



### Kunstflugwettbewerb

Am Wettbewerb kann mit jedem Motormodell teilgenommen werden. Der Wettbewerb besteht aus einem Pflichtteil und einem Kürteil.

#### Pflichtteil

Zum Pflichtteil gehören der Start, die Verfahrenskurve und die Landung.

#### Kürteil

Für den Kürteil sucht sich der Teilnehmer aus den vierzehn Kürfiguren 3 Figuren aus und nennt diese vor dem Wettbewerb der Flugleitung. Die Figuren sind so ausgesucht, dass für jeden Piloten und jedes Modell ein passendes Programm zusammengestellt werden kann.

#### Bewertung

Für die Flugfiguren gilt ein Bewertungsbereich von 1 – 10. Dabei sind gute durchschnittliche Leistungen als Richtschnur anzulegen und mit 5 zu bewerten. Der Schwierigkeitsgrad der unterschiedlichen Figuren wird über einen festgelegten Faktor (siehe Tabelle) berücksichtigt.

Für die Bewertung gilt die exakte Ausführung der Flugfiguren, z.B. die gleiche Richtung und gleiche Höhe für den Anflug und Ablug der Figur.

Es werden 2 Wertungsflüge durchgeführt, von denen die Punkte addiert werden.

#### Ablauf

Jedem Pilot steht ein Helfer zur Verfügung.

Dieser unterstützt den Piloten bei der Vorbereitung und Durchführung des Wertungsfluges.

Für den Wertungsflug einschließlich Anlassen des Motors usw. steht ein Zeitraum von 10 Minuten zur Verfügung.

Die Figuren werden in der vorher festgelegten Reihenfolge vorgeführt und beginnen mit dem Start, der Verfahrenskurve, den 3 Kürfiguren und Enden mit der Landung.

Der Helfer nennt den Punktrichtern durch Zuruf die nächste Flugfigur und kündigt durch das Kommando „**Jetzt**“ den Beginn der Figur und durch „**Ende**“ den Abschluss der Figur an. Nur zwischen diesen beiden Kommandos wird die Figur bewertet.

Ein Start kann bei technischem Versagen nur vor Beginn der 2. Flugfigur wiederholt werden.



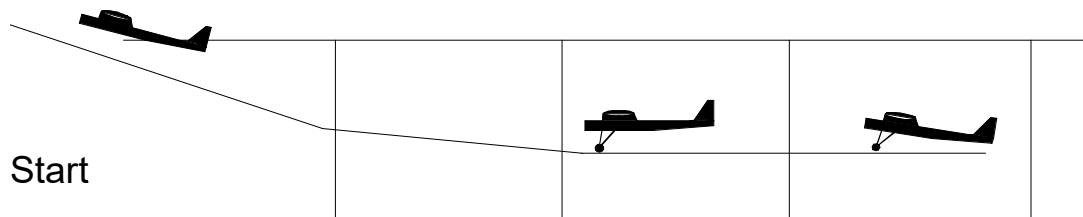
## Bewertungstabelle

<b>Nr.</b>	<b>Figur</b>	<b>Note</b>	<b>Faktor</b>
1. Pflicht	Start	1 – 10	50
2. Pflicht	Verfahrenskurve	1 – 10	50
3. Pflicht	Landung	1 – 10	50
4. Kür	Waagerechte (liegende) Acht	1 – 10	62
5. Kür	Dreieckskurs	1 – 10	62
6. Kür	Einfache Rolle rechts oder links	1 – 10	60
7. Kür	Looping einfach	1 – 10	60
8. Kür	Turn	1 – 10	65
9. Kür	Rückenflug 5 sec	1 – 10	62
10. Kür	Aufschwung – Abschwung	1 – 10	66
11. Kür	Trudeln 3 Umdrehungen	1 – 10	68
12. Kür	Durchstarten	1 – 10	60
13. Kür	Touch and Go	1 – 10	65
14. Kür	Messerflug	1 – 10	65
15. Kür	Kubanacht	1 – 10	66
16. Kür	Vierpunktrolle	1 – 10	65
17. Kür	Außenlooping	1 – 10	63

## Pflichtfiguren

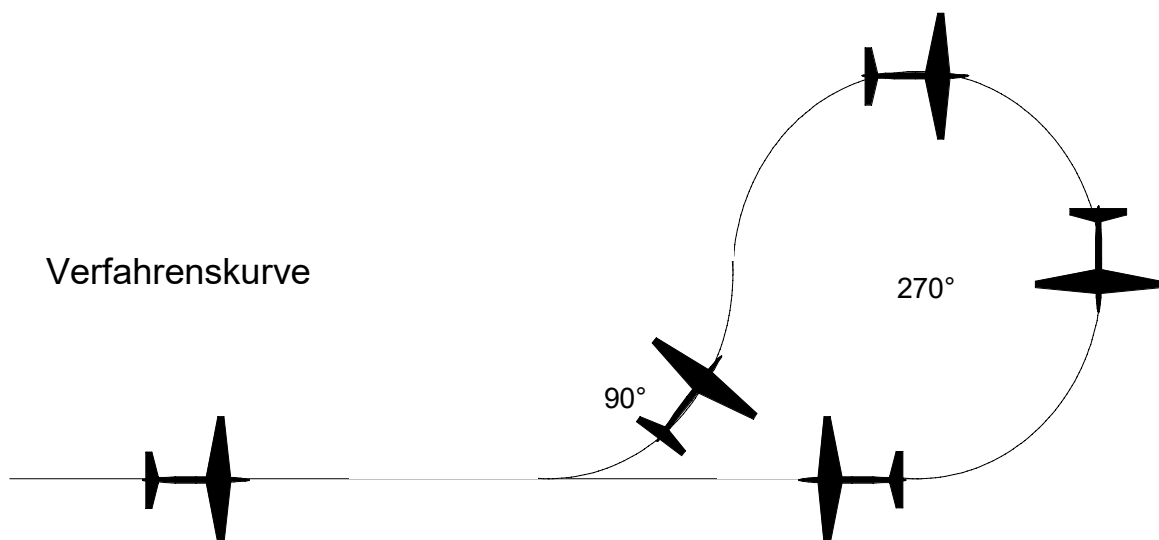
### 1. Start

Der Start beginnt am Anfang der Piste. Das Modell rollt aus eigener Kraft an, beschleunigt und bleibt noch bis zum 2. Drittel der Startbahn am Boden, hebt dann im 3. Drittel ab. Es folgt ein gleichmäßiger Steigflug von 5 Sekunden.



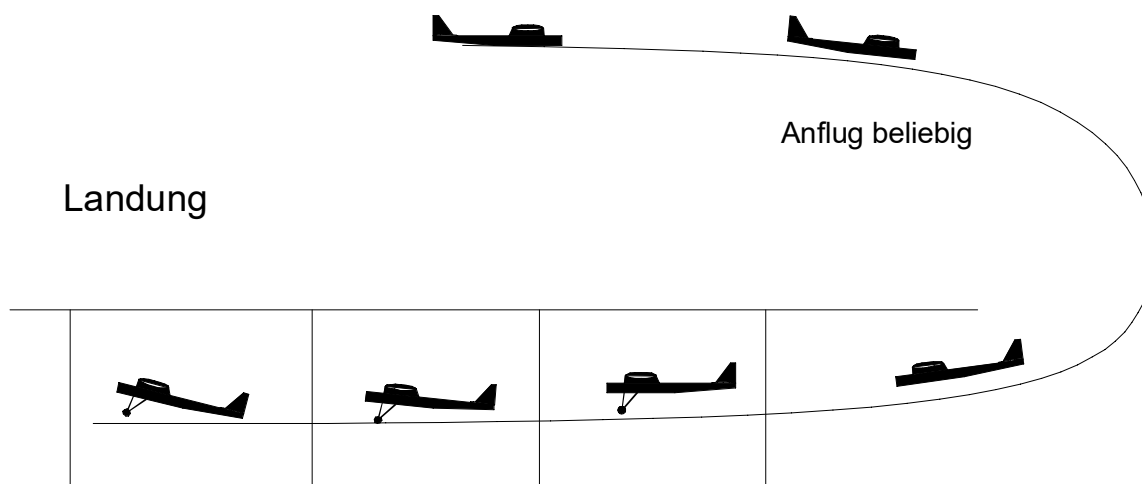
### 2. Verfahrenskurve

Beginn in Höhe des Pilotenkreises mit einem geraden Anflug. Dann folgt eine 90° Kurve (nach rechts oder links, auf jeden Fall vom Zuschauer weg) mit einem anschließenden Dreiviertelkreis (270°). Rückkehr auf die Anfluglinie.



### 3. Landung

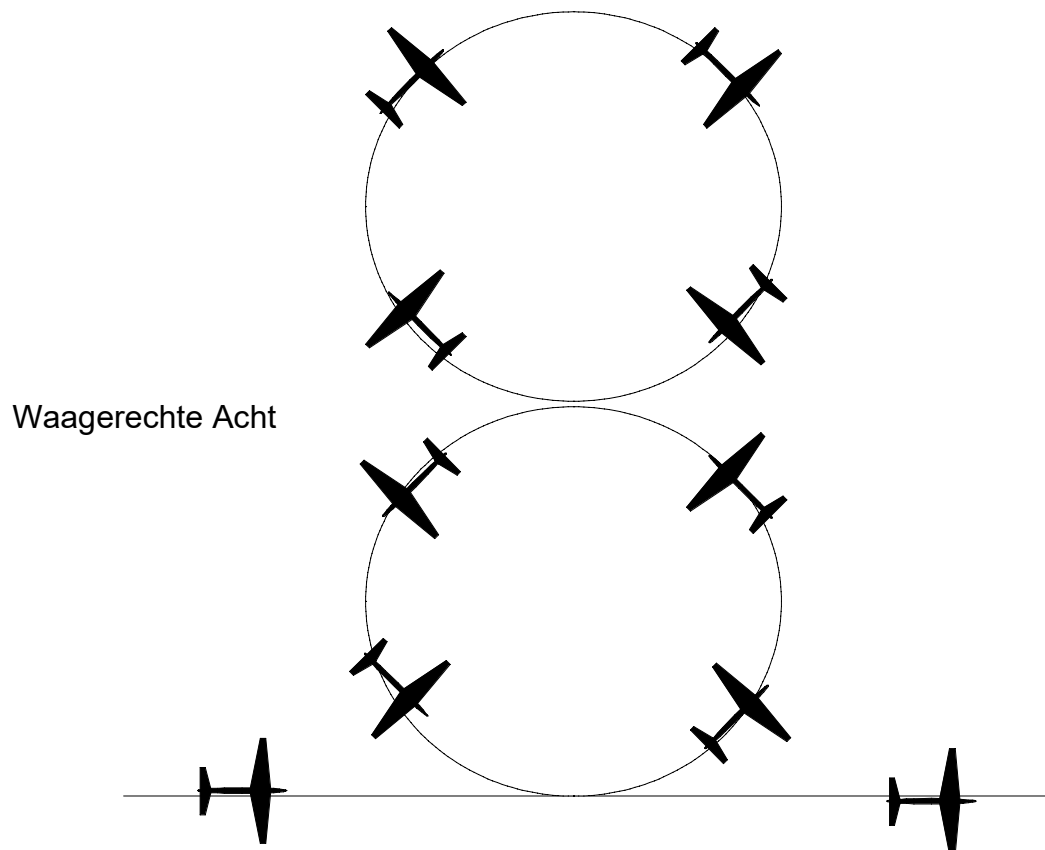
Beginn in Höhe des Pilotenkreises mit Gegenanflug zur Landekurve stetig sinkend. Dann Anflug zur Landebahn ebenfalls stetig sinkend. Aufsetzen im 1. Drittel der Piste, Rollen durch das 2. Drittel. Stillstand des Modells im 3. Drittel.



## Kürfiguren

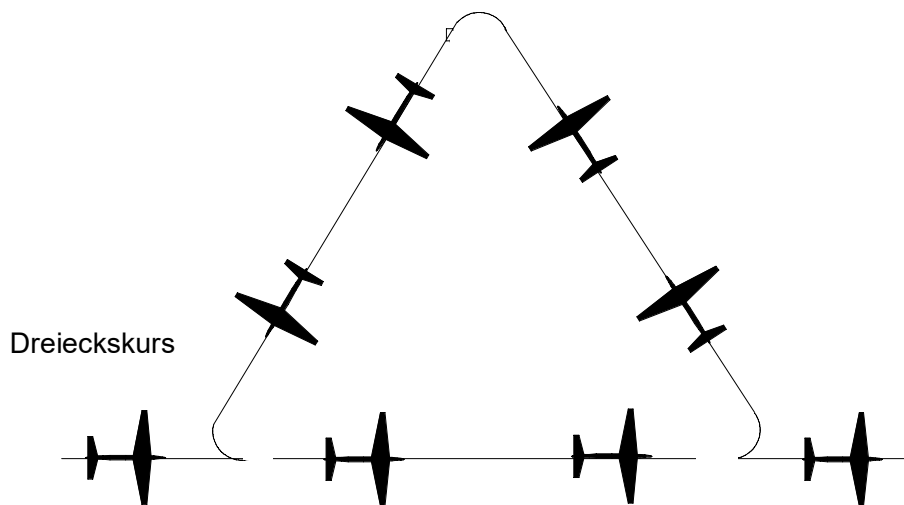
### 4. Waagerechte Acht

Anflug parallel der Startbahn. In Höhe des Pilotenkreises Einschwenken zum 1. Halbkreis. Im Schnittpunkt der Acht Richtungsänderung mit anschließendem Vollkreis und Rückkehr über den 2. Halbkreis zum Ausgangspunkt. Abflug als Fortsetzung in Anflugrichtung.



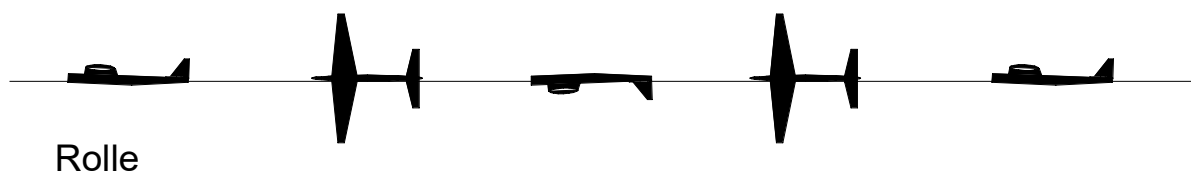
### 5. Dreieckskurs

Beginn in Höhe des Pilotenkreises durch Anflug mit anschließender 60°-Richtungsänderung. Dann abfliegen der beiden Seiten des Dreieckskurses mit 60°-Wende am oberen Scheitelpunkt. Erneute 60°-Wende und Rückkehr zum Ausgangspunkt exakt auf Anflugrichtung.



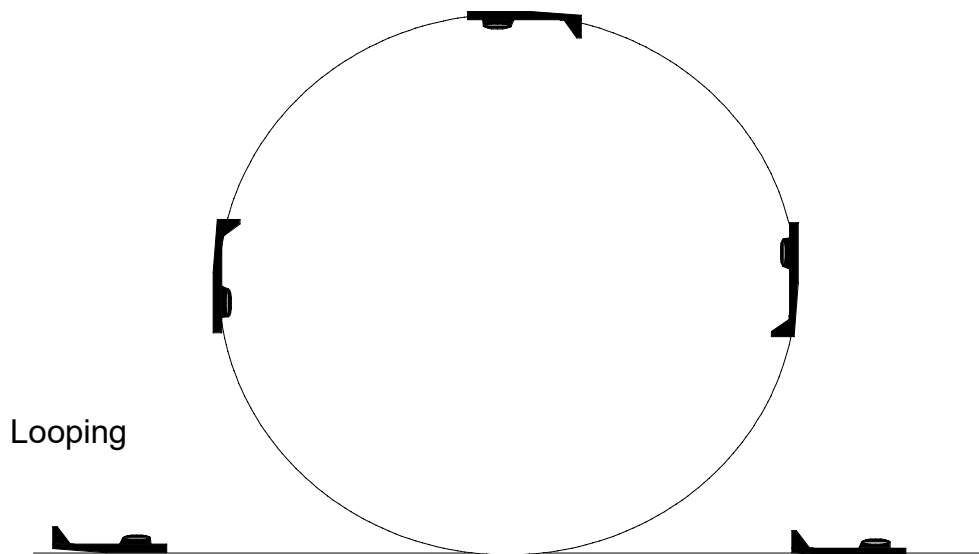
### 6. Einfache Rolle

Normale Rolle nach rechts oder links, gleichmäßige Rollgeschwindigkeit.



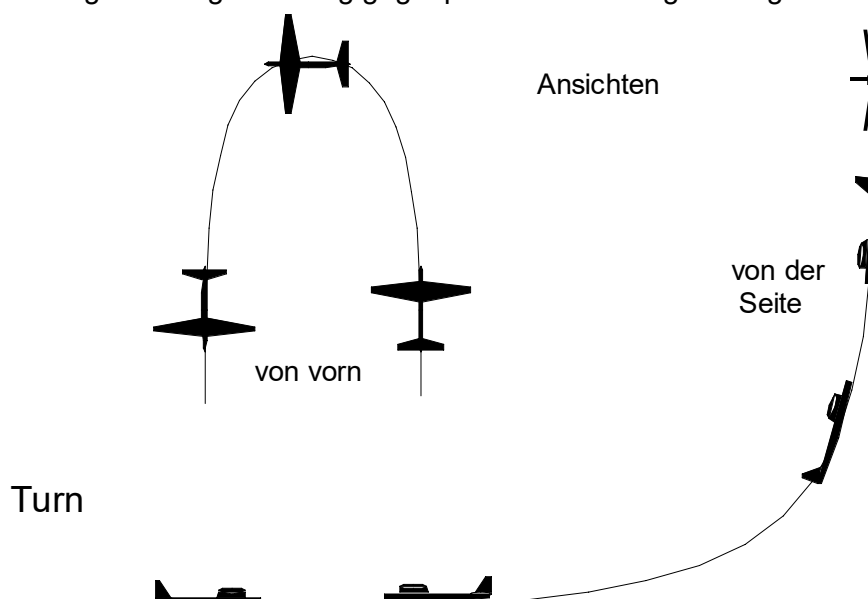
### 7. Looping

Aus gerader Flugbahn in Höhe des Pilotenkreises Aufschwung zum Looping mit möglichst gleichbleibender Fluggeschwindigkeit. Abflug in Richtung des Anfluges. Oldtimer und Leichtflugzeuge dürfen die erforderliche Fluggeschwindigkeit durch Andrücken vor Beginn des Looping erhöhen.



### 8. Turn

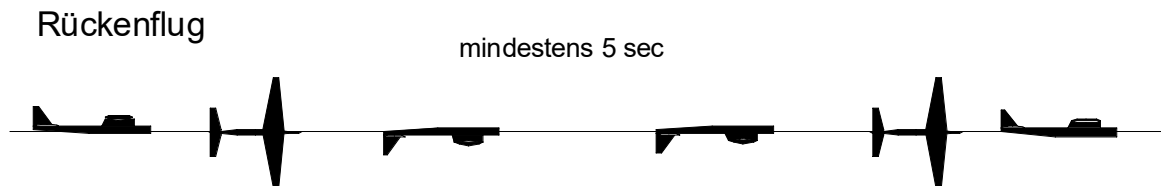
Beginn in Höhe des Pilotenkreises mit geradem Anflug und fast senkrechtem Steigen bis zum Scheitelpunkt, an dem das Modell sichtbar an Geschwindigkeit verliert. Hier halbkreisförmiges Abkippen zur Seite mit anschließendem Sturzflug. Abfangen in Höhe des vorherigen Anfluges. Abflug gegenparallel zur Anflugrichtung.



## Kunstflugwettbewerb

### 9. Rückenflug

In der Regel Einleiten durch halbe Rolle mit anschließendem Rückenflug von mindestens 5 Sekunden in gleicher Höhe. Am Ende wieder halbe Rolle und Abflug. Bei Flugmodellen ohne Querruder ist auch jeweils ein halber Looping erlaubt.



### 10. Aufschwung – Abschwung

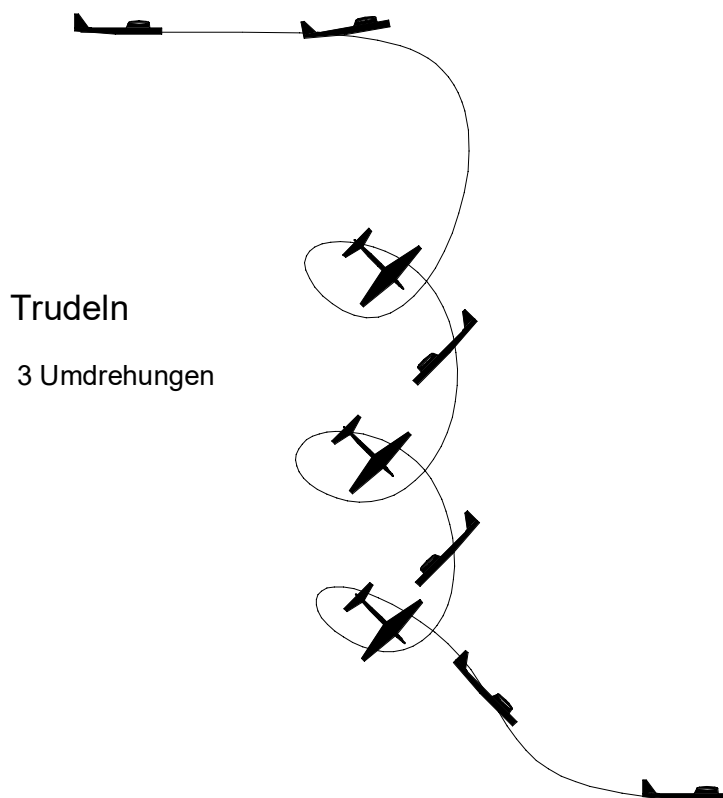
Beginn in Höhe des Pilotenkreises mit Anflug parallel zur Startbahn. Dann halber Looping mit anschließender halben Rolle zur Normalfluglage. Deutlich sichtbarer Flug in Normallage und wieder halbe Rolle mit halben Looping, Abflug in Ausgangsrichtung.





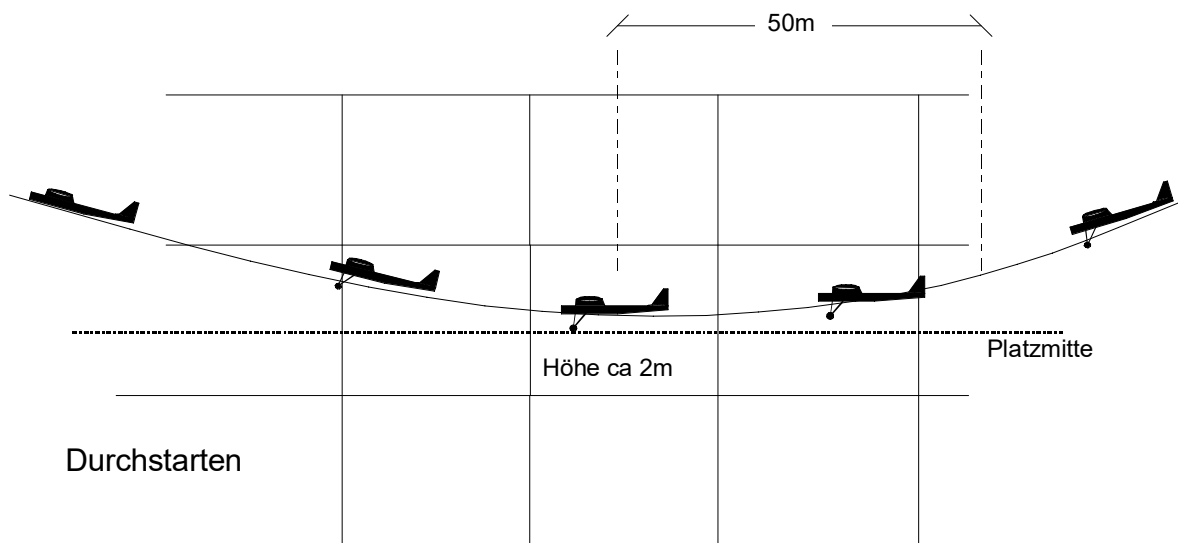
### 11. Trudeln

Anflug mit anschließendem Trudeln (kein Spiralsturz!!!). Nach 3 Umdrehungen Abfangen und Abflug in gleicher Richtung wie der Anflug.



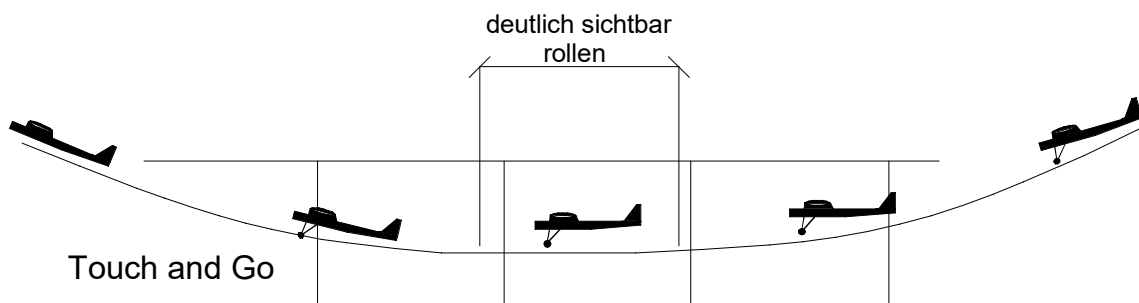
### 12. Durchstarten

Anflug in 20m breiter Flugschneise mit gedrosseltem Triebwerk wie im Landeanflug. Überfliegen des 1. Drittels der Piste und Herabsinken auf ca. 2m Flughöhe, dann erst Gas geben zum anschließenden Steigflug.



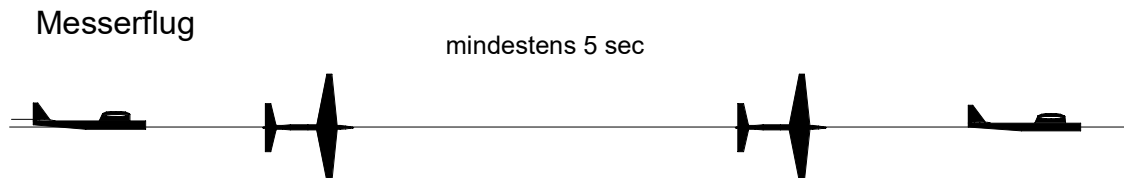
### 13. Touch and Go

Anflug zur Landung, Aufsetzen, Rollen am Boden und anschließendes Abheben mit Abflug. Die Länge des Rollens ist nicht festgelegt, soll aber deutlich erkennbar sein.



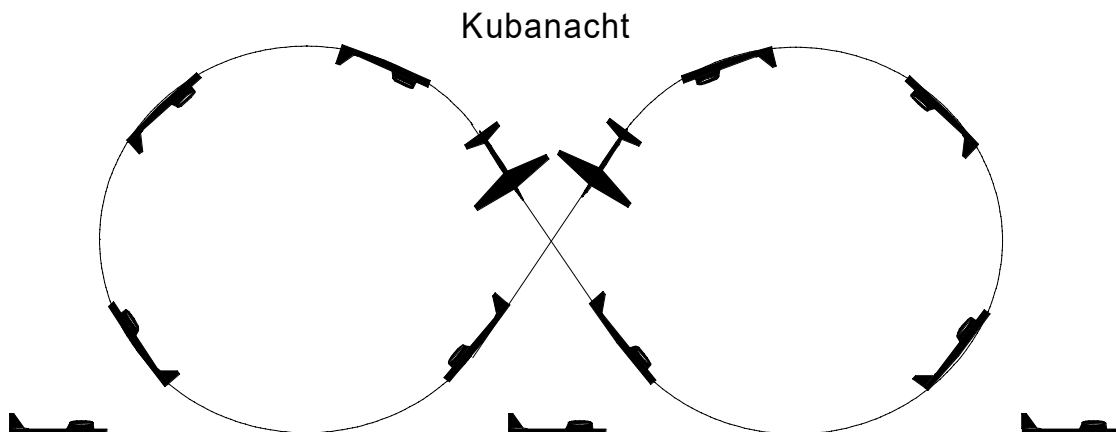
### 14. Messerflug

Durch eine viertel Rolle (links oder rechts) wird das Modell in den Messerflug gesteuert. Dabei muss das Modell mindestens 5 Sekunden im Messerflug auf gleicher Höhe gehalten werden. Am Ende wird eine viertel Rolle in Gegenrichtung geflogen, so dass sich das Modell wieder in der Normalfluglage (Horizontal) befindet.



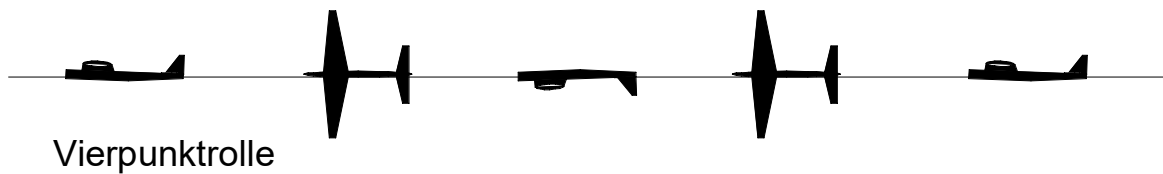
### 15. Kubanacht

Beginn in Höhe des Pilotenkreises mit Anflug parallel zur Startbahn. Dann ein dreiviertel Looping mit anschließender halben Rolle zur Normalfluglage ( $45^\circ$  abwärts). Anschließend wird ein weiterer dreiviertel Looping geflogen, dabei muss der untere Scheitelpunkt des Loopings auf der Anflughöhe liegen. Nach dem zweiten dreiviertel Looping wird eine weitere halbe Rolle geflogen ( $45^\circ$  abwärts). Beide halbe Rolle müssen im Schnittpunkt der Flugbahn erfolgen. Am Ende wird das Modell wieder auf der Ausgangshöhe und in Ausgangsrichtung abgefangen. Die Radien beider dreiviertel Loopings müssen dabei gleich groß sein.



### 16. Vierpunktrolle

Die Vierpunktrolle kann links oder rechts geflogen werden. Dabei muss das Modell alle  $90^\circ$  kurz verharren. Die Verharrungszeiten und die Rollgeschwindigkeiten sollten dabei gleich und gleichmäßig sein.



### 17. Außenlooping

Aus gerader Flugbahn in Höhe des Pilotenkreises wird das Modell mit einer halben Rolle in den Rückenflug gesteuert. Anschließend wird das Modell in einen negativen Looping mit möglichst gleichbleibender Fluggeschwindigkeit gesteuert. Nach dem Looping wird das Modell mit einer halben Rolle wieder in die Normalfluglage gebracht. Der Abflug muss dabei in Richtung und Höhe des Anfluges erfolgen.

