

# RC-SEGELKUNSTFLUG

# RCS-Akro

---

## REGLEMENT FÜR MODELLFLUGMEISTERSCHAFTEN DER KLASSE RCS-Akro (Nationales Reglement)

---

Allgemeine Regeln siehe RMM - Rahmenbestimmungen für Modellflugwettbewerbe und Meisterschaften des SMV und FAI Sporting Code, Volume ABR, Sektion 4B/4C.

### Inhalt

Seite

<b>1. Technische Regeln</b>	<b>3</b>
1.1 Modellauslegung	3
1.2 Startmöglichkeiten	3
1.3 Flugraum	3
1.4 Ausgangshöhe	3
1.5 Bewertung	3
1.6 Anzahl Durchgänge, Startreihenfolge	4
1.7 Disziplinen-Zeit	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
1.8 Sicherheit	4
<b>2. Bewertungskriterien</b>	<b>4</b>
2.1 Zur Beachtung	4
2.2 Raumeinteilung / Platzierung	4
2.3 Harmonie	5
2.4 Landwertung, Regional- & Schweizermeisterschaften	5
2.5 Landwertung, Internationale Wettbewerbe, Swiss Akro Pokal & Eurotour	5
<b>3. Startgeld &amp; Schleppergeld</b>	<b>5</b>
3.1 Regional- & Schweizermeisterschaften	5
3.2 Swiss Akro Pokal & Eurotour	5
<b>4. Flugprogramme, bekannte Pflicht</b>	<b>6</b>
4.1 Regionalmeisterschaften	6
4.2 Schweizermeisterschaften,	6
4.3 Internationale Wettbewerbe, SAP & Eurotour	6
4.4 Weitere Bestimmungen	6
<b>5. Beschreibung der unbekanntenen Pflicht</b>	<b>6</b>
<b>6. Beschreibung der Kür</b>	<b>7</b>

Genehmigt durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	<b>xx.xx.2019</b>
Genehmigt durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	<b>xx.xx.2018</b>
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	25.06.2015
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	02.05.2013
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	30.01.2009
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	25.01.2008
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	26.01.2007
Anpassungen durch die Fachkommission F3 Kunstflug:	13.01.2006
Anpassungen durch die Fachkommission F3:	04.03.2005

**Revisionsliste**

<b>Abschnitt</b>	<b>Jahr</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>
Teil 1, 6.	2008 Rev. 5	Auslösen Startreihenfolge, Versatz über Durchgänge, Versetzungswünsche wegen Pilotenteams
Teil 1, 9.		Definitionen und Bekanntgabe Wertungs- und Sicherheitslinie. Generelle Minimalhöhe gestrichen, dafür Minimalhöhe Mittelfiguren gegen Punktrichter.
Teil 2, 4.		Landewertung ergänzt
1.1.	2009 Rev. 6	Hinweis auf Gewichtslimiten
1.9.		Verlust von Teilen
Anhänge 1 und 2		Neue Figurenprogramme 2009/2010
Änderungen	2013 Rev. 7	Änderungen 05 & 06 aus Platzgründen gelöscht, in alten Dokumenten vorhanden
Allg.		Benennung Einst. neu ROOKIE, Sport neu LIMITED, Internat. neu UNLIMITED
1. Technisches Reglement		Strukturiert und auf Redundanzen optimiert
2. Bewertungskriterien		Strukturiert und Landebewertung eingefügt
3. Startgeld & Schleppergeld		In Reglement eingefügt um ewige Diskussionen zu beenden
4. Programme		Strukturiert und auf Redundanzen optimiert
5. & 6.		Strukturiert und fester Bestandteil kein Anhang mehr
Anhänge		Anhänge 1 bis 4 aktuelle Flugprogramme
Änderungen	2015 Rev. 8	Landebewertung international angepasst & neue Programme ab 2015
2.5 Landekriterium		K-Faktor und Punkte
Anhang 2		Neues Regionalprogramm (Regional 2015)
Anhänge 3/4		Neue internationale Programme für die Jahre 2015 & 2016
Anhänge 3/4	2017 Rev. 9	Neue internationale Programme für die Jahre 2017 & 2018
1.7 Disziplinen Zeit	2018 Rev. 10	Wurde entfernt
1.8 Sicherheit		Ist neu 1.7 Sicherheit
2.4 Landewertung RM & SM		Wurde angepasst
5. Beschr. der unb. Pflicht		Wurde angepasst
Anhänge 1/2		Neue Programme Rookie - 2018 und Regional 2018
4.1 Programmbezeichnung	2019 Rev. 11	Rookie durch Rookie 2018 und Regional 2015 durch Regional 2018 ersetzt
Umbenennung		Limited zu Advanced
Anhänge 3 & 4		Neue internationale Programme für die Jahre 2019 & 2020

## 1 Technische Regeln

### 1.1 Modellauslegung

Vorbildähnliche Segelflugmodelle oder Elektro-Motorsegler mit einer Mindestspannweite von zwei Metern (keine Zweckmodelle). In der Schweiz beträgt Das Maximalgewicht beträgt gemäss REM 30kg, in Deutschland und Österreich 20kg. Elektro-Motorsegler dürfen nach Beginn des Figurenprogramms den Antrieb nicht mehr in Betrieb nehmen. Zuwiderhandlung führt zur Wertung Null im entsprechenden Durchgang. Kreisel oder andere im Modell eingebaute elektronische Stabilisierungshilfen sind unzulässig. Ein Modellwechsel während des Wettbewerbs ist jederzeit möglich.

ROOKIE kein vorbildähnliches Segelflugmodell erforderlich.

### 1.2 Startmöglichkeiten

Die Segelflugmodelle werden mittels eines Schleppmodells, oder Elektro-Motorsegler mittels eigenen Antriebs, auf die definierte maximale Ausgangshöhe gebracht. Diese definierte, maximale Höhe darf unter- (z.B. für kleine Modelle) aber nicht überschritten werden. Die Höhe wird mittels eines Höhenmessgeräts im Schleppmodell (Elektro-Motorsegler) überprüft. Die Klinkhöhe wird durch einen Helfer der Wettbewerbsleitung (neutrale Person) überwacht. Der Schleppflug oder der Höhengewinn mittels Elektroantrieb werden nicht gewertet.

### 1.3 Flugraum

Die Zentrumsfiguren müssen mittig vor den Punktrichtern geflogen werden. Ohne seitliche Raumbegrenzung (Box) müssen die Wendefiguren im gleichen Abstand zur linken wie zur rechten Seite der Mittellinie platziert werden. Der Flugraum sollte sich ca. 150 - 175 m vor den Punktrichtern, mit einer Höhenbegrenzung von ca. 70 Grad, befinden. Schlecht positionierte Flugfiguren drücken sich auch in der Note für die Raumeinteilung aus.

### 1.4 Ausgangshöhe

#### ROOKIES, Regionalmeisterschaft, Schweizermeisterschaft und ADVANCED

Bekannte Pflicht	max. Ausgangshöhe: 400 Meter
Unbekannte Pflicht	max. Ausgangshöhe: 400 Meter
Kür	max. Ausgangshöhe: 500 Meter

#### UNLIMITED

Bekannte Pflicht	max. Ausgangshöhe: 500 Meter
Unbekannte Pflicht	max. Ausgangshöhe: 500 Meter
Kür	max. Ausgangshöhe: 500 Meter

### 1.5 Bewertung

Jede der Flugfiguren wird von den Punktrichtern (mindestens drei) mit einer Note zwischen 0 und 10 in Halbpunktschritten, jede nicht vollendete Figur mit der Note 0, bewertet. Bei fünf oder mehr Punktrichtern werden die höchste und die tiefste Note jeder Flugfigur gestrichen. Die restlichen Noten werden zusammengezählt und mit dem entsprechenden Schwierigkeitsfaktor (K) multipliziert. Diese korrigierten Summen werden addiert, und ergeben zusammen mit den Wertungen für Raumeinteilung, Platzierung und Harmonie das Durchgangsergebnis.

Der höchste gewertete Flug jedes Durchganges wird auf 1000 Punkte umgerechnet. Die Punkte der übrigen Teilnehmer ergeben sich jeweils im Verhältnis dazu. Die Durchgangsergebnisse, ggf. ohne Streicher, werden für jeden Konkurrenten addiert und ergeben so die Gesamtpunktzahl. Der Pilot mit der höchsten Gesamtpunktzahl gewinnt den Wettbewerb. Bei Punktgleichheit entscheidet die Punktzahl des besten Durchganges.

## 1.6 Anzahl Durchgänge, Startreihenfolge

Nach Möglichkeit werden drei oder mehr Durchgänge geflogen. Die Startreihenfolge des ersten Durchgangs wird ausgelost. Versetzungswünsche von Piloten aufgrund der Pilotenteams werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Sie müssen unmittelbar nach Bekanntgabe der Startreihenfolge des ersten Durchgangs dem Wettbewerbsleiter mitgeteilt werden. Bei den darauffolgenden Durchgängen werden die Startpositionen nach der Gesamtzahl der Durchgänge versetzt. Bei vier und mehr Durchgängen wird der schlechteste Durchgang gestrichen. Bei eintägigen Anlässen kann der Veranstalter am Briefing festlegen ankünden, dass bereits ab drei Durchgängen der schlechteste gestrichen wird. Die Kür zählt ebenfalls als Streichresultat. Der Wettbewerbsleiter entscheidet aufgrund der Witterungsverhältnisse über die Zahl der Durchgänge. Bei Abbruch der Veranstaltung aufgrund äusserer Bedingungen kann auch nur ein Durchgang gewertet werden. Nur vollständige Durchgänge zählen.

## 1.7 Sicherheit

Bei Verlust von Teilen während des Flugs wird der gesamte Flug mit 0 bewertet (Ausnahme Rauchpatronen und Flatterbänder in der Kür). Die Landerichtung kann vom Piloten unabhängig von der Flugrichtung der vorgängig geflogenen Figuren gewählt werden, es sei denn, am Briefing wird aus Sicherheitsgründen eine Landerichtung vorgegeben. Die Wertungs- und Sicherheitslinie werden vom Wettbewerbsleiter oder Punktrichterchef beim Briefing bekannt gegeben. Die Wertungslinie liegt typischerweise über dem gegenüberliegenden Pistenrand (15 bis 20m vom Pilotenstandort entfernt), die Sicherheitslinie über den Punktrichtern. Beim Überfliegen der Wertungslinie werden die betroffene und alle nachfolgenden Figuren mit 0 bewertet. Der Pilot wird direkt nach dem Flug auf sein Vergehen aufmerksam gemacht. Beim Überfliegen der Sicherheitslinie wird der gesamte Flug mit 0 bewertet. Bei Wiederholung wird der Pilot disqualifiziert. Unter 50m Höhe dürfen keine Mittelfiguren direkt auf die Punktrichter zu geflogen werden. Ein Vergehen zieht die Nullwertung des ganzen Flugs nach sich. In der Kür zieht ein Überfliegen der Wertungslinie eine Nullwertung des ganzen Fluges nach sich. Da die Einhaltung dieser Grenzen nicht gemessen werden kann, liegt die Beurteilung bei den Punktrichtern.

## 2 Bewertungskriterien

### 2.1 Zur Beachtung

Nebst den, bei den einzelnen Figurenbeschreibungen aufgeführten Abzügen, sind folgende Bewertungskriterien, welche bei allen Figuren Gültigkeit haben, bei der Benotung zu beachten:

Der Beginn des Flugprogramms ist vor der ersten Figur den Punktrichtern unmissverständlich anzukündigen. Alle Figuren müssen in der vorgeschriebenen Reihenfolge, ohne Unterbrechung, geflogen werden. Die Ansage einzelner Figuren entfällt.

Um den Piloten das Fahrtaufholen zwischen den einzelnen Figuren zu ermöglichen, müssen Ein- und Ausflüge der einzelnen Flugfiguren nicht zwingend auf der gleichen Höhe sein. Sie sollten jedoch annähernd waagrecht (Abweichung max.15 Grad) erfolgen (Ausnahmen: Looping).

### 2.2 Raumeinteilung / Platzierung

Die Zentrumsfiguren müssen in der Mitte (vor den Punktrichtern) geflogen werden. Ohne seitliche Raumbegrenzung (Box) müssen die Wendefiguren im gleichen Abstand zur linken wie zur rechten Seite der Mittellinie platziert werden. Die Wendefiguren sollen links wie rechts im gleichen Abstand zur Mittellinie platziert werden. Das Hauptkriterium bezüglich der Flugdistanz ist die Sichtbarkeit des Flugmodells. Sie beträgt jedoch maximal 175 Meter. Aus diesem Grund sollte sich der Flugraum ca. 150 - 175 m vor den Punktrichtern, mit einer Höhenbegrenzung von ca. 70 Grad, befinden. Schlecht positionierte Flugfiguren drücken sich auch in der Note für die Raumeinteilung aus.

Abzüge:

- Wendefiguren sind nicht symmetrisch platziert
- Zentrumsfiguren sind nicht in der Mitte des Flugraumes
- Die Flugdistanz ändert und/oder wird nicht eingehalten

## 2.3 Harmonie

Das ganze Programm soll in einem flüssigen, gleichmässigen Flugstil geflogen werden.

Definition: Flugprogramm in Einklang (aus einem „Guss“) mit Figurengrösse, Figurenart und Raumeinteilung, angepasste Fluggeschwindigkeit, Aufeinander abgestimmte Flugfiguren (Kür).

Abzüge:

- Das Programm wird nicht flüssig geflogen
- Weichheit und Ansehnlichkeit fehlen
- Nichtangepasste Grösse der Flugfiguren in Bezug zum Flugraum, zu anderen Figuren, zur Fluggeschwindigkeit sowie zur Modellgrösse
- Sichtliches Treppenfliegen zwischen den Figuren
- Ein- und Ausflüge fehlen

## 2.4 Landwertung, Regional- & Schweizermeisterschaften

Die Landung ist ebenfalls eine Flugfigur und wird von 0 bis 10 bewertet. Die Flugfigur Landung enthält einen Queranflug mit anschliessender 90° Kurve auf die Pistenachse, den Anflug über die Pistenschwelle mit regelmässigem Sinken und das Ausflaren und Aufsetzen auf der Piste. Das Segelflugmodell soll auf dem Platz zum Stillstand gelangen und nicht mehr als 90° gegenüber der Pistenachse abdrehen. Verlässt das Modell beim Ausrollen den Platz, die Flugzeugspitze ist ausschlaggebend, oder dreht es mehr als 90° ab, wird die Landung mit 0 bewertet. Bei einer Aussenlandung (Aufsetzpunkt ausserhalb des Platzes) wird die Landung und die Raumeinteilung mit 0 bewertet, nicht der gesamte Flug.

## 2.5 Landwertung, Internationale Wettbewerbe, Swiss Akro Pokal & Eurotour

An den internationalen Wettbewerben gilt die Landung ebenfalls als Figur und wird mit dem K-Faktor 5 gewichtet. Standardmässig wird die Landung mit der Punktzahl 10 oder nach Punktrichterchefentscheid mit der Punktzahl 0 oder 10 bewertet.

## 3 Startgeld & Schleppergeld

### 3.1 Regional- & Schweizermeisterschaften

Das Startgeld an Regionalmeisterschaft liegt im Ermessen des Veranstalters und muss das Schlepperentgelt von CHF 10.- beinhalten.

An der Regionalmeisterschaft erhalten die Schlepper das Schleppgeld vom Kassier des Veranstalters.

An der Schweizermeisterschaft erhält der Schlepperchef vom Kassier des Veranstalters 150.- pauschal und verteilt diese fair auf die Schlepper.

*Weiter erhalten die Schlepper das Mittagessen gratis (1 Menu mit Getränk) und werden auf der Piste mit Mineralwasser und Kaffee versorgt.*

### 3.2 Swiss Akro Pokal & Eurotour

Das Startgeld des Swiss Akro Pokals und der Eurotour muss der Pilot selber bezahlen.

Bei SM, SAP & Eurotour ist im Startgeld das Schlepperentgelt in der Höhe von CHF 18.- eingerechnet. Der Schlepperchef erhält vom Kassier des Veranstalters 150.- pauschal pro Tag und verteilt diese fair auf die Schlepper.

*Weiter bekommen die Schlepper das Mittagessen gratis (1 Menu mit Getränk) und werden auf der Piste mit Mineralwasser und Kaffee versorgt.*

## 4 Flugprogramme, bekannte Pflicht

### 4.1 Regionalmeisterschaften

Die bekannte Pflicht der Regionalmeisterschaften ist das **Regional 2018**, welches explizit mit dem Reglement publiziert wird. Ob zusätzlich ein unbekanntes Programm und/oder eine Kür geflogen wird bleibt dem Veranstalter überlassen, dies muss in der Ausschreibung erwähnt werden.

Die bekannte Pflicht der ROOKIEs ist das **ROOKIE 2018**. Die ROOKIEs fliegen keine Unbekannte und keine Kür.

Die Programme sind mehrere Jahre gültig, siehe Anhang 1 & 2.

### 4.2 Schweizermeisterschaften

Die bekannte Pflicht der Schweizermeisterschaft ist das **ADVANCED**. Das Programm ist jeweils 2 Jahre gültig, siehe Anhang 3. An den Schweizermeisterschaften wird zusätzlich ein unbekanntes Programm (je nach Anzahl Durchgänge können es auch mehrere sein) und eine Kür geflogen.

### 4.3 Internationale Wettbewerbe, SAP & Eurotour

Bei internationalen Anlässen werden zwei Kategorien mit verschiedenen Programmen innerhalb des gleichen Wettbewerbs durchgeführt und die Wertung erfolgt in separaten Ranglisten.

Die Flugprogramme der bekannten Pflicht **ADVANCED** und **UNLIMITED** sind jeweils 2 Jahre gültig, siehe Anhang 3 & 4. Zusätzlich werden mehrere unbekannte Programme, welche dem Niveau der Klassen angepasst sind und eine Kür geflogen.

### 4.4 Weitere Bestimmungen

Bei regionalen und eintägigen Wettbewerben kann der Veranstalter auf die Unbekannte Pflicht und Kür verzichten, muss dies aber in der Ausschreibung erwähnen. Ebenfalls kann das effektive Programm witterungsbedingt von der Ausschreibung abweichen.

Die Unbekannten Programme werden vor dem Wettbewerb, dem Niveau der Kategorie angepasst, erstellt und erst kurz vor dem Durchgang verteilt.

Die Reihenfolge der Programme wird vom Wettbewerbsleiter festgelegt.

## 5 Beschreibung der unbekanntenen Pflicht

Die Unbekannte Pflicht gehört bei internationalen Anlässen (ADVANCED und UNLIMITED) sowie bei der Schweizermeisterschaft fest zum Programm. Bei regionalen und eintägigen Wettbewerben kann der Veranstalter auf die Unbekannte Pflicht verzichten, muss dies aber in der Ausschreibung erwähnen. Die Unbekannte Pflicht wird aus Figuren welche für die jeweilige Kategorie angepasst sind zusammengestellt (ADVANCED ohne negative Figuren, gerissene Figuren und Cloverleaf). Bei internationalen Anlässen wird die unbekanntene Pflicht spätestens 60 Min. und bei der Schweizermeisterschaft und bei regionalen und eintägigen Wettbewerben 30 Min. vor dem Flugdurchgang bekannt gegeben. Die Anzahl der Figuren liegt bei mindestens 6 und maximal 8 (ohne Landung).

## 6 Beschreibung der Kür

Die Kür ist ein von jedem Piloten frei zusammenstellbares Programm bestehend aus mindestens 7 Figuren plus Landung. Wird die Mindestzahl der Figuren unterschritten wird der gesamte Durchgang mit 0 bewertet. Die Figuren müssen nicht angekündigt werden und werden auch nicht einzeln bewertet. Die Bewertung erfolgt nach den nachfolgenden Kriterien:

	K-Faktor	max. Pt.
<b>1. Schwierigkeitsgrad</b>	<b>20</b>	<b>200</b>
Beurteilung, wie anspruchsvoll / schwierig die dargebotenen Figuren zu fliegen sind. Zum Beispiel: ein Looping ist niedriger zu bewerten als ein Rollenkreis		
<b>2. Vielfältigkeit / Originalität</b>	<b>20</b>	<b>200</b>
Beurteilung, wie viele verschiedene Figuren oder Figurenkombinationen bei der Darbietung gezeigt werden. Zum Beispiel: Mehrfaches Fliegen nahezu gleicher Figurenkombinationen soll niedriger bewertet werden, als wenn viele verschiedene Figuren geflogen werden. Die Bewertung fällt auch höher aus, wenn zwischen den einzelnen Figuren langsame Rollen oder Ähnliches geflogen wird. Besonders attraktive Figuren aus dem bemannten Segelkunstflug sollen mit Sonderpunkten belohnt werden.		
<b>3. Einsatz von Hilfsmitteln</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
Bewertung des Einsatzes von Hilfsmitteln wie Rauch, Musik und Flatterbänder. Auch hier zählt der erhaltene Eindruck: Gut sichtbarer Rauch wird zum Beispiel höher bewertet als schwacher.		
<b>4. Harmonie</b>	<b>30</b>	<b>300</b>
Bewertung des Zusammenspiels zwischen Musik und Flugstil. Zu einer langsamen Musik gehören weiche Flugbewegungen.		
<b>5. Qualität / Präzision</b>	<b>30</b>	<b>300</b>
Beurteilung, wie exakt die Figuren geflogen werden. Ob zum Bsp. Nach einer Trudelbewegung oder einer Snap-Rolle stark korrigiert werden muss oder ob ein reibungsloser Übergang zur nächsten Figur besteht. Die Bewertungskriterien hinsichtlich Raumeinteilung und Symmetrie haben ebenfalls für den Kürflug Gültigkeit.		
<b>6. Gesamteindruck</b>	<b>30</b>	<b>300</b>
Bewertung des persönlichen, subjektiven Gesamteindrucks des Punktrichters.		
<b>7. Landeanflug / Landung</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
Bewertung wie „Bekannte-“, und „Unbekannte Pflicht“		
<b>Max. Total:</b>		<b>1500</b>