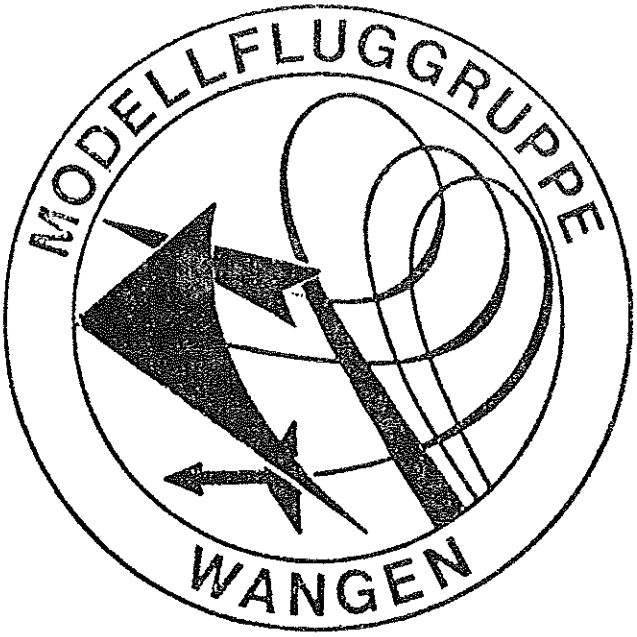
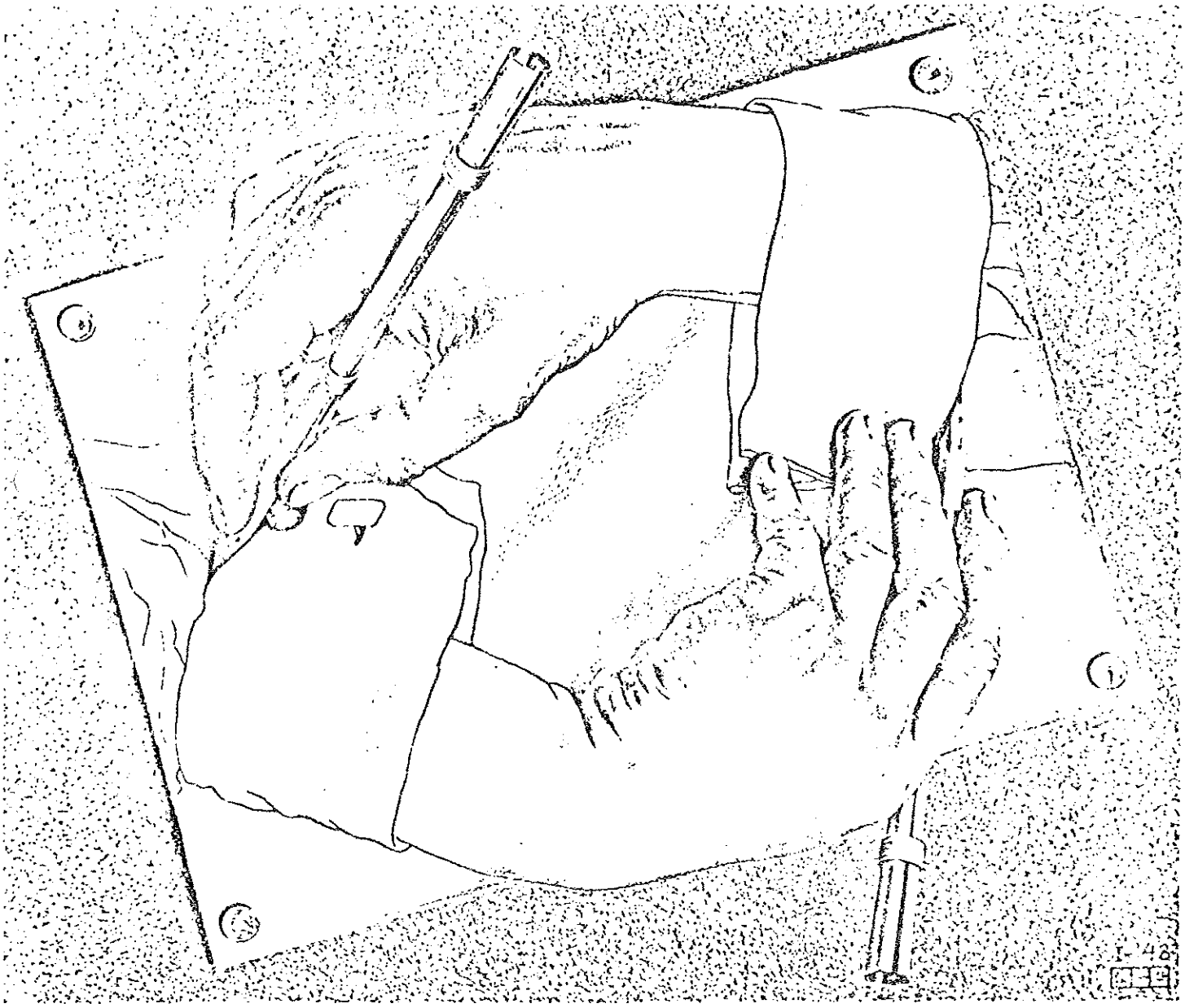


INFO BLATT NR. 1/81



REDAKTION: DER GANZE VORSTAND P.A. W. MISCHLER, HASELMATTE 5, 4153 REINACH

PROLOG

(Nach Duden, einleitender Teil eines Dramas)

Wobei das Wort Drama gleichbedeutend stehen kann für das Infoblatt der MG Wangen, oder auch für die Arbeit als Redakteur dieses Blattes.

Also, werte Fliegerkollegen

Wie Ihr alle aus dem Referat unseres Präsidenten Werni Jeisyan an der letzten GV in Kestenholz vernommen habt, fand eine Umorganisation innerhalb des Vorstandes statt. Bedingt durch das Ausscheiden von Frey Friedrich musste die Sparte RCM von einem neuen, ebenfalls initiativen Mann besetzt werden. Dass dies für den Vorstand nicht gerade leicht war, könnt Ihr Euch sicher vorstellen.

Durch Lehrabschlüsse oder militärisches Engagement mussten natürlich einige Kollegen von diesem Posten absehen. Diese Aufgabe fordert nun aber den Mann ziemlich stark, denn es wird in naher Zukunft einige Probleme geben, die durch den RCM-Referent gelöst werden müssen. Natürlich steht er dabei nicht allein, denn wie die Praxis zeigt gibt es ja immer wieder Mitglieder, die ihm gerne unter die Arme greifen. Zudem tragen diese Arbeiten auch zur Pflege der Kameradschaft bei. Schliesslich kann man mittels einer Schaufel oder eines Pickels in der Hand sich und Andere davon überzeugen, dass man praktisch veranlagt ist.

Also, der langen Rede kurzer Sinn (oder auch umgekehrt).

Neues Vorstandsmitglied wurde Othmar Jäggi, der ja nicht nur für die Motorwelt seine Dienste zu Verfügung stellt sondern mit seiner Hummel auch den Seglerpiloten schon respektable Höhenflüge verschaffte. Ich hoffe, dass Othmar auch in seiner neuen Funktion als Beisitzer auf Eure Unterstützung zählen kann.

Als Nachfolger von FF amtiert von nun an Dudé's Hans, der darüberhinaus noch den Vizeobmann gefasst hat.

An unserem Motto für die weitere Zukunft hat sich damit nichts geändert: Es gibt noch viel zu tun, - packen wir's an!

Ebenfalls um Eure Unterstützung geht es bei meinem zweiten Anliegen, aber auf einer anderen Basis. Es betrifft das Infoblatt unserer Gruppe, das in der letzten Zeit einzelne Mitglieder unseres Vorstandes alleine bestritten.

Ebenfalls an der bereits erwähnten GV wurde dieses für die Feininformation wichtige Blatt meinen zarten Händen anvertraut.

Es ist ja so, sobald etwas wichtig ist sollte man darum kämpfen, dass es erhalten bleibt und gepflegt wird. Sei es nun die Freundin oder das Hobby, oder was man sonst als Ausgleich zum Beruf betreibt.

Genau dies habe ich mir vorgenommen und ich bin davon überzeugt, dass wir dies auch gemeinsam schaffen können und werden. Es wurden zwar schon diverse Versuche unternommen, um dem Blatt mehr Attraktivität zu verleihen. Im Nachhinein muss man leider sagen, es blieb bei den Versuchen. Das soll jetzt anders werden, und zwar mit einigen durchaus möglichen Aenderungen.

Als Erstes soll das Blatt alle 2 Monate herausgegeben werden. Ebenso beteiligen vorerst einmal alle Vorstandsmitglieder mit irgend einem Beitrag der allgemein das Interesse der Aviatikfreunde wecken soll. Dabei ist uns jedes

Thema recht. Es soll aber nicht dabei bleiben, dass nur Vorstandsmitglieder dieses Blatt machen. Vielmehr sehe ich darin eine Motivation für alle Mitglieder, sich aktiv am Inhalt und der Gestaltung unserer Zeitschrift zu beteiligen.Denn sind wir einmal ehrlich, jeder von Euch ist in der Lage, ein paar allgemein interessierende oder lehrreiche Zeilen auf's Papier zu bringen. Es können und dürfen durchaus auch einmal psychologisch angehauchte Beiträge sein, z.B. über die Inaktivität der heutigen Jugend. Aber auch Rezepte aus der eigenen Küche, wie sie schon öfter in unserer Gruppe grossen Anklang fanden, möchte ich gerne weitergeben.

Ihr seht, das Spektrum ist riesig und fast unausschöpfbar. Fasst ein wenig Mut und probiert doch mal, es kann ja gar nichts schief gehen. Wer nicht gerne schreibt, kann mir auch den Text auf Tonband sprechen (System 'Diktafon'). Natürlich werden wir auch Fotos oder Berichte von Flugtagen, die Ihr gesehen oder besucht habt, abdrucken. Zensur kennen wir keine, da hierzulande ja Pressefreiheit herrscht.

Nun also los. Denkt ein wenig nach und schreibt frisch von der Leber weg. Alle freuen sich auf Eure Berichte.

Euer 'Tipex'-Redakteur WA-08

Willy Mischler

PS. Nächster Redaktionsschluss ist der 19. April 1981.
Ich erwarte eine Riesensendung aus dem Mittelland.

WAS WIR BRAUCHEN, SIND EIN PAAR VERÜCKTE LEUTE:

SEHT EUCH AN WOHIN UNS DIE VERNÜNFTIGEN GEBRACHT HABEN.

G.B. SHAW

START INS FRUEHJAHR 1981
****

Werte Kameraden,

bereits hat die neue Flugsaison für die ganz Unermüdlichen begonnen, trotz strengen winterlichen Verhältnissen.
Auch alle andern haben sicher während den vergangenen Monaten neue Modelle konstruiert und gebaut, die nun geflogen werden sollten.
Ich möchte eigentlich nur noch einige Tips mit auf den Weg geben.

- SCHALLDAEMPFUNG max. 83 Dba
  genügt das Modell diesen Anforderungen ? Unser Bestreben sollte es sein, auf noch niedrigere Werte zu achten, es ist in unser eigenem Interesse.
- FREQUENZKLAMMER muss auf jeden Fall immer vorhanden sein, zur eigenen Sicherheit.
  Diejenigen die noch keine Klammer haben, können bei mir, (WA-3) eine bestellen. Kosten Fr. 4.--
- ALLGEMEINE BETRIEBSSICHERHEIT
  Steuerung, Modelle, Batterien
- SAUBERKEIT FLUGPLATZ KESTENHOLZ
  wenn möglich keine Abfälle aller Art liegenlassen. Dies gilt auch in unserer Hütte. Motto "alle Helfen mit". Ebenso sollte die Absperrung nicht vergessen werden (wie es schon einige Male vorgekommen ist).
- KAMERADSCHAFT es gibt immer noch vereinzelte Mitglieder, die sich auf unserem Gelände verloren vorkommen.
  Helft ihnen den Anschluss zu finden. Macht den ersten Schritt, er wird es euch danken.

Unser Verein hat sich für dieses Jahr einiges vorgenommen. Mit vereinten Kräften lassen sich diese Stationen mühelos bewältigen. Ich bitte Euch, dem Terminplan für die Veranstaltungen und Wettbewerbe vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken, da der Zeitpunkt für einige Wettbewerbe etwas geändert werden musste. Es würde mich, resp. den Vorstand freuen, wenn sich möglichst viele Mitglieder beteiligen könnten.
Auf zwei Veranstaltungen muss besonders geachtet werden:
- F3A- Regional + F3A-FAI MG-Wangen
-F3B- Regional Hochstart MG-Gäu und MG-Wangen
diese Wettbewerbe werden von uns durchgeführt, resp. wir helfen der MG-Gäu beim Hochstart mit.

Da wir bald unser 2o-jähriges Jubiläum feiern, will der Verein 1982 eine Ausstellung und einen Flugtag durchführen. Dazu ist aber jedes Mitglied notwendig. Wir rufen deshalb alle auf, sich für einen Posten zur Verfügung zu stellen. Interessenten können sich an der Frühlingsversammlung melden.
An dieser Versammlung wird näher darauf hingewiesen.

- Gesucht wird ein Organisator für einen Sonntagsausflug mit den Mitgliedern und Familien. Wer meldet sich ?

  Nicht zu vergessen sind:

- Gönnerbeiträge
- Mitgliederwerbung
- Sponsoren usw.
  dies soll selbstverständlich den Mitgliedern in irgend einer Form wieder zugeführt werden.
- Pfingstlager Eywald 5.6. - 8.6.1981
  auch für die noch nie dabeigewesenen, wäre dies eine willkommene Abwechslung. Dieses Jahr sollte das Schwimmbad wieder benützt werden können.

Mutationen 31.1.1981

Austritt

- Weber Armin WA 23

Streichungen

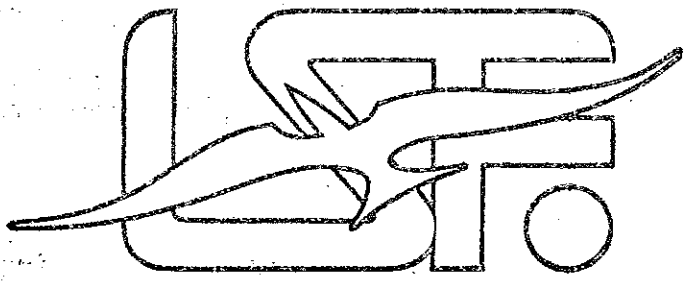
- Brosi Hugo WA 42
- Siegrist Dieter WA 6o
- Schenker Willy WA 4

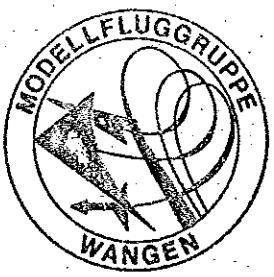
Neueintritte

- Jeisy Markus
- Meier André

Nun genug der Worte. Ich wünsche allen Kameraden für dieses Jahr alles Gute und " Holm + Rippenbruch ".

Euer Obmann





Geschätzte Kameraden,

wir stehen schon wieder vor einer neuen Flugsaison. Vielleicht habt ihr euch auch schon feste Ziele fürs '81 gesetzt, wenn nicht, so habe ich für all diejenigen, die noch unschlüssig sind eine besonders attraktive Aufgabe. Beteiligt euch bei der League of Silent Flight (LSF), zu deutsch: "Vereinigung für geräuschlosen Flug".

Nun, was ist die League of Silent Flight?

Organisation

1) Die LSF soll eine freiwillige Vereinigung von Einzelnen mit gemeinsamen Interessen sein und als geistige Vereinigung, keine Mitgliederbeiträge oder andere Gebühren erheben, keine Generalversammlungen abhalten, keine Verantwortungen zuweisen und den Mitgliedern keine anderen Verpflichtungen auferlegen als: a) Unterstützen der Gedanken und Pläne die in den Statuten aufgeführt sind und b) aktive Beteiligung an der Verbesserung der Segelflugleistungen.

2) Die LSF erledigt alle offiziellen Funktionen und Dienstleistungen schriftlich.

3) Die LSF arbeitet ohne Profit und wird nur unterstützt von freiwilligen Beiträgen sowie von Gebühren und Spesen für besondere Dienstleistungen oder Güter. Die LSF wird keine industriellen oder kommerziellen Mitgliedschaften anbieten.

(Auszug aus den Statuten)

Die LSF-Mitgliedschaft kann nur erworben, nicht erkauft werden. Es werden keine Mitgliederbeiträge erhoben und es erwachsen aus der Mitgliedschaft keine Verpflichtungen. Mitglied wird nur, wer die Anforderungen der Stufe I des LSF-Leistungsprogramms erfüllt:
15 Min. Hangflug, 5 Min. Thermikflug und 5 Ziellandungen nicht weiter als 3m vom vorbestimmten Zielpunkt weg.

Höhere Stufen stellen weitgehende Anforderungen. Stufe V erfordert einen zweistündigen Thermikflug, einen achtstündigen Hangflug und einen 10 km Zielrückkehrflug, neben vielen Wettbewerbserfolgen.
Mitglieder (Modellflieger, die Stufe I oder höhere erreicht haben) dürfen auf Jacke und Flugzeug das LSF-Abzeichen tragen, als Symbol erbrachter Leistung.

Das LSF Leistungsprogramm:

STUFE / AUFGABE	Anfänger	Fortgeschrittene			Experten
	I	II	III	IV	V
Thermikflug	5 Min.	15 Min.	30 Min.	1 Std.	2 Std.
Hangflug	15 Min.	1 Std.	2 Std.	4 Std.	8 Std.
Ziel-landungen	5 Landungen 3m od. näher	10 Landungen 1,5m od. näher	———	———	———
Ziel-Rückkehr	———	———	1 km	2 km	10 km
Wettbewerbe	———	6 Wettbew. mit 1 Rang unter den ersten drei oder 3000 P.	6 Wettbew. mit 2 Rängen unter den ersten drei oder 4500 P.	6 Wettbew. mit 2 Rängen und 1 Sieg oder 6000 P.	6 Wettbew. 3 Siege und 12'000 P.

In der MG Wangen haben sich bis zum heutigen Zeitpunkt folgende Mitglieder beteiligt:

<u>erfüllte Stufe I:</u> von Burg Peter, Frey Friedrich, Haller Max, Jeisy Werner, Kunz Edi, Mischler Willy und Beyeler Jürg.

<u>erfüllte Stufe II:</u> Mischler Willy und Beyeler Jürg.

Weltweit sind momentan über 4100 LSF-Mitglieder registriert, davon 27 in der Schweiz, wobei die MG Wangen selbst 7 LSF-Mitglieder stellt.

Es wäre schön, wenn sich dieses Jahr noch einige Mitglieder der MG Wangen an die Aufgaben der LSF wagen würden.
Der gegenseitige Ansporn und die kameradschaftliche Unterstützung hat schon manch einen Ziele erreichen lassen, die er alleine kaum erreicht hätte.
Als Nebenerscheinung eines gezielten Trainings stellt sich auch eine grössere Flugsicherheit ein.

Deshalb wünsche ich allen Mitgliedern ein kameradschaftliches und erlebnisreiches Flugjahr 1981.

Euer RCS - Referent:
Jürg Beyeler

J. Beyeler

<u>PS:</u> LSF-Anmeldeformulare könnt ihr bei mir beziehen.

Gedanken zur Entwicklung des Luftfrachtverkehrs

Luftfracht ein schlafender Riese?

Beitrag von Haas Rene

Angefangen hat es 1910 mit Philip Paramlee, einem Schüler der Gebrüder Wright, der zwei Ballen Seide von 45 Kilogramm Gewicht in 66 Minuten rund 100 Kilometer von Dayton in Ohio bis Columbus mit einem Flugzeug transportierte. Da an Bord kein Platz war, beförderte er die Seide auf den Tragflächen.
Vom Beginn eines kommerziellen, planmässigen Luftfrachtverkehrs kann allerdings erst seit Mitte der zwanziger Jahre gesprochen werden. Dennoch, der Luftfrachtverkehr hielt sich bis zum Beginn des 2. Weltkrieges in sehr engen Grenzen. Eine vom Passagierverkehr unabhängige Entwicklung nahm der Luftfrachtverkehr aber erst danach. Die sprunghaft folgende Expansion auf dem Güterverkehr per Flugzeug ist vor allem auf preiswerte Militärtransporter zurückzuführen, die zu Dutzenden auf dem Markt angeboten wurden.
Erinnert sei auch an die Luftbrücke nach West-Berlin, auf der in 462 Tagen rund 2,3 Millionen Tonnen Verpflegungsgüter eingeflogen wurden.

Der Luftfrachtversand gewann immer mehr an Bedeutung, und man ist fast versucht, an Jan de Hartog zu glauben, der in seinen Büchern über «Die Schiffahrt und das Meer» einmal schrieb: «Eines Tages werden gigantische Frachtflugzeuge allein den Warentransport übernehmen, und das Meer wird zu einem Spielplatz werden.»

Luftfracht kein Luxus

So weit ist es jedoch noch nicht. Dennoch ist der «schlafende Riese Luftfracht» mit grossen Flugzeugen und Riesen-Jumbos vom Typ Boeing 747 F in weite Bereiche des Gütertransports eingedrungen und mit rund 27 Millionen tkm 1979 im Weltluftfrachtverkehr auf stetigem Vormarsch (tkm = beförderte Tonnen x zurückgelegte Kilometer).
Lange Zeit galt die Beförderung von Frachtsendungen mit dem Flugzeug als Luxus. Inzwischen ist Luftfrachtversand aber aufgrund vieler Vorteile gegenüber den anderen Transportarten für den internationalen Warenaustausch zu einer unerlässlichen Notwendigkeit geworden.

Es verwundert daher nicht mehr, dass vor kurzem die Schweizer Maschinenfabrik Rüti AG 24 Luftdüsenwebmaschinen mit einem Gesamtgewicht von 82 Tonnen mit Luftfracht nach Südamerika versandt hat. In einer Mitteilung an die Presse erklärte das Unternehmen die aussergewöhnliche Transportart von Webmaschinen in einem Lufthansa-Fracht-Jumbo mit wirtschaftlichen Gründen. Die neuartigen Luftdüsenwebmaschinen erbringen gegenüber herkömmlichen Systemen eine doppelte Produktionsleistung. Mit dem Flugzeug transportiert – hiess es lakonisch weiter –, können die Webmaschinen um Wochen früher eingesetzt werden.

Täglich frisch auf den Tisch

Wir sind daran gewöhnt, während des ganzen Jahres Blumen, erntefrisches Gemüse und Obst kaufen zu können. Das wird durch die Luftfracht ermöglicht. Aus Mexiko, Florida, Afrika und dem Vorderen Orient kommen oft Flugzeuge, die ausschliesslich mit diesen leichtverderblichen Waren beladen sind. Wer

Tabelle 1: **Stellung der Lufthansa im Luftfrachtverkehr**
Gesamter Linien- und internationaler Linienverkehr 1978

Fracht – TKT (000)	International	Fracht – TKT (000)	Gesamt
01. Lufthansa	1 317 482	01. Flying Tiger	1 689 699
02. Pan American	1 227 487	02. Pan American	1 526 699
03. Air France	1 186 552	03. Lufthansa	1 344 785
04. Japan Airlines	1 131 657	04. Air France	1 276 306
05. British Airways	851 316	05. Japan Airlines	1 209 101
06. KLM	785 143	06. United	949 428
07. Flying Tiger	633 072	07. American	913 818
08. TMA	478 059	08. British Airways	862 414
09. Alitalia	471 325	09. KLM	785 143
10. SAS	426 160	10. TWA	599 072
11. Swissair	396 847	11. Alitalia	485 897
12. UTA	392 123	12. TMA	478 059
13. Sabena	375 815	13. Varig	444 768
14. Varig	368 115	14. SAS	435 453
15. Qantas	352 255	15. Air Canada	422 315

Quelle: IATA Operating Statistics, CGN CB 3

Tabelle 2: **Entwicklung des Weltluftfrachtverkehrs 1955–1979**

Jahr	Weltluftfracht-verkehr (in Mio TKT)	Lufthansa (in Mio TKT)	Lufthansa-Marktanteil in %
1955	1 320	0.9	0.0
1956	1 500	4.5	0.3
1957	1 640	7.1	0.4
1958	1 680	12.0	0.7
1959	1 940	17.5	0.9
1960	2 160	31.7	1.5
1961	2 480	52.2	2.0
1962	2 910	92.2	2.8
1963	3 260	92.2	2.8
1964	3 910	99.1	2.8
1965	4 960	139.0	2.8
1966	5 700	187.0	3.3
1967	6 530	231.0	3.5
1968	8 230	313.0	3.8
1969	9 770	424.0	4.3
1970*	12 010	506.9	4.2
1971*	13 230	533.3	4.0
1972*	15 020	657.5	4.3
1973*	17 530	827.7	4.7
1974*	19 020	941.1	4.9
1975*	19 370	921.0	4.8
1976*	21 450	1 040.5	4.9
1977*	23 620	1 204.2	5.1
1978*	25 900	1 353.9	5.2
1979**	27 700	1 513.5	5.5

TKT = beförderte Tonnen × zurückgelegte Kilometer
Quelle: ICAO «Traffic Statistics»
CGN CB 3

* Seit 1970 inkl. UdSSR
** vorläufige Zahlen

beispielsweise im Januar im Café ein Stück Erdbeertorte bestellt, kann sicher sein, dass die Früchte erst ein oder zwei Tage zuvor im Ausland gepflückt wurden. Und auch auf exotische Früchte wie Avocados, Ananas, Mangos, Maracujas usw., brauchen wir zu keiner Jahreszeit zu verzichten.

Aber was passiert – könnte man sich fragen –, wenn ein Flugzeug – beladen mit schnellverderblichen Waren – wegen Nebels ausweichen, auf einem Alternativ-Flughafen landen muss. Immer wird der naheliegendste Airport als Ausweichflughafen genommen. Für Zürich wäre dies Basel. Bei einem guten, kundenorientierten Tracing weiss der Empfänger in kürzester Zeit, wo seine Sendung abzuholen ist. Entweder sorgt der beauftragte Spediteur schnell und zuverlässig für die Spedition nach Zürich oder der Empfänger holt sein Gut selbst mit eigenem Lastwagen ab.

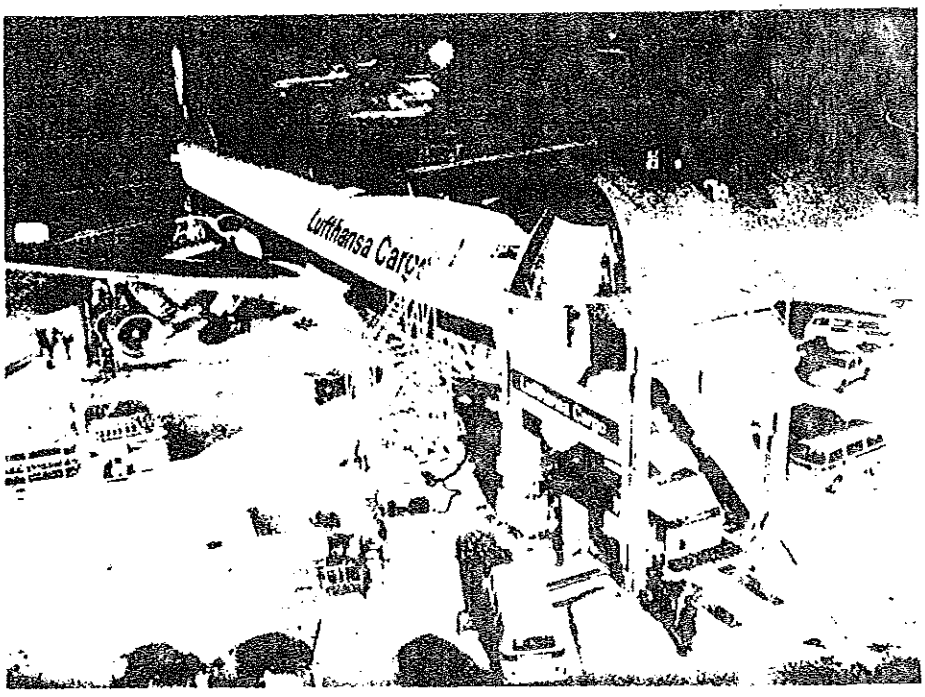
Luftfrachtzentren und Spediteure

Alle diese Güter brauchen einen zentralen Sammel- und Verteilerplatz, damit sie international abgesetzt oder in Empfang genommen werden können. Das sind zunächst die Flughäfen in der Schweiz: Zürich, Genf und Basel mit ihren Luftfrachtanlagen, zu denen der Versender direkt seine Ware bringen kann, um frei nach seiner Wahl eine Luftfahrtgesellschaft wie Swissair, Air France, Lufthansa, SAS, British Airways, Alitalia – um die grössten Europas zu nennen – zu benutzen. Ein breitgefächertes Liniennetz ermöglicht dem Versender, sein Gut an irgendeinen Ort der Welt innerhalb kürzester Frist zu verfrachten.

Die Spediteure

Dennoch ist heute die Dienstleistung des internationalen Luftfrachtspediteurs nicht mehr wegzudenken. Damit der Versender oder Hersteller das Angebot der Luftverkehrsgesellschaft optimal nutzen kann, sind die Dienste des Luftfrachtspediteurs von wesentlicher Bedeutung. Denn seine Aufgabe ist es, den Lufttransport am Boden vor dem Abflug und nach der Landung zu organisieren und zu speditieren. Ein grosser Teil namhafter Schweizer Luftfrachtspediteure hat deshalb heute ein Netz von Zustell- und Abholdiensten in der gesamten Schweiz aufgebaut, das auf die spezifischen Bedürfnisse des Luftfrachtverladers zugeschnitten ist. Daneben

Abb. 1: Beladung des Lufthansa Boeing 747 Frachters auf dem Flughafen Frankfurt. Der Frachter hat die dreifache Kapazität einer Boeing 707 und nimmt durch die Frontladetür auch Container der Grössenordnung auf, sie im Land- und Seeverkehr üblich sind



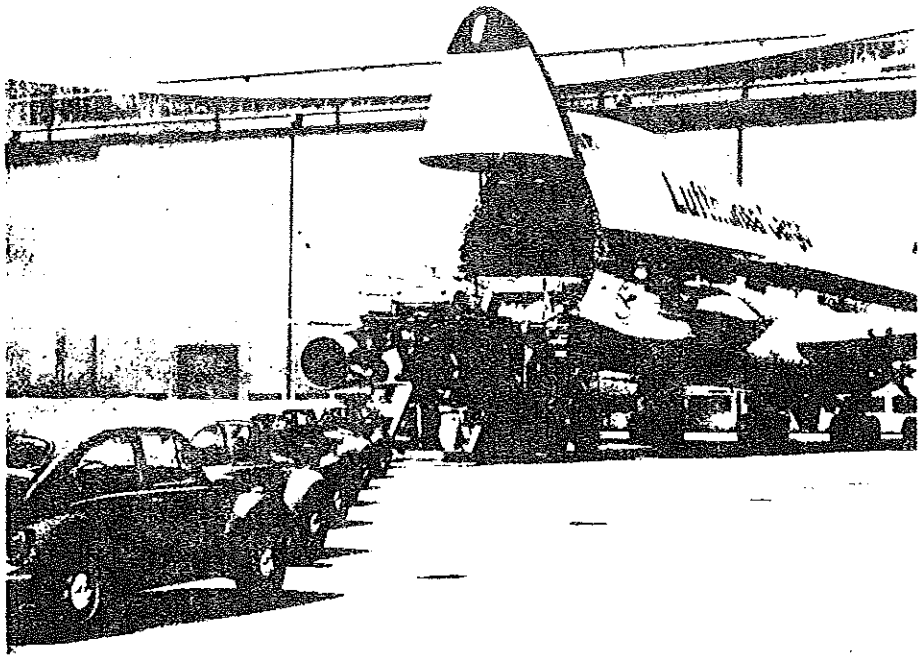


Abb. 2: Der Käferschlucker demonstriert die Leistungskraft der Luftfracht. 72 Volkswagen oder gleich viele gleich grosse Autos schafft er spielend. Ausserdem lässt sich der voluminöse Rumpf der Lufthansa 747 F auch mit Containern für den Haus-zu-Haus Verkehr füllen

erstellt der Spediteur alle für den Transport erforderlichen Dokumente. Er spielt auch eine bedeutende Rolle als «Preismacher», indem er Sammelladungen formiert, d. h. durch die Zusammenstellung von mehreren Einzelsendungen zur gleichen Destination kann sich der Luftfrachtspediteur einer Art Engros-Preis bei den Fluggesellschaften bedienen. Diese Preisermässigung kommt letztlich auch dem Kunden zugute. Daher entscheidet sich der Konkurrenzkampf von Luftfracht am Boden, und die Wahl der Fluggesellschaft spielt dabei jedenfalls meist nur der grösseren Kapazität wegen eine Rolle. Aber auch diesem Kampf sind Grenzen gesetzt. Denn alle namhaften Spediteure sind durch einen Agenturvertrag mit der IATA (International Air Transport Association) und somit an die Mitglieds-Luftverkehrsgesellschaften gebunden. Trotz dieser Bindung leisten Spediteure oft weit mehr als der Vertrag umschreibt. Ihre Qualität ist daher oft von ihrer Dienstleistung abhängig.

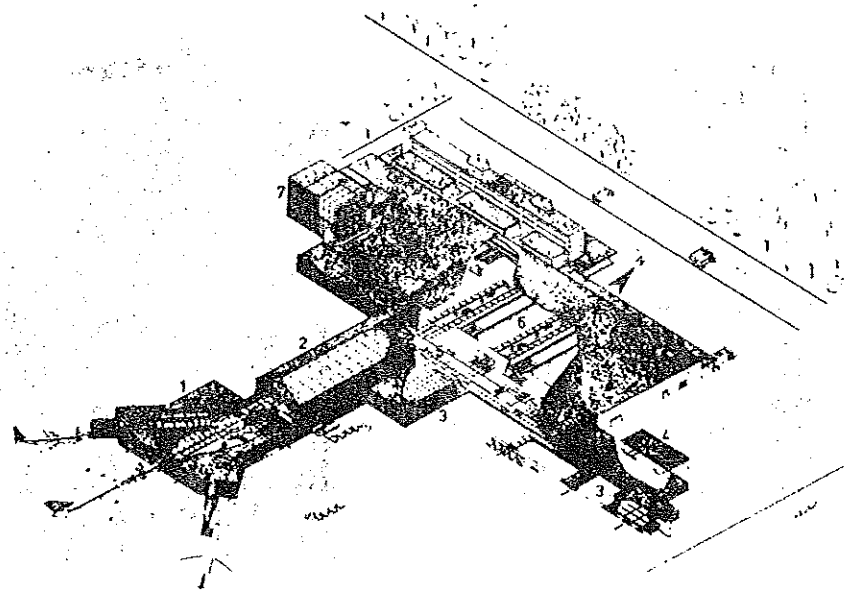
Embraport Luftfrachtzentrum

Der gesamte Güterverkehr der Schweiz erreicht pro Jahr rund 40 Millionen Tonnen. Allein die Hälfte des schweizerischen Produktions und Konsummaterials liegt im Umkreis von 70 km zum Flughafen Zürich-Kloten. Dieser Erkenntnis hat man Rechnung getragen und im März 1977 Embraport in Embrach ZH eröffnet. In Embraport ist erstmals in Europa ein intermodales Güterumschlagzentrum entstanden.

Dort können Waren rationell zwischen Flugzeug, Bahn und Lastwagen umgeschlagen werden. Mit dem Schritt zum Containerverkehr und dem damit verbundenen freien Austausch unter den Verkehrsträgern spielt Embraport in der Zukunft eine bedeutende Rolle für den internationalen Warenaustausch der Schweiz.

Es ist durchaus denkbar – heisst es in einer Pressenotiz –, dass der Weg zu immer grösseren Frachtflugzeugen dazu führt, dass aus wirtschaftlichen Gründen nicht mehr alle europäischen Flughäfen bedient werden können. Daher erfolgt schon heute ein grosser Teil durch Zubringerdienste auf den Strassen und Schienen zu den Grossflughäfen Frankfurt und Paris. Doch solche Zubringerdienste, zeitlich richtig abgestimmt, um der schnellen Luftfracht gerecht zu werden, können nur in rationell arbeitenden und modernen Frachtzentren wie z. B. Embraport erfolgen. Ein gutdurchdachtes Konzept vereinigt

Abb. 3: Die Lufthansa wird in Frankfurt eine nach modernsten Erkenntnissen konzipierte Grossfrachtanlage in Betrieb nehmen. Die Zeichnung zeigt:
1. Abfertigungsbereich für Frachtflugzeuge
2. Hochregallager für Luftfracht-Container und -Paletten
3. Förder- und Lagersystem für Fracht aus Passagierflugzeugen
4. LKW-Übergabestation für Haus-zu-Haus-Paletten
5. Zentrales Förder- und Verteilsystem
6. Palettierbereich für Paletten und Container
7. Hochregallager für Stückgut (Boxenlager)
8. Hochregallager für Kleinsendungen (Wannenlager)
9. Verwaltungsgebäude



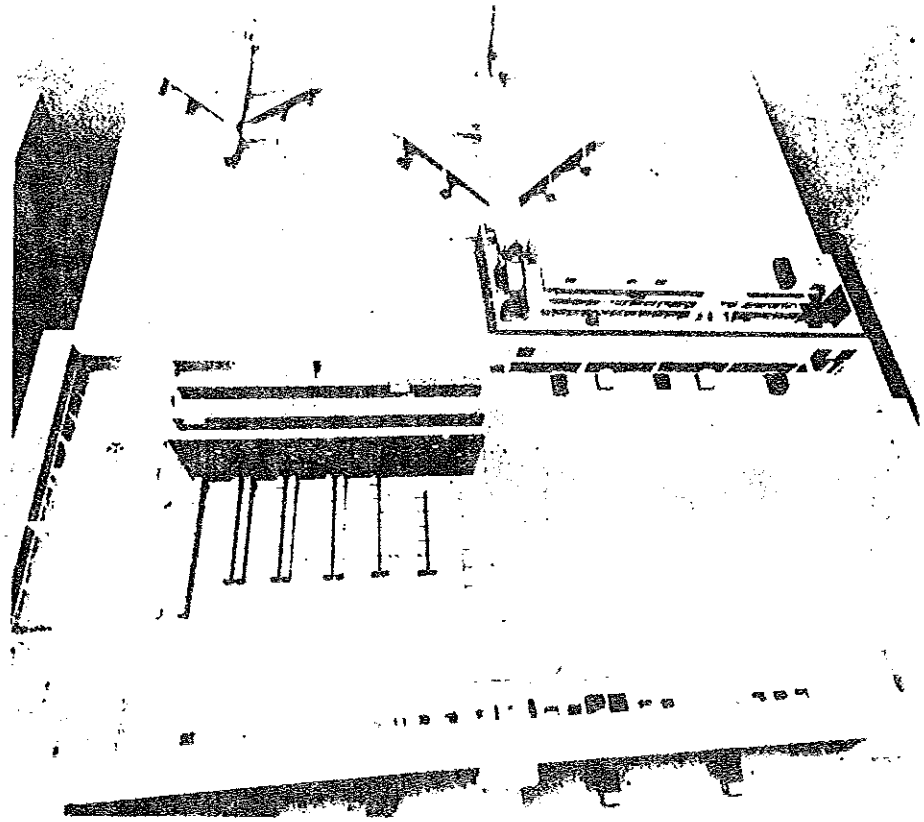


Abb. 4: Das Modell des New Yorker Lufthansa Fracht Terminals zeigt die Anordnung der Hochregallager für Gitterboxen, Paletten und Container und das vorfeldseitige Ladedock für die Boeing "4" F

Flugzeugs bessere Verbindungen als mit dem Schiff angeboten werden. Und Flugpläne sind dazu noch auf Minuten abgestellt, während man im Seeverkehr mit Tagen rechnet.
Kaufleute arbeiten heute mit Begriffen wie cash flow und return on investment. Unabdingbare Voraussetzungen dafür sind flexible Lagerhaltung und schneller Warenumschlag. Um es bildhafter auszudrükken: Das teuerste für den Motor ist zu wenig Öl. Und für lagernde Güter gilt: Am teuersten ist, was – einmal produziert – nicht verkauft wird.

Neue Luftfracht-Terminals in Frankfurt und New York

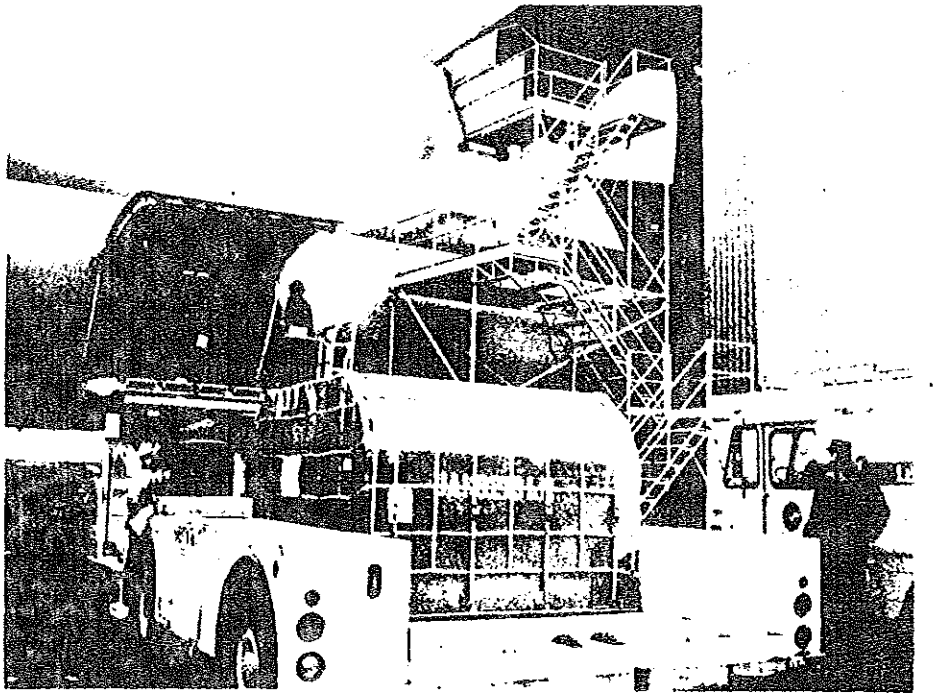
Das Interesse am Flugzeug als Transportmittel für Güter aller Art wird auch in Zukunft stetig steigen, verursacht auch durch die fortschreitende Flexibilität der Märkte.
Der Frankfurter Flughafen sieht sich im Interesse seiner Nutzer verpflichtet, diesem Trend Rechnung zu tragen. Deshalb entsteht hier ein neues Frachtzentrum. Es soll dazu beitragen, die Position Frankfurts an vierter Stelle im Luftfrachtverkehr der

hier gewissermassen alle Möglichkeiten unter einem Dach mit Lagerhaus, Spediteurzentren, Schwerguthalle, Zollfreilager, Servicegarage, Leercontainerdepot, Verwaltungsgebäude, Embraport Freilager AG, VTE, SBB, Swissair, Zoll, Bank und Motel. 1200 m² gedeckte Bahnrampen, 600 m² gedeckte Strassenrampen, 30 000 m² gedeckte Umschlagsfläche und 120 000 m² Umschlag- und Lagerraum, um das Zentrum kurz in den wichtigsten Zahlen zu umschreiben.

Frachtgrossflughäfen und ihre Bedeutung

Der Flughafen Frankfurt/Main gehört zu den vier bedeutendsten in der Welt (Abb. 1, 2). Seine einmalige geografische Lage im Herzen Europas und seine Leistungsfähigkeit haben ihn für diese Stellung prädestiniert und zum Frachtflughafen Nr. 1 in Europa wachsen lassen. Als Drehscheibe im Weltluftverkehr bietet Rhein-Main eine Fülle von Direktverbindungen nach allen fünf Kontinenten. Selbst bei Relationen mit nur geringer Verkehrswertigkeit können wegen der günstigeren Kapazität des

Abb. 5: Lufthansa Cargo Terminal New York. Über das Ladedock dieser supermodernen Frachtabfertigungsanlage, in das der Boeing 747 F Jumbo-Frachter seine aufklappbare Nase steckt, wird das Hauptdeck des Frachtgiganten fast vollautomatisch mit palettisierter und containerisierter Fracht beladen. Von der Vorfeldseite aus werden gleichzeitig die Unterflurfrachträume mit entsprechend dimensionierten Containern gefüllt, sodass in knapp 30 Minuten insgesamt 100 Tonnen Fracht in der Boeing 747 F untergebracht werden können



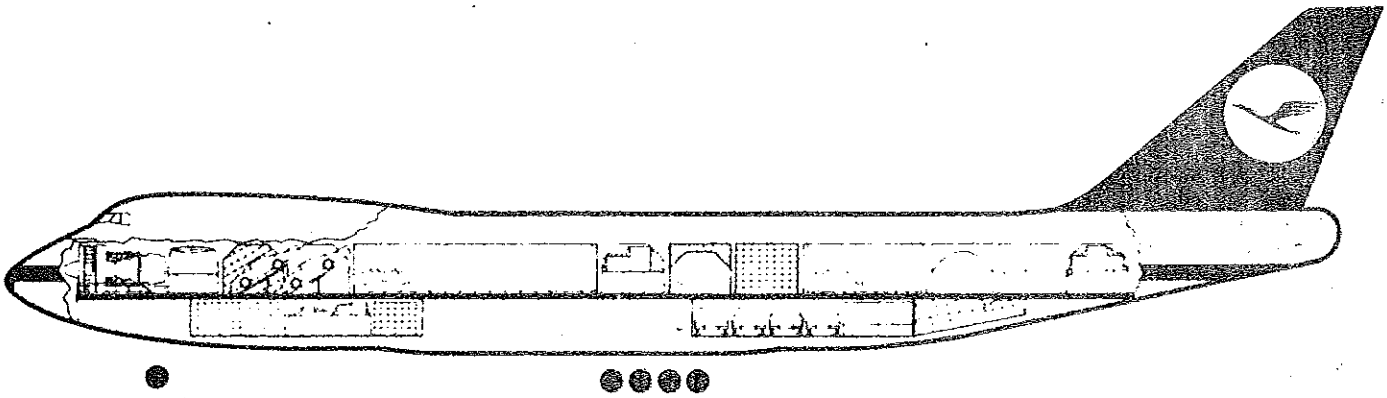


Abb. 7: Die Vielfalt von Ladungen, die die Boeing 747 F aufzunehmen in der Lage ist, übertrifft die kühnsten Erwartungen der Verlader. Massensendungen in Grosscontainern können gemischt mit Paletten und Iglus im direkten Transfer von den kleineren Flugzeugen des Frachtzubringersystems übernommen werden

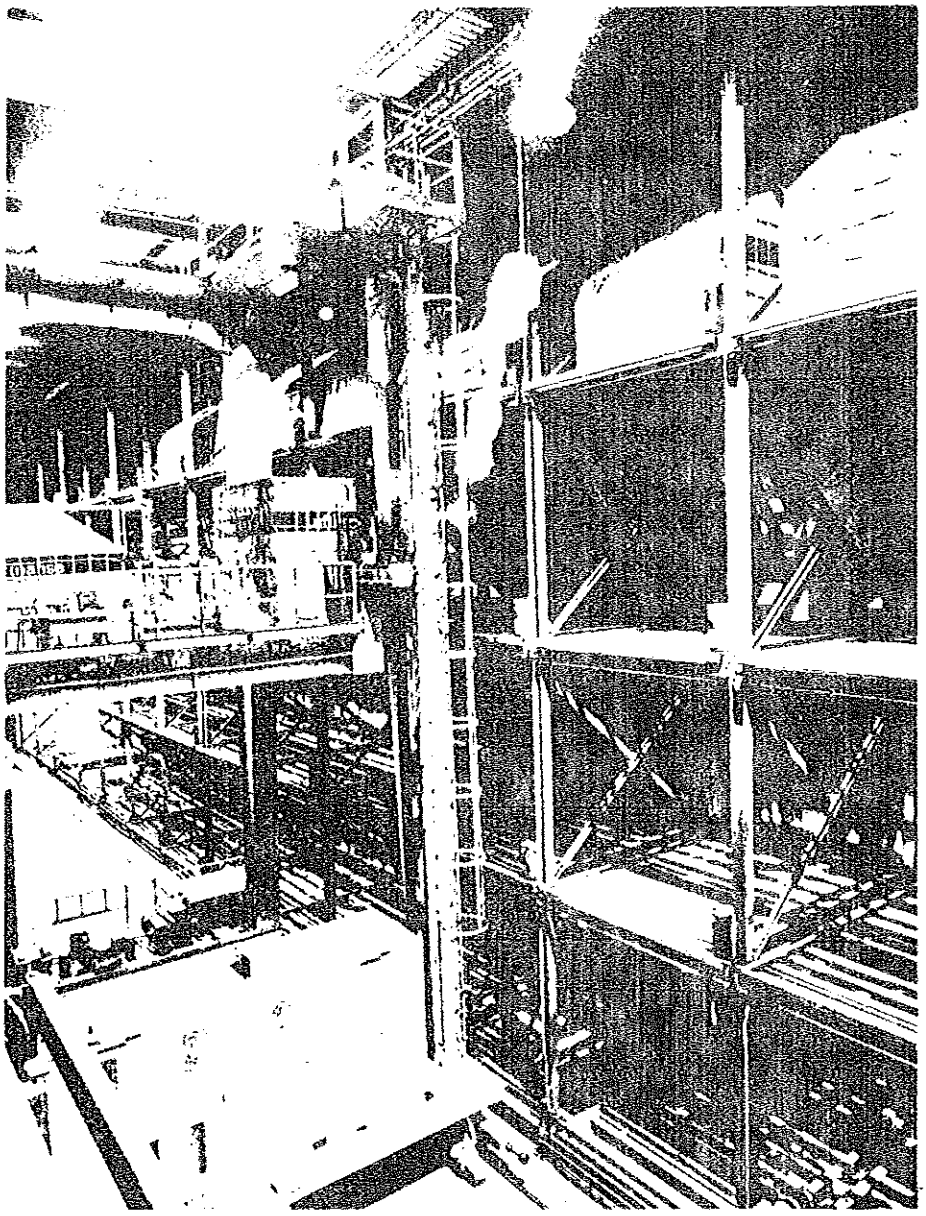
westlichen Welt und die seiner zentralen Lage entsprechende Verteilerfunktion in Europa für die Zukunft zu sichern.

Auch die Deutsche Lufthansa als grösster Luftfrachtbeförderer ausserhalb der USA wird als erste Luftverkehrsgesellschaft innerhalb des Frachtzentrums Frankfurt eine eigene Frachtanlage erstellen. Da sie 65 Prozent Luftfracht mit eigenen Maschinen transportiert, sind die bestehenden Frachtgebäude an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt. Die neue Lufthansa-Frachtanlage West, die hier mit Kosten von 240 Millionen DM erstellt wird, dürfte ihren Betrieb im Herbst oder Ende 1981 aufnehmen. Da der Transitverkehr hier einen Anteil von 80 Prozent erreicht und die Güter, im Gegensatz zu anderen Lagern, zum Beispiel in Häfen oder bei der Industrie, jederzeit sofort wieder verfügbar sein müssen, stellen nicht nur der Bau, sondern auch die Infrastruktur die Planer vor besondere Probleme und Schwierigkeiten. Die Kapazität wird in der Anfangsstufe 0,5 Millionen Tonnen pro Jahr betragen. Sie kann stufenweise bis auf maximal 1,5 Millionen Tonnen pro Jahr erhöht werden.

Das Flugabfertigungssystem besteht aus einer Verteileranlage und Hochregalanlagen für Flugzeugpaletten und Stückgut. In der Endstufe können bis zu sieben Frachtflugzeuge gleichzeitig an einem dann bestehenden Kreiseldock abgefertigt werden (Abb. 3).

Es wird viel unternommen, dem Luftfrachtnutzer das Wecken des «schlafenden Riesen» zu erleichtern. So baute Lufthansa mit einem Aufwand von 16,2 Millionen Dollar in New York ein ebenso grosszügiges

Abb. 6: Lufthansa Fracht Terminal auf dem New Yorker J.F. Kennedy-Airport. Der Palettentransporter «Elevator Transfer Vehicle» kann 13,5 t schwere Luftfracht-Container bis 10 m hoch in die Regallager heben



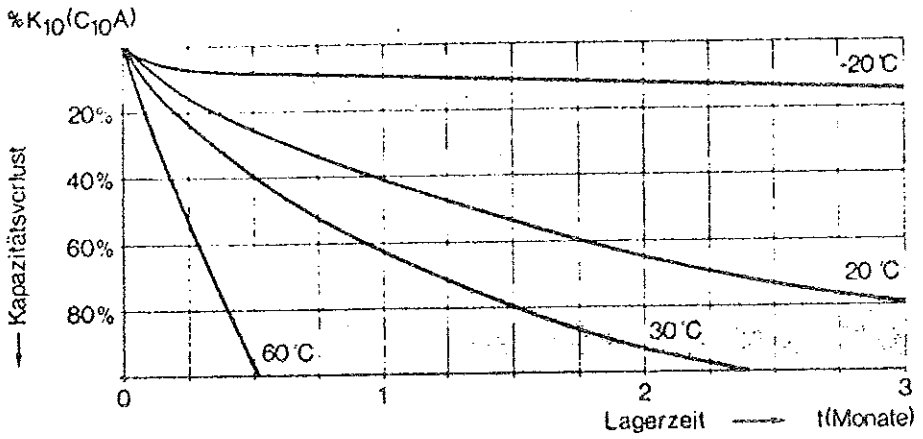
wie leistungsfähiges Abfertigungsgebäude für die Fracht. Es wurde am 19. April 1973 eingeweiht. Ein Frachtflugzeug vom Typ 747 F – hier handelt es sich nicht um einen Frachter der gewohnten Bauart, sondern um ein eigentliches Container-Schiff der Lüfte – mit einer Nutzlast von 89 bis 104 Tonnen kann der auf die aufklappbare Nase ausgerichteten Infrastruktur des Gebäudes in jeweils 20 Minuten entladen und beladen werden. Die Kapazität in New York wird noch für lange Zeit ausreichen (Abb. 4, 5, 6).

16 Jumbo-Frachter im Jahr 2000

Die Lufthansa steht im internationalen Frachtverkehr an erster Stelle vor Air France, Japan Airlines und Pan American. Berücksichtigt man auch den nationalen Frachtverkehr, hält allerdings die amerikanische Gesellschaft Flying Tigers den ersten Rang, Pan American den zweiten und Lufthansa den dritten. Das Wachstum der Fracht war bei Lufthansa in den letzten Jahren mit durchschnittlich 8 Prozent relativ hoch, von 1978 auf 1979 wurde ein Zuwachs um 12,2 Prozent verzeichnet – erheblich mehr als die 7,2 Prozent bei allen IATA-Gesellschaften. Das erste Halbjahr 1980 erfüllte die hochgespannten Erwartungen allerdings nicht. Man hofft jedoch, den Rückstand aufzuholen (Tabelle 1, 2). Die Lufthansa transportiert ihre Fracht in den Passagierflugzeugen und mit der reinen Frachtversion des Jumbo (Boeing 747 F), der im Frühling 1972 seinen Dienst auf der Nordatlantikroute aufgenommen hat (Abb. 7). Die zweite Maschine vom gleichen Typ wird 1981 in Betrieb genommen, die dritte zwei Jahre später. Bis zum Jahr 2000 dürfte sie allein über 16 Jumbo-Frachter verfügen, da die Kapazität der mixed versions erschöpft sein dürfte und der Trend zu reinen Frachtflugzeugen anhalten wird. ■

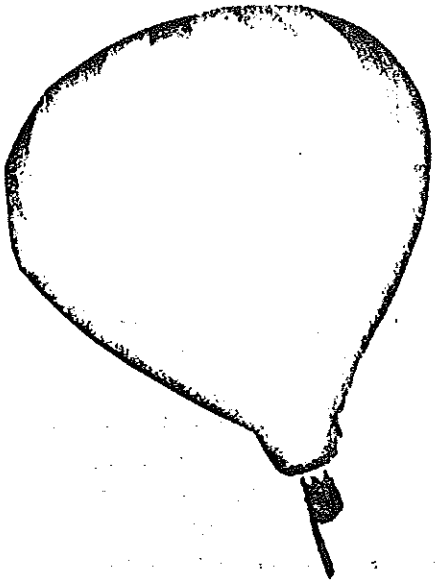
Gasdichte Nickel-Cadmium Akkumulatoren
mit Sinterelektroden

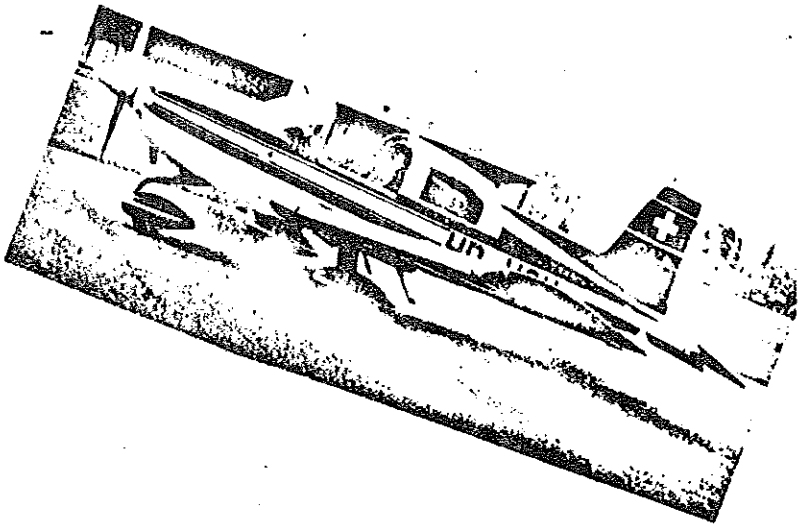
Mit dem fallen der Blätter und den ersten Schneeflocken beginnt der grosse Winterschlaf für unsere Funkfersteuerungen. Nun fragt sich mancher Modellflieger, soll ich die Akkus meiner Anlage regelmässig Nachladen. Erreiche ich dadurch eine längere Lebensdauer meiner Akkus ?
Die Selbstentladung von zylindrischen Zellen mit Sinter-Elektroden wird stark durch die Temperatur beeinflusst. Bei Temperaturen unter 0°C ist die Selbstentladung am geringsten. Hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit wirken sich daher beschleunigend aus.
Das nachstehende Bild zeigt den Verlauf der Selbstentladung bei verschiedenen Temperaturen.



Die grosse Frage!
Muss man nun die Anlage im Gefrierschrank einfrieren, um eine hohe Lebensdauer zu erreichen ?
Dem ist nicht so. Entgegen der landläufigen Meinung können Sinterzellen in jedem Ladezustand also auch entladen, ohne Kapazitätsverlust gelagert werden. Die normale Selbstentladung bringt keine Nachteile für die Sinter-Akkumulatoren.
Gelagerte Zellen sollen vor der Inbetriebnahme 24 Std. mit dem Ladenennstrom aufgeladen werden oder einem kleine ren Strom eine entsprechende Ueberladung erhalten. Dadurch werden die Zellen neu aktiviert und haben nach 2 - 3 normalen Lade-/Entlade-zyklen ihre volle Kapazität.
Man kann also die Anlage getrost in Ruhe lassen und den Akkus den Winterschlaf gönnen. Eine regelmässiges Nachladen verkürzt bei Nichtgebrauch nur die Lebensdauer.
Demgegenüber sollte eine Akku-Vollentladung unter Last vermieden werden.
Dies kann die Akkus umpolarisieren und verkürzt die Lebensdauer rapid.

Max der Klassiker





Die verschiedenen Flugarten

Der Flug bedeutet den Aufenthalt und die Fortbewegung im Luftraum ohne tragende Verbindung mit dem Erdboden.

Man unterscheidet folgende Flugarten:

Der statische Flug: Der fliegende Körper ist leichter als Luft, so dass er einen Auftrieb erhält (Luftballon u.e.T. Luftschiff.)

Der Segelflug: Segeln heisst verlangsamter freier Fall.

Der dynamische Flug: Dem fliegendem Körper wird durch mechanische Hilfsmittel eine Vorwärtsbewegung erteilt. Das Fliegen wird hierbei ermöglicht durch die Massenträgheit der Luft, die auf die bewegten Flugorgane einen Gegendruck bzw. Auftrieb ausübt.

Sonderfälle:

Drachenflug: Der Drachenflug entspricht dem Segelflug nur steht im Gegensatz zu diesem der fliegende Körper still, während die tragende Luft ihm entgegenströmt.

Raketenflug: Der Raketenflug gehört zum Wurf, wobei die Antriebskraft längere Zeit einwirkt.

Luftschiff: Beim Luftschiff ist der statische und dynamische Flug vereint.
Die Motorenkraft dient vorwiegend der Vorwärtsbewegung

o.f.

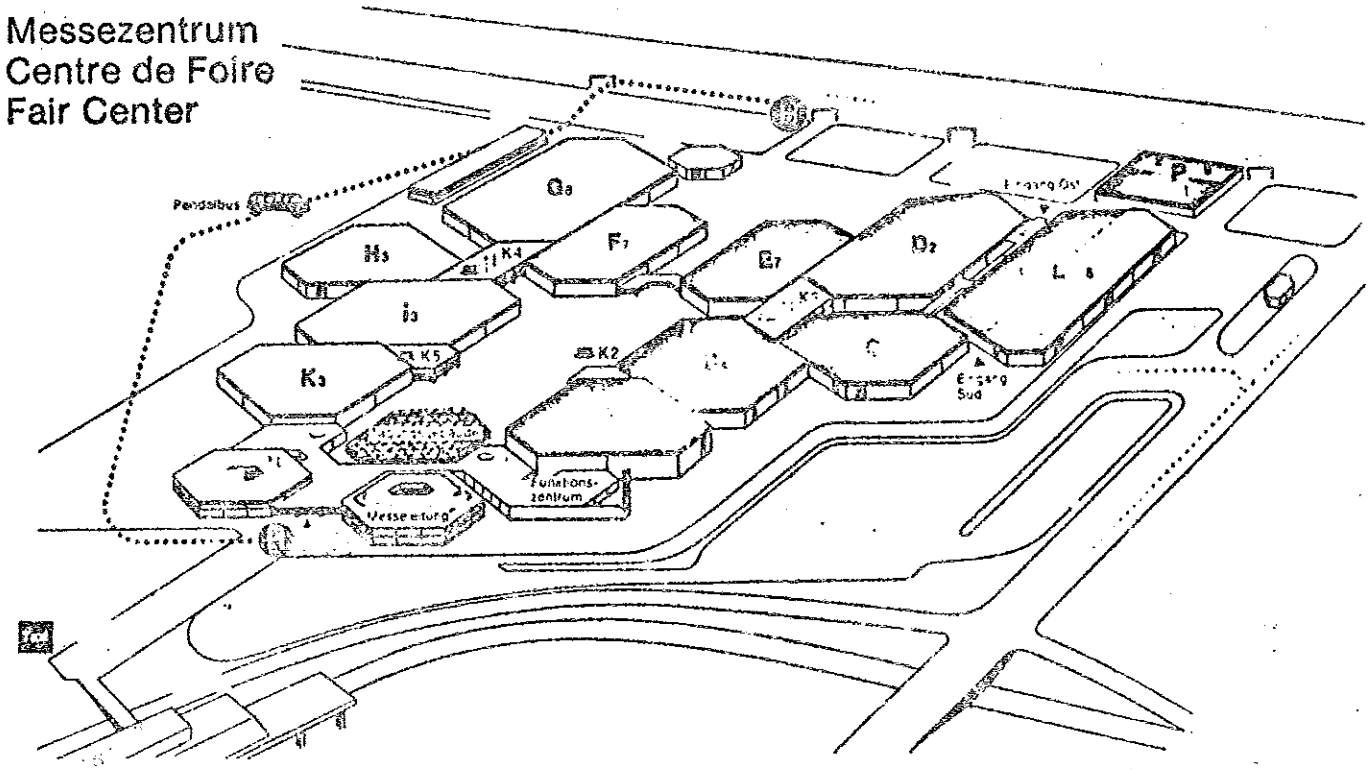
32. INTERNATIONALE SPIELWARENMESSE NÜRNBERG
MIT FACHMESSE MODELLBAU, HOBBY UND BASTELN

Rund 1750 Aussteller mit über 250'000 Artikeln auf 80'000 Quadratmetern Ausstellungsfläche, -so präsentierte sich vom 5.-11.2.81 der Welt grösstes Spektakel dieser Art an der Peripherie der fränkischen Landesmetropole mit einer phantastischen Spielzeug-Wunderwelt. Für die Ein- und Verkäufer, -ca.40'000 erwartete man heuer -, gab sich der Anlass wesentlich nüchterner. Es ging um Markt, Umsätze und Preise, kurz, ums Geschäft mit Träumen kleiner und grosser Kinder. Offenbar lässt sich aber, -und das in wohltuendem Gegensatz zur allgemeinen Hektik der Messe -, das Kind im Erwachsenen doch nicht so einfach verleugnen. So sah man hie und da recht 'ausgewachsene Mädchen' schatzige Puppenbabys im Arm wiegen oder Herren der Schöpfung mit bubenhaftem Eifer am Modellbahnschaltpult hantieren.

Für uns Modellflieger brachte die diesjährige Messe nichts weltbewegend Neues. Aus dem überreichlichen Angebot an RC-Cars zu schliessen scheint man zwar in dieser Sparte ein Geschäft für 1981 zu wittern, im Allgemeinen aber mit Neuerungen eher zurückhaltend zu sein und sich mehr der Pflege des bestehenden Sortiments zu widmen.

Enttäuschend spährlich kümmert sich die einschlägige Branche um unsere aktuellen Bedürfnisse. Dabei läge hier ein dickes Geschäft durchaus drin, wo wir doch regelrecht unter Sachzwang stehen.

Da brachte z.B. WEBRA auf der Basis des 61 Champion einen Speed 61 Long Stroke mit flachem Drehmomentverlauf heraus. Mit einer grossen Latte und einem, spe-

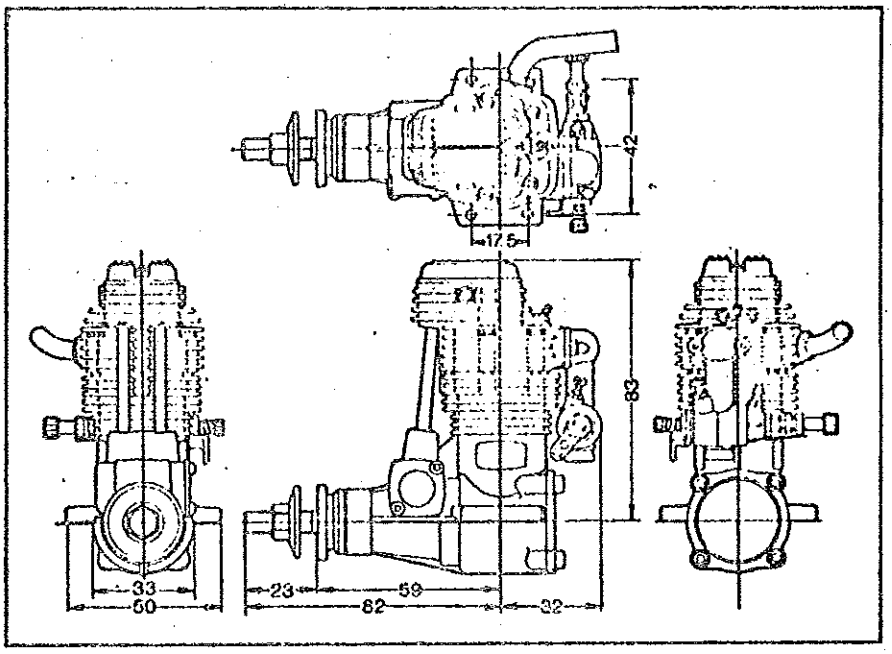


Der Flugmodellbau gehörte zur Branchengruppe 1 (Modellbau, Hobby, Basteln), - es gab 7 solcher Branchengruppen -, und war in den Hallen L und P angesiedelt.

ziell zu diesem Motor entwickelten, wirksameren Schalldämpfer will man neuesten deutschen Lärmvorschriften gerecht werden. OS rundete seine 4-Takterpalette mit einem Bijou von 6,5-er ab (s. anschliessende Abb.). Beides sicher

TECHN. DATEN

Hubraum	6,495 ccm
Gewicht	360 g
Drehzahl	2'000 - 12'000 U/Min



echte Beiträge zur Lärmbekämpfung. Verdächtig nach Alibiübung sieht dagegen ein Einbauvorschlag eines Nachschalldämpfers in Prettners Magic bei Röga aus. Wer wird schon einen zusätzlichen Dämpfer hinter ein Resonanzrohr hängen, zumal in den Unterlagen weitere Hinweise auf ein entsprechendes Fabrikat fehlen,

Der Grossmodellboom, -wenn's überhaupt einer war -, ist offenbar schon wieder im Abflauen. Dennoch waren bei Simprop von Pilot 3 wunderschöne Vertreter dieser Gattung zu sehen: Eine Bücker Jungmann mit 2,11 m Spw., eine Tiger Moth mit 2,24 m und eine Pitts S2A mit 1,74 m. Mit Preisen um 700.- Sfr. für einen dieser (Holz-!) Bausätze liegt man trotz Spitzenqualität für den Durchschnittsmodellbauer jenseits von Gut und Böse. Erst recht, wenn man weiss, dass die Pilot-Produkte direkt vom Discounter ennet dem grossen Teich inkl. Zoll, Transport trotz hochgejubeltem Dollarkurs immer noch rund 1/3 billiger zu haben sind. Ich glaube, ich sollte an dieser Stelle einmal auf das hierzulande kaum bekannte Riesenprogramm von Pilot, -Schöpfer der Box Fly's und QB's -, hinweisen. Da ist Alles vertreten, vom Anfängermodell bis Semi-Scale, in einmaliger Qualität und simpel zu bauen. Dabei verstehen es die Japaner, auch den einfachsten Modellen ein interessantes und gefälliges Aussehen zu geben. Dagegenzeigt das Neuheitenprogramm zum 50-jährigen Jubiläum von Graupner, das vorwiegend aus einfach zu bauenden Modellen besteht, wie schwer man sich bei den Grossen inEuropa in dieser Sache tut.

Doch noch kurz zurück zu Simprop. Man liefert da zu den Grossmodellen unter dem Namen Tartan in der Super-Tigerküche getunte Foxmotoren, -Einzylinder mit 22 ccm bzw 2-Zylinder Boxer mit 44 ccm -, wahlweise mit Glüh- oder Magnetzündung, aber ohne den sonst bei diesen Motoren unverkennbaren Kettensägen-Look. Der Boxer ist zwar mit 700.- Sfr. billiger als der 20-er OS, braucht aber, da 2-Takter, noch 2 Resonanztöpfe. Was dann noch an Vorzügen bleibt, ist die gegenüber dem OS grössere Robustheit, Einfachheit und Leistung und der Nachteil des grösseren Lärms.

Man könnte nun zur Abwechslung gut 2 Dutzend Mehr- oder Wenigerfertigmodell-Neuheiten vorstellen, nicht ohne bei einigen Zweifel anzumelden, ob sie jemals überhaupt im Fachhandel auftauchen. Lassen wir einmal der sogenannten Fachpresse diesen Neuheiten-Happen. Sie wird ihn genüsslich mit viel Bla-bla garnieren und in einigen Fortsetzungsfolgen servieren. Ich würde mich gar nicht wundern, wenn es so ein Schreiberling fertigbrächte, Graupners x-te Version des 'kleinen Uhu' als die Messeneuheit 81 hinzustellen. Es ist ohnehin be-

schämend genug, dass dieses Modell seit Jahren so ungefähr der einzige brauchbare Beitrag der Industrie zum Freiflug ist.

Ihr habts vielleicht gemerkt, es ist gar nicht meine Absicht einen Messebericht im üblichen Sinne abzugeben. Vielmehr möchte ich versuchen, aufgrund meiner Beobachtungen bei den alljährlichen Messebesuchen gewisse Trends aufzuzeigen bzw. besonders uns interessierende Probleme zu behandeln. So z.B. das bald einmal für unsereiner nicht mehr überschaubare Angebot an Fernsteuerungen.

Zum Thema Fernsteuerungen möchte ich etwas ausführlicher werden. Darum heisst es jetzt, - so ganz im Stil professioneller Schreiberlinge -,

Fortsetzung folgt....

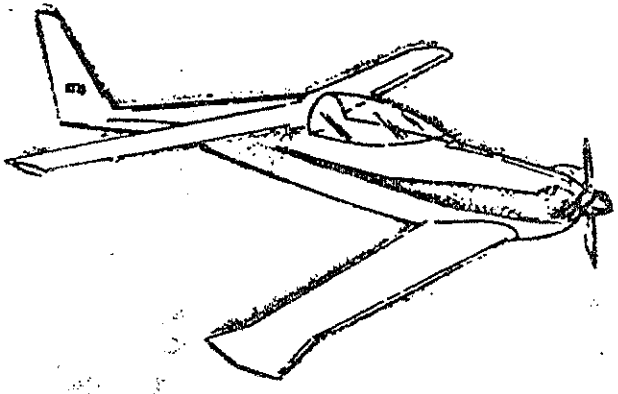
.... im nächsten Infoblatt !

Euer WA-44

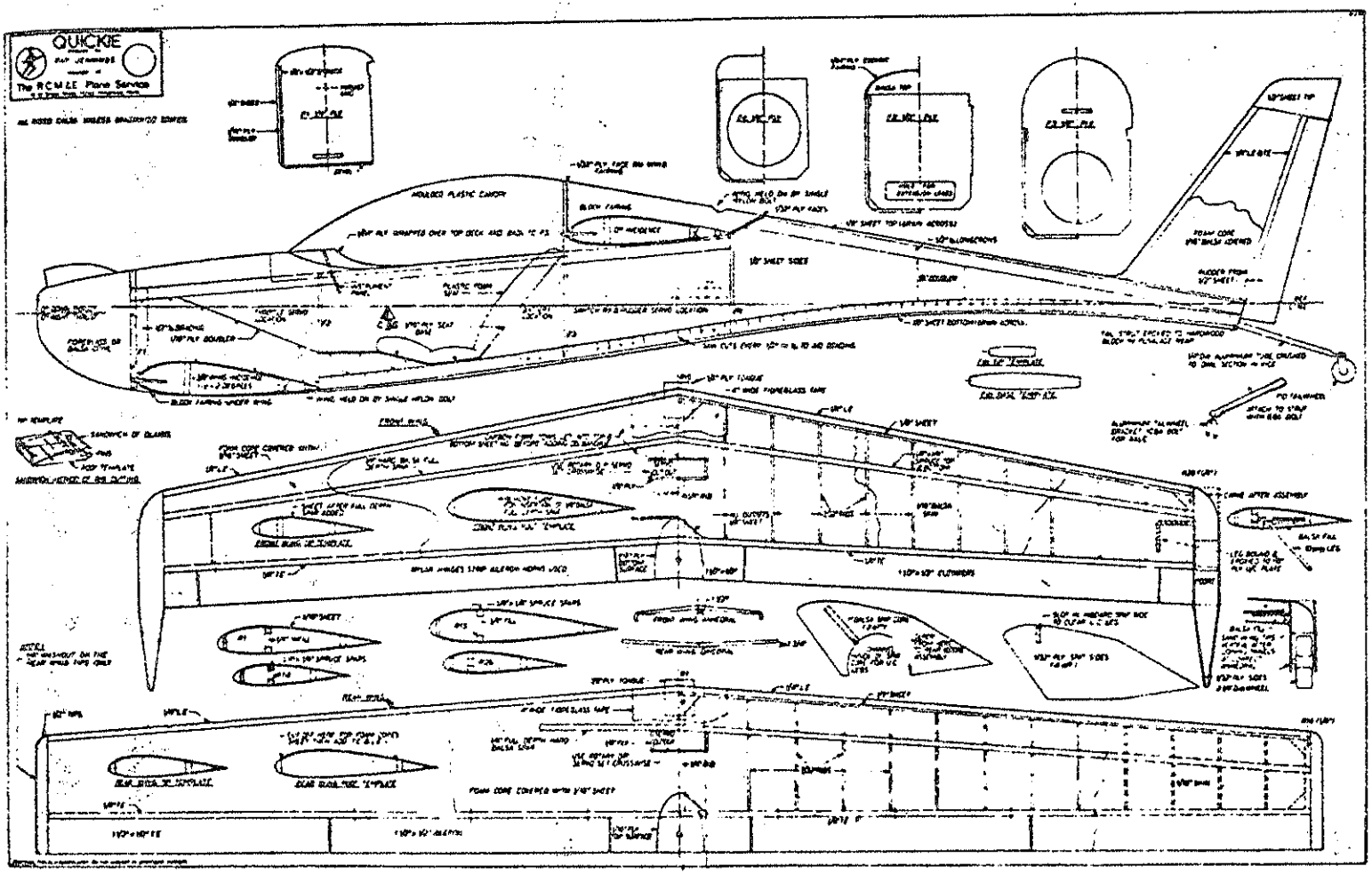
PS. Nichts mit der Messe hat das etwas aussergewöhnliche Modell auf der Rückseite dieses Blattes zu tun. Es stammt vielmehr aus dem neusten RCM&E vom März 81.

Preisfrage !

Wie bezeichnet man die Tragflächen-Anordnung dieses Modells ?



quickie



DIE LETZTE SEITE

De wär do no dr Megge und dr Schorsch:

dr Megge trifft dr schorsch am Aescheblatz hoch z'ross,
hinter sich es zwaits ross abonde.
Megge:He lueg au doo,syt wenn duesch du rite?
Schorsch:waisch i ha d'Nase voll gha vo däre Druggete und
däm gschtirm im Tram,do duen i lieber rite.
Megge:Fir was hesch de au none zwaits ross?
Schorsch:he,i mues dängg am Barfy umstiege.

Megge und Schorsch in der Wüste

Ouu,lueg emol.
Was?
Die vyle Lääre Parggblätz.

Schorsch holt den Meggen am Bahnhof ab. Dieser ist kreidebleich.
Schorsch:Aber Megge,wie gsesch denn du uus.
Megge:Jo waisch,i ha miesse ruggwärts fahre und das duen i
gar nit vertrage.
Schorsch:Worum hesch derno nit ain vo vis-a-vis gfrogt,
ob er nit mit dir wäxle wurdi?
Megge:Das ischs jo ebe, s'isch niemerts vis-à-vis gsässe.

Und noch der letzte Spruch von Werner Grissmann (Austria)
"Es gibt Autos,die fahren von 0 auf 100 in 10 sec.
Was ist das von 0 auf 100 in 1 sec?

Ich wenn ich auf die Waage stehe!