NACHRICHTENORGAN DES DMFV e.V.

DER MODELLFLIEGER

G 1532
2 April/ Mai '99
Verkaufspreis: DM 6.-
http://www.dmfv.de

RENO AIRRACE

AIRCOMBAT

Das '99er Reglement

DEUTSCHER MODELLFLIEGER VERBAND e.V. • ROCHUSSTR. 104–106 • 53123 BONN • Postvertriebsstück/Gebühr bezahlt

AIRCOMBAT

Das '99er Reglement

Im letzten Jahr wurde in Deutschland die erste Wettkampfserie der Disziplin Aircombat durchgeführt. In drei Wettkämpfe versuchten insgesamt 20 Piloten den Papierschwanz (genannt „Streamer") der gegnerischen Modelle zu erwischen. Einer dieser Wettkämpfe war gleichzeitig Teil des „Aircombat Cup Europe 1999", in dem 75 Piloten aus 5 Ländern in insgesamt 6 Teilwettbewerben antraten.

In dieser Ausgabe wollen wir das Reglement für die Saison '99 vorstellen.

Zunächst aber ein paar Grundsätzliche Informationen:

Aircombat ist sozusagen die Fuchsschwanzjagd für Fortgeschrittene. Geflogen wird mit 1:12 Nachbauten von Jägern aus der Zeit des 2. Weltkriegs, die mit 2,5 ccm, bzw. 3,5 ccm motorisiert werden. Jedes dieser Modelle zieht einen 12 m langen Papierschwanz, den Streamer, hinter sich her. Punkte gibt es für das Abschneiden eines anderen Streamers, das Behalten des eigenen und für die Flugzeit.

Aircombat wurde Ende der 80er Jahre in Norwegen unter dem Namen „Dogfight" geboren. Innerhalb der International Dogfighter Association (IDA) wurden nationale und skandinavische Meisterschaften durchgeführt. 1995 wurde nach einigen Regelstreitigkeiten ACES (Air Combat Elementary Support) gegründet. Mittlerweile haben wir rund 6 aktive Mitgliedsländer und eine weitere Anzahl, die in Kürze Wettbewerbe austragen werden.

ACES ist demokratisch organisiert. Wir stimmen jedes Jahr über Regeländerungen ab. Die Regeln für 1999 sind das Ergebnis der letzten Abstimmungen im Herbst.

Lassen Sie sich vom Umfang der Reglements nicht schocken. Im Grunde ist die Sache ganz simpel. Wenn ich nun Ihr Interesse geweckt habe, dann halten Sie doch einfach Augen und Ohren offen. Wir werden in diesem Jahr ca. 10 Wettkämpfe durchführen, von denen sicher einer in Ihrer Nähe ist. Ansonsten stehe ich gerne mit Rat und Tat zur Seite...

K-61 Hien beim Aircombat EuroCup 1998 in Örebro, Schweden.

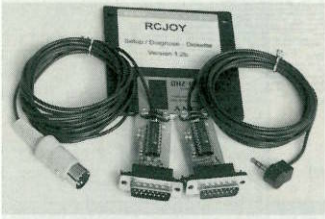
MiG-3 beim Aircombat EuroCup 1998 in Örebro, Schweden.

Holger Bothmer
ACES National Contact Germany, 2nd International Coordinator:
Holger Bothmer
Im Steimker Felde 12
28857 Syke
Tel.: 0 42 42 / 93 09 24
Email: hobo@mindless.com

ACES 2nd National Contact Germany:
Rüdiger Keck
Bassermannstraße 6
70563 Stuttgart
Tel.: 0711/9018054
Email: Ruediger.Keck@studbox.uni-stuttgart.de

ACES Hompage:
http://welcome.to/aces
http://www.modellbau-nord.de/aces

RCJOY
R/C-Joystick-Adapter



mikroprozessorgesteuert softwarekonfigurierbar für Simulationen & Spiele
DM 99 +Versand

Wolf-Elektronik
W.-Zipperer-Str. 151 04179 Leipzig
Tel.: 0341 4412426 Fax: 4411941
http://home.t-online.de/home/rcjoy

Mal was anderes fliegen ...
Modelle von Flugzeugen aus der ehem. DDR und dem Ostblock

Pirat 3,00 + 4,00 ▶

Jantar Stand 3,75
Jantar 1 4,75 + 8,86
Foka 3,75 + 4,28

Puchacz 5,20 ▼

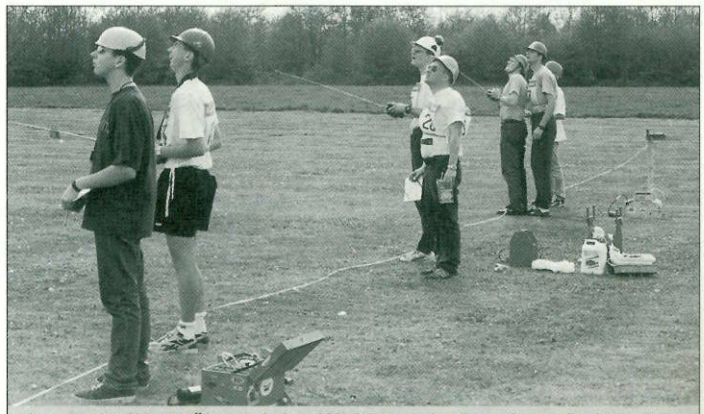
In Vorbereitung
Schleppflugzeug
Zlin 226 Trainer
Spw. 3,30 m
Motor ab 60 cm³

- weiße GfK-Rümpfe • bügelfertig
- alle Einbauteile in Bausatz • Dekorsätze
- passende Fahrwerke Scale aus Stahlrohr geschweißt • Ausbausätze Kabine
- Scale-Pilotenpuppen
- Vollgummi-Räder – usw.

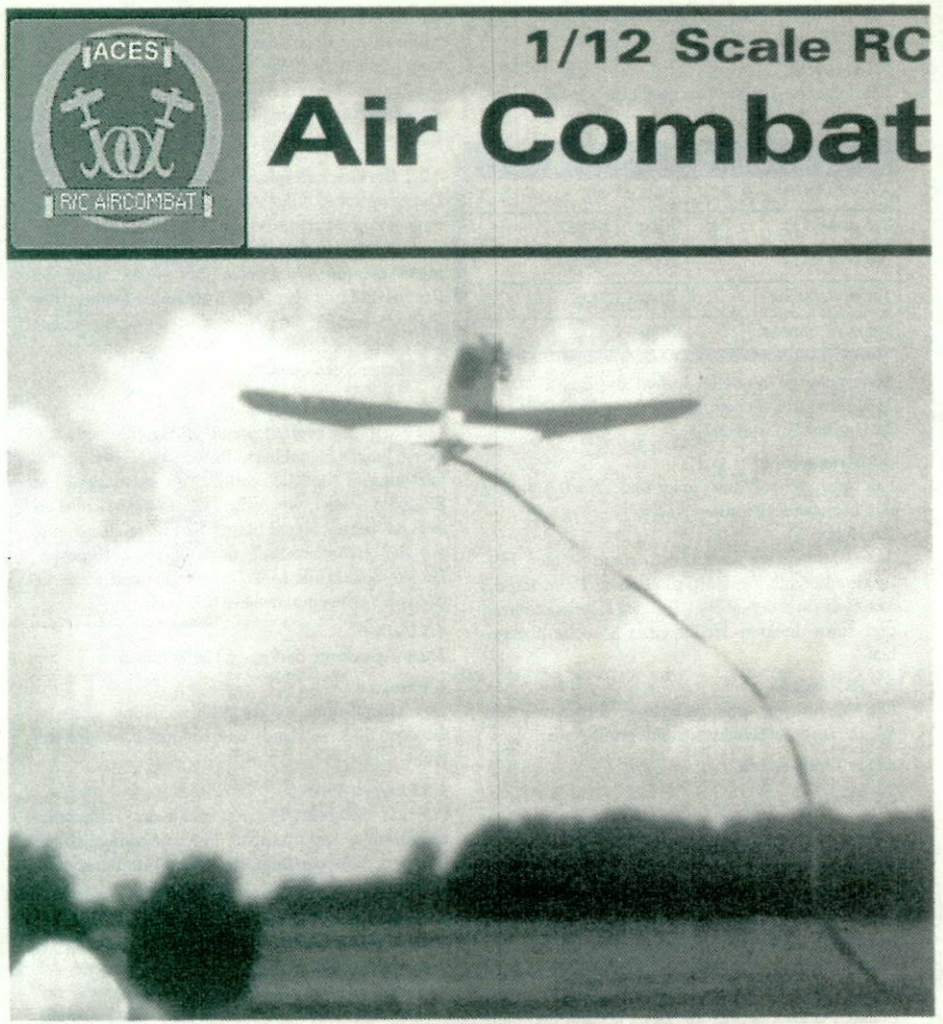
Katalog anfordern! 10,– DM

• Puchacz: Höhenruderanlenkung (koppelt automatisch an) aus Titan!

HB-Modellbau · Heiko Baumgärtner
Entwicklung – Herstellung – Vertrieb
Dorfanger 1 · 07551 Gera · Tel. + Fax 0365/7115994



Konzentration während des Wettkampfs. Zu sehen sind die Piloten mit den jeweiligen Schiedsrichtern und Helfern. Sicherheit hat höchste Priorität, darum herrscht Helmpflicht!



Wettkampfreglement 1999

anderes Modell eingesetzt werden. Als Modell werden hierbei die Hauptteile Rumpf und Tragfläche betrachtet.

4.9 Überqueren von Linien
Eine Linie kann in der Luft oder am Boden überquert werden. In der Luft gilt eine Linie als überquert, wenn das komplette Flugzeug deutlich über der Linie hinweg ist. Auf dem Boden zählt der Motor, bei mehrmotorigen Modellen das Überqueren eines Motors.

4.10 Verlorener Streamer
Der Pilot ist verantwortlich dafür, mit einem Streamer mit entsprechender Länge in die Luft zu kommen. Nach der Landung zählt ein verlorener Streamer als abgeschnitten (keine +50p), außer, wenn der Streamer bei der Landung verloren ging, was durch Wiederfinden des Streamers bewiesen werden muss.

4.11 Streamercut
Ein Pilot, der den Streamer eines Gegners abschneidet, gewinnt +100p. Wenn sein Streamer am Ende des Kampfes unversehrt ist, erhält er +50p. Wenn ein sich ein gegnerischer Streamer am Modell verfangen hat gilt folgende Regelung: Das Abschneiden eines solchen Streamers wird als Cut gewertet und entsprechend mit +100p bewertet. Für den +50p Bonus für unversehrten Streamer wird nur der eigene Streamer herangezogen.

4.12 Kollision
Wenn ein Flugzeug während des Fluges mit einem anderen kollidiert, zählt dies als Streamercut. Alle beteiligten Piloten erhalten +100p. Wenn Streamercut und Kollision gleichzeitig erfolgen, werden nur die Kollisionspunkte vergeben.

4.13 Unentschieden
Wenn nach dem Finale zwei Piloten die gleiche Punktzahl erreicht haben, gewinnt derjenige mit der höchsten Punktzahl im Finale. Wenn sie dann immer noch gleich stehen, gewinnt derjenige mit der höchsten Punktzahl in einem einzelnen Kampf (außer dem Finale). Wenn dies auch gleich ist, gewinnt derjeneige mit der höchsten Einzelpunktwertung.

4.14 Frequenzen
Wettbewerbsteilnehmer müssen in der Lage sein, zwischen mindestens zwei Kanälen zu wechseln. Wenn im Finale eine Frequenz doppelt belegt ist, soll derjenige mit der niedrigeren Punktzahl den Kanal wechsel. Dazu muß zusätzlich Zeit eingeräumt werden, so daß die Vorbereitungsphase erst beginnt, wenn der Kanalwechsel abgeschlossen ist. Die Teilnehmer tragen selbst die Verantwortung, Doppelbelegungen zu vermeiden.

4.15 Protest
Jeder Teilnehmer kann gegen eine Schiedsrichterentscheidung Protest einlegen. Über den Protest soll durch Abstimmung unter den Teilnehmern entschieden werden. Dies sollte so schnell wie möglich geschehen. Eine Protestgebühr soll erhoben werden, die zurückgegeben wird, wenn der Protest anerkannt wird; die Höhe der Protestgebühr entscheidet der Hauptschiedsrichter.

4.16 Mannschaftswettbewerb
Ein Mannschaftwettbewerb kann zwischen zwei oder mehr Teams ausgetragen werden. Dies kann auf unterschiedliche Arten geschehen und wird hier nicht näher erläutert.

5 Schiedsrichter

5.1 Hauptschiedsrichter
Der *Hauptschiedsrichter* ist verantwortlich für die Zeitnahme des Wettbewerbs und die Sicherheit. Er hat dafür zu sorgen, daß die Piloten sich hinter der Sicherheitslinie aufhalten, wenn Modelle in der Luft sind.

5.2 Pilotenrichter
Der *Pilotenrichter* notiert die Punkte eines Piloten und nimmt seine Flugzeit auf. Außerdem kontrolliert er den Streamer des Piloten nach der Landung.

6 Punkte
Das folgende Punktesystem, wird angewandt (es werden keine Dezimalpunkte vergeben):

6.1 Minus-/Pluspunkte

Überfliegen der Sicherheitlinie (gesamter Tag)	-200p
Streamercut/Kollision	+100p
Eigener Streamer unbeschädigt nach Kampf	+50p
Flugzeit, pro 3 Sekunden	+1p

Weitere Informationen über dieses Regelwerk und die Organisation ACES:
Holger Bothmer, Im Steimker Felde 12, 28857 Syke, Tel.: 0 42 42 / 93 09 24, hobo@mindless.com
Rüdiger Keck, Bassermannstraße 6, 70563 Stuttgart, Tel.: 0711/9018054,
Ruediger.Keck@studbox.uni-stuttgart.de
ACES Hompage: http://www.modellbau-nord.de/aces

smith&nephew

1 R/C Air Combat

1.1 Über R/C Air Combat

R/C Air Combat ist eine Disziplin, die die Luftkämpfe des 2. Weltkriegs nachstellt und dabei sichere, für die Teilnehmer herausfordernde und für Zuschauer interessante Wettkämpfe liefern soll.

1.2 Allgemeine Regeln

Alle FAI-Regeln den R/C-Piloten, sein Flugzeug und seine Ausrüstung betreffend, gelten für *R/C Air Combat*. Ausnahmen gelten soweit hier beschrieben. Der Ausrichter und der Hauptschiedsrichter sind für die Frequenzkontrolle während des Wettkampfs verantwortlich.

1.3 Sicherheit

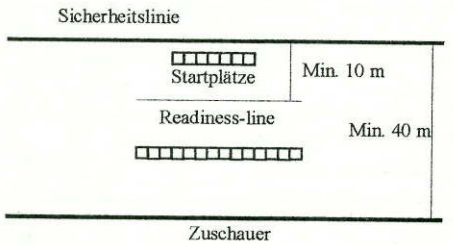
Sicherheit hat immer die höchste Priorität. Jede Handlung eines Teilnehmers, die vom Hauptschiedsrichter oder dem Veranstalter als gefährlich betrachtet wird, führt unmittelbar und sofort zur Disqualifikation.

2 Wettkampfgelände

2.1 Bild

2.2 Luftraum

Der Luftraum wird durch eine Linie begrenzt: Die Sicherheitslinie (safetyline). Während der Flugdurchgänge müssen alle Flugzeuge innerhalb dieses Luftraumes bleiben. Während des ganzen Wettbewerbstages ist das Überfliegen der Sicherheitslinie



verboten (sobald die Sicherheitslinie markiert wurde). Minuspunkte (-200p) werden bei Überfliegen der Sicherheitslinie auch außerhalb der Flugdurchgänge vergeben (also auch bei Testflügen vor, zwischen oder nach den einzelnen Durchgängen).

2.3 Startpits und readiness area

Die *startpits* sind im Abstand von 3m angeordnet. Die *readiness area* befindet sich hinter einer Linie, ca. 10m hinter den startpits. Bei "readiness" müssen sich Piloten und Helfer hinter dieser Linie aufhalten.

2.4 Zuschauer

Die Zuschauer sollen sich in sicherem Abstand (mindestens 40m) hinter der Sicherheitslinie aufhalten oder durch Sicherheitsmaßnahmen wie z.B. Netze geschützt sein.

3 Ausrüstung

3.1 Das Modell

Das Fluzeug muß ein Scale- oder Semiscale-Modell eines Kampfflugzeuges des 2. Weltkriegs sein ,das in den Jahren von 1935 bis 1945 gebaut wurde. Das Original muß innerhalb dieser Zeit im Militärdienst gewesen sein. Der vorgeschriebene Einheitsmaßstab ist 1:12; dabei darf das Modell in der Spannweite und in der Rumpflänge nicht mehr als +/-5% davon abweichen. Alle anderen Maße dürfen nicht mehr als 2cm abweichen. Dabei wird die Rumpflänge von der Nasenleiste des Propellers bis zum Rumpfende gemessen (oder bei Pushern bis zur Rückseite des Propellers). Rumpfhöhe und Rumpfbreite werden an dem jeweils dicksten Punkt gemessen. Die Profildicke muß mindestens 10% betragen, gemessen an der größten Dicke in Tiefenrichtung. An der Nasenleiste des Flügels und der Leitwerke dürfen keine Teile herausragen, auch wenn dies dem Original entsprechen würde (Verletzungsgefahr). Das Flugzeug muß seinem Vorbild ähnlich sehen, auch in Bezug auf die Lackierung und die Abzeichen. Der Wettbewerbsteilnehmer soll eine 3-Seiten-Ansicht des Flugzeuges in einem Maßstab von mindestens 1:72 oder größer vorlegen, um nachzuweisen, daß sein Modell dem Original entspricht. Der Teilnehmer muß das Modell nicht selbst gebaut haben.

3.2 Motor

Es sind nur Standardmotoren zugelassen. Der Motor darf nicht verändert werden. Der Pilot muß in der Lage sein, den Motor in der Luft abzustellen, egal in welcher Lage das Flugzeug ist. Bei Modellen, die durch Impeller angetrieben werden, dürfen als Schalldämpfer Resonanzrohre verwendet werden, bei allen anderen Modellen nicht.

3.3 Motorgröße

Wenn das Vorbild des Modells eine Spannweite von mind. 12m hatte und das Modell mind. 1m Spannweite, darf das Modell mit Motoren von 3,5 ccm Hubraum (.21) ausgerüstet sein. Andere (kleinere) Modelle, dürfen nur Motoren mit maximal 2,5 ccm Hubraum (.15) haben. Mehrmotorige dürfen ebenfalls nur 2,5 ccm Motoren benutzen und müssen die gleiche Anzahl Motoren haben wie ihr Vorbild. Einmotorige Impellermodell dürfen mit Motoren von bis zu 4,07 ccm Hubraum (.25) angetrieben werden. Elektrische Antriebe unterliegen (vorerst) keiner Beschränkung. Das Vorbild muß eine Antriebsleistung (in Bodenhöhe) von mind. 500 PS haben.

3.4 Gewicht

Die folgende Tabelle beschreibt die Gewichtsgrenzen:

Motor	Modellgewicht
1,8 ccm (.10)	500g - 900g
2,5 ccm (.15)	700g - 1200g
3,5 ccm (.21)	1000g - 1500g
Elektromodelle	700g - 1500g
Impeller (einmot.)	700g - 1500g

Mehrmotorige Modelle dürfen maximal 1200g + 350g pro zusätzlichem Motor (also 1550g für eine Zweimotorige) wiegen.

3.5 Streamer

Der *Streamer* soll aus Papier und 12 ± 0,5 m lang und höchstens 12 mm breit sein.

3.6 Helm

Jeder, der sich vor der Zuschauerlinie (Piloten, Helfer, Punktrichter) aufhält, muß einen Helm tragen. Der Helm soll den oberen Teil des Kopfes schützen und einen direkten Treffer eines Modells überstehen.

3.7 RC-Anlage

Die RC-Anlagen aller Teilnehmer sollten vor dem Wettbewerb auf Reichweite überprüft werden.

4 Der Wettbewerb

4.1 Struktur

Jeder *Kampf* besteht aus mindestens zwei und höchstens sieben Piloten, die gegeneinander antreten. Wenn alle Teilnehmer genau einen Kampf geflogen haben, ist das eine *Runde*. In der nächsten Runde werden die Startlisten so getauscht, daß möglichst viele Piloten aufeinander treffen. Ein Wettkampf hat drei Runden und ein *Finale*. Im Finale treten die sieben Piloten mit den meisten Punkten gegeneinander an. Der Pilot mit den meisten Punkten nach dem Finale gewinnt den Wettkampf.

4.2 Kämpfe

Ein Kampf ist in drei Phasen unterteilt: *Vorbereitung* (preparation), *Bereitschaft* (readiness) und *Flug* (flight-part).

4.2.1 Vorbereitungsphase (preparation)

Die Länge Vorbereitungsphase wird durch den Ausrichter festgesetzt, 7 min. sollte hier eine Richtgröße sein. Sie wird eröffnet durch den Hauptschiedsrichter, der dreimal in seine Pfeife bläst und ruft „X Minuten bis Bereitschaft". Während der Vorbereitung können Testflüge gemacht werden. 30 Sekunden bevor die Vorbereitung endet, pfeift der Hauptschiedsrichter zweimal und ruft „30 Sekunden bis Bereitschaft".

4.2.2 Bereitschaftsphase (readiness)

Die Bereitschaft folgt unmittelbar auf die Vorbereitung und wird markiert durch den Ruf des Hauptschiedsrichters „Bereitschaft". Während der Bereitschaft müssen alle Piloten und Helfer hinter der Readiness-Linie sein. Alle Ausrüstung bleibt in den Startpits liegen, die Motoren dürfen nicht laufen. Die Länge der Bereitschaftsphase liegt im Ermessen des Hauptschiedsrichters.

4.2.3 Flugphase (flight)

Die Flugphase beginnt, wenn der Hauptschiedsrichter ein langes Signal bläst. Piloten und Helfer dürfen jetzt zu den Modellen laufen und sie starten. Die Flugphase endet, wenn der Hauptschiedsrichter erneut ein langes Signal bläst. Die Piloten dürfen nur vor der Sicherheitslinie nach eigenem Ermessen landen. Sobald alle Modelle gelandet sind, kann die nächste Vorbereitungsphase beginnen.

4.3 Helfer

Jeder Teilnehmer darf einen Helfer haben.

4.4 Starten

Das Modell muß vor der Sicherheitslinie gestartet werden. Boden-, Hand- und Katapultstart sind erlaubt.

4.5 Flugzeit-Punkte

Pro drei Sekunden Flugzeit erhält der Teilnehmer einen Punkt. Die maximale Flugzeit beträgt sieben Minuten, d.h. maximal sind hier 140 Punkte erreichbar.

4.6 Startwiederholungen

Starts können während der Flugphase beliebig oft wiederholt werden. Wenn ein Pilot während des Kampfes die Sicherheitslinie überqueren will um sein Modell zu holen so muß er vorher die Erlaubnis des Hauptschiedsrichters einholen. Dieser gibt ein Signal und vergewissert sich, daß alle Pilotenbescheid wissen.

4.7 Reparierte Modelle

Modelle, die während des Wettbewerbs repariert wurden sollten durch den Hauptschiedsrichter überprüft werden, bevor sie wieder eingesetzt werden dürfen.

4.8 Modellwechsel

Während eines Kampfes muß immer das gleiche Modell benutzt werden. Im nächsten Kampf darf ein