

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

### **PRÄAMBEL**

Gute Punkterichter genießen in der Wettbewerbsszene ein hohes Ansehen, da einerseits ohne sie kein Bewerb stattfinden kann und andererseits ihr Urteil über die Platzierung entscheidet. Wettbewerbspiloten wollen gerecht beurteilt werden, denn sie haben letztlich viel Zeit, Training und auch Geld in ihre Modellflugklasse investiert. Es ist deshalb die Pflicht des Punkterichters immer nach bestem Wissen und Gewissen die Leistungen zu beurteilen.

Gute Punkterichter zeichnen sich dadurch aus, dass

- sie im Regelwerk (MSO) absolut sattelfest sind,
- sie einen ganzen Tag lang mit hoher Konzentration dem Geschehen folgen können,
- sie unparteiisch sind und sich von großen Namen nicht beeindruckt lassen,
- sie trotz der genannten Einflüsse immer korrekte Wertungen abgeben,
- sie sich von keiner Witterung abschrecken lassen,
- sie pünktlich und zuverlässig am Veranstaltungsort erscheinen.

Wenn Punkterichter all diese Voraussetzungen mitbringen und diese Funktion im vorhin genanntem Sinne erfüllen, werden sie von den Wettbewerbspiloten viel Dank und große Anerkennung ernten.

### **Allgemeiner Leitfaden für beide Wettbewerbsklassen**

#### **A) Punktesystem**

Die Flugfiguren werden bei Wettbewerben von den Punkterichtern mit Noten von 0 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) Bewertung der Flugfiguren – Richtlinien für Punkterichterneulinge**

Ein Punkterichterneuling wird bei der Beurteilung einer Flugfigur so vorgehen, dass er am Beginn der Figur dem Piloten 10 Punkte gibt. Jeder Fehler der auftritt, wird als Punkteabzug geltend gemacht. Man muss dabei jedoch bedenken, dass es größere und kleinere Fehler gibt, die dann natürlich auch mit unterschiedlichen Punkteabzügen in die Bewertung eingehen müssen (z.B. großer Fehler minus 1 Punkt, kleiner Fehler minus  $\frac{1}{2}$  Punkt). Die Punktezahl, die übrig bleibt, ist die Note. Als Noten gibt es nur ganze Punkte.

Auf alle Fälle ist aber zu bedenken, dass die Bewertungsskala von 0 bis 10 keine lineare Skala ist. Wird bei einer perfekt geflogenen Figur nur ein ganz kleiner Fehler entdeckt, so erniedrigt dieser die Note schon auf 9. Wird dieser gleiche kleine Fehler bei einer schlecht geflogenen Figur, welche die Note 3 verdient hätte, begangen, so ändert sich an der Benotung nichts mehr.

Bewundernswert sind hier alteingesessene Punkterichter, die auf Grund ihrer langjährigen Praxis ohne Minuspunkte zählen sofort am Ende der Figur mit einer Treffsicherheit sagen können, das war ein 7er oder ein 5er oder ein 9er.

### C) Beurteilungskriterien

Bei unseren nationalen Modellflugklassen RC-SF und RC-SL gelten die angeführten Beurteilungskriterien, gereiht nach ihrer Wichtigkeit:

- 1) Vorbildtreue im Flug
- 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 SL- und RC SF-Wettbewerben wird immer wieder beobachtet, dass Modellpiloten einen ruhigen Flug dadurch erreichen wollen, dass sie ihr Segelflugmodell andrücken. Dabei kommt es dann zu einer unnatürlich hohen Fluggeschwindigkeit, die nicht dem Original entspricht. Das Flugmodell soll ein ruhiges, weiches und behäbiges Flugbild abgeben. Dabei sollte der Punkte-richter zwischen Oldtimern und modernen Kunststoffsegelflugzeugen differenzieren und deren unterschiedlichen Grundgeschwindigkeit mit berücksichtigen.

Eine im F3A-Flugstil „zackig“ geflogene Figur entspricht ebenfalls nicht dem Vorbild und muss, je nach Schwere und Häufigkeit des Fehlers, zu Punkte-abzügen führen. Ein nicht vorbildgetreuer Flugstil erniedrigt die Wertung um 1 bis 2 Punkte, im Extremfall um 3 Punkte.

Zu C/2 Präzision der Figur:

Der Punkterichter sollte sich zu Beginn jeder Figur ein Bild von dem Flugverlauf machen, dem das Modell bei der Ausführung folgen soll. Die Präzision der Figur soll sodann danach bewertet werden, wie das Modell diesem vorgestellten Flugverlauf folgt.

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. Das Fehlen eines deutlichen Einfliegens in die Figur erhöht deshalb die Schwierigkeit der Beurteilung der Präzision für den Punkterichter und der Teilnehmer wird dies als Grund für eine geringere Bewertung anerkennen müssen. Der geradlinige und waagrechte Ausflug aus einer Figur ist für die Beurteilung des Flugverlaufes genauso wichtig wie der Einflug. Der Pilot soll das Herausfliegen aus der Figur dazu benützen, seine Figur auch als beendet anzuzeigen.

Das Fehlen eines geradlinigen An- und Abfluges muss zu Punkteabzügen führen (je nach Schwere der Fehler bis zu 2 Punkte pro fehlender Strecke). Sollte eine Figur zwar korrekt geflogen worden sein, aber der Anflug ab dem Kommando „Jetzt“ und/oder der Abflug bis zum Kommando „Ende“ liegen außerhalb des Sektors, so ist das mit den gleichen Punkteabzügen zu bewerten. Fehler in der Präzision der Figur selbst sind nach Punkt B „Bewertung der Figuren“ mit Punkteabzügen zu ahnden.

Zu C/3 Platzierung der Figur:

Um eine gute Bewertung zu erhalten, muss der Pilot seine Flugfiguren so platzieren, dass sie vom Punkterichter leicht beurteilt werden können.



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 Kreise ( auch Teile davon wie Viertelkreise, Halbkreise oder Dreiviertelkreis ) 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.

So ein nicht der MSO entsprechender Flugstil muss mit Abzügen von bis zu 2 Punkten geahndet werden.

#### **D ) Wettbewerbsdurchführung:**

Generell müssen bei RC SF Bewerben 5 Punkterichter zur Bewertung eingesetzt werden. Bei der Auswertung werden dann bei jeder Flugfigur die jeweils höchste und die tiefste Wertung gestrichen und nur die 3 mittleren Wertungen werden zur Berechnung herangezogen.

Hier bekommt der Punkterichternachwuchs eine Chance zum Punkten, denn ist seine Wertung zu hoch oder zu tief fällt sie heraus. Unter 4 anderen erfahrenen Punkterichtern kann der Neuling lernen und eine manchmal noch nicht richtige Punktevergabe beeinflusst das Ergebnis nicht.

Es sollte eigentlich Standard sein, dass zu Beginn des Wettbewerbs das Programm zum Probepunkten einmal vorgeflogen wird. Danach sollte unter Leitung des Wettbewerbsleiters eine Besprechung der Punkterichter stattzufinden, bei der die Punktevergaben diskutiert werden. Eventuelle gröbere Punkteunterschiede sind zwischen den Punkterichtern zu besprechen. Damit sollte ein Standard gefunden werden, der sicherstellt, dass vom ersten Starter an im Wettbewerb eine gleichbleibende Wertung zustande kommt. Dieselben Vorgangsweisen sollten auch in der Klasse RC SL zur Anwendung kommen.

## Spezielle Hinweise zu RC SF

### Zusatzkriterium Gesamteindruck

Das Zusatzkriterium Gesamteindruck wurde geschaffen um die Hauptintention der neuen MSO in RC SF, einen vorbildgetreuen Flugstil in möglichst niedriger Flughöhe, auch entsprechend zu bewerten.

Dabei gehen 3 Kriterien mit folgender Gewichtung in die Gesamtnote ein:

- Flugstil ..... maximal 3 Punkte
- Flughöhe ..... maximal 4 Punkte
- Harmonie ..... maximal 3 Punkte
- Summe Gesamteindruck: maximal 10 Punkte

### Der Flugstil

Es geht hierbei um den Gesamteindruck des Flugstiles, beginnend vom „Jetzt“ der 1. Figur bis zum Stillstand des Modells nach der Landung.

Für einen optimal vorbildgetreuen Flugstil sind vom Punkterichter bis zu 3 Punkte zu vergeben.

### Die Flughöhe

Die Ausgangshöhe sollte vom Teilnehmer so gewählt werden, dass nach dem Abstellen des Hilfsantriebes bzw. dem Ausklinken umgehend mit der 1. Figur begonnen werden kann.

Bewertet wird die Flughöhe ab dem „Jetzt“ der 1. Figur. Ein deutlich sichtbarer Höhenabbau zwischen den Figuren ist mit Punkteabzügen zu bewerten. Er ist dann offensichtlich, wenn vom Piloten zwischen den Figuren z.B. Steilkurven mit großem Höhenverlust, unnötige Kurven oder unnötige Streckenflüge im normalen Gleitflug geflogen werden. Auch das Setzen der Landeklappen wird in diesen Passagen negativ bewertet. Ein eventuell notwendiger Leerflug zwischen den Figuren, um das Modell wieder in die gewünschte Anflugrichtung zur nächsten Figur zu bringen, ist dabei nicht als deutlich sichtbarer Höhenabbau zu bewerten.

Für eine optimal gewählte Flughöhe sind vom Punkterichter bis zu 4 Punkte zu vergeben.

### Die Harmonie

Hier sind speziell die Passagen zwischen den Figuren zu bewertet. Idealerweise sollte der Pilot nach dem Ende einer Figur im normalen Gleitflug eine gewisse Strecke aus dem Fenster hinausfliegen, dann das Modell vorbildgetreu wenden und zur nächsten Figur anfliegen. Unnötige Kurven, unnötige Streckenflüge und auch das Setzen der Landeklappen wird in diesen Passagen negativ bewertet. Ein eventuell notwendiger Leerflug zwischen den Figuren, um das Modell wieder in die gewünschte Anflugrichtung zur nächsten Figur zu bringen, wird in die Harmoniebewertung mit einbezogen, bedeutet aber deswegen keine Minderwertung.

Für optimal harmonisch geflogene Passagen zwischen den Figuren sind vom Punkterichter bis zu 3 Punkte zu vergeben.

### Keine Richtungsregel

Dass RC SF-Programm ist kein gerichtetes Programm. Die Anflugrichtung jeder Figur kann vom Piloten frei gewählt werden.

### Reihenfolge der Durchgänge und Flugfiguren

Die Reihenfolge, in der die Durchgänge geflogen werden müssen bzw. die Figurenreihenfolge innerhalb der Durchgänge ist im RC-SF Programm fix vorgegeben. Es ist aber erlaubt, eine Figur aus Zeitgründen oder wegen zu geringer Flughöhe auszulassen.

Sollte die Reihenfolge von Durchgängen oder die Figuren selbst vertauscht werden, so sind diese vom Punkterichter mit Null (0) zu bewerten.

## Spezielle Hinweise zu RC-SL

### Steigflug

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 vorbildgetreu zwei oder mehr Platzrunden fliegen. Um hier vorbildgetreu fliegende Teams nicht zu benachteiligen muss sich der Punkterichter ein System zurechtlegen, um eine gerechte Wertung zustande zu bringen. Eine Möglichkeit wäre die Fehler zu zählen und sie durch die Anzahl der Platzrunden zu dividieren. Dann könnte man z.B. bei 6 kleineren Fehlern in 2 Platzrunden (das entspricht 3 kleinen Fehlern pro Platzrunde) die Note 7 vergeben.

### Power-Schlepps

Gerade im Seglerschlepp ist die Beurteilung der Übereinstimmung des Gesamtflugbildes mit dem eines Originalschlepps ein wesentliches Kriterium. In der Klasse RC-SL werden oft mit total übermotorisierten Gespannen sehr hohe Geschwindigkeiten geflogen oder aber es wird die große Motorleistung in einen übermäßig steilen Steigflug umgesetzt (Power-Schlepps). Solche Fehler sollen mit Punkteabzügen von bis zu 2 Punkten geahndet werden.

### 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 fix vorgegeben. Es ist aber erlaubt, eine oder mehrere Figuren aus Zeitgründen oder wegen zu geringer Flughöhe auszulassen.

Das heißt, dass nach dem gemeinsamen Teil des Flugprogramms zuerst die Motormaschine ihre Figuren fliegt, und erst nach erfolgter Landung der Motormaschine der Segler sein Programm absolviert.

Um bei widrigen Wetterlagen (gemeint ist damit ein echtes „Absaufwetter“) extrem große Ausgangshöhen zu vermeiden, kann der Wettbewerbsleiter am Beginn eines Durchgangs die Regelung der Reihenfolge der Programmpakete aufheben. Das heißt im Klartext, dass die Teams nun die Möglichkeit haben, dass nach dem Ausklinken die Motormaschine wartet und der Segler sofort sein Programm absolviert. Die Motormaschine fliegt ihr Programm dann erst nach dem Segler.

Wurde diese Freigabe vom Wettbewerbsleiter nicht erteilt und landet das Segelflugmodell vor der Schleppmaschine, so sind alle Figuren des Seglers mit Null (0) zu bewerten.

### Abfangen vor der Landung

Am Ende des Landeanfluges von Motormaschine und Segler, kurz vor dem Aufsetzen, soll das Modell abgefangen werden, um dann mit möglichst geringer Fahrt landen zu können. Ein nicht zu erkennendes Abfangen beim Landeanflug sollte vom Punkterichter mit einem Punkteabzug von 2 Punkten bewertet werden.