

# Warum Modellbau?

Autor(en): **Hofer, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **29 (1939)**

Heft 13

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-639857>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Wir sind im Rückstand!

Frankreich verausgabte im Jahre 1938 einen Betrag von 78 Millionen franz. Fr. für die „Volksluftfahrt“.

Im Budget 1939 sind 81 Millionen für den gleichen Zweck vorgesehen!

England besitzt 59 Fliegerschulen. 27 neue sind im Entstehen begriffen! Durch starke Subventionierung des Sportflugwesens wurde der Preis per Flugstunde auf Sfr. 10.50 gedrückt!

Die Pilotenausbildung kostet total nur Fr 90.— bis 100.—. Für die im Oktober 1938 geschaffene Civil Air Guard (Zivilfliegerwehr) liegen rund 34,000 Anmeldungen vor!

Deutschland besitzt 7 zivile Motorflugschulen, 23 Segelflugschulen, 465 Segelfluglager, über 1000 Segelflugübungsstellen. Im NS-Fliegerkorps sind aktiv: 62,000 Piloten! Nachwuchs: 80,000 fliegerisch vorgebildete junge Leute aus der Hitlerjugend!

In der deutschen Schule ist der Modellbau als Pflichtfach eingeführt!

Italien besitzt 39 Motorflugschulen, 2 Segelflugschulen, 53 Modellbauschulen. Nachwuchs: 30,000 Jungflieger!

Der Modellbau ist obligatorisches Schulfach!

Auch in den kleineren Staaten Europas sind besondere Aktionen im Gange, um den Pilotennachwuchs im Flugsport zu ergänzen und das Zivilflugwesen auf eine breitere Basis zu stellen.

Schweiz besitzt		müßte im Verhältnis zu den Nachbarstaaten haben:	
77 Mot.-Sportflugzeuge	200	38,5 %	
150 Segelflugzeuge	400	37,5 %	
ca. 300 Mot.-Sportpiloten	1000	30 %	
ca. 800 Segelflugpiloten	3500	22,86 %	
ca. 600 Modellbauer	4000	15 %	

### Feststellung:

1. Viel zu wenig Übungsflugzeuge!
  2. Ungenügende Organisation der Erziehung des Fliegernachwuchses!
  3. Viel zu hohe Ausbildungskosten!
  4. Keine ausreichende Flugzeugindustrie!
- Wir müssen aufholen!

## Warum Modellbau?

Tell ist zu einer symbolischen Gestalt in der Schweizergeschichte geworden, die Schweiz ein symbolisches Staatswesen in der Weltgeschichte. Das Symbol ist die Freiheit. Sollte dieses höchste Gut nach einem Bestehen von über sechs Jahrhunderten heute in die Brüche gehen? Nie und nimmer!

Die Gefahr ist groß. Vorab ist das kleine Land gefährdet. Wir dürfen uns nicht vom sorglosen Schlaf der Sicherheit einlullen lassen. Es ist unsere Aufgabe als einiges Volk zusammenzustehen, um Tag und Nacht, mit Kraft und Geist unser heiliges Gut, die Freiheit, zu bewachen.

Es ist Pflicht aller Schweizer Mütter, Väter und Erzieher in diesem Sinne ihre Kinder zu erziehen und zu beeinflussen. Auf Schritt und Tritt soll die Jugend erinnert werden, daß sie die Trägerin der Freiheit ist, daß durch sie unser freies Vaterland steht oder fällt.

Vaterländisches Sinnen und Trachten soll dem Schweizer Kind frühzeitig in Fleisch und Blut übergehen. Die beste Möglichkeit, dies auf breiter Basis durchzuführen, bietet die Erziehung in Heim und Schule. Den interessantesten und begeistigungsfähigsten Anknüpfungspunkt dazu finden die Väter und Lehrer an dem Flugwesen, ein Stoffgebiet, in dem es nicht an reichhaltiger Auslese fehlt.

Der Erfolg wird nicht ausbleiben, weil eine überbordende Begeisterung die Jugend anspornt. Wo sich solches Interesse für eine gute schweizerische Sache größter Bedeutung zeigt, müßten wir eine schwere Unterlassungssünde begehen, wollten wir dieses nicht ausbeuten.

Findet der Pädagoge vielleicht, die fliegerischen Probleme werden den erzieherischen Forderungen, wie Gemüts-, Charakter- und Kameradschaftsbildung, Festigung der Selbstständigkeit und Vorbereitung auf das spätere Leben, nicht gerecht? — Ja, sollte das „Fliegen“ wirklich in keiner Beziehung zum Innenleben des Kindes stehen, dann dürften wir selbstverständlich nicht damit an das Kind herantreten. Es wäre sonst eine gröbliche Verletzung der geistigen Entwicklung des Kindes. — Aber dem ist nicht so. Ungeahnt viele erzieherische Werte schlummern in diesen Problemen. Wer sie zu wecken versteht, dem wird es auch ein Leichtes sein, des Kindes Seelenkräfte auf sittliche Bahnen zu lenken. Zugleich aber steckt er den Keim, der im Kinde zur bewußten Freiheitsidee aufwachen wird. Dies ist geistige Landesverteidigung, die zu entschlossenem Wehrwillen führt.

Der Flugzeugmodellbau rechtfertigt alle diese Behauptungen.

Was bezweckt handwerkliche Arbeit überhaupt? Sie soll die feelischen Beziehungen herstellen zwischen dem Werkzeug, dem

zu bearbeitenden Material und dem schaffenden Kind. Sie will des Kindes Hand schulen und befähigen, sinngemäß mit dem Werkzeug umzugehen. Also nicht das Produkt steht im Vordergrund, sondern der Vorgang, die Arbeit, die sittlich auf den Schüler wirkt. Somit eine stark betonte formale Forderung. Durch ihre Erfüllung schöpft das goldene Handwerk seine Schönheiten. Im Flugzeugmodellbau werden alle diese Forderungen weitgehendst berücksichtigt. Der subtile Bau eines Flugzeugmodelles, wo Herz, Kopf und Hand in Einheit luftbetont schaffen können, verlangt die intensivste Mitarbeit aller Geistes- und Seelenkräfte, soll ein guter Erfolg erzielt werden. Das fertige Modell wird den Buben immer wieder beschäftigen. Er bleibt mit ihm verbunden. Im Fluge muß er es beobachten und muß seine Eigenschaften prüfen. Dieses Studium wird ihm Fehler und Mängel seiner Konstruktion zeigen. Er sammelt sich dabei Erfahrungen, die ihm helfen werden, durchdachte Verbesserungen anzubringen. Sein Erfindergeist muß immer rege sein. Der Bube ist sich bewußt, daß sein Modell, dem er viele Stunden liebevoller Arbeit gewidmet hat, bei der ersten Lufttaufe in die Brüche gehen kann. Dann soll ihn sein Ehrgeiz an die Werkbank zurückführen, wo er Besseres leisten soll. Glückt es ihm aber, ein Modell zu erbauen, das im Flug seinen Blicken entschwindet, um nie wieder zurückzukehren, dann bedauert er nicht sein Flugzeug, das irgendwo zerbrochen in einem Baumwipfel hängt, sondern seine Augen strahlen vor Glück über seine erfolgreiche Arbeit.

Ohne daß das Kind von außen her beeinflusst wird, erzieht es sich selbst zu diszipliniertem Schaffen. Es wird sich bewußt, daß nur größte Energie und schärfste Aufmerksamkeit zum Ziele führen. Die kleinste Unaufmerksamkeit kann das Gelingen in Frage stellen. Ein Seelenverhältnis zu seinem Modell läßt ihn das harte Ringen und Kämpfen um richtige Form und gute Flugeigenschaften ohne Klagen ertragen.

Überall verlangt man schöpferische Arbeit. Im Modellbau wird sie geleistet. Wie nirgends sonst ergibt sich eine strenge Verbundenheit von Gestalter, Werkzeug und Material. Wie nirgends sonst erlebt der junge Konstrukteur die befreiende Wirkung seines Schaffens. Der erzieherische Wert erweitert sich noch bedeutend, wenn eine Gruppe von Jungens ein Modell zusammen erbaut. Stärker und schwächer Begabte arbeiten zusammen. Der Fähigste übernimmt die Leitung. Daraus entwickelt sich ein fruchtbares Gemeinschaftsverhältnis. Ein jeder ist auf den andern angewiesen. Ein jeder weiß, wenn seine Arbeit mißlingt, kann der ganze Erfolg ausbleiben. Ein jeder beißt auf die Zähne, schafft und gibt sein Bestes her. Fähigkeit, Selbstdiszi-

plin, Vertrauen und Verantwortung sind die unbedingten Forderungen solcher Gruppenarbeit. In einer solch verschmolzenen Gemeinschaft wird ein jeder zu einem wahren *Kameraschmelze* und *Freund* herangebildet. „Allzeit bereit“ heißt die Parole.

Über nicht nur der Geist wird gekräftigt, sondern auch der Körper. Modellfliegen führt das Kind in die Natur, an Sonne und Luft. Im Wettlauf mit seinem Flugzeug füllt sich seine Lunge mit reiner, würziger Wiesenluft.

Modellfliegen ist ein edler und gesunder Sport. Er steht hoch über all den Sportarten, die zu reiner Rekordfucht führen, die nur die Muskelkraft fördern, sonst aber eher schädlich auf des Kindes Innenleben einwirken. Diese Sportarten machen aus dem Kinde einen Massenmenschen. Der Flugmodellsport aber formt aus ihm einen Individualmenschen.

Eine hohe edle Kultur wird nicht durch die Muskelkraft geschaffen, wohl aber durch die Stärke des Verstandes und des Herzens.

Mit der Gründung der Gesellschaft einer schweizerischen Flugzeugindustrie ist nun auch eine neue Berufsmöglichkeit gegeben. Wollen wir eine leistungsfähige Flugzeugfabrikation, so benötigen wir auch ein gut geschultes Personal. Der kleine Modellflieger wird am ehesten dazu geeignet sein, — Flugzeugingenieur, -Techniker oder -Mechaniker zu werden.

Der Modellbau als Freizeitbeschäftigung und im Handfertigkeitsunterricht kann damit ein Bedeutendes beitragen, die Berufswahl einer schönen Anzahl Buben zu erleichtern.

Wir brauchen aber auch Flieger zum Schutze unseres Heimatlandes. Modellbau öffnet dem Jungschweizer den Weg zum Fliegen, gibt ihm das nötige Verständnis und die geistige Vorbereitung. Die methodische Reihenfolge in der Ausbildung unserer Piloten führt vom Modellbauer über den Segelflieger zum Motorflieger.

Unsere Nachbarländer haben ihren hochwertigen Modellsport nur einem frühzeitigen Einsetzen und dem Umstande, daß er als obligatorisches Schulfach erklärt wurde, zu verdanken. Aus welchen Gründen sie zu diesen, mit hellheberischem Weitblick erkannten Maßnahmen getrieben wurden, zeigen uns heute die sprechenden Tatsachen. Das Flugwesen hat sich, ihre Voraussetzung bestätigend, ungeheuer rasch entwickelt und ist heute eine der wichtigsten Lebensadern eines Staates, sowohl in wirtschaftlicher wie in militärischer Hinsicht geworden. Viele ihrer Modellbauer sind heute schon tüchtige Piloten.

Auch wir Schweizer dürfen nicht hintenanstehen. Wir müssen es ihnen gleich tun. Im Modellflugsport sollen unsere Jungen mit den einfachsten Elementen der Fliegerei vertraut werden. Morgen zählen dann auch sie zu dem Pilotenstock, der für unsere *Landeswehr* und unsere *Landesverteidigung* die beste Gewähr leistet.

Noch in den Kinderschuhen und auf wackeligen Beinen steht der Modellbausport bei uns. Die ersten Bastler, die sich zu Modellbaugruppen zusammenschlossen, tauchten vor 10 Jahren auf. Selbstverständlich wurde auch früher schon vereinzelt Modellbau getrieben, doch ohne große Erfolge und unbeobachtet von der Umwelt. Auch die Pionierarbeit der ersten Modellbaugruppen trug erst 5 Jahre später, an lokal veranstalteten Modellflugwettbewerben, wirklich Früchte. Heute sind wir Dank der guten Leitung des *Aero-Clubs* der Schweiz so weit, besser organisierte Modellbaugruppen in Tätigkeit zu sehen. In 25 größeren und kleineren Städten der Schweiz wurden Arbeitsgruppen gebildet. In der Freizeit findet sich jung und alt ein, um unter kundiger Führung zu basteln.

Aus methodischen Gründen wird nicht ein Rekordmodell in Angriff genommen, sondern mit einem einfachsten Stabmodell begonnen. Die primitivsten Regeln der Bautechnik werden dabei kennen gelernt. Die Arbeit erfolgt auf Grund eines genauen Bauplanes. Viele solcher Vorlagen, von den einfachsten bis zu den schwierigsten Modellen, existieren schon. Es sei hier nur auf die beiden ausgezeichneten „*Pro Aero*“ = *Pläne Schell*

1 und 2 hingewiesen, die im Sekretariat des *Aero-Clubs* der Schweiz (Schanzenstr. 1, Bern) gratis abgegeben werden. Sie enthalten eine genaue Baubeschreibung, eine Stückliste mit Angaben über Maße, Material und Stückzahl.

Vorerst erlernt der junge Modellbauer einen Konstruktionsplan lesen und darnach die genauen Zeichnungen anfertigen. Wenn er auf diese Art einige Modelle gebaut hat, wird er bald einmal auf eigene Ideen stoßen. Mit Schwung und viel Selbstvertrauen geht der Bastler daran, seine Ideen zu verwirklichen. Es entsteht eine Eigenkonstruktion. Der Modellbauer wird zum Forscher und sogar zum kleinen Erfinder.

Alle Arbeitsprozesse wie Strichsägen, Ausfägen vorgezeichneter Figuren, Biegen von Leisten über Wasserdampf und Flamme, Spalten und Zurichten von Lontin, Verspannungsversuche, Schäften, Wickeln mit Leinfäden ohne Knoten, Schneiden, Hobeln, Raspeln, Feilen usw. werden gründlichst und systematisch durchgenommen.

Bei meteorologisch günstiger Witterung geht's mit dem fertigen Modell hinaus ins Freie zum Einfliegen. Das neue Modell wird zuerst richtig ausgewogen, das heißt, es werden verschiedene Flugversuche unternommen und Schwerpunkt und Gleichgewichtslage ausprobiert. Ein Modell kann „Kopf- oder Schwanzlastig“ sein, oder aber es hängt, mit andern Worten, das Flugmodell liegt schief in der Luft. Alle diese Fehler müssen durch Anbringen von kleinen Gewichten, Verstellen der Flügel und der Anstellwinkel oder Anbringen von Verwindungsflappen behoben werden. Oberstes Ziel ist immer Kursstabilität, das heißt, das Modell soll möglichst schön geradeaus fliegen. Ist das Modell eingeflogen und sind die Mängel behoben, wird es von einem Hügel herab, mittels Hand oder Gummifeilstart auf Strecke geschickt. Um gute Erfolge zu erzielen, müssen Witterungsverhältnisse, Windrichtung, Windstärke, Temperatur usw. eingehendst studiert werden. Ebenso muß eine genaue Orientierung über die topographische Beschaffenheit des Uebungslandes vorgenommen werden, um feststellen zu können, wo Hangaufwinde, warme Thermikströme oder gefährliche Wirbel zu erwarten sind.

Der Modellbauer hat sich in vielem mit den gleichen Fragen zu beschäftigen wie sein großer Bruder, der Segelflieger. Wer gewissenhaft baut, dessen Arbeit wird durch gute, oft sogar überraschende Leistungen belohnt. So wurden schon Flüge von über einer Stunde Flugdauer, 1000 m Startüberhöhung und 10 km Distanz registriert. —

Ist Modellbau teuer? Das Material dazu kostet nicht mehr als ein mittelgroßes Buch, also 4—5 Franken. Das Werkzeug, das dazu benötigt wird, ist in jedem Haushalt vorhanden: Hammer, Zange, Schere, Schraubenzieher, Laubsäge, Holzfeile, Sackmesser, Maßstab, Pinsel und Wachstergen. Das sind sie! Am vorteilhaftesten und gewinnreichsten ist der Modellbau jedoch in den gut geführten Gruppen des *Aero-Clubs* der Schweiz. In bestorganisierten Modellbaukursen will der *A. C. S.* der flugbegeisterten Jugend den ersten Kontakt mit der Fliegerei vermitteln und sie theoretisch für eine spätere fliegerische Praxis vorschulen. Wenn auch nicht jeder, der im Modellbau mitarbeitet, Pilot werden kann, so soll doch jeder, der Modellbau betreibt, ein geistiger Pilot werden zur Verteidigung der Freiheit und Unabhängigkeit unserer lieben Schweiz.

Das Titelbild muß in jung und alt Freude und Begeisterung für den Flugsport erwecken. Dieser Knabe von schäumendem Uebermut, Gesundheit und Kraft strotzend, ist das Symbol aller Modellbauer. Aus diesem Buben kann einst ein flotter Segelflieger, ein sportlicher Motorflieger und ein wagemutiger Militärflieger werden. Solchen Nachwuchs zu besitzen gibt einem das ruhige Gefühl der Sicherheit:

„Lieb Heimatland magst ruhig sein!“

Darum in *Modellbau* und darum wird am 15./16. April die *Aktion Pro Aero* zur Förderung der nationalen Luftfahrt durchgeführt.

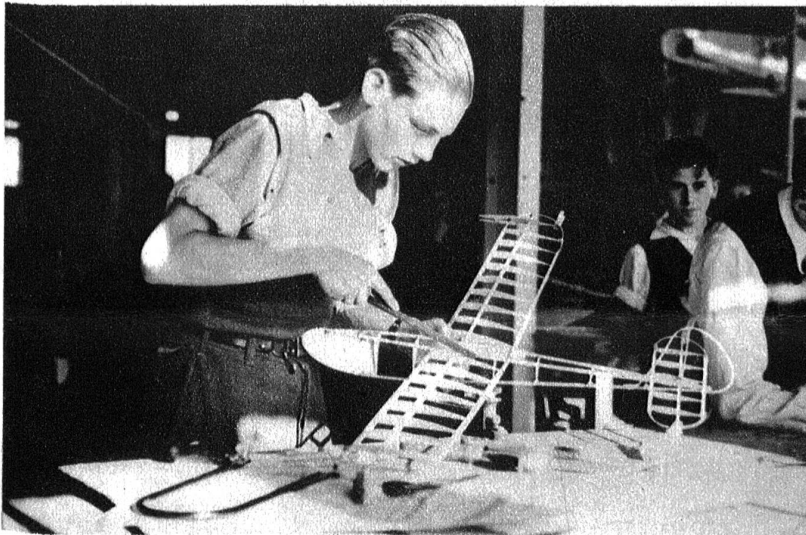
Bernerjugend übe dich in diesem schönen und gesunden Sport und unterstütze die *Aktion Pro Aero!* M. Hofer.



Blick in die Werkstatt: Kein einziger steht unbeschäftigt herum. Geschäftig, mit grosser Zufriedenheit und Liebe wird gearbeitet.

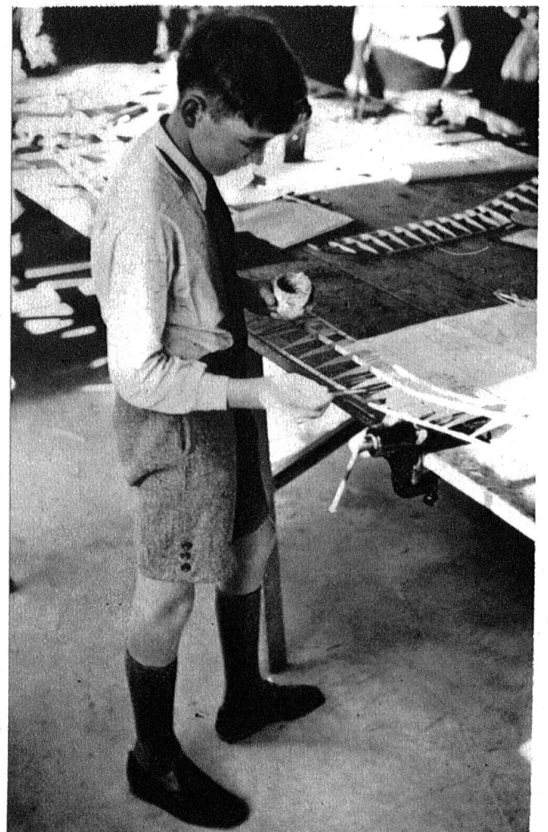


Flügel im Rohbau: Der junge Modellbauer setzt die Flügelrippen auf den Hauptholm. Diese Arbeit verlangt sehr viel Feingefühl, Ausdauer und Sorgfältigkeit. Im Hintergrund das Gerippe des Rumpfes. Das Dreieck als Bauelement.



Flugzeugmodell Shell 1 im Rohbau: Die letzten Feilenstriche, nachher wird das Gerippe mit Papier oder Seidenstoff überspannt. Eine ausgezeichnete Arbeit.

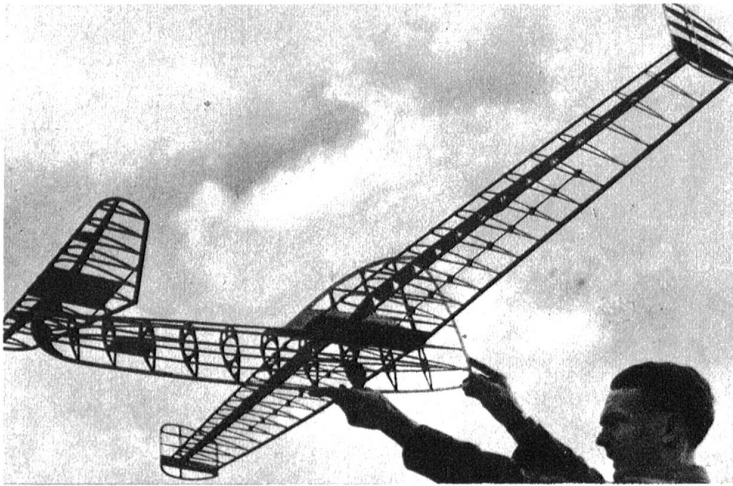
## Der Modellbau



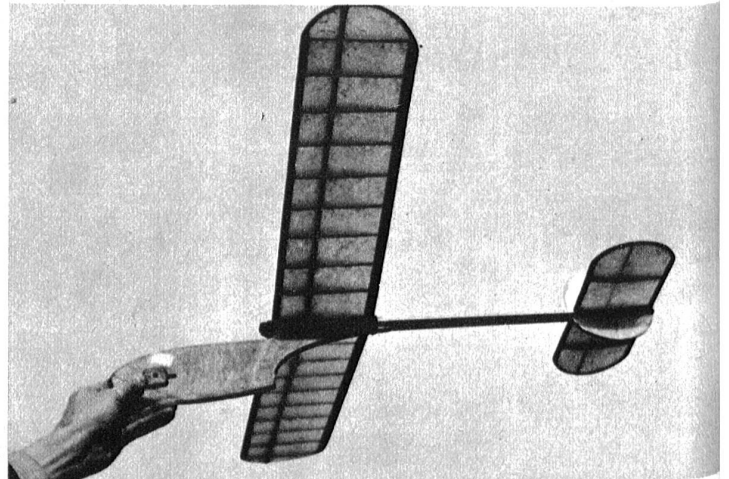
Modellbauer am Werkttisch: Der Knabe leimt die Endleiste an die Flügelrippen des Modelles Shell 1.



Der Werkzeugkasten: Weniger tuts auch! Die allernotwendigsten Werkzeuge sind: Hammer, Schraubenzieher, Zange, Laubsäge, Sackmesser, Schere, Masstab, Holzfeile, Glaspapier und Wachskerzen. Dies hier ist einer der Musterkasten, welche der Ae. C. S. den Modellbaugruppen, die gut arbeiten, leihweise zur Verfügung stellt.



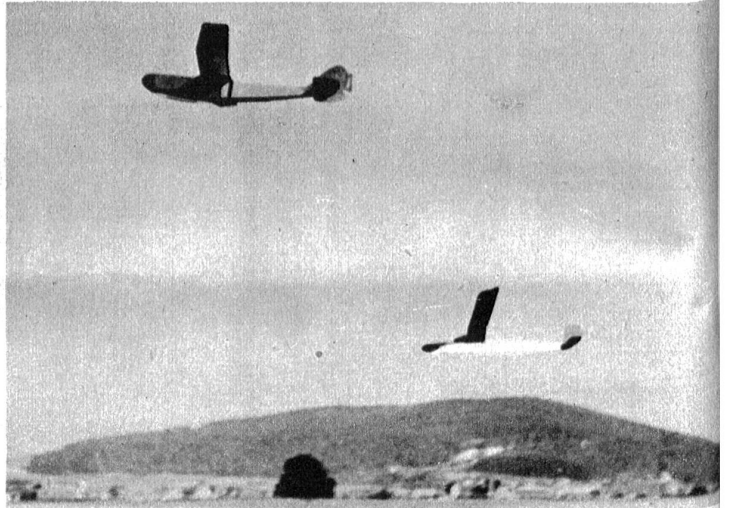
Fertiges Modellgerippe: Ein Meisterwerk. Der Rumpf ist dreikantig durchkonstruiert. Die Hauptholme der Flügel und des Rumpfes sind aus Kieferholz, die Rumpfsparren und Flügelrippen aus Sperrholz. Die Randbügel der Flügel, des Höhen- und Seitensteuers sind aus Pedigrohr.



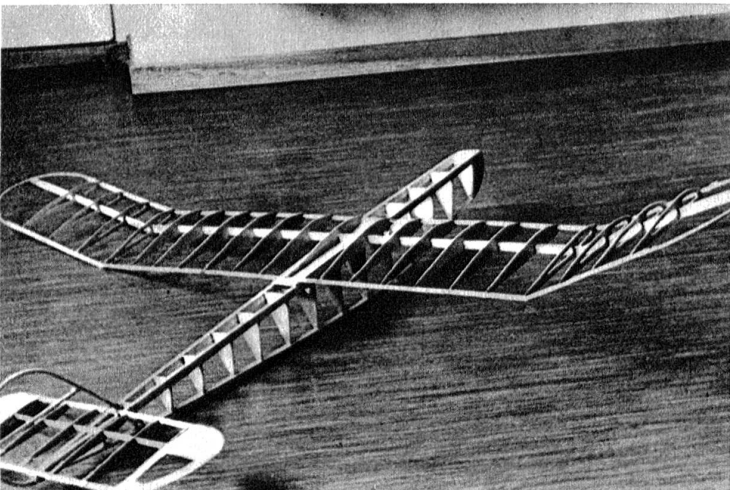
Einfachste Konstruktion: Eine mustergültige Ausführung. Originelle Kombination von Flach- und Stabrumpf.



Elegantes Grossmodell: Flügel ungebogen gerade. Flügelnase aus dünnstem Sperrholz, ebenso ist der auskonstruierte Rumpf mit Sperrholz beplankt. Auf der Rumpfnase befindet sich ein Trimmgewicht zur Veränderung der Gleichgewichtslage. Die kleinen Klappen an den Flügeln aus Aluminium dienen zur Verbesserung der Stabilität.



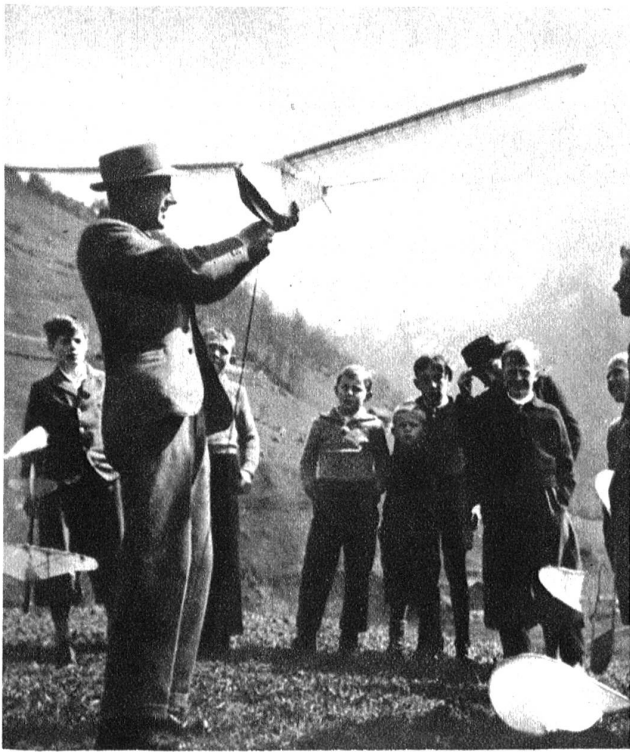
Zwei Modelle auf Streckenflug: Sie liegen ausgezeichnet in der Luft. Das Modell im Vordergrund ist etwas schwanzlastig, das andere ist kopflastig.



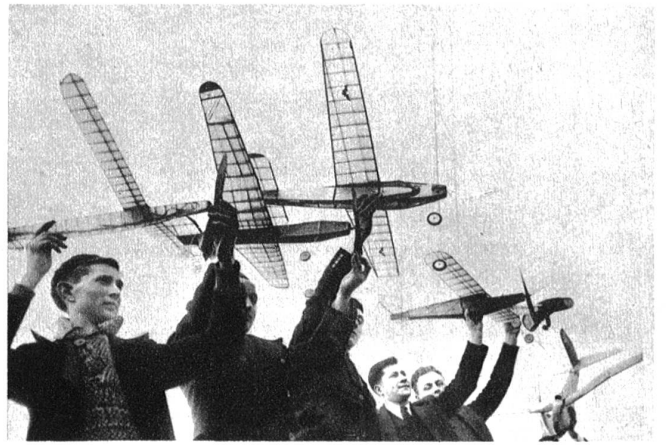
Modellgerippe: eine Meisterleistung der Modellbaukunst. Die „Ente“ im Rohbau, mit durchkonstruiertem Tropfenformrumpf.



„Motormodell“ mit Zweitaktmotor. Führt Benzin für eine Flugdauer von 40 Min. mit sich. Gewicht 720 Gramm.



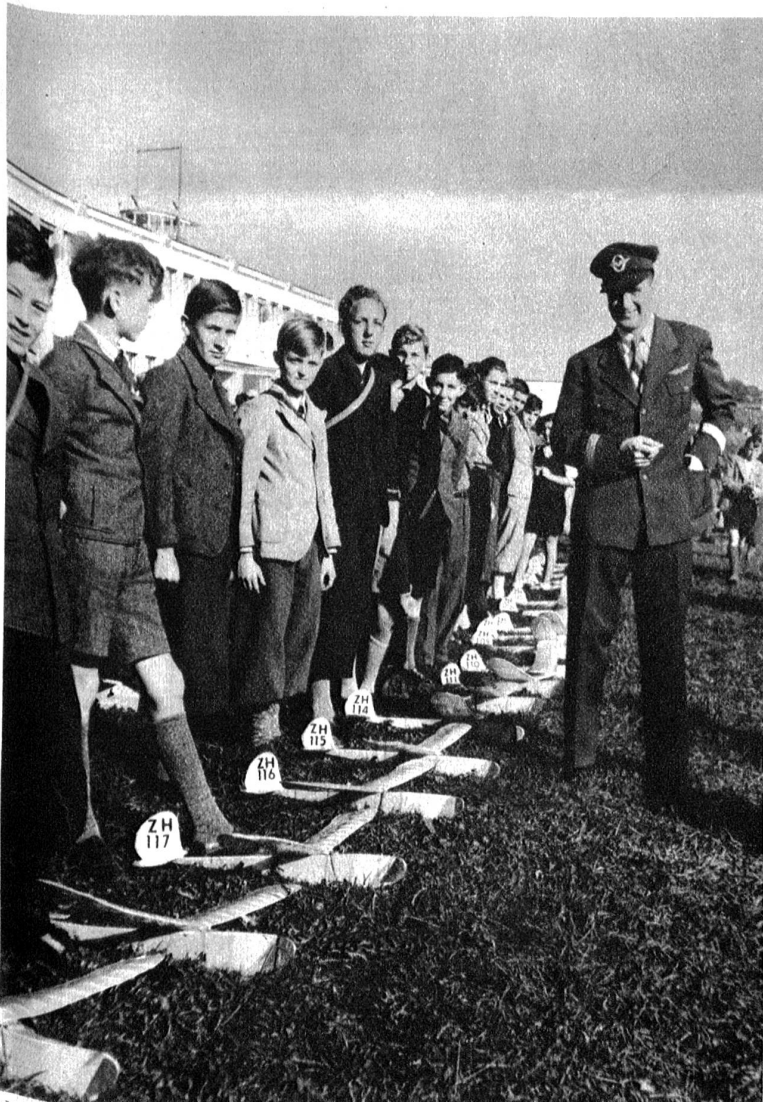
Vorbereitung zum Gummiseilstart: (Hochstart): An einem Starthaken wird das Gummiseil eingehängt und angepannt. Dann wird das Modell gegen den Wind losgelassen.



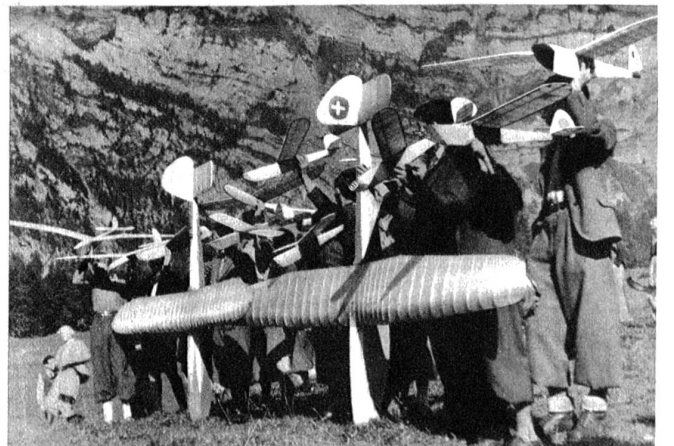
Gummimotormodelle bereit zum Start: Die Gummibänder sind aufgezo-gen.



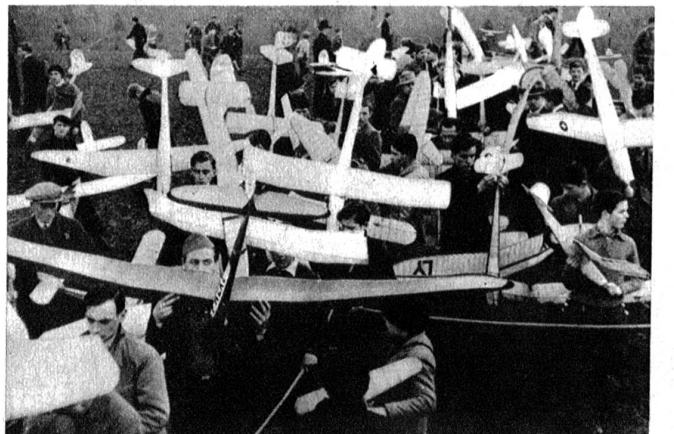
Erste Phase des Handstartes: Dieses Modell erreichte über 1000 m Startüberhöhung und legte eine Strecke von 7250 m zurück.



Flugkapitän Ackermann als Bauprüfer: Der beliebte Verkehrsflieger, bekannt als Autor vieler Flugbücher, prüft 15 Minuten vor seinem Start nach London die Modelle, die zu einem Wettbewerb angemeldet wurden



Bereit zur Bauprüfung: Beachtenswert sind die beiden Riesenmodelle, konstruiert von zwei Knaben aus der Innerschweiz



In Erwartung vor dem Modellflugwettbewerb: Der Massenandrang ist ein schlagender Beweis für das grosse Interesse, das unsere Jugend für diesen Sport bekundet.