

5.6 F3J THERMIK SEGELFLUGMODELLE



Zweck

Ein Wettbewerb, Mann gegen Mann (gruppenbezogene Wertung), für Wettbewerbsteilnehmer mit funkferngesteuerten Thermik Segelflugmodellen. Im Wettbewerb werden mehrere Vorrunden geflogen. Für jede Vorrunde werden die Wettbewerbsteilnehmer in Gruppen aufgeteilt. Die Ergebnisse jeder Gruppe werden „normalisiert“ um zu sinnvollen Wertungen zu kommen, auch wenn die Wetterbedingungen sich während eines Durchganges ändern. Die Teilnehmer mit den höchsten Gesamtwertungen in den Vorrunden fliegen dann zwei weitere Durchgänge in der Endrunde als eine Gruppe, zur Bestimmung der Endwertung.

5.6.1 Allgemeine Regeln

5.6.1.1 Begriffsbestimmung eines funkferngesteuerten Segelflugmodelles

Flugmodell, welches nicht mit einer Antriebsvorrichtung ausgestattet ist und dessen Auftrieb auf der aerodynamischen Wirkung unbeweglich bleibender Tragflächen beruht (d.h. keine drehenden oder vogelflugähnlich schlagenden Tragflächen).

Flugmodelle mit veränderlichen Umrissen oder Flächen müssen mit diesen Merkmalen übereinstimmen, wenn die Flächen in maximaler und minimaler Position stehen. Die Modelle müssen vom Boden durch Funkfernsteuerung vom Wettbewerbsteilnehmer gesteuert werden.

Jede Veränderung von Umriß oder Fläche muß durch Funkfernsteuerung vorgenommen werden.

5.6.1.2 Vorfertigung der Modelle.

Die Klasse F3J unterliegt nicht der Regel B.3.1 (Erbauerklausel) der Sektion 4b.

5.6.1.3 Merkmale von funkferngesteuerten Segelflugmodellen

a) Allgemeine Merkmale

Maximaler Flächeninhalt (St)	150 dm ²
Maximales Fluggewicht	5 kg
Flächenbelastung	zwischen 12 und 75 g/dm ²
Mindestradius der Rumpfnase :	7.5 mm (siehe Schablone)

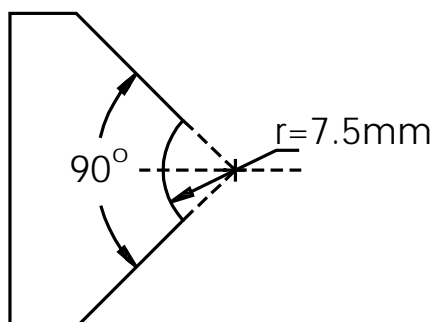


Abbildung 1

Schablone für den Nasenradius

- b) Die Fernsteuerung muß in der Lage sein, gleichzeitig mit anderen Anlagen in einem Frequenzabstand von 20 kHz zu arbeiten. Wenn die Fernsteuerung diese Forderungen nicht erfüllen kann, muß die Bandbreite (max. 50 kHz) vom Wettbewerbsteilnehmer angegeben werden.
- c) Alle Vorrichtungen zur Übermittlung von Informationen vom Modell zum Piloten sind verboten.
- d) Der Wettbewerbsteilnehmer darf im Wettbewerb drei (3) Modelle einsetzen.
- e) Der Wettbewerbsteilnehmer darf Teile der Modelle während des Wettbewerbes untereinander austauschen, vorausgesetzt, daß das eingesetzte Modell den Bestimmungen entspricht, und die Teile vor Beginn des Wettbewerbs geprüft worden sind.
- f) Um die Startreihenfolge für die Runden auslösen zu können, muß jeder Wettbewerbsteilnehmer zwei (2) verschiedene Frequenzen mit 20 kHz Mindestabstand angeben. Der Wettbewerbsteilnehmer kann aufgefordert werden, jede der beiden Frequenzen im Wettbewerb zu verwenden, wenn die Aufforderung dazu wenigstens eine halbe Stunde vor Beginn der Runde schriftlich an den betroffenen Wettbewerbsteilnehmer oder den Mannschaftsführer, falls vorhanden, erfolgt.
- g) Irgendwelcher Ballast muß sich innen im Modell befinden und an der Zelle sicher befestigt sein.
- h) Feststehende oder einziehbare Vorrichtungen zum Abbremsen des Modells bei der Landung am Boden sind nicht gestattet (z.B. Schrauben, sägezahnähnliche Hervorstehende Vorrichtungen usw.).
An der Unterseite des Modelles darf nichts hervorstehen, außer dem Hochstarthaken und Antriebshebeln für die Steuerflächen (mit oder ohne Verkleidung). Der Schlepphaken darf von vorne gesehen nicht breiter als 5mm und nicht höher als 15mm sein.

5.6.1.4 Wettbewerbsteilnehmer und Helfer

- a) Der Wettbewerbsteilnehmer (Pilot) muß seine Fernsteuerung selbst bedienen.
- b) Jedem Wettbewerbsteilnehmer sind drei (3) Helfer, einschließlich Mannschaftsführer, falls vorhanden, gestattet. Höchstens zwei (2) Helfer sind zum Schlepp beim Start gemäß 5.6.8.2 gestattet.

5.6.2 Wettbewerbsgelände

5.6.2.1 Der Wettbewerb muß auf einem Gelände stattfinden, das verhältnismäßig eben ist und die geringstmögliche Chance zu Hangsegelflug oder Wellensegelflug bietet.

5.6.2.2 Das Fluggelände muß eine Anzahl von Landepunkten haben, die wenigstens 15 Meter voneinander entfernt sind. Diese Landepunkte müssen quer zum Wind liegen und es muß für jeden Teilnehmer in einer Gruppe ein Landepunkt vorhanden sein.

Eine Linie, Startlinie genannt, wird 16 Meter gegen die Windrichtung markiert

und verläuft parallel zu den Landepunkten. Diese Linie wird als unendlich lang angesehen.

- 5.6.2.3 Die Mittelpunkte der Landepunkte und der Startlinie müssen immer gekennzeichnet sein.

Der Wettbewerbsleiter bestimmt, ob die Umfanglinien durch andere Mittel ersetzt werden, z.B. Band, um die Entfernung zum Mittelpunkt der Kreise prüfen zu können.

5.6.3 Wettbewerbsflüge

- 5.6.3.1
- a) Der Wettbewerbsteilnehmer hat Anrecht auf wenigstens fünf (5) offizielle Flüge, vorzugsweise mehr.
 - b) Der Wettbewerbsteilnehmer hat zu jedem offiziellen Flug zwei (2) Versuche.
 - c) Es gilt als offizieller Versuch, wenn das Modell die Hand des Wettbewerbsteilnehmers oder die eines Helfers unter Leinenzug verlassen hat.
 - d) Der offizielle Flug eines Durchganges ist der letzte während der Ausführungszeit durchgeführte Versuch.
 - e) Die Zeit aller Flüge ist mit wenigstens zwei (2) Stoppuhren zu messen. Versagen alle Stoppuhren, so fliegt diese Gruppe nochmals.

5.6.3.4 Flugwiederholungen

Der Wettbewerbsteilnehmer hat Anrecht auf eine neue Ausführungszeit in einer unvollständigen Gruppe oder in seiner ursprünglichen Gruppe am Ende der Aufgabe wenn:

- a) sein Modell in der Luft mit einem anderen fliegenden Modell oder mit einem gerade startenden Modell zusammenstößt.
- b) der Flug von den offiziellen Zeitnehmern nicht gemessen wurde.
- c) sein Flug durch ein Ereignis, das außerhalb seiner Kontrolle liegt, behindert oder beendet wurde.

Bei zusätzlichen Versuchen in einem Durchgang wegen Flugwiederholung gilt das bessere der beiden Ergebnisse als offizielles Ergebnis, außer bei Wettbewerbsteilnehmern, denen ein zweiter Versuch zugesprochen worden ist. Für diese ist das Ergebnis des Wiederholungsfluges das offizielle Ergebnis.

Es ist zu beachten, dass dem Wettbewerbsteilnehmer, der seinen Start fortsetzt oder ihn nach der Beseitigung von Störfaktoren wiederholt, unterstellt wird, auf sein Recht auf eine neue Durchgangszeit verzichtet zu haben.

5.6.5 Streichung eines Fluges und/oder Ausschluß

- a) Ein Flug ist ungültig und das Ergebnis Null (0), wenn der Wettbewerbsteilnehmer ein Modell einsetzt, das in irgendeinem Punkt der Regel 5.6.1. nicht entspricht.
Liegt nach Meinung des Wettbewerbsleiters ein absichtlicher oder fahr-

lässiger Regelverstoß vor, kann der Wettbewerbsteilnehmer ausgeschlossen werden.

- b) Ein Flug wird gestrichen oder mit Null (0) bewertet, wenn das Modell irgendeinen Teil während des Starts oder dem Flug verliert, es sei denn, dies geschieht als Folge eines Zusammenstoßes in der Luft mit einem anderen Modell oder einer Startleine.
- c) Das Abfallen eines Teiles während der Landung (beim Aufsetzen auf den Boden) bleibt unbeachtet.
- d) Ein Flug ist ungültig und wird mit Null (0) bewertet, wenn das Modell von jemand anderem als den Wettbewerbsteilnehmer, gesteuert wird.
- e) Ein Flug ist ungültig und wird mit Null (0) bewertet, wenn bei der Landung irgendein Teil des Modelles nicht innerhalb von 75m vom Mittelpunkt des dem Wettbewerbsteilnehmer zugeordneten Landekreises liegenbleibt.

5.6.6 Durchführung des Fliegens

5.6.6.1 Durchgänge und Gruppen

- a) Die Reihenfolge des Fliegens in den Vorrunden erfolgt nach den Sendefrequenzen, damit möglichst viele Flüge gleichzeitig durchgeführt werden können. Wenigstens sechs (6), vorzugsweise acht (8) bis zehn (10) Wettbewerbsteilnehmer sollten eine Gruppe bilden.
- b) Die Reihenfolge gilt für die Runden, unterteilt in Gruppen.
- c) Die Reihenfolge wird durch eine Tabelle (Matrix) bestimmt, welche die geringstmögliche Wahrscheinlichkeit bietet, daß Wettbewerbsteilnehmer mehr als einmal zusammen fliegen (siehe 5.6.12.5 als Vorschlag).
- d) Teilnahme am Wettbewerb kann nur erfolgen, wenn die Tabelle eine freie Position ausweist.
- e) Die Tabelle weist für jeden Wettbewerbsteilnehmer eine Startnummer aus, die er während aller Vorrunden des Wettbewerbes behalten muß.
- f) Wenn das Modell beim Landeanflug den Piloten oder seinen Helfer berührt, werden keine Landepunkte vergeben.

5.6.6.2 Fliegen in Gruppen

- a) Die Wettbewerbsteilnehmer haben Anrecht auf eine Vorbereitungszeit von fünf (5) Minuten. Sie zählt von dem Augenblick an, zu dem die Gruppe zum Einnehmen der Startstelle am zugeordneten Startplatz aufgerufen worden ist, bis zum Beginn der Durchgangszeit.
- b) Jedem Wettbewerbsteilnehmer in einer Gruppe stehen genau zehn (10) Minuten Durchgangszeit zu.
- c) Der Veranstalter muß den Beginn der Durchgangszeit, sowohl hörbar als auch sichtbar, bekanntgeben (siehe 5.6.11.1).
- d) Nach Ablauf von acht (8) Minuten der Durchgangszeit einer Gruppe sind hörbare und sichtbare Zeichen zu geben.

- e) Das Ende der Durchgangszeit einer Gruppe ist wie der Beginn durch den Veranstalter deutlich durch hörbares und sichtbares Signal anzuzeigen.
- f) Modelle, die am Ende der Durchgangszeit noch fliegen, müssen schnellstmöglich landen.

5.6.7 Senderkontrolle

- 5.6.7.1 a) Der Wettbewerbsleiter darf den Wettbewerb erst dann beginnen, wenn alle Sender dem Veranstalter übergeben worden sind.
- b) Wird der Sender nicht vor dem offiziellen Beginn des Wettbewerbes abgegeben, kann dies für den betroffenen Wettbewerbsteilnehmer zum Verlust des Fluges im ersten Durchgang führen.
- c) Jede versuchsweise Inbetriebnahme des Senders während des Wettbewerbes, ohne Genehmigung des Wettbewerbsleiters, ist verboten und kann zum Ausschluß führen.
- d) Der Wettbewerbsteilnehmer muß seinen Sender sobald als möglich nach seinem Flug dem dafür Zuständigen (gewöhnlich dem Zeitnehmer) übergeben.

5.6.8 Start

- 5.6.8.1 Modelle müssen stets hinter der bezeichneten Startlinie gegen den Wind gestartet werden (5.6.2.2).
- 5.6.8.2 Der Start erfolgt ausschließlich durch ein Startseil im Handschlepp.
- 5.6.8.3 Die Schlepper dürfen keine mechanischen Hilfen einsetzen, außer handbetriebenen Umlenkrollen zur Erleichterung des Schlepps. Zum Rückholen der Leine nach vollzogenem Start darf eine handbetriebene Winde eingesetzt werden.
- 5.6.8.4 Der Wettbewerbsleiter legt einen Startraum fest. Schlepper müssen beim Start eines Modells stets in diesem Raum bleiben.
- 5.6.8.5 Das Startgerät (handbetriebene Winde, Umlenkrolle, Anker falls verwendet, und alles andere Zubehör außer der Schleppleine mit oder ohne Wimpel o.ä. von höchstens fünf (5) cm³ oder fünf (5) Gramm) darf sich weder lösen noch vom Wettbewerbsteilnehmer oder seinen Helfern während des Starts losgelassen werden. Der Wettbewerbsteilnehmer wird durch Streichung seines Fluges bestraft und es ist kein weiterer Versuch gestattet.
- 5.6.8.6 Wird ein Modell vor Beginn der Durchgangszeit einer Gruppe gestartet, so muß es baldmöglichst wieder landen und innerhalb der Durchgangszeit wieder starten. Nichtbeachtung führt für den Wettbewerbsteilnehmer zur Streichung des Ergebnisses dieses Durchganges.
- 5.6.8.7 Startleinen
 - a) Jeder Wettbewerbsteilnehmer darf seine Startleine nur innerhalb der fünf (5) Minuten Vorbereitungszeit auslegen und muß sie am Ende der Durch-

gangszeit einholen.

- b) Die Länge der Startleine darf unter einem Zug von 2 kg (4.4 lbs) 150 Meter nicht überschreiten.
- c) Die Startleine muß auf ihrer gesamten Länge aus Polyamid-Monofil Material bestehen. Sie muß mit einem Wimpel ausgestattet sein, der wenigstens fünf (5) dm² Flächeninhalt hat. Anstelle des Wimpels darf ein Fallschirm verwendet werden (mindestens 5 dm² Flächeninhalt), vorausgesetzt er ist nicht am Modell befestigt und bleibt bis zum Ausklinken der Startleine inaktiv.
Verbindungen (Kupplungen, Knoten, Ösen usw.) aus einem anderen Material sind bis zu einer Gesamtlänge von 1,5 Meter gestattet. Diese Länge muß in der Gesamtlänge von 150 Meter enthalten sein.

5.6.9 Landung

5.6.9.1 Vor Beginn des Wettbewerbes muß der Veranstalter jedem Wettbewerbsteilnehmer einen Landekreis zuweisen, wobei normalerweise die Sendefrequenz entscheidend ist. Der Wettbewerbsteilnehmer ist verantwortlich, daß er stets den richtigen Landekreis benutzt.

5.6.9.2 Während des Landevorganges müssen sich Offizielle (Zeitnehmer) entgegen der Windrichtung hinter der Startlinie aufhalten. Der Wettbewerbsteilnehmer und ein (1) Helfer dürfen sich innerhalb des Kreises von 15 Metern Radius aufhalten.

5.6.9.3 Nach der Landung dürfen die Wettbewerbsteilnehmer ihre Modelle vor Ende der Durchgangszeit zurückholen, wenn sie dadurch nicht andere Wettbewerbsteilnehmer oder Modelle aus ihrer Gruppe behindern.

5.6.10 Wertung

5.6.10.1 Die Zeit für den Flug wird genommen, wenn das Modell vom Startgerät freigegeben wird, bis entweder zu:

- a) dem Augenblick, an dem das Modell zuerst den Boden berührt, oder
- b) dem Augenblick, an dem das Modell irgendeinen Gegenstand berührt, der mit dem Boden in Verbindung steht. Teile von Startgeräten (Startleinen), die vom Boden ausgehen, gelten nicht als Gegenstände in Verbindung mit dem Boden. Oder
- c) nach Ablauf der Durchgangszeit der Gruppe.

5.6.10.2 Die Flugzeit errechnet sich aus einem (1) Punkt für jede voll geflogene Sekunde.

5.6.10.3 Beim Überfliegen des Endes der Durchführungszeit einer Gruppe bis zu einer (1) Minute, werden als Strafe dreißig (30) Punkte abgezogen.

5.6.10.4 Wird das Ende der Durchführungszeit einer Gruppe um mehr als eine (1) Minute überflogen, ist die Wertung Null (0).

- 5.6.10.5 Es wird ein Landebonus gemäß der Entfernung zum Landepunkt, den der Veranstalter markiert hat, nach folgender Tabelle vergeben:

Abstand zum Landepunkt in Metern	Punkte	Abstand zum Landepunkt in Meter	Punkte
1	100	9	60
2	95	10	55
3	90	11	50
4	85	12	45
5	80	13	40
6	75	14	35
7	70	15	30
8	65	über 15	0

- 5.6.10.6 Zur Ermittlung des Landebonus wird der Abstand des liegenden Modells von seiner Rumpfspitze bis zu dem vom Veranstalter dem Wettbewerbsteilnehmer zugeordneten Landepunkt gemessen.
- 5.6.10.7 Keine Lande-Bonuspunkte werden vergeben, wenn das Modell am Ende der Durchgangszeit der Gruppe noch fliegt.
- 5.6.10.8 Der Wettbewerbsteilnehmer, der auf sich die größte Punktezahl vereint, Flugpunkte plus Landepunkte und/oder minus Strafpunkte, ist der Gruppensieger und erhält eine berichtigte (normierte) Wertung von tausend (1000) Punkte für diese Gruppe.
- 5.6.10.9 Die restlichen Wettbewerbsteilnehmer in der Gruppe erhalten eine berichtigte Wertung (vor Korrektur) in Prozent zur Wertung des Gruppensiegers.

Sie wird aus deren eigenem Ergebnis wie folgt bestimmt:

$$\text{Wertung} = \frac{P_w * 1000}{P_s}$$

P_w = Punkte des Wettbewerbsteilnehmers

P_s = Punkte des Siegers der betreffenden Gruppe

5.6.11 Endwertung

- 5.6.11.1 a) Werden fünf (5) oder weniger Vorrunden-Durchgänge geflogen, bildet die Summe der Wertungen des Wettbewerbsteilnehmers seine Wertung für diese fünf Durchgänge.
Werden mehr als fünf Durchgänge geflogen, wird die niedrigste Wertung gestrichen und dann die Summe errechnet.
- b) Am Ende der Vorrunden-Durchgänge werden wenigstens neun (9) Wettbewerbsteilnehmer, welche die höchsten Wertungen erzielt haben, in einer Gruppe zusammengefaßt und fliegen zwei (2) Endrunden-Durchgänge. Die Zahl der für die Endrunde qualifizierten Teilnehmer kann nach belieben des Veranstalters, wenn es die Frequenzen gestatten, erhöht werden.

5.6.11.2 Die Ausführungszeit für jeden Wettbewerbsteilnehmer, der sich für die Endrunde qualifiziert hat, beträgt fünfzehn (15) Minuten. Wie in der Vorrunde, sind hörbare und sichtbare Signale zu Beginn der Durchgangszeit der Gruppe zu geben sowie bei genau 13 Minuten und genau 15 Minuten.

5.6.11.3 Die Bewertung der Endrunden erfolgt gemäß 5.6.10.

5.6.11.4 Die Endplatzierung der Wettbewerbsteilnehmer, die für die Endrunde qualifiziert sind, wird durch die Zusammenfassung ihrer Ergebnisse in den beiden Endrunden ermittelt. Ihre Ergebnisse aus den Vorrunden bleiben unbeachtet.

Wenn bei zwei oder mehr Wettbewerbsteilnehmer die zusammengefaßten Ergebnisse gleich sind, dann wird die Endplatzierung dieser Wettbewerbsteilnehmer durch ihren jeweiligen Platz in den Vorrunden bestimmt; der auf dem höheren Platz befindliche Wettbewerbsteilnehmer erhält den höheren Platz in der Endwertung.

5.6.12 Hinweise

5.6.12.1 Organisatorische Erfordernisse

- a) Der Veranstalter muß sicherstellen, daß jeder Wettbewerbsteilnehmer keinerlei Zweifel über den sekundengenauen Beginn und das Ende der Durchgangszeit seiner Gruppe hat.
- b) Das Sichtzeichen kann das Heben einer Flagge sein oder einer farbigen Tafel in der Nähe der Wettbewerbsleitung.
- c) Akustisches Zeichen kann eine Autohupe sein, eine Glocke oder ein Lautsprecher usw. Dabei ist zu bedenken, daß sich der Schall gegen den Wind nicht gut verbreitet und deshalb der Standort der Schallquelle wohl bedacht sein muß.
- d) Damit ein fairer Wettbewerb stattfindet, ist die Mindestzahl der Wettbewerbsteilnehmer in jeder Gruppe vier (4). Mit fortschreitendem Wettbewerb können einige Wettbewerbsteilnehmer aus verschiedenen Gründen ausfallen. Besteht eine Gruppe aus nur noch drei (3) oder weniger Wettbewerbsteilnehmern, fügt der Veranstalter einen Wettbewerbsteilnehmer aus einer späteren Gruppe hinzu, wobei er möglichst beachtet, daß dieser noch nicht in den früheren Durchgängen gegen einen in dieser Gruppe geflogen hat und daß selbstverständlich die Sendefrequenz paßt.

5.6.12.2 Aufgaben der Zeitnehmer

- a) Der Veranstalter hat zu gewährleisten, daß alle Personen, die als Zeitnehmer arbeiten, sich der Bedeutung ihrer Aufgabe bewußt und mit den Regeln vertraut sind, besonders mit solchen Regeln, bei denen rasche Entscheidungen erforderlich sind, damit die Chancen des Wettbewerbsteilnehmers nicht gefährdet sind.
- b) Die Zeitnehmer sind verantwortlich, daß die Sender den Wettbewerbsteilnehmern vor Beginn der Durchgangszeit ausgehändigt und sie nach dem Ende des Fluges sobald als möglich der Senderaufbewahrung zurückgegeben werden.

- c) Der Veranstalter benennt einen Verantwortlichen, der Wettbewerbsteilnehmer feststellt, die am Ende der Durchgangszeit einer Gruppe noch fliegen und schreibt deren Überflugzeit auf.

5.6.12.3 Matrix

- a) Es wird eine Matrix verwendet, um weitestgehend auszuschließen, daß ein Wettbewerbsteilnehmer gegen einen anderen mehr als einmal fliegt, die Endrunde ausgenommen. (Es ist unbestritten, daß in der Praxis bei einer bestimmten Anzahl von Wettbewerbsteilnehmern, oder wenn mehr als drei Durchgänge geflogen werden, es nicht zu vermeiden ist, daß ein Wettbewerbsteilnehmer mehr als einmal gegen einen anderen fliegt. Dies soll auf ein Minimum beschränkt werden.)
- b) Es liegt im Ermessen des Veranstalters, auf welche Weise jeder Wettbewerbsteilnehmer eine Startnummer der Matrix erhält.
- c) Wenn der Wettbewerb begonnen hat, werden weder die Matrix, noch die Matrix geändert.
- d) Um die für den Wettbewerb erforderliche Zeit möglichst kurz zu halten, ist es sehr wichtig, das die Matrix welche die kleinste Anzahl von Gruppen im Durchgang bei größtmöglicher Anzahl von Wettbewerbsteilnehmern in jeder Gruppe beinhaltet, ausgewählt wird. Die Anzahl der Frequenzgruppen wird entsprechend angepaßt.

5.6.12.4 Frequenz-Gruppen

- a) Abhängig von der Zahl der Wettbewerbsteilnehmer und der verfügbaren Frequenzen, wählt der Veranstalter eine Matrix aus und teilt die Teilnehmer in gleiche Frequenzgruppen, gemäß ihrer Frequenzen, auf. Zu diesem Zeitpunkt können in einer Frequenzgruppe Plätze freigehalten werden.
Jede Frequenzgruppe kann eine Anzahl von verschiedenen Frequenzen haben, aber eine Frequenz kann nur in einer Frequenzgruppe erscheinen. Diese Frequenzgruppen heißen in den folgenden Matrix-Tabellen „A“, „B“, „C“ usw. Nun kann es erforderlich werden, daß einige Wettbewerbsteilnehmer ihre Sendefrequenzen ändern müssen, um die Anzahl in jeder Gruppe auszugleichen.
- b) Veranstalter können dann jedem Wettbewerbsteilnehmer aus der Matrix für den 1. Durchgang eine einzelne Startnummer zuteilen. Der Teilnehmer muß diese Nummer für den Rest des Wettbewerbes behalten (Durchgang 2, Durchgang 3, ...). In einem Wettbewerb mit 36 Teilnehmern kommt z.B. ein Wettbewerbsteilnehmer nach Matrix (b) vielleicht in Frequenzgruppe B und erhält die Startnummer 8.

Er fliegt dann:

Im Durchgang 1 in der Fluggruppe 2
Im Durchgang 2 in der Fluggruppe 1
Im Durchgang 3 in der Fluggruppe 3.

5.6.12.5 Matrizen

Matrix (a):

Wettbewerbsteilnehmer:		25	(1-25)		
Frequenzgruppen:		5	(A,B,C,D,E)		
Fluggruppen je Durchgang:		5	(1,2,3,4,5)		
DG 1	A	B	C	D	E
1	1	2	3	4	5
2	6	7	8	9	10
3	11	12	13	14	15
4	16	17	18	19	20
5	21	22	23	24	25
DG 2	A	B	C	D	E
1	1	7	13	19	25
2	6	12	18	24	5
3	11	17	23	4	10
4	16	22	3	9	15
5	21	2	8	14	20
DG 3	A	B	C	D	E
1	1	12	23	9	20
2	6	17	3	14	15
3	11	22	8	19	5
4	16	2	13	24	10
5	21	7	18	4	15

Matrix (b):

Wettbewerbsteilnehmer:		36	(1-36)			
Frequenzgruppen:		6	(A,B,C,D,E,F)			
Fluggruppen je Durchgang:		6	(1,2,3,4,5,6)			
DG 1	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	6
2	7	8	9	10	11	12
3	13	14	15	16	17	18
4	19	20	21	22	23	24
5	25	26	27	28	29	30
6	31	32	33	34	35	36
DG 2	A	B	C	D	E	F
1	1	8	15	22	29	36
2	7	14	21	28	35	6
3	13	20	27	34	5	12
4	19	26	33	4	11	18
5	25	32	3	10	17	24
6	31	2	9	16	23	30
DG 3	A	B	C	D	E	F
1	1	32	27	22	17	12
2	7	2	33	28	23	18
3	13	8	3	34	29	24
4	19	14	9	4	35	30
5	25	20	15	10	5	36
6	31	26	21	16	11	6


Matrix(c):


Wettbewerbsteilnehmer: 49 (1-49)							
Frequenzgruppen: 7 (A,B,C,D,E,F,G)							
Fluggruppen je Durchgang: 7 (1,2,3,4,5,6,7)							
DG 1	A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	3	4	5	6	7
2	8	9	10	11	12	13	14
3	15	16	17	18	19	20	21
4	22	23	24	25	26	27	28
5	29	30	31	32	33	34	35
6	36	37	38	39	40	41	42
7	43	44	45	46	47	48	49
DG 2	A	B	C	D	E	F	G
1	1	9	17	25	33	41	49
2	8	16	24	32	40	48	7
3	15	23	31	39	47	6	14
4	22	30	38	46	5	13	21
5	29	37	45	4	12	20	35
6	36	44	3	11	19	27	35
7	43	2	10	18	26	34	42
DG 3	A	B	C	D	E	F	G
1	1	44	38	32	26	20	14
2	8	2	45	39	33	27	21
3	15	9	3	46	40	34	28
4	22	16	10	4	47	41	35
5	29	23	17	11	5	48	42
6	36	30	24	18	12	6	49
7	43	37	31	25	19	13	7

Matrix(d):

Wettbewerbsteilnehmer: 64 (1-64)								
Frequenzgruppen: 8 (A,B,C,D,E,G,G,H)								
Fluggruppen je Durchgang: 8 (1,2,3,4,5,6,7,8)								
DG 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	9	10	11	12	13	14	15	16
3	17	18	19	20	21	22	23	24
4	25	26	27	28	29	30	31	32
5	33	34	35	36	37	38	39	40
6	41	42	43	44	45	46	47	48
7	49	50	51	52	53	54	55	56
8	57	58	59	60	61	62	63	64
DG 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	10	19	28	37	46	55	64
2	9	18	27	36	45	54	63	8
3	17	26	35	44	53	62	7	16
4	25	34	43	52	61	6	15	24
5	33	42	51	60	5	14	23	32
6	41	50	59	4	13	22	31	40
7	49	58	3	12	21	30	39	48
8	57	2	11	20	29	38	47	56
DG 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	58	51	44	37	30	23	16
2	9	2	59	52	45	38	31	24
3	17	10	3	60	53	46	39	32
4	25	18	11	4	61	54	47	40
5	33	26	19	12	5	62	55	48
6	41	34	27	20	13	6	63	56
7	49	42	35	28	21	14	7	64
8	57	50	43	36	29	22	15	8

Muster einer Auswertekarte

F3J WETTBEWERB:		Datum:					
Pilot:		Start-Nr.:					
Modell A B	Vorrunde: 1	Vorrunde: 2		Vorrunde: 3			
Rumpf A B	Gruppe:	Gruppe:		Gruppe:			
Haube A B	1. Versuch	1. Versuch		1. Versuch			
Li.Fläche A B	Zeit: min sec Landung: m	Zeit: min sec Landung: m		Zeit: min sec Landung: m			
Re.Fläche A B	2. Versuch	2. Versuch		2. Versuch			
Mittelstück A B	Zeit: min sec Landung: m	Zeit: min sec Landung: m		Zeit: min sec Landung: m			
Li.Höhenl. A B	Zeitnehmer:	Zeitnehmer:		Zeitnehmer:			
Re.Höhenl. A B	Pilot:	Pilot:		Pilot:			
	Strafpunkte:	Strafpunkte:		Strafpunkte:			
 <small>F3JSTART.CDR R2 (1998/02/10)</small>	Segelpunkte _____	Segelpunkte _____		Segelpunkte _____			
	Landepunkte _____	Landepunkte _____		Landepunkte _____			
	Summe _____	Summe _____		Summe _____			
	Wertungspunkte _____	Wertungspunkte _____		Wertungspunkte _____			

F3J WETTBEWERB:		Datum:					
Pilot:		Start-Nr.:					
Modell A B	Endrunde: 1	Endrunde: 2		Gesamtwertung:			
Rumpf A B	Gruppe:	Gruppe:		Vorrunde 1 _____ Punkte			
Haube A B	1. Versuch	1. Versuch		Vorrunde 2 _____ Punkte			
Li.Fläche A B	Zeit: min sec Landung: m	Zeit: min sec Landung: m		Vorrunde 3 _____ Punkte			
Re.Fläche A B	2. Versuch	2. Versuch		Vorrunde 4 _____ Punkte			
Mittelstück A B	Zeit: min sec Landung: m	Zeit: min sec Landung: m		Vorrunde 5 _____ Punkte			
Li.Höhenl. A B	Zeitnehmer:	Zeitnehmer:		Vorrunde 6 _____ Punkte			
Re.Höhenl. A B	Pilot:	Pilot:		Vorrunde 7 _____ Punkte			
	Strafpunkte:	Strafpunkte:		Vorrunde 8 _____ Punkte			
				Vorrunde 9 _____ Punkte			
				Endrunde 1 _____ Punkte			
				Endrunde 2 _____ Punkte			
				Gesamt _____ Punkte			
				Platz: _____			
 <small>F3JSTART.CDR R2 (1998/02/10)</small>	Segelpunkte _____	Segelpunkte _____		Punkte _____			
	Landepunkte _____	Landepunkte _____					
	Summe _____	Summe _____					
	Wertungspunkte _____	Wertungspunkte _____					