

# Ausschreibung 2020

47. Deutsche Meisterschaften des DMFV

## Seglerschlepp

Revision 0

**DMFV-SPORTREFERAT  
SEGLERSCHLEPP**

Claus Borst  
Landhausstraße 13  
88348 Bad Saulgau  
T. +49 (0) 1707747297

[www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero)

Michael Franz  
Mühlbachweg 45  
88250 Weingarten  
T. +49 (0) 15203313500

[www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero)

**DEUTSCHER MODELLFLIEGER VERBAND E. V.**

Rochusstraße 104 – 106  
53123 Bonn

T. +49 (0) 228 97 85 00  
F. +49 (0) 228 97 85 085

[info@dmfv.aero](mailto:info@dmfv.aero)

[www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero)

# I. Allgemeine Teilnahmebedingungen

1. Teilnahmeberechtigt ist jeder Modellflieger, der ausreichend Versicherungsschutz nachweist.
2. Es sind nur die von der Bundesnetzagentur genehmigten Frequenzen zugelassen.
3. Die Mitgliedschaft im Deutschen Modellfliegerverband e.V. ist nicht Bedingung für die Teilnahme.
4. Die Anmeldung hat schriftlich mit dem offiziellen Anmeldeformular zu erfolgen. Die Anmeldung ist nur gültig, wenn das Anmeldeformular komplett ausgefüllt ist. Die Platzierung in der Anmeldeurkunde erfolgt anhand des Eingangsdatums des gültigen Anmeldeformulars. Die Anmeldung ist auch nur dann gültig, wenn die Anmeldegebühr überwiesen wurde. Eine Rückerstattung der Anmeldegebühr bei Rücktritt ist nur möglich, wenn sich das Team mindestens 2 Wochen vor Wettbewerbsbeginn (Anmeldeschluss) beim veranstaltenden Verein abmeldet.
5. Durch seine Anmeldung zur Teilnahme verpflichtet sich jeder Teilnehmer die Regeln des Wettbewerbes und die Entscheidung des Schiedsgerichtes zu akzeptieren. Ferner stimmt jeder Teilnehmer der Veröffentlichung seiner Personen- und Bilddaten bezogen auf die Ausübung des Modellflugsports in Print- wie Onlinemedien zu. Jeder Teilnehmer hat sich im Wettbewerbsgeschehen kameradschaftlich zu verhalten, Kritik in Form von lautstarken Emotionen ist auf dem Fluggelände zu unterlassen, dies stört nicht nur den wartenden Mitbewerber sondern vor allem die gesamte Organisation und deren Helfer auf dem Flugfeld. Solche Kritik kann abseits des Fluggeländes angesprochen werden. Grobe Verstöße gegen diese Richtlinie können bis zum Ausschluss aus dem Wettbewerb führen. Entscheidung hierüber fällt das Schiedsgericht. Gezahlte Startgebühren werden in diesem Fall nicht erstattet
6. Es wird eine Anmeldegebühr von € 40.- je Teilnehmer erhoben. Teilnehmer die in einem Dachverband des Modellflugsports organisiert sind, erhalten eine Ermäßigung in Höhe von je € 5. Ein Team besteht aus 2 Teilnehmern. Jugendliche sind von der Anmeldegebühr befreit. In der Anmeldegebühr ist eine Campingpauschale (€ 20.-) enthalten, die nach Wettbewerbsbeginn an die Teilnehmer zurückerstattet wird, die nachweislich im Hotel übernachten oder Tagesteilnehmer sind.
7. Das zulässige Höchstgewicht (Abfluggewicht) eines Flugmodells richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen für zulassungsfreie Modelle. Vor Beginn des Wettbewerbs werden die Modelle gewogen, die Motormodelle müssen dabei getankt sein. Im Zweifelsfall kann das Modell vor dem Start nachgewogen werden. Verantwortlich für das Wiegen der Modelle ist der ausrichtende Verein. Die zugelassene Messeinrichtung wird vom DMFV gestellt.
8. Der Schallpegel darf den gesetzlichen Höchstwert nicht überschreiten. Siehe hierzu die derzeit gültige Fassung der LVL (Stand 1. August 2004) und §16 LuftVO. Es erfolgt keine Messung.
9. Die Spannweite des Segelflugmodells muss größer sein als die des Motormodells. Ausnahme: Wenn beide Modelle des Gespannes im gleichen Maßstab erstellt sind, kann die Spannweite des Segelflugmodells auch gleich oder kleiner sein als die des Motormodells. Der Maßstab ist durch Dokumentationsunterlagen zu belegen, aus denen Spannweite und Rumpflänge ersichtlich sind. Bei Bausatzmodellen genügt die Angabe des Herstellers.
10. Der Einsatz jeglicher Steuerhilfen, wie z.B. Kreisel etc., ist verboten. Diese Steuerhilfen dürfen zwar im Modell eingebaut, müssen jedoch deaktiviert sein. Deaktivieren bedeutet bei externen Komponenten, dass diese nicht angeschlossen sein dürfen, bei internen Komponenten dürfen diese nicht konfiguriert sein. Wer gegen diese Regel verstößt, wird sofort für den ganzen Wettbewerb disqualifiziert und für die nächsten 2 Jahre vom Wettbewerb ausgeschlossen. Sollte es bei einem Flug zu einem Verdacht kommen, so haben die Punktrichter das Recht, das betreffende Modell und den Fernsteuersender in einen dafür vorgesehenen Bereich (Park Fermé) abzustellen, um es anschließend vom Schiedsgericht begutachten zu lassen. Es werden während des Wettbewerbs auch Stichproben durchgeführt.
11. Die Verwendung von motorischen Auftriebshilfen (Klapptriebwerke etc.) beim Segler ist verboten. Eine Verwendung führt zur sofortigen Disqualifikation des gesamten Schleppgespannes.
12. Die Länge der Schleppleine darf höchstens 25 m betragen (gerade ausgelegt, ohne Spannung). Die Schleppleine muss eine Markierung (egal an welcher Stelle) enthalten. Diese Markierung stellt den Bezugspunkt bei der Genauigkeitsmessung des Seilabwurfs dar. Die Länge des Schleppseils wird vor jedem Start geprüft.

13. Die Startreihenfolge des 1. und 2. Durchgangs wird am Vortag des Wettbewerbes ausgelost. Dabei zieht jede Mannschaft ihre Startnummer selbst. Ist eine Mannschaft nicht anwesend, so wird die Startnummer durch eine von den Wettbewerbsteilnehmern bestimmte Person gezogen. Bei den weiteren Durchgängen ist die Startreihenfolge identisch mit der Gesamtplatzierung der vorherigen Durchgänge, beginnend mit der letztplatzierten Mannschaft. Mannschaften, die beim Startaufruf nicht anwesend sind, dürfen nicht nachstarten. Können nur 2 Durchgänge geflogen werden, wird der 2. Durchgang in der umgekehrten Reihenfolge der Platzierung geflogen
14. Sowohl der Motor- als auch der Seglerpilot darf nur in einer Mannschaft starten. Der Wechsel untereinander ist nicht zulässig. Ein Modell darf von maximal zwei Piloten eingesetzt werden. Wird ein Modell zweifach eingesetzt, muß dies bei der Anmeldung angegeben werden. Es dürfen Ersatzmodelle nur nach Bruch oder technischen Defekt (z.B. Motor defekt) eingesetzt werden. Die Ersatzmodelle müssen in den Punkten 6, 7 und 8 den allgemeinen Bedingungen entsprechen. Der Einsatz von Ersatzmodellen bedarf der Genehmigung durch das Schiedsgericht. Jugendliche dürfen ein Modell unbegrenzt oft einsetzen.
15. Undiszipliniertes Fliegen, wie Überfliegen der Sperrzonen, hat eine unwiderrufliche Disqualifikation für den betroffenen Durchgang zur Folge. Die Sperrzonen werden den Piloten vor Beginn des Wettbewerbes bei einer Platzbegehung von der Wettbewerbsleitung bekannt gegeben.
16. Den Anweisungen der Wettbewerbsleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Zuwiderhandlungen werden mit sofortiger Disqualifikation geahndet.
17. Die Ausschreibung ist für alle Teilnehmer verbindlich und wird mit der Teilnahme am Wettbewerb anerkannt. Ausnahmeregelungen sind nicht zulässig.
18. Streitfälle jeglicher Art im Zusammenhang mit der Ausschreibung oder dem Wettkampf werden vom Schiedsgericht geklärt. Seine Beschlüsse sind nicht anfechtbar. Das Schiedsgericht besteht aus je einer Person des Veranstalters, der Wettbewerbsteilnehmer und des Sportreferenten. Gegen Entscheidungen des Schiedsgerichts ist der Zivilrechtsweg ausgeschlossen.
19. Proteste können nur von den Wettbewerbsteilnehmern eingelegt werden. Diese sind schriftlich beim Schiedsgericht einzureichen. Die Protestgebühr beträgt € 25,-. Bei einer positiven Entscheidung des Schiedsgerichts wird die Protestgebühr zurückgezahlt. Proteste sind nur bis 30 Minuten nach dem letzten Wertungsflug des jeweiligen Durchganges möglich.
20. Bei technischen Störungen am Flugmodell oder der Fernsteueranlage gibt es keine Startwiederholung. Wird eine technische Störung am Modell nach dem dritten Aufruf festgestellt, so erhält die teilnehmende Mannschaft 5 Minuten Zeit diese zu beheben. Die Zeit läuft ab dem Anzeigen der Störung.  
Allgemein gilt folgender Ablauf für den Wettbewerb:
  1. Aufruf 1: Die Piloten bereiten sich vor
  2. Aufruf 2: Die Piloten haben die Freigabe, ihre Modell in den Vorbereitungsraum zu bringen und das Schleppseil auszulegen.
  3. Aufruf 3 (Startaufruf): Der Motorpilot gibt per Handzeichen die Freigabe. Zwischen dem 3. Aufruf und dem Handzeichen darf max. 1 Minute verstreichen. Danach erfolgt automatisch die Zeitmessung für den Durchgang.
21. Werden während des Starts bzw. des Fluges Teile verloren, so ist der Flug aus Sicherheitsgründen abubrechen und das betreffende Modell ist unverzüglich zu landen. Die vergebenen Punkte für die vorhergehenden Figuren bleiben erhalten. Verliert das Motormodell nach dem Ausklinken Teile, so wird der Segler weiter gewertet.
22. Eine Unterbrechung des Wettbewerbes erfolgt durch den Flugleiter, wenn es die Sicherheit erfordert. Die Entscheidung über den Abbruch und die Fortsetzung des Wettbewerbs bei Unterbrechung trifft der Flugleiter.
23. Die Teilnahme am Wettbewerb unter Einfluss von Alkohol, Drogen und Dopingmitteln gemäß der Verbotsliste der World Anti-Doping Agency in der jeweils gültigen Fassung ist verboten.

# II. Wettbewerbsbedingungen

## 1. Definition

Der RC- Seglerschlepp soll eine möglichst genaue Nachempfindung des Original – Flugzeugschlepp's sein. Dies bezieht sich sowohl auf die Art und Weise des Schleppfluges, als auch auf die Auslegung der Modelle.

## 2. Mannschaft

Eine Mannschaft besteht aus einem Motor- und einem Seglerpiloten. Es sind bis zu zwei Helfer zugelassen, diese zählen jedoch nicht zur Mannschaft. Die 3 erstplatzierten Mannschaften erhalten Pokale. Die Siegermannschaft erhält den Wanderpokal und den Titel des Deutschen Meisters im Seglerschlepp. Alle Teilnehmer die an der Siegerehrung teilnehmen erhalten eine Urkunde.

## 3. Jugendwertung

Nehmen mindestens 3 jugendliche Mannschaften am Wettbewerb teil, so wird eine Jugendwertung durchgeführt. Dabei erhalten die 3 bestplatzierten jugendlichen Mannschaften Pokale und der Sieger der Jugendwertung den Titel des Deutschen Jugendmeisters im Seglerschlepp. Kommt diese Jugendwertung mangels jugendlicher Mannschaften nicht zusammen, kann auch eine Wertung z.B. aus nur jugendlichen Seglerpiloten erfolgen. Dabei werden jedoch nur die vom Seglerpilot erfliegenen Punkte berücksichtigt. Diese Entscheidung obliegt dem Sportreferenten. Die Vergabe der Leistungspunkte richtet sich nach der Platzierung der Gesamtwertung. Jugendlicher ist jede natürliche Person bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres.

## 3. Startvorbereitung

Beim 2. Aufruf der Mannschaft zur Startvorbereitung sind die Modelle in den Vorbereitungsraum zu stellen (Motor darf noch nicht laufen). Das Segelflugmodell sowie das Schleppseil werden bereitgehalten.

Nach dem Kommando „Start frei - Zeit läuft“ darf der Motor angeworfen und die Start- und Landebahn betreten werden. Das Anlassen und Warmlaufen des Motors erfolgt im Vorbereitungsraum. Das Segelflugmodell wird an die Startlinie (25m vor der Linie des 20-Punkte-Feldes) gebracht und das Schleppseil gerade ausgelegt. Die Länge des Schleppseils wird kontrolliert. Ist das Schleppseil zu lang, muss es entweder ausgetauscht oder gekürzt werden.

Nach dem Kommando „Start frei, Zeit läuft“ hat die Mannschaft 10 Minuten Zeit, den Durchgang zu absolvieren. Figuren die nach den 10 Minuten noch nicht beendet sind, werden mit 0 Punkten gewertet.

## 4. Flugprogramm

Ansage der Figuren

Einige Figuren des Flugprogramms müssen vom Piloten oder deren Helfer laut und deutlich angesagt werden. Jeder Punktrichter muss die Ansage klar und deutlich verstehen können. Werden Figuren nicht angesagt, erfolgt keine Wertung (Nullwertung). Offensichtliche Versprecher bei der Ansage führen zu keiner Nullwertung, wenn sie sofort korrigiert werden.

Folgende Figuren müssen angesagt werden:

Start – Jetzt

Ausklinken – Jetzt

Seilabwurf – Jetzt

Landung Segelflugmodell - Jetzt

Wird eine Figur nicht beendet, so wird auch die Folgefigur mit 0 Punkten bewertet.

Alle Piloten müssen während des gesamten Flugprogramms im Pilotenraum stehen (siehe Skizze). Befinden sich die Piloten, oder auch nur einer, nicht im Pilotenraum, so führt dies zu einer Verwarnung. Bei einer zweiten Verwarnung wird 1 Punkt im naturgetreuen Erscheinungsbild des laufenden Durchgangs abgezogen. Die Verwarnung ist dem Team deutlich mitzuteilen. Der Pilotenraum ist nach hinten nicht begrenzt. Der Motorpilot darf nach Beendigung seiner Figuren (Landung) den Pilotenraum verlassen.

## **Start**

Es ist nur Bodenstart zulässig. Beim Segelflugmodell sind Starthilfen, wie Hilfsfahrwerk oder Führen des Modells an einem Randbogen, erlaubt. Der Start gilt als ausgeführt, sobald beide Modelle abgehoben haben. Bis zu diesem Zeitpunkt kann der Start abgebrochen und wiederholt werden. Die Bewertung des Starts beginnt mit dem Kommando - Start - Jetzt; und endet mit dem Beginn der Platzrunde (siehe Skizze 2.).

### Bewertungsgrundlagen:

Der Start soll vorbildgetreu erfolgen (z.B. kein Betätigen der Störklappen). Ein Verwölben der Flächen ist sowohl bei Motor- wie auch beim Segelflugmodell zulässig. Das Segelflugmodell hebt zuerst ab und fliegt in geringer Höhe bis zum Abheben des Motormodells weiter. Der Schleppzug soll vom Anrollen bis zum Ende des Starts in gerader Richtung zur Piste gehalten werden. Der Schleppzug soll stetig steigen, wobei das Segelflugmodell stets geringfügig höher als das Motormodell fliegen soll. Beide Modelle sollen sich nicht im überzogenen Flugzustand befinden. Hebt das Motormodell sichtbar (längere Flugphase) vor dem Segelflugmodell ab, wird der Start mit 0 Punkten bewertet. Ausgenommen hiervon ist ein kurzes Abheben, das auf Platz- oder Witterungsgegebenheiten zurückzuführen ist. Die Funktion eines Einziehfahrwerkes wird nicht bewertet.

Ein Betätigen der Störklappen während des Starts (bis Beginn Platzrunde) ist nicht zulässig und wird mit Abzug von 1,5 Punkten bewertet.

Bei Startwiederholung geht der abgebrochene Start nicht in die Bewertung ein.

## **Platzrunde**

Diese Figur schließt sich direkt an den Start an und beginnt mit dem Einleiten der ersten 90°- Kurve. Vor dem Einleiten der nächsten 90°- Kurve muss ein sichtbarer Geradeausflug erfolgen. Nach der zweiten Kurve ist mit dem Wind ein Geradeausflug zurückzulegen, bevor die dritte 90° Kurve eingeleitet wird. Zwischen der 3. und 4. 90°- Kurve ist wiederum sichtbar geradeaus zu fliegen. Nach der letzten Kurve soll sich der Schleppzug wieder im geraden Anflug parallel zur Startrichtung befinden. Die Figur endet nach der letzten 90°- Kurve (siehe Skizze 2.). Die Platzrunde wird nicht angesagt

### Bewertungsgrundlagen:

Der Schleppzug soll sich während der Platzrunde in ruhiger, dem Original entsprechender Fluglage befinden, d.h. er soll stetig steigen, die Geschwindigkeit soll konstant und dem Vorbild entsprechen, das Segelflugmodell soll stets etwas höher als das Motorflugmodell fliegen. Witterungsbedingte Abweichungen in der Geschwindigkeit und im Steigen fließen nicht in die Wertung ein (z.B. Rückenwind). Die Kurven sollen weiträumig, der Modellgröße angepasst, geflogen werden, die Geraden nach der ersten und nach der dritten 90° Kurve sind nicht gleich lang. Motor- und Segelflugmodell sollen stets genau hintereinander fliegen. Die Kurve des Segelflugzeuges soll deutlich sichtbar gesteuert sein. Ein passives „Ziehen lassen“ durch die Kurve wird mit Abzügen bewertet. Die Figur muß vor dem Erreichen der ersten Platzgrenze beendet sein, das heißt das Gespann muß sich in gerader und gestreckter Ausrichtung befinden. Ist dies nicht der Fall werden 1,0-1,5 Punkte abgezogen.

## **Platzüberflug**

Der Platzüberflug wird nicht angesagt, sondern beginnt im Anschluss an die Platzrunde. Er erfolgt parallel zur Piste (siehe Skizze 2) und endet mit dem Überfliegen der zweiten Platzgrenze (Platzende) durch den Segler. Dies wird von einem Mitglied des Messteams (vom ausrichtenden Verein) akustisch (z.B. Hupe etc.) angezeigt. Das Kommando muss für die Punktrichter und die Piloten deutlich hörbar sein.

### Bewertungsgrundlage:

Das Schleppgespann soll sich vor Erreichen der Platzgrenze wieder in gerader Ausrichtung befinden. Beide Modelle haben ihre Kurven beendet. Ist dies nicht der Fall werden bei der Wertung des Platzüberfluges 1,0 Punkte abgezogen. Die Wertung dieses Punktes liegt im Ermessen der Punktrichter. Während des Platzüberfluges soll der Schleppzug stetig steigen, die Geschwindigkeit soll gleichmäßig sein und das Segelflugmodell soll geringfügig höher als das Motorflugmodell fliegen. Motor- und Segelflugmodell sollen stets genau hintereinander fliegen. Der Platzüberflug soll parallel zu Start und Landebahn sein.

## **Ausklinken**

Die Figur „Ausklinken“ beginnt mit dem Hupsignal am Ende des Platzüberfluges. Seine Ausrichtung soll eine gerade Verlängerung des Platzüberfluges sein. Ab dem zweiten Hupsignal (nach 8 sec) darf das Segelflugmodell ausklinken.

Das Ausklinken wird mit dem Kommando -Ausklinken, jetzt- angekündigt. Die Zeitnahme erfolgt nach dem Kommando - Ausklinken, jetzt-, auch bei Seilriss oder Notausklinken. Die Motormaschine dreht in die Richtung ab, in der die Platzrunde geflogen wurde. Dreht das Motormodell in die falsche Richtung ab, wird die Figur mit Null bewertet. Die Figur endet mit dem Kommando „Ausklinken jetzt“ und dem richtigen Abdrehen des Motormodelles. Eine einmalige Steigerung der Drehzahl während der Steigphase ist zulässig. Ein Übergang des Gespanns in einen horizontalen Flug ohne Steigen kurz vor dem Ausklinken ist zulässig.

Die Figur endet mit dem Kommando „Ausklinken jetzt“

#### Bewertungsgrundlage:

Vom ersten Hupsignal an soll der Schleppzug stetig steigen, die Geschwindigkeit soll gleichmäßig sein und das Segelflugmodell soll geringfügig höher als das Motorflugmodell fliegen. Motor- und Segelflugmodell sollen stets genau hintereinander fliegen. Der Steigflug soll gerade und in Verlängerung des Platzes parallel zu Start und Landebahn erfolgen. Bei einem Ausklinken vor der zweiten Hupe wird die Figur mit Null bewertet.

### **Verfahrenskurve Segelflugmodell**

Nach dem Ausklinken fliegt das Segelflugmodell deutlich geradeaus (mind. 3 sec). Dann macht es einen Viertelkreis von den Punktrichtern weg, gefolgt von einem 270°-Kreis in die entgegengesetzte Richtung. Die Figur endet auf in entgegengesetzter Flugrichtung

#### Bewertungsgrundlage:

Das Segelflugmodell soll eine saubere 90° und anschließende 270° Kurve fliegen. Dabei soll die Schräglage gleichmäßig, der Flug mit gleichmäßigem Sinken und in Normalgeschwindigkeit erfolgen. Der Übergang von der 90° Kurve zur 270°-Kurve geschieht auf der Mittellinie des folgenden Kreises und ohne gerades Zwischenstück. Der Ausflug aus der Figur soll an demselben Punkt enden, an der die Figur begonnen worden ist. Ein Kreisen in die falsche Richtung wird mit 0 Punkten bewertet. Die Figur muss vor der Ansage „Seilabwurf jetzt“ beendet sein.

### **Seilabwurf**

Der Seilabwurf beginnt nach dem Kommando - Seilabwurf jetzt - mit einem Gegenanflug parallel zur Landebahn in Höhe der Platzmitte. Nach einer 90° Kurve folgt der Queranflug, dem wiederum eine 90° Kurve folgt. Nach Beendigung der Kurve soll sich das Modell in direktem Anflug auf die Landebahn befinden, um das Schleppseil in einem der Landefelder abzuwerfen. Während des Endanfluges (ca. 50m davor) muss das Modell in gleichbleibender Höhe mit deutlicher Zunahme der Geschwindigkeit (deutliche Erhöhung der Motordrehzahl) geflogen werden. Nach dem Abwerfen des Schleppseils erfolgt ein kurzer, gerader Steigflug, dem wiederum eine 90° Kurve mit einem Querabflug folgt. Der Steigflug und der Querabflug wird mit der Motordrehzahl geflogen, mit der das Seil ausgeklinkt wurde. Die Wertung endet mit dem Einleiten der 90° Kurve zum Landeanflug.

Entsprechend der Lage der Markierung werden die Wertungspunkte vergeben. Berührt das Schleppseil vor dem Ausklinken den Boden, erhält der Teilnehmer für den Zielabwurf (Wertungsfeld) 0 Punkte. Kommt das Seil außerhalb der Wertungsfelder zu liegen wird der Anflug gewertet. Wird das Seil nicht abgeworfen oder befindet sich beim Seilabwurf kein Seil mehr an dem Motormodell, so wird diese Figur mit Null bewertet. Eine Nullwertung gibt's es ebenfalls, wenn das Schleppseil außerhalb der Platzbegrenzung (gemähter oder speziell markierter Bereich) abgeworfen wird.

***Vor dem Durchgang muß der Pilot den Punktrichtern die, für den Abwurf gültige Markierung am Schleppseil benennen.***

#### Bewertungsgrundlage:

Während des Anflugs ist besonders darauf zu achten, dass sich das Motormodell stets im gleichmäßigen Sinkflug befindet. Im Endanflug geht der Sinkflug in einen Parallelflug mit Zunahme der Geschwindigkeit über (deutliche Erhöhung der Motordrehzahl). Wird die Motordrehzahl nicht deutlich hörbar erhöht oder wird zum „Ablegen“ des Seils ein deutlicher Sinkflug durchgeführt, werden jeweils 1,0 Punkte abgezogen. Ab dem Abwurf des Schleppseils soll ein gleichmäßiger Steigflug bis zum Erreichen der Landeanflugshöhe erfolgen. Eine weitere Erhöhung der Motordrehzahl wird mit Punktabzug gewertet. Dabei erfolgt ab der Platzmitte ein Querabflug wie in Skizze 3

dargestellt. Ein zu langes Überfliegen der Platzmitte wird mit 1,5 Punkten Abzug bewertet. Die Figur endet mit der Einleitung der 90° Kurve zum Landeanflug (Siehe Skizze 3).

### **Landeanflug des Motormodells**

Der Landeanflug (siehe Skizze 3) beginnt nach dem Querabflug des Seilabwurfs mit Einleiten der Kurve zum Gegenanflug. Der Gegenanflug erfolgt parallel zur Landebahn. Nach einer 90° Kurve folgt der Queranflug, dem wiederum eine 90° Kurve folgt. Nach Beendigung dieser Kurve soll sich das Modell in direktem Anflug auf die Landebahn befinden. Mit dem Überfliegen der Platzgrenze endet die Wertung des Landeanfluges.

#### Bewertungsgrundlage:

Der Gegenanflug zur ersten 90° Kurve ist ohne Höhenänderung zu fliegen. Nach dem Ausleiten der ersten 90° Kurve geht das Modell in einen gleichmäßigen Sinkflug über. Dieser Sinkflug ist bis zum Erreichen der Platzgrenze durchzuführen. Das Anfliegen im Endanflug in gleichbleibender Höhe führt zu Punktabzug.

### **Landung des Motormodells**

Mit dem Überfliegen der Platzgrenze beginnt die Landung des Motormodells mit dem Ziel in einem der Wertungsfelder aufsetzen. Hier darf auch, um ein entsprechendes Wertungsfeld zu erreichen, wieder Gas gegeben werden. Nach dem Aufsetzen rollt das Motormodell bis zum Stillstand geradeaus. Mit dem deutlich sichtbaren Stillstand des Modells wird die Wertung beendet.

#### Bewertungsgrundlage:

Gleichmäßiges Sinken wird hier nicht mehr verlangt, das Aufsetzen soll weich und im möglichst ausgezogenen Flugzustand erfolgen. Es muss ein sichtbares Ausschweben (Ausziehen) erkennbar sein. Nach dem Aufsetzen ist besonders darauf zu achten, dass das Modell ohne aufzuspringen und ohne auszubrechen, innerhalb der Platzbegrenzung zum Stillstand kommt. Bemessungsgrundlage hierfür ist das Hauptfahrwerk.

Bewertung	Landefeld	Landung
Während der Landung werden Teile verloren	0	0
Aufsetzen außerhalb der Platzbegrenzung	0	0
Aufsetzen außerhalb der Piste, aber innerhalb der Platzbegrenzung	0	Normal
Überrollen der Piste, aber nicht der Platzbegrenzung	Normal	Normal
Überrollen der Platzgrenze (kompl. Hauptfahrwerk)	Normal	0
Drehung um mehr als 90°	Normal	0
Motor kommt vor dem Wertungsende zum Stillstand	Normal	0

### **Landeanflug des Segelflugmodells**

Die Form des Landeanfluges für das Segelflugmodell (Skizze 4) ist mit der Form des Landeanfluges des Motormodells vergleichbar, mit der Ausnahme, dass das Segelflugmodell während des gesamten Anfluges gleichmäßig sinken soll. Der Landeanflug kann erst angesagt werden, wenn das Motormodell deutlich zum Stillstand gekommen ist. Erfolgt die Ansage vor dem Stillstand des Motormodells, gibt es für den Landeanflug 0 Punkte. Mit dem Überfliegen der Platzgrenze endet die Wertung des Landeanfluges.

#### Bewertungsgrundlage:

Während des gesamten Landeanfluges soll sich das Modell in einem gleichmäßigen Sinkflug befinden. Dieser Sinkflug ist bis zum Erreichen der Platzgrenze durchzuführen.

### **Landung des Segelflugmodells**

Mit dem Überfliegen der Platzgrenze beginnt die Landung des Segelflugmodells mit dem Ziel in einem der Wertungsfelder aufsetzen. Nach dem Aufsetzen rollt das Segelflugmodell bis zum Stillstand geradeaus. Mit dem deutlich sichtbaren Stillstand des Modells wird die Wertung beendet. Landet der Segler zeitlich vor dem Motormodell so werden alle nachfolgenden Figuren mit 0 Punkten bewertet.

#### Bewertungsgrundlage:

Gleichmäßiges Sinken wird hier nicht mehr verlangt, das Aufsetzen soll weich und im möglichst ausgezogenen Flugzustand erfolgen. Es muss ein sichtbares Ausschweben (Ausziehen) erkennbar sein. Nach dem Aufsetzen ist besonders darauf zu achten, dass das Modell ohne aufzuspringen und ohne auszubrechen, innerhalb der Platzbegrenzung zum Stillstand kommt. Bemessungsgrundlage hierfür ist das Hauptfahrwerk.

Bewertung	Landefeld	Landung
Während der Landung werden Teile verloren	0	0
Aufsetzen außerhalb der Platzbegrenzung	0	0
Aufsetzen außerhalb der Piste, aber innerhalb der Platzbegrenzung	0	Normal
Überrollen der Piste, aber nicht der Platzbegrenzung	Normal	Normal
Überrollen der Platzgrenze	Normal	0
Drehung um mehr als 90°	Normal	0

### **Genauigkeit der Landung (Motor- und Segelflugmodell)**

Die Landung beider Modelle erfolgt in den Landefeldern (siehe Skizze 1). Für das erste Aufsetzen des Modells (Hauptfahrwerk) erhält der Pilot gemäß der Aufteilung der Wertungsfelder Punkte. Ein Wertungsfeld beginnt, in Landerichtung gesehen, mit der Innenseite der 1. Linie und endet mit der Außenseite der 2. Linie.

### **Zeitwertung des Segelflugmodells**

Die zu fliegende Zeit des Segelflugmodells beträgt 200 Sekunden. Die Zeitabnahme der Flugzeit beginnt mit dem Kommando - Ausklinken, jetzt - und endet mit dem ersten Aufsetzen des Modells. Für die offizielle Zeitwertung laufen gleichzeitig 2 Stoppuhren. Die erreichbare Punktzahl beträgt 300 Punkte. Für Über- bzw. Unterschreitung der Sollflugzeit bekommt der Pilot pro angefangene Sekunde 3 Punkte abgezogen.

### **Naturgetreues Erscheinungsbild**

Das naturgetreue Erscheinungsbild dient zur Bewertung der einzelnen Modelle und dessen Zusammenspiel während des Wertungsfluges. Die Modelle sollen vorbildähnlich sein, die Geschwindigkeit sowie die Steig- und Sinkwinkel sollen der Modellgröße angepasst sein.

Ein weiteres Kriterium ist die räumliche Aufteilung der Figuren zueinander. Wer großräumig die Platzrunde fliegt, sollte auch die Landeanflüge großräumig fliegen.

Deutlich laute Motormodelle sollen hier durch Punktabzüge berücksichtigt werden



### **III. Bewertungsverfahren**

#### **Messwertung**

Die Bewertung aller messbaren Größen (Genauigkeit der Landung, Seilabwurf, Flugzeit) übernimmt ein Messteam (wird vom ausrichtenden Verein gestellt). Die Zeitwertung des Seglers wird mit 2 Stoppuhren von zwei Personen gemessen.

#### **Qualitätswertung**

Die Qualitätswertung der einzelnen Figuren des Flugprogramms erfolgt durch 5 vom DMFV zugelassenen Punktrichtern (die Punktrichter müssen nicht Mitglied im DMFV sein). Die Auswahl der Punktrichter trifft der Sportreferent. Alle Punktrichter werden vor dem Wettbewerb durch den Sportreferenten geschult und eingewiesen. Die Punktrichter sitzen aus Sicherheitsgründen mindestens 10 Meter vom seitlichen Pistenrand entfernt. Absprachen und Gespräche untereinander sind bei Unklarheiten erlaubt. Jeweils die höchste und niedrigste Wertung einer Figur wird gestrichen. Den Teilnehmern werden je Figur keine Einzelwertungen, sondern nur die Durchschnittspunktzahlen der verbleibenden Wertungen (Summe der Wertung dividiert durch 3) bekannt gegeben.

#### **Gesamtwertung**

Die Wertung jedes Durchgangs setzt sich zusammen aus der Punktzahl der Messwerte und der Punktzahl der Qualitätswertung. Diese werden dann in eine Prozentwertung umgerechnet, hierbei entsprechen 100 % der höchsten geflogenen Wertung des jeweiligen Durchgangs. Zur Berechnung des Gesamtergebnisses wird ein Streichdurchgang (bei Durchführung von 3 oder mehr kompletten Durchgängen) abgezogen. Die verbleibenden Durchgänge werden in der Prozentwertung miteinander addiert.

#### **Zahl der Durchgänge und Ausscheidungsverfahren**

Je nach Teilnehmerzahl können folgende Anzahl von Wertungsdurchgängen geflogen werden:

Bis zu 30 Teilnehmer:	2 Wertungsdurchgänge pro Tag möglich, max. 6 Wertungsdurchgänge
Zwischen 30 und 40 Teilnehmer:	1,5 Durchgänge pro Tag möglich, max. 4 Wertungsflüge
ab 40 Teilnehmer:	max. 3 Durchgänge

Das Schiedsgericht ist berechtigt die Zahl der Durchgänge unter 3 zu verringern. Muss die Zahl der Durchgänge reduziert werden, so ergeben die erfolgten Durchgänge die Gesamtwertung. Dabei muss mindestens der 1. Durchgang komplett durchgeführt werden.

Entscheidung über Anzahl der Durchgänge wird täglich vor Wettbewerbsbeginn durch das Schiedsgericht festgelegt und bei der Pilotenbesprechung bekannt gegeben.

#### **Regelung ab 40 Teilnehmern**

Das Schiedsgericht kann die beiden ersten Durchgänge als Qualifizierung für den 3. Durchgang ansetzen. Sollte dies der Fall sein, so wird der 3. Durchgang nur noch mit den besten 15 Teams geflogen. Die Startreihenfolge ist identisch wie bei einem kompletten 3. Durchgang (siehe auch allg. Teilnahmebedingungen).

Dieses Ausscheidungsverfahren darf nur angewandt werden, wenn wetterbedingt kein kompletter 3. Durchgang geflogen werden kann. Die Entscheidung wird nach dem 2. Durchgang bekannt gegeben.

Übersteigt die Teilnehmerzahl die 60 Teams, dann wird der 3. Durchgang nur noch mit der Anzahl Teams geflogen, die nach der Formel „180 – 2 x Teilnehmerzahl“ übrigbleibt. Die Durchgänge 1 und 2 werden dann als Qualifikation für den 3. Durchgang herangezogen. Die o.g. „Schlechtwetterregel“ kann auch hier zur Anwendung kommen.

## Punkteverteilung

Figur	Punkte	Koeffizient	max. Punkte
Bodenstart des Schleppzuges	0-10	15	150
Platzrunde	0-10	20	200
Platzüberflug	0-10	10	100
Ausklinken	0-10	10	100
Verfahrenskurve Segelflugmodell	0-10	10	100
Seilabwurf	0-10	15	150
Landeanflug des Motorflugmodells	0-10	10	100
Landung des Motormodells	0-10	10	100
Landequalität des Segelflugmodells	0-10	10	100
Landung des Segelflugmodells	0-10	10	100
Naturgetreues Erscheinungsbild	0-10	15	150
Zeitwertung Segler	max. 300	1	300
Zielabwurf des Schleppseiles	max. 30	1	30
Landegenauigkeit des Motorflugmodells	max. 30	1	30
Landegenauigkeit des Segelflugmodells	max. 30	1	30
Gesamtpunktzahl			<b>1740</b>

## IV. Sicherheitsbestimmungen

Es ist allen Teilnehmern grundsätzlich untersagt, die Sperrzonen zu Überfliegen. Dies gilt sowohl für Motor- als auch Segelflugmodelle. Die Sperrzonen werden den Piloten vor dem Beginn des Wettbewerbes bei einer Platzbegehung von der Wettbewerbsleitung bekannt gegeben. Ein Verstoß gegen diese Bestimmungen hat eine Disqualifikation des jeweiligen Durchganges zur Folge.

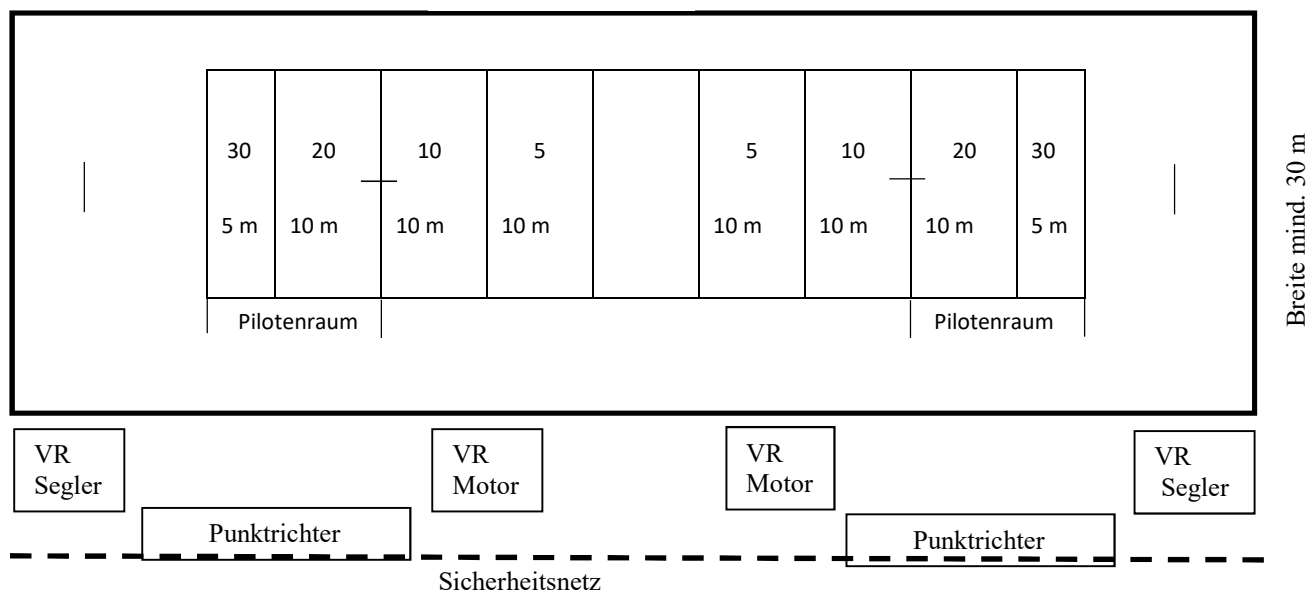
## V. Platzbegebenheiten

Die Piste hat eine Mindestgröße von 70 m x 20 m. Der Platz hat eine Mindestgröße von 100 m x 30 m. (siehe Skizze)

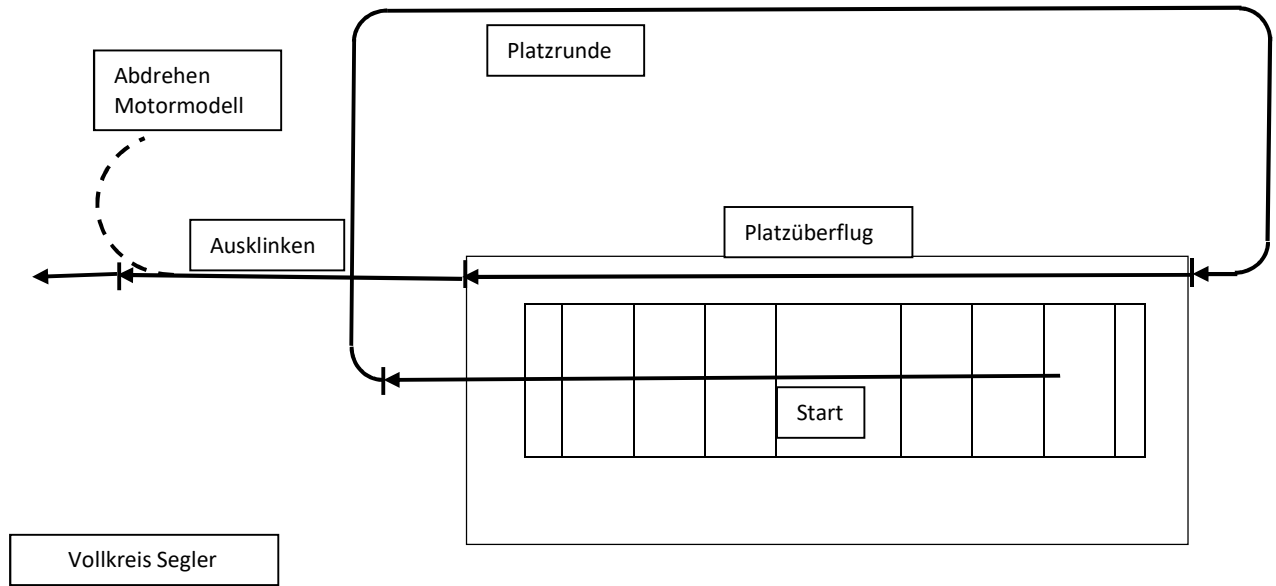
### Skizze 1: Platzabmessungen und Aufteilung

Skizze 1

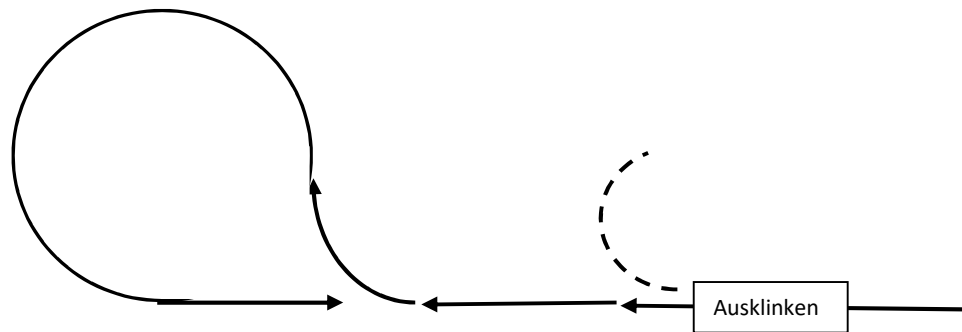
Länge mind. 100 m



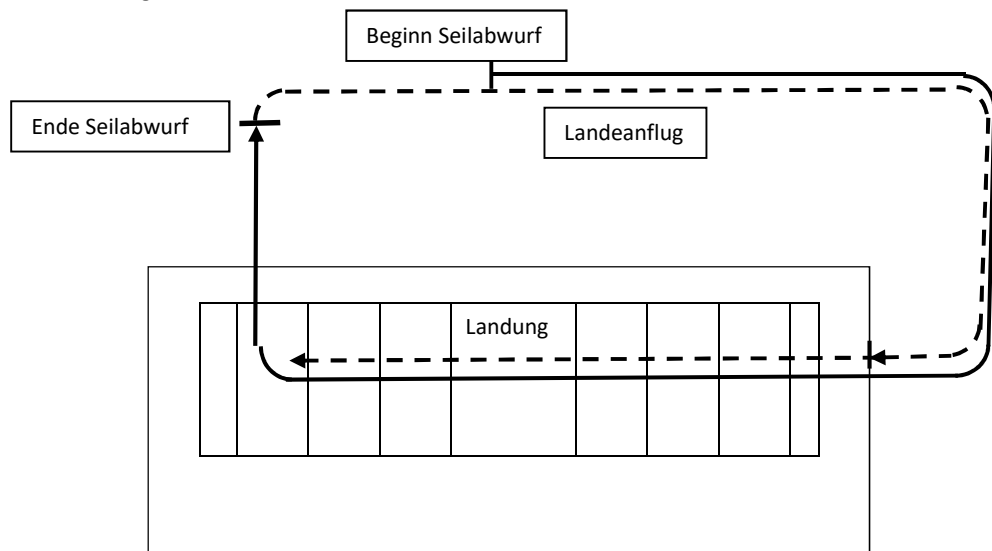
**Skizze 2:** Flugfiguren



**Skizze 3:** Flugfiguren Verfahrenskurve



**Skizze 4:** Seilabwurf und Landung Motormodell



**Skizze 4:** Landung Segelflugmodell

