flugdauer von weniger als sechzig Sekunden! In der Schweiz versuchte man 1943 mit der Schaffung einer Kategorie für automatisch-kursgesteuerte Modelle das Interesse am Hangflug zu wecken. Trotz dieser „neuen Klasse“ blieben große Erfolge aus, im Gegensatz zum gleichnamigen Buch von Djjlas. Es ist daher nicht verwunderlich, daß die weiteren Wettbewerbe dieser Art immer mehr eine Angelegenheit weniger Idealisten wurde.

Die alte Konzeption des Hangmodellfluges hatte offensichtlich nur teilweise befriedigt. Es mußten neue Wege zur Ausnützung der günstigsten Segelmöglichkeiten gesucht werden. Dies um so

mehr, als Hangflüge in jeder Hinsicht größere flugästhetische Genüsse und längere Sichtdauer bei kleinerer Flugstrecke ergeben als Hochstartflüge unter gleichen Wetterbedingungen.

Der Wendepunkt

Die Technik zeigte uns einen Weg. Auf dem Gebiete der Metallurgie wurden in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte erzielt. So gelang u. a. auch die Herstellung von Magnetlegierungen mit wesentlich größerem Energieinhalt. Dadurch wurden die Magnetabmessungen kleiner, die Magnetfelder intensiver —

ein ungeahnt reichhaltiges Anwendungsgebiet öffnete dem Permanent-Magneten die Tore.

Dank dieser neuen, starken Stabmagneten gelang es Hans Gremmer (am 12/1965) in jahrelangem, unermüdlichem Schaffen, eine brauchbare Steuerung für die Kursstabilisierung im Hangflug zu entwickeln, die Hangflugmodelle zu Flugleistungen und Startüberhöhungen befähigt, die man bis dahin an kleineren Hängen überhaupt nicht für möglich gehalten hätte. Aber greifen wir doch gleich ein paar aufschlußreiche Wettbewerbsresultate heraus:

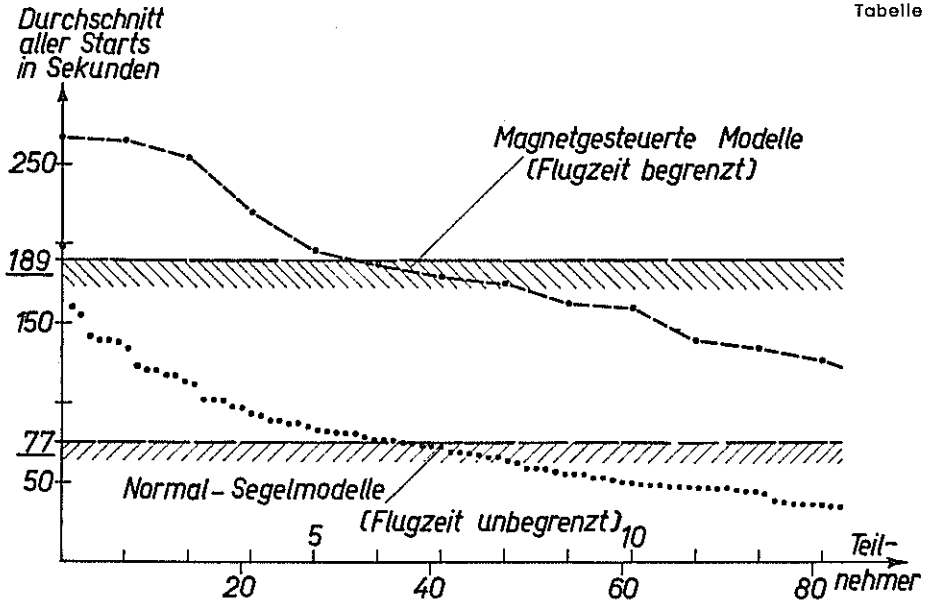
Wettbewerb	Ort	Jahr	Teilnehmer	Starts total	Max. Flüge 300 Sek. (o. Stach.)	Anteil der Max. Flüge
Coppa Bavaria	Hesselberg	1958	66	198	87	44 0/0
Deutsche Hangflugmeisterschaften	Wasserkuppe	1958	29	106	52	49 0/0
Intern. Hangflugwettbewerb	Hesselberg	1960	75	353	210	59 0/0

Imposant ist auch die Feststellung, daß der Sieger der „Coppa Bavaria“ 1960 mit dem Flug von 14' 57" bei einer Flugstrecke von knapp 400 m im zweiten Stechen eine Gesamtwertungszeit von 46' 57" erreichte. In Landshut erzielte F. Kascor mit seinem Magnetsegler zu Pfingsten 1959 einen ungewollten Dauerflug von 57 Minuten mit Landung am Hangfuß — Horst Winkler war 1930 mit 3 Minuten Rhönsieger geworden! Beim nationalen Hangstartwettbewerb 1963 in Walkringen/Schweiz konnte erstmals ein direkter Leistungsvergleich zwischen ungesteuerten und gesteuerten Hangflugmodellen gemacht werden. Die

erzielten Durchschnittsflugleistungen sind auf Tabelle 1 und ein Vergleich der wichtigsten Meßpunkte auf Tabelle 2 dargestellt. Auffallend ist sowohl der große Unterschied der Durchschnittsflugzeit von 77 Sek. bzw. 189 Sek. wie auch die Feststellung, daß der Durchschnitt aller magnetgesteuerten Modelle nur 8 Sek. unter dem Mittel des Erstklassierten der Normalsegelmodelle liegt. Diese Zahlen sowie die Resultate anderer Wettbewerbe beweisen, daß mit dem Einbau einer Magnetsteuerung die Leistung der Hangflugmodelle sehr verbessert und damit ein Ausweg aus der Sackgasse des Hangmodellfluges gefunden wurde.

Tabelle 1

Vergleichspunkt	Normalsegelmodelle	Magnetgesteuerte Modelle
Flugzeit je Start	unbeschränkt	beschränkt auf 5'
Anzahl Starts	5	4
Verlauf der Leistungskurve	Spitze extrem schmal Kurve rasch abfallend	breites Maximum Abfall kontinuierlich
Durchschnittsflugzeit je Start	77"	189"



Zusammenfassung

1. In Würdigung der erfreulichen Resultate ist die Schaffung einer internationalen Klasse für Hangflugmodelle, die mit einer während dem Fluge vom Boden aus nicht mehr beeinflussbaren Steuerung ausgerüstet sein können, absolut gerechtfertigt.
2. Das seit Jahrzehnten angestrebte Leistungsniveau im Hangmodellflug konnte erst nach dem Erscheinen der batterielosen Magnetstabsteuerung erreicht und sogar wesentlich übertroffen werden.
3. Die Wirksamkeit dieser wartungsfreien, aus wenigen Elementen bestehenden Steuerung ist aus naheliegenden Gründen begrenzt. So beträgt z. B. das Drehmoment des in der MAMO-Steuerung verwendeten Magnetstabes bei 30° Auslenkung $0,4 \text{ cmgr}$.
4. Bei entsprechender Konstruktion des Modelles genügt diese Kraft jedoch zur Stabilisation desselben (Größe A 2) bis zu mittleren Windstärken.
5. Größere Modelle können auch mit einer elektromagnetischen Selbststeuerung ausgerüstet werden. Diese Anlagen sind aber noch wesentlich zu verbessern, damit sie die Zuverlässigkeit der Magnetsteuerung erreichen.

6. Bei hohen Windgeschwindigkeiten hingegen erfordert die beschränkte Richtkraft der Magnetsteuerung üblicher Größe den Einsatz von Modellen, die unter der A-2-Größe liegen.

7. Trotz intensivem Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene ist die Entwicklung dieser Selbststeuerungen noch nicht abgeschlossen.

8. Im Interesse einer ersprießlichen Weiterentwicklung dieser Modell-Kategorie darf man sich noch nicht auf eine eng begrenzte Modellgröße festlegen. (Diese ist laut letzter CIAM-Sitzung frei. Red.)

9. Vorschlag für Bau- und Startvorschriften dieser neuen Klasse:

- | | | |
|---|-------------------------|--------------------|
| a) Totalfläche max. | 150 dm ² | } FAI-Vorschriften |
| b) Flächenbelastung max. | 50 g/dm ² | |
| c) Totalgewicht max. | 5000 g | |
| d) Anzahl der Modelle | 3 (z. Zt. noch 2. Red.) | |
| e) Anzahl der Starts | 5 | |
| f) Der Start hat in einem markierten Raum aus der Hand zu erfolgen. | | |
| g) Zeitwertung, maximale Flugdauer | 300 Sekunden. | |

h) Flug unter 20 Sekunden = Fehlstart,
kann einmal wiederholt werden.

Diese Regelung hat sich beim IV. Internationalen Wettbewerb für Hangflugmodelle um den Europa-Cup 1965 auf Melchsee-Frutt/Schweiz auch in organisatorischer Hinsicht bewährt und kann daher als rudimentäre Grundlage für die neue internationale Modellkategorie betrachtet werden.

Deckenkrazer und andere Leichtgewichte

Traditionsgemäß fanden zum Ende des Jahres 1965 die Saalfluglandesmeisterschaften des ASKÖ-Wien statt. Austragungsort war wieder der Kongreßsaal des Eisenbahnerheimes in Margareten. Zum Saalfliegen wäre die höchste Halle gerade groß genug, um internationale Flugzeiten zu erreichen. Der offizielle Weltrekord steht zur Zeit auf über 45 Minuten Flugdauer, geflogen in einer Halle von über 30 Meter Höhe. Man bedenke: 45 Minuten im Saale!

In den großen Hallen werden auch große Saalflugmodelle eingesetzt. Durch die internationalen Regeln ist die Flügelspannweite allerdings mit 90 Zentimeter begrenzt.

Betrachten wir doch einmal die Maße und Gewichte eines durchschnittlich schweren Saalflugmodelles mit 90 cm Spannweite mit Mikrofilm bespannt:

Maße:

Spannweite 90 cm, Rumpflänge 74 cm
und ein Luftschraubendurchmesser von
50 bis 52 cm (!)

Gewichte: Fläche komplett	0,38 g
Rumpf + Leitwerke	0,54 g
Luftschraube	0,16 g

ergibt ein Zellengewicht von 1,08 g
dazu das Gummigewicht von 1,30 g

macht ein **Gesamtfluggewicht** von 2,38 g

Es handelt sich hier keineswegs um einen Druckfehler. Das g hinter den Zahlen heißt schlicht und einfach Gramm ($\frac{1}{1000}$ Kilogramm).

Dieses nicht ganz einen Meter große Saalflugmodell mit Mikrofilm bespannt wiegt also, großzügig gesagt, 2,5 Gramm und fliegt — so es das tut — bei genü-

Für den Flugmodellbau

liefern wir Baukästen, Modellmotoren und Zubehör, Funkfernsteuerungselektronik und Ersatzteile

Walter Geppert

Flugsport- und Luftfahrtbedarf
Traugasse 6, 1030 Wien

s a a l f l i e g e r

gend hoher Halle 30 Minuten und mehr (siehe Rekord). Das gleiche Modell mit dünnstem Papier bespannt wiegt um etwa 70 % mehr (auf Grund der notwendigen robusteren Bauweise).

Das hört sich natürlich schön an, aber ehe es soweit ist, daß ein Saalflugmodell solche oder auch nur annähernd solche Zeiten fliegt, ist ein weiter Weg, der unendlich viel Geduld und noch mehr Ausdauer erfordert. Allein das Herstellen der Bespannhaut ist schon ein Kapitel für sich. Durch Verwendung dieser Haut — des MIKROFILMS — werden die so sagenhaft geringen Gewichte erst möglich.

Wer ein Stück Mikrofilm einmal sehen will (von seinem lichtempfindlichen Namensvetter ist hier natürlich nicht die Rede), lasse einen Tropfen Spannlack auf eine ruhende Wasseroberfläche fallen. Der Spannlack breitet sich auf dem Wasser als hauchdünne Haut aus — und das ist eben Mikrofilm. Von diesem simplen Versuch bis zur gebrauchsfähigen Modellbespannung ist aber der Weg noch recht weit.

Ein Hilferuf!

Aber selbst, wenn alle diese Schwierigkeiten vom Bau bis zum Bespannen erfolgreich überwunden sind, bleibt noch die ganz große Frage: wo kann man fliegen? Wohl gibt es eine Reihe großer, brauchbarer Hallen, aber die kann man meist nur gegen Bezahlung benutzen, und diese ist in der Regel zu hoch. Wer das Glück hat, mindestens 6 Meter hohe Hallen benutzen zu dürfen, dem allerdings steht alles offen. Nur — je höher die Halle, umso größer die Leistung.

Wie schon eingangs erwähnt, fanden die ASKÖ-Landesmeisterschaften im Kongreßsaal statt. Dieser Saal ist etwa 7 m hoch, hat aber leider eine schräg abfallende Decke. Seine Grundfläche ist etwa 15 × 15 Meter. Für lange Flüge ist diese Halle natürlich nicht geeignet, und es herrschten beim Wettbewerb deshalb auch Modelle mit einer Spannweite von 35 cm vor. Nur wenige waren mit 60- bis 70-cm-Modellen am Start.

Es waren fünf Klassen ausgeschrieben:

- P 1 . . . Papierbespannte Modelle bis 35 cm Spannweite,
- M 1 . . . Mikrofilmbespannte Modelle bis 35 cm Spannweite,
- M 2 . . . Papierbespannte Modelle von 35 bis 90 cm,
- J . . . Jugendklasse mit freier Modellwahl und
- DK . . . Sonderklasse eines papierbespannten Bauplanmodells von 30 cm Spannweite.

Die Klasse DK — Deckenkratzer — ist besonders beliebt. Für geradezu lächerlich wenig Geld (das gibt's auch!) kann mit relativ wenig Bauaufwand dieses Saalflugmodell gebaut werden, das noch dazu ausgezeichnete Flugleistungen aufweist. Laut Bauplan werden 1 bis 1½ Minuten Flugzeit angegeben, tatsächlich wurde aber die Flugzeit von 4 Minuten öfters überschritten. In dem Modell steckt also ganz schön was drin! Ich selber konnte in meinem nicht ganz 5 × 5 Meter großen Wohnzimmer (mit Möbeln, Tisch, Sessel und Luster verstellt) schon oft Flüge von 1 bis 2 Minuten erzielen. Zimmerhöhe 3,40 Meter!

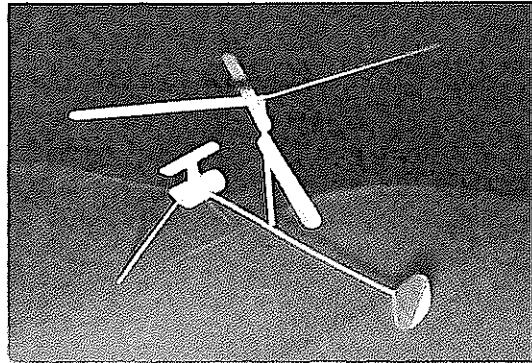
Dieses Mal nahmen wie immer die beiden Gruppen ÖMV-Fünfhaus und Schulgemeinde an den Landesmeisterschaften teil. Aber auch zwei Gäste kamen eigens aus Salzburg zu dieser Veranstaltung. Die einzelnen Lokalmatadore sind natürlich wieder in der Spitzengruppe zu finden, doch haben sich auch einige Neulinge der Schulgemeindeguppe an die Spitze vorgeschoben. In der Gesamtwertung liegt diesmal ÖMV-Fünfhaus vor der Schulgemeindeguppe.

Klasse P 1

- 1. Walter Hach, Fünfhaus 58"
- 2. Johann Gürtler, S.G. 30"
- 3. Harald Pokorny, S.G. 138"

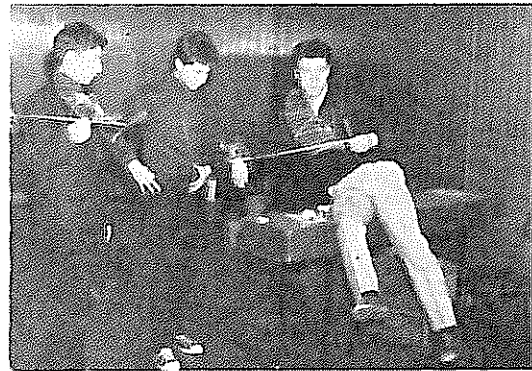
Klasse M 1

- 1. Walter Hach, Fünfhaus 162"
- 2. Hans Prihoda, Fünfhaus 219"
- 3. Otto Binder sen., Fünfhaus 222"



Als kleine Attraktion zeigte Toni Schaupp einen Hubschrauber

Mit viel Gefühl muß der Gummimotor aufgezogen werden



Die Wertung wurde der internationalen Wertungsmethode weitestgehend angepaßt. Von insgesamt 4 Flügen wurde die Summe der beiden besten Flüge für die Endwertung herangezogen. So mußte auch ein danebengegangener Flug nicht unbedingt einen Platzverlust bedeuten. Von 6 Uhr früh bis 13 Uhr konnte eingeflogen werden, und von 13 bis 20 Uhr wurde dann die Landesmeisterschaft durchgeführt und brachte in den einzelnen Klassen folgende Ergebnisse (jeweils die ersten drei):

	58"	102"	245"	181"	426"
1. Walter Hach, Fünfhaus	58"	102"	245"	181"	426"
2. Johann Gürtler, S.G.	30"	226"	185"	98"	411"
3. Harald Pokorny, S.G.	138"	147"	163"	58"	310"
Klasse M 1					
1. Walter Hach, Fünfhaus	162"	373"	184"	307"	680"
2. Hans Prihoda, Fünfhaus	219"	308"	52"	235"	543"
3. Otto Binder sen., Fünfhaus	222"	242"	202"	57"	464"

Klasse M 2

1. Eduard Heller, Fünfhaus	320"	22"	362"	394"	756"
2. Gerhard Leitner, Fünfhaus	222"	216"	350"	335"	665"
3. Werner Zednicek, S.G.	20"	13"	212"	184"	396"

Jugend

1. Werner Schaupp, Fünfhaus	252"	298"	287"	254"	585"
2. Otto Binder jun., Fünfhaus	42"	202"	222"	278"	500"
3. Werner Zednicek, S.G.	171"	195"	37"	237"	432"

Klasse DK

1. Hans Gürtler, S.G.	144"	175"	207"	249"	456"
2. Werner Schaupp, Fünfhaus	244"	186"	198"	72"	442"
3. Franz Horak, S.G.	165"	178"	160"	171"	349"

Nach dem Wettbewerb wurden einige C-Flüge geflogen, und Hans Gürtler konnte seine letzten Bedingungen für die Gold-C absolvieren. (-II)

f e s s e l f l u g

HANS KEINRATH:

2. Cup der Republik Jugoslawien

Auf Grund einer Einladung nahm eine Grazer Stadtmannschaft am alljährlich stattfindenden internationalen Wettbewerb in Zagreb teil.

Außer den fünf jugoslawischen Teams beteiligten sich noch eine tschechische und eine italienische Mannschaft an diesem Kombinationswettbewerb. Gestartet wurde in den drei Freiflugklassen und im Fesselflug in der Klasse Mannschaftsrennen. Pro Klasse sind jeweils zwei Mann bzw. zwei Teams zugelassen. Zur Mannschaftswertung wird die bessere Zeit aus den einzelnen Klassen herangezogen.

Bei den Freiflugbewerben war das Wetter der fortgeschrittenen Jahreszeit entsprechend kühl und zeitweise nebelig und regnerisch.

Die stärkste Konkurrenz gab es bei den Gummimotormodellen. Trotzdem gelang es unserem Horst Wagner, der zusammen mit dem bekannten Jugoslawen 900 sec erfolg, das anschließende Stechen für sich zu entscheiden. Weniger gut placierte sich bei den Motormodellen Hans Keinrath, der mit seinem Ersatzmodell starten mußte und mit nur einer Sekunde Rückstand auf den zweiten Platz den dritten Rang einnahm. In der Seglerklasse konnte keiner der beiden Wettbewerber seine Normalform erreichen und sie placierte sich dadurch verhältnismäßig schlecht.

Tags darauf wurde bei eisigen Winden das Mannschaftsrennen geflogen, das das Grazer Team Hohenberg-Türk nach spannendem Rennen siegreich sah.

Von den vier durchgeführten Bewerben konnte dadurch die Grazer Mannschaft zwei erste und einen dritten Platz belegen und sich somit in der begehrten Mannschaftswertung den zweiten Platz sichern.

Die Ergebnisse der ersten drei:

Motorfreiflug:	
1. Barthel F., Florenz	900
2. Kmoch V., Zagreb	822
3. Keinrath H., Graz	821

Segler A 2:

	Sekunden
1. Lensi V., Florenz	803
2. Dukić M., Sarajevo	774
3. Mikulčić E., Zagreb	768

Mannschaftsrennen:

	Punkte
1. Hohenberg-Türk, Graz	900
2. Spoljarić-Ivaček, Zagreb	900
3. Šćepanović-Mostl., Beograd	900

Wakefield:

1. Wagner H., Graz	900 + 221
2. Frelš E., Zagreb	900 + 213
3. Primožić J., Kranj.	894

Mannschaftswertung:

1. Zagreb	3390
2. Graz	3279
3. Beograd	3079

5. Silvester-Freiflugwettbewerb des FSV-Hallein

Normalerweise stapfen wir bei diesem Wettbewerb durch kniehohen Schnee und sind in dicke Pullover und Anoraks gehüllt, um die Temperaturen um etwa -5 bis -10°C zu ertragen.

Diesmal war es ganz anders: ein laues Föhnluftchen wehte und die Wiesen und Felder der Umgebung waren grasgrün, nirgends auch nur ein Stäubchen Schnee zu entdecken. Gegen Mittag wurde es sogar stark thermisch und manch ein Modellflieger mußte die Nichtbetätigung der Thermikbremse mit einem Dauerlauf bezahlen.

29 Modellflieger aus Österreich und dem benachbarten Deutschland waren versammelt und gingen nach einer grünen Leuchtrakete des Landessektionsleiters Niederwimmer an den Start.

In A 2 konnte der Vorjahrsieger Ferdinand Kaczor aus Landshut seinen Pokal erfolgreich verteidigen, obwohl es am Anfang nicht so aussah. Dann aber setzte sich seine Routine und das auf geringstes Sinken gebaute Modell durch.

In der Klasse W machte sich die Reduzierung des Gummigewichtes von 50 auf 40 g sehr stark bemerkbar. Keines der am Start befindlichen Modelle hatte darauf abgestimmte Modifikationen. Die deutschen Teilnehmer erfuhren überhaupt erst am Wettbewerbsort durch uns von dieser Änderung und so hob ein emsiges Gummiwiegen an, denn ich hatte vorsorglich eine Briefwaage mitgenommen... Die Steigflüge wirkten furchtbar müde und mir schien es, als ob die Coupe-d'hiver-Modelle schneller stiegen als die Wakefields. Jedenfalls schien keines der am Platz befindlichen Wakefields fähig, das Max. ohne Thermikhilfe zu schaffen. Da die St. Pöltner diesmal nicht mit dabei waren und auch Dipl.-Ing. Wagner „Hurst“ fehlte, wurde es eine rein bundesdeutsche Angelegenheit.

Die Klasse Coupe d'hiver litt vielleicht am stärksten unter dem relativ starken Föhnwind. Die Modelle wurden sehr stark abgetrieben und waren nach zwei Minuten kaum mehr zu sehen.

In der Klasse Wurfgleiter waren nur fünf Mann am Start, jedoch diesmal nur mit Wurfgleitermodellen, während voriges Jahr auch einige A-2-Werfer dabei waren. Auch heuer wurde versucht, mit A 2 mitzumachen, aber bald wieder aufgegeben, weil die A 2 dauernd „steckten“. Trotz dem Wind, der auch diese Klasse etwas beeinträchtigte, konnten gegenüber dem Vorjahr bedeutende Leistungssteigerungen festgestellt werden. Zum Großteil waren es „Sweepettes“ von Lee Hines oder zumindest Sweepette-ähnliche Konstruktionen. Lediglich Höbinger brachte extrem leichte und kleine Modelle eigener Konstruktion an den Start, die naturgemäß besonders windempfindlich waren. Während im Vorjahr Horcicka vor mir gewann, konnte ich diesmal gewinnen und Horcicka wurde Zweiter. Meine Siegerzeit ist für den Wind, der dauernd blies, nicht schlecht, aber bei ruhiger Luft ist mein bestes Modell (ich habe momentan sechs einsatzfähige Wurfgleiter) gut für 60 bis 65 sec.

ERGEBNISSE

Klasse A 2:

1. Ferdinand Kaczor, Landshut	76	180	180	160	171	767
2. Leo Fritsch, Eisenstadt	139	169	180	120	131	739
3. Günther Urban, Benzberg	76	180	180	155	136	727
4. Helmut Schwarz, Salzburg	114	131	180	136	130	691
5. Vaclav Horcicka, Salzburg	135	108	168	145	114	670

Klasse Coupe d'hiver:

1. Leo Fritsch, Eisenstadt	78	120	87		285
2. Franz Pressler, Eisenstadt	120	77	60		257
3. Rudolf Höbinger, Berndorf	72	69	47		188
4. Franz Hartwagner, Eisenstadt	35	25	61		121

Klasse Wurfgleiter (die besten zwei Flüge aus fünf Versuchen):

1. Manfred Koller, Hallein	59	39	43	34	52	111
2. Wenzel Horcicka, Salzburg	57	39	31	44	47	104
3. Klaus Maikis, München	21	37	48	44	39	92
4. Peter Pronath, München	16	46	44	21	30	90
5. Rudolf Höbinger, Berndorf	38	40	29	22	27	78

Klasse Wakefield:

1. Richard Schienggel, München	180	144	180	154	120	778
2. Ernst Schöberl, Ingolstadt	89	163	180	133	135	700
3. Ferdinand Kaczor, Landshut	180	127	32	135	135	609
4. Vaclav Horcicka, Salzburg	101	85	—	—	—	186
5. Alois Rummel, Burghausen	56	61	—	—	—	117

radio control

Die neuen — provisorischen — Regeln für die ferngesteuerten Kunstflugmodelle der Klasse F 3 A — mehrfachgesteuerte Motorflugmodelle

Wie wir schon erwähnten, wurde bei der letzten Sitzung der CIAM (Modellflugkommission) in Paris ein sehr stark geändertes Programm der Flugfiguren in der Mehrkanal-Motorklasse beschlossen. Wenn auch dieses neue Programm nur provisorisch beschlossen wurde, so ist anzunehmen, daß es bei der heurigen Sitzung im November in Paris endgültig beschlossen werden wird.

Bei sämtlichen nationalen und internationalen Veranstaltungen wird bereits nach diesen Regeln geflogen werden. Unsere Mehrkanalflieger werden beizeiten mit dem Training beginnen müssen — so es das Wetter zuläßt — um das bestimmt schwieriger gewordene Programm fliegen zu können. Es war ja auch der Grund für ein neues Programm, die Schwierigkeit zu erhöhen, um eine Streuung in der Spitzengruppe zu erreichen. Ob das auch erreicht wird, wird die jetzige Saison ja bald zeigen.

Der Pilot hat 10 Minuten Zeit, um das Programm auszuführen, von dem Moment an, wo ihm das Betreten der Startbahn erlaubt wurde.

5.4.1. Start

Das Modell muß mit laufendem Motor auf dem Boden stehen, ohne vom Piloten oder vom Mechaniker gehalten zu werden, und muß dann gegen den Wind starten . . .

K = 5

5.4.2. Doppelt hochgezogene Kehrtkurve

Das Modell beginnt aus normalem Horizontalflug, richtet sich senkrecht auf, dreht um 180°, macht einen Sturzflug und ein halbes Innenlooping bis es sich wieder senkrecht aufgerichtet hat, dreht wieder um 180° und beendet nach einem neuerlichen Sturzflug die Figur auf der gleichen horizontalen Ebene die der Ausgangshöhe entspricht.

K = 15

5.4.3. Kombiniertes Immelmann

Das Modell beginnt den k. Immelmann aus normalem Horizontalflug, zieht einen halben Looping hoch, der von einer halben Rolle gefolgt wird, fliegt anschließend 1 Sekunde horizontal, macht ein halbes Innenlooping, das von einer halben Rolle gefolgt wird und erreicht wieder normalen Horizontalflug (gleiche Höhe wie zu Beginn der Figur).

K = 10

5.4.4. Loopings — keine Änderung

K = 10

5.4.5. Innenloopings — keine Änderung

K = 15

(Fortsetzung folgt!)

ALFRED HAIDEN:

Hangwind ...

Hangwind bringt Ihnen heute eine Anregung aus der Werkstattpraxis! Unsere Aufnahme zeigt eine selbstangefertigte Kassette für die Unterbringung von verschiedenen Gegenständen für den Hangflug. „Erbauer“ ist Felix Schobel. Es handelt sich hier um ein Kleinkofferformat in handlicher Form und es wurde besonders für den Hangflug (Magnet-Selbststeuerung) angefertigt. Man findet in dem unteren Fach alle möglichen Kleinwerkzeuge und Material für notwendige Reparaturen (Werkstoffe, Besspannpapier, Tixo- oder Tesafilm, Sperrholz, Balsa, Leisten in kurzen Stücken, Stecknadeln, Schere, Rasierklingen, Messer, Feile, Glaspapier und so weiter). Die Unterbringung der Kleinteile ist oben im Fach vorgesehen. Dazu können acht Steueranlagen mit Magnet im Mittelteil des Koffers ohne Schwierigkeit eingeordnet werden. Die gute Lagerung für den Transport wurde mittels Verwendung von Schaumstoff erzielt und eine Beschädigung ist hier unmöglich. Es soll ein guter Gedanke gezeigt werden, der zur weiteren Anwendung in anderen Sparten des Modellfluges empfohlen werden kann. Man findet doch öfters mangelhafte Ausstattungen auf Wettbewerben vor und hier beginnt dann das große Ausleihen am Sportfeld im Fieber des Wettbewerbsgeschehens! Wer probiert's?

Um in Zukunft jedweden Irrtum in der Klassenbezeichnung der Flugmodelle zu vermeiden, möchte ich zu Jahresbeginn nochmals die diesbezüglichen Bezeichnungen laut CODE SPORTIF Sektion 4 (Flugmodelle) in Erinnerung bringen:

1.2 Klasseneinteilung der Flugmodelle

- 1.2.1 F1 — Freiflug
 - F1 A — Segelflugmodelle (A 2)
 - F1 B — Gummimotorflugmodelle (W)
 - F1 C — Motorflugmodelle (I)
 - F1 D — Saalflugmodelle
 - F1 E — Hubschrauber (Drehflügel-Luftfahrzeug)
 - F1 F — Segelflugmodell mit Selbststeuerung
- F2 — Fesselflug
 - F2 A — Geschwindigkeit
 - F2 B — Kunstflug
 - F2 C — Mannschaftsrennen
 - F2 D — Combat
- F3 — Fernlenkflug
 - F3 A — Kunstflug — Mehrachs-gesteuerte Motormodelle
 - F3 B — Kunstflug — Mehrachs-gesteuerte Segelflugmodelle
 - F3 C — Kunstflug — Einachs-gesteuerte Motormodelle
 - F3 D — Kunstflug — Einachs-gesteuerte Segelflugmodelle

Achtung Leistungsprüfer!

Ich erinnere daran, daß bis spätestens 31. Jänner 1966 die Verlängerung der Leistungsprüferlizenz durchgeführt sein muß. Wie die ONF bekanntgibt, werden nach diesem Termin keine Prüferlizenzen für dieses Jahr verlängert.

Fernlenkflug-Klassen F3 A und F3 C

28. bis 30. Mai 1966 in Hohenems, Vorarlberg

Fernlenkflug-Motorsegler (1. Staatsmeisterschaft)

11. und 12. Juni 1966 in St. Pölten

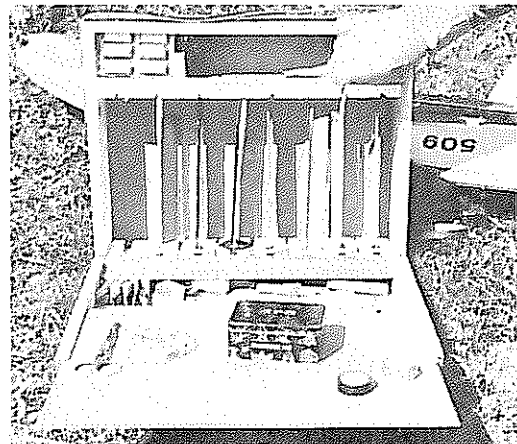
Freiflug-Klassen F1 A, F1 B, F1 C

17. bis 18. September 1966 in Wiener Neustadt

Freiflug-Klasse F1 F

3./4. September oder 1./2. Oktober — Ort noch nicht fixiert.

Krill



Aufbau einer Magnetsteuerung

