

7.2 Klasse F7B - Luftschiffe

Bei Bezug auf Abschnitt 7.1 (Heißluft-Ballone) ersetze „Ballon“ durch „Luftschiff“

7.2.1 Allgemeine Begriffsbestimmung

7.2.1.1 Eigenschaften

Ein Luftschiff ist ein Aerostat, der durch statischen Auftrieb in der Luft getragen wird, mit Antriebs- und Steuerungsmitteln durch irgendeine Kraftquelle an Bord.

a) Gas-Luftschiffe

Bei Gas-Luftschiffen darf die Hülle nicht brennbares Gas leichter als Luft (Helium) enthalten.

Die Funkausrüstung und die Kraftquelle sind meistens (aber nicht notwendigerweise) in einer Gondel untergebracht.

Das Luftschiff muss den nationalen Bestimmungen für Flugmodelle entsprechen (Größe, Gewicht usw.).

Das Blockvolumen eines funkferngesteuerten Luftschiffs beträgt Länge x Breite x Höhe und wird in Kubikmeter gemessen. Diese Maße schließen Flossen, Gondel usw. aber nicht die Funkantenne ein.

Bei einigen Aufgaben wird, um die unterschiedliche Größe und Form der Luftschiffe zu berücksichtigen, ein Wegfaktor oder Zeitfaktor (basierend auf dem Blockvolumen) auf die Weg- oder Zeitmessungen angewendet.

Länge	Breite	Höhe	Blockvolumen	Wegfaktor	Zeitfaktor
L	W	H	BV = L x B x H	DF = Kubikwurzel aus BV	TF = Quadratwurzel aus DF
4,50	0,64	0,64	1,843	1,226	1,107

Die dritte Zeile zeigt ein Beispiel für die Berechnung. Alle Maße in Meter.

b) Heißluft-Luftschiffe

Siehe Abschnitt 7.1.1.1 Eigenschaften.

7.2.2 Pylone, Tore, Marker, Kennzeichen und Ziel

7.2.2.1 Pylone und Tore

Pylone werden vom Veranstalter bereitgestellt. Pylone sind Stangen, die die Wege markieren. Diese Pylone können paarweise verwendet werden, um ein Tor zu bilden, das das Luftschiff durchqueren soll.

7.2.2.1 Marker

Siehe Abschnitt 7.1.2.1 – Marker; plus folgende Änderung:

Die Marker müssen so eingerichtet sein, dass sie beim Abwurf einen minimalen Einfluss auf das Luftschiff haben.

7.1.2.2 Kennzeichen

Siehe Abschnitt 7.1.2.2 - Kenneichen

7.1.2.3 Ziel

Siehe Abschnitt 7.1.2.3 – Ziel.

7.2.3 Wettbewerbsgelände und Aufgaben

7.2.3.1 Tankgelände

Für Heißluft-Luftschiffe, siehe Abschnitt 7.1.3.1 – Tankgelände.

7.2.3.2 Füll- und Startgelände

Das Füllgelände muss vom Veranstalter festgelegt werden und muss vom Start- und Fluggelände entfernt liegen, um die Flugbedingungen nicht zu stören.

Bei Heißluft-Luftschiffen müssen Füll- und Startgelände vom Tankgelände entfernt liegen.

Das Startgelände soll nahe an der Startlinie sein.

7.2.3.3 Fluggelände

Siehe Abschnitt 7.2.3.3 – Fluggelände; plus folgende Änderung:

Die Flüge von Gas-Luftschiffen sind gewöhnlich Indoor-Flüge.(Hangars, Sporthallen usw.).

Die Flüge von Heißluft-Luftschiffen sind meistens Flüge im Freien (Flughafen, Modellfluggelände, freies Gelände usw.) aber Indoor-Flüge können bei widrigen Wetterverhältnissen durchgeführt werden.

7.2.3.4 Wettbewerb und Aufgaben

Siehe Abschnitt 7.2.3.4 – Wettbewerb und Aufgaben

7.2.4 Organisation

Siehe Abschnitt 7.2.4 – Organisation

Der Veranstalter ist verantwortlich für die Berechnung des Maßstabfaktors der Luftschiffe.

7.2.5 Punktwertter & Offizielle

7.2.5.1 Zusammensetzung und Verantwortlichkeit

Siehe Abschnitt 7.2.5.1 – Zusammensetzung und Verantwortlichkeit; plus folgende Änderung:

Die Mitglieder der Gruppe der Punktwertter müssen wegen ihrer Kompetenz bei funkferngesteuerten Luftschiffen ausgewählt werden.

7.2.5.2 Flugleiter

Siehe Abschnitt 7.2.5.2 – Flugleiter; plus folgende Änderung:

Der Flugleiter muss ein anerkannter Pilot von funkferngesteuerten Luftschiffen sein.

7.2.5.3 Wettbewerbs-Funktionäre

Siehe Abschnitt 7.2.5.3 – Wettbewerbs-Funktionäre.

7.2.6 Wettbewerbsteilnehmer und Helfer

Siehe Abschnitt 7.2.6 – Wettbewerbsteilnehmer und Helfer.

7.2.7 Sicherheitsregeln

Siehe Abschnitt 7.2.7 – Sicherheitsregeln; plus folgende Änderung:

Bei Gas-Luftschiffen soll die Fülleitung in gutem Zustand sein.

7.2.7.1 Luftschiff

Der Teilnehmer muss in der Lage sein, jeden Flug, der eine Gefahr für die Zuschauer oder die Umwelt darstellt, zu beenden..

Gas-Luftschiffe sollen von sich aus sinken, wenn der Antrieb nicht arbeitet. Trotzdem soll es der Antrieb erlauben, das Luftschiff sinken zu lassen.

Zusätzliche Ausrüstung kann nach nationalen und/oder örtlichen Regeln erforderlich sein.

Für Heißluft-Luftschiffe, siehe Abschnitt 7.1.7.1 – Heißluft-Ballon.

7.2.7.2 Tankgelände (Heißluft-Luftschiffe)

Siehe Abschnitt 7.1.7.1 – Tankgelände

7.2.7.3 Start- und Fluggelände

Für Heißluft-Luftschiffe müssen geeignete Feuerlöscher verfügbar sein.

7.2.8 Allgemeine Regeln während der Flugaufgaben

7.2.8.1 Luftschiff

Siehe Abschnitt 7.1.8.1 – Heißluft-Ballon.

7.2.8.2 Flugregeln

Siehe Abschnitt 7.1.8.2 – Flugregeln; plus folgende Änderung:
Kontakt mit den Pfosten oder Toren ist erlaubt und darf nicht bestraft werden.

7.2.8.3 Aufgaben

Siehe Abschnitt 7.2.8.3 – Aufgaben.

7.2.9 Erläuterungen und Proteste

Siehe Abschnitt 7.2.9 – Erläuterungen und Proteste.

7.2.10 Wertung

7.2.10.1 Grundwertung

Siehe Abschnitt 7.1.10.1 – Grundwertung; plus folgende Änderung:
Bei einigen Aufgaben wird der gemessene Weg oder die gemessene Zeit mit dem Weg-/Zeitfaktor umgerechnet, um die berechnete Flugwertung zu erhalten.

7.2.10.2 Berechnete Wertung

Siehe Abschnitt 7.1.10.2 – Berechnete Wertung.

7.2.10.3 Wettbewerbswertung und Rangfolge

Siehe Abschnitt 7.1.10.3 – Wettbewerbswertung und Rangfolge.

7.2.11 Mögliche Aufgaben

Siehe Abschnitt 7.1.11 – Mögliche Aufgaben.

7.2.11.1 Regatta, Zeitwertung

Es müssen zwei Pylone, die in einem vom Flugleiter festgelegten Abstand (25 m werden empfohlen) aufgestellt sind, dreimal auf einem achtförmigen Kurs umrundet werden.

Die Rahmenzeit beträgt zehn Minuten. Die höchste gemessene Flugzeit beträgt fünf Minuten.

Die Flugzeit beginnt/endet, wenn die Spitze des Luftschiffs die Startlinie überquert.

Das Ziel ist es, die kürzeste Flugzeit zu erreichen.

Wenn das Luftschiff nicht außen um die Pylone wendet, muss der Teilnehmer eine neue Wende ausführen, andernfalls erhält er eine Flugzeit von fünf Minuten.

Berechnete Zeit = gemessenen Flugzeit x Zeitfaktor

Flugwertung = $1000 \times \text{berechnete Zeit des besten Teilnehmers} / \text{berechnete Zeit des Teilnehmers}$

7.2.11.2 Regatta, Streckenwertung

Es müssen zwei Pylone, die in einem vom Flugleiter festgelegten Abstand (25 m werden empfohlen) aufgestellt sind, innerhalb von fünf Minuten so oft wie möglich auf einem achtförmigen Kurs umrundet werden.

Die Rahmenzeit beträgt zehn Minuten. Die Flugzeit beträgt fünf Minuten.

Die Flugzeit beginnt, wenn die Spitze des Luftschiffs die Startlinie überquert.

Das Ziel ist es, die längste Strecke innerhalb der Flugzeit zu erreichen.

Nur ganze Strecken werden gezählt.

Wenn das Luftschiff nicht außen um die Pylone wendet, muss der Teilnehmer eine neue Wende ausführen, andernfalls erhält er eine Wertung von Null Strecken.

Berechnete Strecke = Anzahl ganzer zurückgelegter Strecken x Abstand zwischen den Pylonen x Wegfaktor

Flugwertung = $1000 \times \text{berechnete Strecke des Teilnehmers} / \text{berechnete Strecke des besten Teilnehmers}$

7.2.11.3 Slalom

Ein Kurs, der mehrere Tore umfasst, wird mit geeigneten Hilfsmitteln festgelegt. Die Breite der Tore soll groß genug sein, um auch großen Luftschiffen ein einfaches Durchqueren zu erlauben.

Start/Ziel für jedes Luftschiff ist die Start-/Ziellinie.

Zeit wird gemessen, wenn die Spitze des Luftschiffs die Start-/Ziellinie überquert.

Die Tore sollen in einer festgelegten Reihenfolge durchquert werden.

Die maximale Flugzeit beträgt fünf Minuten.

Das Ziel ist es, die kürzeste Laufzeit zu erreichen.

Der Flugleiter entscheidet, ob alle Teilnehmer zusammen oder einzeln starten.

Beim Massenstart beginnt die Zeitnahme beim Signal des Flugleiters. Der Flugleiter soll alle Teilnehmer über der Startzeit informieren, damit sie bereit sein können.

Beim Einzelstart beginnt die Zeitnahme, wenn die Spitze des Luftschiffs die Startlinie überquert. Vorbereitungszeit ist auf fünf Minuten begrenzt. Wenn ein Luftschiff ein Tor verfehlt, dann darf der betreffende Teilnehmer keinen neuen Versuch unternehmen und erhält eine Flugzeit von fünf Minuten.

Die Zeitnahme für jedes Luftschiff endet, wenn die Spitze des Luftschiffs die Ziellinie überquert.

Wenn alle Teilnehmer zusammen starten, werden Berührungen zwischen Luftschiffen nicht mit Strafe belegt.

Berechnete Zeit = gemessene Flugzeit x Zeitfaktor

Flugwertung = $1000 \times \text{berechnete Zeit des besten Teilnehmers} / \text{berechnete Zeit des Teilnehmers}$

7.2.11.4 Präzisionsflug

Vor dem Flug platziert, oder bittet darum, dass platziert wird, der Flugleiter 5, 8 oder 10 Ziele (horizontale oder vertikale kreisförmige Flächen, 1 Meter Durchmesser) an verschiedenen Stellen des Fluggeländes. Das Luftschiff des Teilnehmers muss versuchen, mit jedem der Ziele in festgelegter Reihenfolge in offensichtlichen Kontakt zu kommen. Für horizontale Ziele wird der Kontakt durch das unterste Teil (Gondel) des Luftschiffs und bei vertikalen Zielen durch die Nase des Luftschiffs bestimmt.

Wenn der Teilnehmer ein Ziel verfehlt, kann er entweder versuchen, es bei dem verfehlten Ziel erneut zu versuchen, oder zum nächsten zu gehen.

Der Beginn und das Ende der Flugzeit wird ermittelt, wenn die Nase des Luftschiffs die Start-/Ziellinie(n) überquert.

Außerhalb der Ziele ist Kontakt mit dem Boden oder mit irgendeinem Teil des Geländes erlaubt aber jeder Kontakt zieht eine Strafe nach sich. (siehe 7.10.1)

Die Wertung für jedes Ziel bestimmt sich wie folgt:

Aufgabe mit 5 Zielen, jedes Ziel zählt 200 Punkte;

Aufgabe mit 8 Zielen, jedes Ziel zählt 125 Punkte;

Aufgabe mit 10 Zielen, jedes Ziel zählt 100 Punkte.

Als Zeitwertung erhält der beste Teilnehmer 1000 Punkte. Die Zeitwertung der anderen Teilnehmer ist der Quotient: $1000 \times \text{Zeit des Teilnehmers} / \text{Zeit des besten Teilnehmers}$. Es wird kein Zeitfaktor angewendet.

Die Grundwertung des Teilnehmers ist die Summe aus Zielwertung plus Zeitwertung minus Strafen; sie kann aber nicht negativ werden.

Für die berechnete Wertung siehe Abschnitt 7.1.10.2.