

## **Allgemeiner Leitfaden für Punkterichter und Wettbewerbspiloten zur Bewertung von RC-IV und RC-SL Wettbewerben**

- A) Die Flugfiguren bei Wettbewerben werden von geschulten Punkterichtern mit Noten von 1 bis 10 beurteilt, wobei die Note 10 für eine optimal geflogene Figur vergeben wird (man kann sich nicht vorstellen, dass die Figur noch besser geflogen werden könnte) und eine miserabel geflogene Figur (die Figur als solche ist gerade noch erkennbar) mit der Note 1 bedacht wird. Eine nicht zu Ende geflogene Figur oder eine als solche nicht erkennbare Figur erhält die Note 0.
- B) Die FAI hat im Sporting Code, Anhang 5B einen Leitfaden für Punkterichter herausgebracht, um F3A – Wettbewerbe auf der ganzen Welt nach einem einheitlichen Standard beurteilen zu können. Die wichtigsten Kriterien für die Bewertung der Perfektion mit der die einzelnen Figuren vorgeflogen werden, sind nach der Bedeutung geordnet:
- 1) Präzision der Figur
  - 2) Weiche und ansehnliche Ausführung der Figur
  - 3) Platzierung der Figur
  - 4) Größe der Figur in Beziehung zu anderen Flugfiguren in diesem Flug und dem Flugraum
- C) Bei unseren nationalen Modellflugklassen wie RC-IV und vor allem RC-SL sind diese Beurteilungsprinzipien nicht voll übertragbar. Gerade im Seglerschlepp ist die Beurteilung der Übereinstimmung des Gesamtflugbildes mit dem Original ein wesentliches Kriterium. Wir kommen also nicht umhin, die FAI-Richtlinien abzuändern, und Punkt 1 und 2 der Beurteilungskriterien zu vertauschen und zu ergänzen:
- 1) Vorbildtreue im Flug  
(weicher und behäbiger dem Original entsprechender Flugstil)
  - 2) Präzision der Figur
  - 3) Platzierung der Figur
  - 4) Größe und Ausdehnung der Figur

*Zu C/1 Vorbildtreue im Flug: (weicher und behäbiger dem Original entsprechender Flugstil)*

Bei RC-IV Wettbewerben wird immer wieder beobachtet, dass Modellpiloten einen ruhigen Flug dadurch erreichen wollen, dass sie ihr Modell andrücken. Dabei kommt es dann zu einer unnatürlich hohen Fluggeschwindigkeit, die gar nicht dem Original entspricht. Natürlich sollte der Punkterichter zwischen Oldtimern und modernen Kunststoffsegelflugzeugen differenzieren. Das vorhin gesagte gilt dann natürlich auch für die Klasse RC-SL, wo oft mit total übermotorisierten Gespannen sehr hohe Geschwindigkeiten geflogen werden oder aber die große Motorleistung in einen übermäßig steilen Steigflug umgesetzt wird (Power-Schlepp). Solche Fehler sollen mit Punkteabzügen von 1 bis 2 Punkten im Extremfall 3 Punkten geahndet werden.

Das Flugmodell soll ein ruhiges, weiches und behäbiges Flugbild abgeben. Eine im F3A Flugstil „zackig“ geflogene Figur entspricht ebenfalls nicht dem Vorbild und muss je nach Schwere und Häufigkeit des Fehlers bestraft werden.

### Zu C/2 *Präzision der Figur:*

In dem Augenblick, wenn der Teilnehmer seine nächste Figur anmeldet, sollte sich der Punkterichter ein Bild von dem Flugverlauf machen, dem das Modell bei der Ausführung der Figur folgen sollte. Die Präzision der Figur soll sodann danach bewertet werden, wie das Modell diesem vorgestellten Flugverlauf folgt. Der Punkterichter wird eine vorgefasste Meinung über die optimale Größe der Flugfigur haben (siehe C/4). Jedoch soll der Punkterichter dieses gedachte Bild ändern, wenn der Anfang der Figur klar zeigt, dass der Pilot eine Figur weit größeren oder kleineren Ausmaßes zu fliegen beabsichtigt.

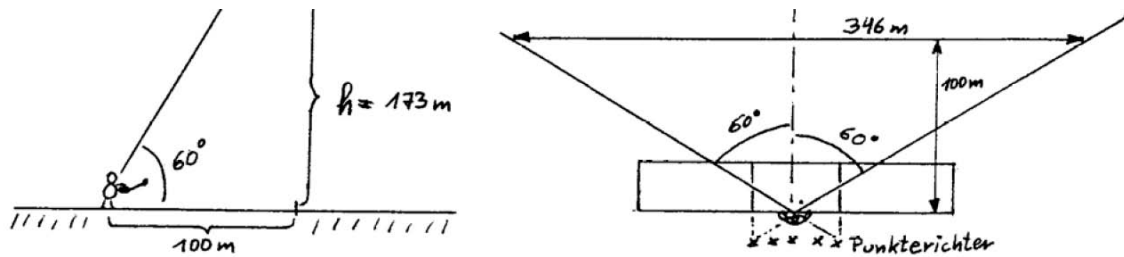
Es wird betont, dass für die Vorstellung eines Bildes für die zu fliegende Figur die Notwendigkeit eines geradlinigen und annähernd waagrechten Einfliegens als Bezug notwendig ist. Gelingt es dem Teilnehmer nicht, diesen Teil der Figur zu fliegen, wird es schwierig oder gar unmöglich sein, sich vor dem Beginn der Figur ein Idealbild zu machen. Das Fehlen eines deutlichen Einfliegens in die Figur erhöht deshalb die Schwierigkeit der Beurteilung der Präzision und der Wettbewerber wird dies als Grund für eine geringere Bewertung anerkennen müssen.

Der geradlinige und waagrechte Ausflug aus einer Figur ist für die Beurteilung des Flugverlaufes noch wichtiger als der Einflug. Der geübte Pilot wird das Herausfliegen aus der Figur dazu benützen, seine Figur auch als beendet „anzuzeigen“, während der weniger geübte Pilot es einfach unterlassen wird, in der Hoffnung, dass der Punkterichter nicht merkt, dass er von der Einflugrichtung abgewichen ist.

Das Fehlen eines geradlinigen An- und Abfluges muss zu einer Minderbewertung führen (je nach Schwere des Vergehens bis zu 2 Punkten pro fehlender Strecke).

### Zu C/3 *Platzierung der Figur:*

Um eine gute Bewertung zu erhalten, muss der Pilot seine Flugfiguren so platzieren, dass sie leicht beurteilt werden können. Deshalb soll die Flughöhe nicht zu groß sein. Ein Punkterichter sollte unbarmherzig urteilen, wenn er den Eindruck erhält, dass der Wettbewerber Mängel in der Ausführung seiner Figuren dadurch zu verbergen sucht, dass er in großer Entfernung fliegt. Eine gute Entfernung zur Darbietung des Programms sind 80 bis 100 Meter (horizontal).



Es ist auch von besonderer Bedeutung, dass die Punkterichter nicht mehr als 10 Meter vom Piloten entfernt sind, um den gleichen Blickwinkel zu haben.

Laut MSO sind einige Figuren genau mittig zu fliegen. Abweichungen in der Platzierung sind mit Punkteabzügen zu bestrafen. Werden einige Passagen einer Figur außerhalb des Fensters geflogen, so sind für dieses Vergehen bis zu 4 Punkte abzuziehen. Wird die ganze Figur außerhalb des Fensters geflogen, so ist sie mit Null zu bewerten. Der maximale vertikale Blickwinkel soll 60 Grad nicht überschreiten. Wird eine Figur senkrecht über oder sogar hinter den Punkterichtern geflogen so wird dafür die Note Null vergeben. Da alle Figuren eines Programms in einer bestimmten Richtung zu fliegen sind, wird ein Richtungsfehler mit der Note Null bestraft.

#### Zu C/4 Größe und Ausdehnung der Figur

Die Größe einer Flugfigur soll so gewählt werden, dass sie zum gesamten vorhergehenden Flug und zum Modelltyp passt. Schnelle und moderne Kunststoffsegler werden eher weiträumig geflogen, während Oldtimer mit geringer Fluggeschwindigkeit die Figuren enger anlegen. Hier soll also durchaus der verwendete Modelltyp mit in die Bewertung eingehen (vorbildtreue im Flug).

Besonders die beiden Vollkreise in der Klasse RC-IV werden oft viel zu groß angelegt. Bei der Ausführung dieser Figuren wird eine deutlich sichtbare Schräglage gefordert, die aber  $45^\circ$  nicht überschreiten darf. Trotzdem werden diese Kreise manchmal ohne erkennbare Schräglage mit einem riesengroßen Durchmesser geflogen. Dieser, nicht der MSO entsprechende Flugstil, muss mit Punkteabzügen bestraft werden. Auch nicht deckungsgleich geflogene Kreise sind mit einer Minderwertung zu ahnden.

#### D) Bewertung der Figuren

Ein Punkterichterneuling wird bei der Beurteilung einer Flugfigur so vorgehen, dass er am Beginn der Figur den Piloten 10 Punkte gibt. Jeder Fehler der gemacht wird, wird als Punkteabzug geltend gemacht. Die Zahl die übrig bleibt ist die Note. Man muss jedoch bedenken, dass es größere und kleinere Fehler gibt, die dann natürlich auch unterschiedlich in die Bewertung eingehen müssen. Besonders schwierig ist im RC-SL Programm die Figur Steigflug zu beurteilen. Manche Teams fliegen nur eine Platzrunde und haben dadurch weniger Möglichkeiten Fehler zu begehen als Gespanne die sehr vorbildge-

treu zwei eventuell drei Platzrunden fliegen. Hier wäre ein Aufsummieren der Fehler eine arge Benachteiligung für das vorbildgetreu fliegende Team.

Hier sind erfahrene Punkterichter zu bewundern, die ohne irgendwelche Notizen auf einen Blick sagen können, das war eine 7er Figur, eine 8er Figur oder eine 4er Figur. Diese Präzision beim Bewerten kann ein Punkterichterneuling nie haben. Aber aller Anfang ist schwer und unsere Punkterichter „Profis“ haben auch einmal klein angefangen.

*E) Vorbereitung auf den Wettbewerb*

Vor jedem Wettbewerb bereiten sie sich bitte sorgfältig vor. Machen sie sich mit den Zeichnungen der Flugfiguren vertraut. Denken sie sich die Figuren durch. Studieren sie die vielen Fehlermöglichkeiten. Vergessen sie nicht die Kleidung für alle Wettermöglichkeiten mitzunehmen. Wenn sie das vorhin gesagte beherzigen, so werden sie ein guter Punkterichter sein und Dank und Anerkennung ernten.

*F) Wettbewerbsdurchführung:*

Bei gut organisierten Wettbewerben werden immer 5 Punkterichter eingesetzt, sodass die höchste und die tiefste Wertung gestrichen werden kann. Und hier sollte der Punkterichternachwuchs eine Chance zum Punkten bekommen. Ist seine Wertung zu hoch oder zu tief wird sie sowieso gestrichen. Unter 4 anderen erfahrenen Punkterichtern kann der Neuling keinen Schaden anrichten. „Das vor Beginn des Wettbewerbes“ - das Programm zum Probepunkten einmal vorgefliegen wird, sollte eigentlich selbstverständlich sein. Danach findet eine kurze Besprechung der Punkterichter statt, der einheitliche Standard wird gefunden und vom ersten Piloten im Wettbewerb an, hat man eine gleichbleibende Wertung.

## Flugprogramm RC – SL Segler – Schlepp:

### Motor- und Segelflugmodell

Figur 1	Start .....	K 6
Figur 2	Steigflug.....	K 13
Figur 3	Ausklinken .....	K 5

### Motorflugmodell

Figur 1	Seilabwurf	
	Seil im Landefeld 10 x 15 m.....	K 4
	Seil außerhalb des Feldes .....	K 2
Figur 2	Landeanflug mit einer 180° Kurve.....	K 5
Figur 3	Landung	
	Vorbildgetreue Landung im Landefeld .....	K 6
	Außerhalb des Landesfeldes .....	K 3

### Segelflugmodell

Figur 1	Verfahrenskurve .....	K 5
Figur 2	Haarnadel .....	K 8
Figur 3	Landeanflug mit einer 180° Kurve.....	K 5
Figur 4	Landung	
	Vorbildgetreue Landung im Landefeld .....	K 6
	Außerhalb des Landesfeldes .....	K 3

## Erläuterungen zum Flugprogramm

**Flugstil:** Im RC-SL Programm wird ein vorbildgetreuer Flugstil gefordert. Ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung der Qualität eines Wertungsfluges ist daher die Nachahmung des Fluges eines manntragenden Schleppzuges. Sämtliche Kurven sind mit einer deutlich sichtbaren Schräglage zu fliegen, die aber  $45^\circ$  nicht überschreiten darf.

**Ankündigung der Flugfiguren:** Alle entsprechend gekennzeichneten Figuren des Programms müssen vom Piloten oder seinem Helfer immer **laut** und **deutlich** mit den dafür vorgesehenen Kommandos angekündigt werden.

**Fensterfiguren:** Die Figuren Ausklinken, Verfahrenskurve und Haarnadelkurve sind im Bereich eines  $120^\circ$  Fensters vor den Punkterichtern zu fliegen.

**Richtungsregel:** Das RC-SL Programm ist ein „gerichtetes Programm“, d.h. die Richtung von Figur 1, der Start, ergibt automatisch die Flugrichtung aller anderen Figuren mit **Ausnahme** des Landeanfluges und der Landung der Schleppmaschine und des Seglers. **Verstöße** von Wettbewerbsteilnehmern **gegen die Richtungsregel** sind von den Punkterichtern mit einer **Nullwertung** dieser Flugfiguren zu ahnden.

**Reihenfolge der Flugfiguren:** Die Reihenfolge, in der die Figuren geflogen werden müssen, ist im RC-SL Programm **vorgegeben**.

Es ist zwar statthaft, eine oder auch mehrere Figuren aus Zeitgründen oder wegen zu geringer Flughöhe auszulassen, jedoch ist die prinzipielle Reihenfolge einzuhalten.

Das heißt, dass nach dem gemeinsamen Teil des Flugprogramms zuerst die Motormaschine ihre Figuren fliegt, und erst nach erfolgter Landung der Segler in Aktion tritt.

Landet das Segelflugmodell vor der Schleppmaschine, so sind alle Figuren des Seglers mit Null (0) zu bewerten.

## Flugprogramm RC – IV Segelflugmodelle:

Figur 1	Geradeausflug 10 Sekunden .....	K 6
Figur 2	Kreis gegen den Wind.....	K 6
Figur 3	Kreis mit dem Wind.....	K 6
Figur 4	Verfahrenskurve .....	K 7
Figur 5	Haarnadel .....	K 8
Figur 6	Landeanflug mit einer 180° Kurve.....	K 5
Figur 7	Landung im	
	15x10 Meter Landerechteck .....	K 6
	30x10 Meter Landerechteck .....	K 4
	außerhalb der Landerechtecke .....	K 2

## Erläuterungen zum Flugprogramm

**Flugstil:** Im RC-IV Programm wird ein vorbildgetreuer Flugstil gefordert. Ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung der Qualität eines Wertungsfluges ist daher die Nachahmung des Fluges eines mantragenden Segelflugzeuges. Sämtliche Kurven/Kreise sind mit einer deutlich sichtbaren Schräglage zu fliegen, die aber 45° nicht überschreiten darf.

**Platzierung der Flugfiguren:** Alle Figuren mit Ausnahme des Landeanfluges sind im Bereich des 120° Fensters vor den Punkterichtern zu fliegen.

Die einzelnen Flugfiguren sind aus nicht zu großer Höhe treppenförmig nach unten anzulegen.

**Ankündigung der Flugfiguren:** Alle entsprechend gekennzeichneten Figuren des Programms müssen vom Piloten oder seinem Helfer immer **laut** und **deutlich** mit „Jetzt“ und „Ende“ angekündigt werden.

**Richtungsregel:** Die Richtung von **Figur 1** (der Geradeausflug gegen den Wind) **ergibt** automatisch die **Flugrichtung** aller anderen Flugfiguren, mit Ausnahme des Landeanfluges und der Landung, für die es keine Richtungs-vorgabe gibt. **Verstöße** von Wettbewerbsteilnehmern **gegen die Richtungsregel** sind von den Punkterichtern mit einer **Nullwertung** dieser Flugfiguren zu ahnden.

**Reihenfolge der Flugfiguren:** Die Reihenfolge, in der die Figuren geflogen werden müssen, ist im RC-IV Programm **vorgegeben**.

Es ist zwar statthaft, eine oder auch mehrere Figuren aus Zeitgründen oder wegen zu geringer Flughöhe auszulassen.

Ein **Verändern** der Reihenfolge ist allerdings **nicht** möglich.