

Die Faszination des Fliegens – Szene, Technik, Tipps & Trends



# prop

DAS MODELLFLUGMAGAZIN DES ÖSTERREICHISCHEN AERO-CLUB

3/2024



## X-dream im Flug

*X-dream: ein Hochleistungs-RES Modell für Wettbewerb und Genussfliegen von Zeller Modellbau. Baubericht und Flugtest auf Seite 44*

- News aus der Bundessektion
- Sport & Veranstaltungen
- Testberichte
- F5J EM in Deva
- Hangflug F3F Weltmeisterschaft
- Jugend
- und vieles mehr



Holzprofile Brettchen Holzleisten  
 Messingdrähte Holzklötze Messingprofile  
 Aluminiumrohre Gewindestangen  
 Stahldrähte Kunststoffplatten  
 Messingrohre Kunststoffprofile  
 Neusilberdrähte Furniere  
 Kupferrohre Kunststoffprofile  
 Edelstahldrähte Eisendrähte  
 Edelstahrohre Metallplatten

als PDF-Download  
[www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)

# Das ganze Material & Zubehör für Dein nächstes Projekt: [www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)

„Echter Modellbau“ mit  
 Bespannpapier **Kumo no Kami**  
 125x60 cm 21g

und dem ganzen Bespann-Zubehör:  
 Porenfüller, Spannack, Nitro-Verdünnung, Pinsel

## aero-naut Antriebe & Zubehör

**Motoren, Regler, Propeller, Spinner, Servos**  
 -alles abgestimmt aus einer Hand-

Servo-Familie passend  
 für alle aero-naut Modelle  
 8-20 mm Einbaumaße

actro-n 28-3	1100 kv	actro-n 35-4	1100 kv	actro-n 50-2	760 kv
actro-n 28-4	880 kv	actro-n 35-4	790 kv	actro-n 50-3	435 kv

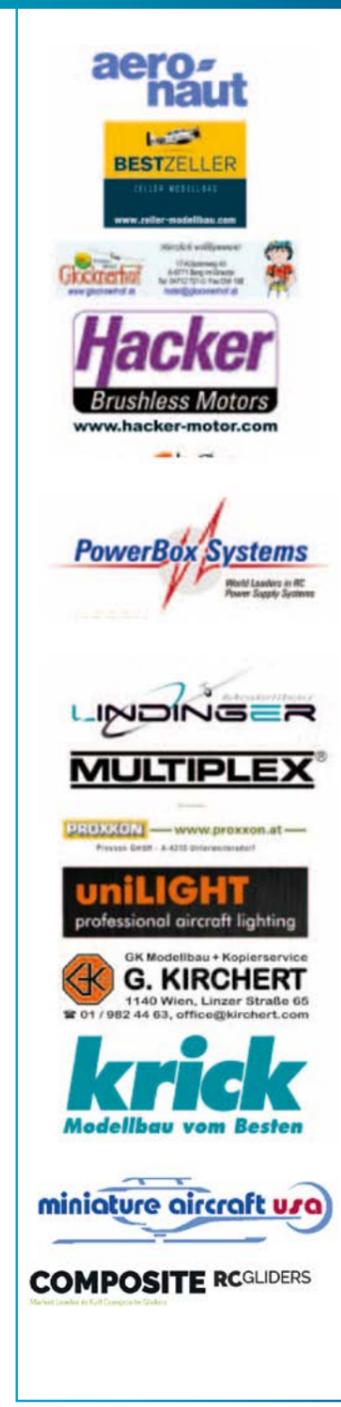
**Für Luft & Wasser, einfach aero-naut!**

aero-naut Modellbau · Stuttgarter Strasse 18-22 · D-72766 Reutlingen  
[www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)

Made in Germany

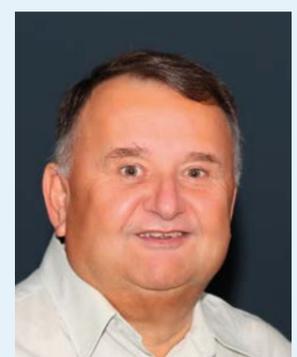
über **100** Jahre  
 Modellbau Made in Germany  
 seit 1922

## Unsere Premiim-Partner



Redaktionsschluss  
 für die nächste  
 Ausgabe 1/2025  
 ist der 25.02.2025

## Geschätzte Modellflugkolleg:innen!



Die dritte und letzte Ausgabe unseres Modellflugmagazins prop liegt nun vor euch und sie bietet die Gelegenheit, ein bisschen zurück auf das bereits vergangene Jahr 2024 zu blicken, aber auch eine kleine Vorschau auf 2025 zu wagen.

Sportlich haben unser Hangflieger (Klasse F3F) dem sehr erfolgreichen Bewerbungsjahr 2024 im Spätherbst noch die Krone aufgesetzt. Sie sind als Einzel- und Mannschaftsweltmeister von der WM in Frankreich heimgekehrt. Herzliche Glückwünsche an Lukas Gaubatz und an das Team Gaubatz/Rath/Fraundorfer.

Ganz kurz vor Redaktionsschluss hat uns aus Amerika die nächste Erfolgsmeldung erreicht: Karl Waser hat mit Helfer Andreas Leber den dritten Platz bei der F5B WM erreichen können, auch hierzu unsere herzlichsten Glückwünsche.

Ebenfalls sehr gut über die Bühne gebracht haben wir die Wahl des Bundessektionsleiters und der beiden ONF mittels eines elektronischen Wahltools. Danke von unserer Seite für die überragende Wahlbeteiligung und die Zustimmung von euch für die nächsten drei Jahre. Diese Zustimmung ist aber auch ein Auftrag, die Zukunft des Modellflugsportes in Österreich zu gestalten und zu lenken. Leicht ist dieser Auftrag nicht, denn es wird eine Herausforderung sein, Verbesserungen im nationalen Modellflugrecht zu erreichen, im Modellflugsport die Teilnehmerzahlen zu puschen und in der Jugend- und Nachwuchsarbeit neue Initiativen zu setzen.

Veränderungen hat es auch bei den Fachreferenten der einzelnen Sportklassen gegeben, der aktuelle Stand ist der Auflistung am Heftende und auf [prop.at](http://prop.at) unter Interessensvertretung/Bundessektion/Mitglieder der Bundessektion zu finden.

Mit dem Jahreswechsel geht auch die Beitragsvorschrift für das Jahr 2025 einher, der Bundesvorstand hat die Indexanpassung mit 4,5% beschlossen. Wir ersuchen um Verständnis für diese Maßnahme, denn unsere Versicherungen sind ebenfalls indexbasiert und auch unsere Mitarbeiter im Büro dürfen eine Abfederung der Teuerung erwarten. Beachtet auch, dass mit dem Mitgliedsbeitrag auch der Landesverbandsbeitrag des jeweiligen Bundeslandes eingehoben wird und da diese unterschiedlich hoch sind, differiert auch je nach Bundesland die Beitragsvorschrift.

Zu den Modalitäten der Beitragsvorschrift Näheres auch auf den folgenden Infoseiten.

Bereits Anfang 2025, am 25. Jänner 2025, wird der Luftfahrttag, der im Drei-Jahresrhythmus abgehalten wird, über die Bühne gehen. Hier werden die personellen Weichen für die kommende Funktionsperiode gestellt. Auch hier ersuchen wir wieder, so wie bei den Sektionsversammlungen, um entsprechende Teilnahme der Delegierten an der Wahl.

Euer Josef Eferdinger  
 BSL koopt. Modellflugsport

Neue Generation Super-Hochvolt-Servos SHV bis 16.8V, bis 4S Betriebsspannung!

## Doppelte Spannung, halber Strom!



### S40SHV

40x20x39.8mm, 89g  
Speed (16.8V): 0.06s  
Stall (16.8V): 53kg.cm

### S65SHV

40x20x39.8mm, 89g  
Speed (16.8V): 0.11s  
Stall (16.8V): 83kg.cm

### BLS6013SHV

40x20x39.1mm, 85g  
Speed (16.8V): 0.12s  
Stall (16.8V): 70kg.cm

### S90SHV 30mm

63x30x33mm, 156g  
Speed (16.8V): 0.06s  
Stall (16.8V): 82kg.cm

### S120SHV 30mm

63x30x50.7mm, 259g  
Speed (16.8V): 0.07s  
Stall (16.8V): 175kg.cm



Alle SHV Servos sind digital, mit brushless Motor, 2BB und mit Molex Nano Fit Steckern ausgerüstet.  
Ideal geeignet für die **PowerBox Competition SHV!**



www.aeroclub.at



### QR-Codes zu unseren Websites

Hier sind die QR-Codes von den Web-Seiten [www.prop.at](http://www.prop.at) und [www.aeroclub.at](http://www.aeroclub.at) (Quick Response – schnelle Antwort).

Einfach Smart-Handy auf den Code richten, fotografieren und schon erscheint die Webseite auf eurem Handy. Ihr spart euch dadurch das Eintippen der Web-Adresse. Viel Spaß beim Ausprobieren wünscht die prop-Redaktion!

www.prop.at



### Impressum

**Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:**  
Österreichischer Aero-Club, Sektion Modellflugsport

**Chefredakteur:** Ing. Wolfgang Semler  
(verantwortlich für den Inhalt)

**Redaktionsadresse:** PROP, Prinz-Eugen-Straße 12, A-1040 Wien,  
Tel. +43 1/505 1028-77, redaktion@prop.at

**Anzeigenverwaltung:** Kerstin Rohringer  
Prinz-Eugen-Straße 12, A-1040 Wien,  
Tel. +43 1/505 1028-77, Fax: +43 1/505 1028-17,  
modellflug@aeroclub.at

**Layout:** Michaela Keferböck, [www.graphik4you.at](http://www.graphik4you.at)

**Herstellung:** Walstead Leykam Druck GmbH,  
[www.walstead-leykamdruck.com](http://www.walstead-leykamdruck.com)

### Inserentenverzeichnis

Aero-Naut Modellbau	U2
uniLIGHT	4+12
Ferienhotel Glocknerhof	8
GK Modellbau Kirchert	9
VTH	39
Zeller Modellbau	47
Krick Modellbau	47
Modellbaumesse Tulln	48
Powerbox	U3
Lindinger	U4



# INHALT

## ÖAeC BUNDESSEKTION

News aus der Bundessektion	6
Heri Kargl Pokal 2024	9
Ansprechpartner im ÖAeC	58

## SPORT

RC-MS – 60 Jahre Modellflugsport	10
F5J EM in Deva Rumänien	13
Österreichische Meisterschaft und fünfter Steinfeld-Cup in der Klasse F2B	16
RC-E7 Jahresbericht 2024	20
Limoux, Frankreich – Hangflug F3F Weltmeisterschaft	22
F3J-Weltmeisterschaft in Elverum, Norwegen	25

## TESTBERICHTE

Freewing F/A 18 Hornet	28
Freya von RTG-Modellbau	31
Slider QE von robbe	35
Rock 4K	40
X-dream von Zeller Modellbau	44

## SZENE

DHC DASH 8 – 300Q	49
10. Jugendflugtag 2024	52
Jugendarbeit im Österreichischen AERO Club 2024	54



## News aus der Bundessektion Modellflugsport

Auch in dieser Ausgabe unseres Modellflugmagazins möchten wir euch über die unmittelbaren Neuigkeiten aus der Sektion informieren und auch einen Tätigkeitsbericht aus der Sicht der Interessensvertretung liefern.

### Bundesaeroclub/Bundessektion

Mit dem Jahreswechsel geht auch die Vorschreibung der Mitgliedsbeiträge für das Folgejahr einher, warum wir sie valorisieren müssen, ist dem Vorwort auf Seite drei zu entnehmen.

Sie gestalten sich für 2025 wie folgt:

	MGB	Ju-€	LV	Σ	aliquot
<b>(inkl. valorisiertem NW-€)</b>	<b>2025</b>	<b>Basis 2023</b>		<b>+ 4,50 %</b>	
Niederösterreich	€ 66,84	€ 1,26	€ 15,00	<b>€ 83,10</b>	€ 49,05
<b>Direktmitglieder</b>	<b>€ 76,83</b>	<b>€ 1,26</b>	<b>€ 3,61</b>	<b>€ 81,70</b>	<b>€ 42,66</b>
Salzburg	€ 66,84	€ 1,26	€ 11,00	<b>€ 79,10</b>	€ 45,05
Oberösterreich	€ 66,84	€ 1,26	€ 11,00	<b>€ 79,10</b>	€ 45,05
Kärnten	€ 66,84	€ 1,26	€ 8,00	<b>€ 76,10</b>	€ 42,05
Wien	€ 66,84	€ 1,26	€ 8,00	<b>€ 76,10</b>	€ 42,05
Tirol	€ 66,84	€ 1,26	€ 7,00	<b>€ 75,10</b>	€ 41,05
Burgenland	€ 66,84	€ 1,26	€ 6,00	<b>€ 74,10</b>	€ 40,05
Steiermark	€ 66,84	€ 1,26	€ 6,00	<b>€ 74,10</b>	€ 40,05
Vorarlberg	€ 66,84	€ 1,26	direkt	<b>€ 68,10</b>	€ 34,05
Aliquote Summe ab 1.9.	>	>	>	>	50%
Jugend	€ 12,60		B, K(6), S(5), St(4,5)		
Verein	€ 138,30				
Erstanmeldegebühr =	€ 5,00				

Mit dem Mitgliedsbeitrag erwirbt man auch eine Modellflughaftpflichtversicherung, eine kleine Unfallversicherung und die Vereine eine Rechtsschutz- und Vereinsversicherung.

Die Mitgliedsbeiträge werden auf drei verschiedene Arten vorgeschrieben:

**1.** Dort wo der Verein die Mitgliedsbeiträge für seine Mitglieder einhebt, bekommt der Verein eine Gesamtvorschreibung mit den gespeicherten Mitgliedsnamen und dieser führt die eingehobenen Beiträge pauschal

ab. Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass der Verein automatisch in Kenntnis ist, wer für das Folgejahr eine aufrechte Modellflughaftpflichtversicherung hat.

**2.** Hebt der Verein die Mitgliedsbeiträge nicht ein, erfolgt die Zahlungsvorschreibung durch den ÖAeC direkt an das Mitglied. Ist in der Mitgliederverwaltung eine Mailadresse hinterlegt, erfolgt die Vorschreibung per Mail, ist keine hinterlegt, erfolgt die Vorschreibung per Brief. Bitte überprüft im Mitgliederbereich, ob eure hinterlegte Mailadresse noch aktuell ist, sonst läuft die Beitragsvorschreibung ins Leere.

**3.** Wenn der Verein den Mitgliedsbeitrag nicht einhebt, besteht auch die Möglichkeit, den Mitgliedsbeitrag per Bankeinzug einheben zu lassen.

Zahlungsziel ist der 31.03.2025, wer bis zu diesem Zeitpunkt den Mitgliedsbeitrag nicht beglichen hat, ist ab dem 01.04.2025 nicht mehr modellflughaftpflichtversichert.

Nach Bezahlung des Mitgliedsbeitrages, erhält das Mitglied die Versicherungsbestätigung und die Sportlizenz wieder per Mail, wenn eine Mailadresse hinterlegt ist und wenn nicht, per Brief.

Die Versicherungsbestätigung ist per Gesetz beim Betrieb von Flugmodellen mit sich zu führen und muss bei einer etwaigen Kontrolle vorgewiesen werden können.

Am 25. Jänner 2025 wird der im Drei-Jahresrhythmus stattfindende Luftfahrttag, die Generalversammlung des ÖAeC, abhalten, hier werden auch alle Funktionäre neu gewählt. Die Stimmrechte liegen laut Statut im Verhältnis ihrer Mitglieder bei den Obmännern der Vereine! Bitte nehmt dieses Stimmrecht wahr, es ist das demokratische Mittel der Mitbestimmung!

Das Wahlprozedere und die Tagesordnung des Luftfahrttages werden allen Delegierten rechtzeitig zur Kenntnis gebracht.

### Öffentlichkeitsarbeit

Unseren letzten Messeauftritt für 2024 haben wir anlässlich der Messe Wien getätigt. Danke an alle Mitglieder, die uns hier besucht haben. Gerne nehmen wir die Gelegenheit wahr, sich auszutauschen und zu dem einen oder anderen Problem Beratung zu bieten.

Für 2025 sind wieder zwei Messeauftritte geplant. Der erste wird anlässlich der Modellbau Tulln vom 25. bis 27.04.2025 sein, hier hat sich der Landesverband Niederösterreich dankenswerterweise bereit erklärt, diesen federführend zu übernehmen.

### Modellflugsport

Die Aktivitäten für das Sportjahr 2025 sind bereits voll angelaufen. In der Fachgruppentagung Sport sind die Termine für die Internationalen Bewerbe festgelegt, Staats- und Österreichische Meisterschaften fixiert worden. Auch wurden die Nationalmannschaften für die Teilnahme an den Welt- und Europameisterschaften 2025 festgelegt.

### Neuerung beim Bewerbskalender

Es wurde ein zusätzliches Pflichtfeld für die Anmeldung zum Bewerb geschaffen. Hier kann der Veranstalter festlegen, ob er eine Teilnehmeranmeldung haben möchte oder nicht. Wenn ja, kann das Portal, wo die Anmeldung erfolgen soll, bekanntgegeben werden und mit einem Link dazu versehen werden.

### Jugendarbeit

Wir werden auch 2025 wieder versuchen, die Jugendarbeit in den Vereinen zu unterstützen!

Federführend wird diese Aktivitäten unser neuer Jugendreferent Andy Walcher koordinieren. Die Kontaktdaten sind dem Funktionärsverzeichnis auf der vorletzten Seite zu entnehmen. Fest steht, nur durch eine kontinuierliche Jugendarbeit können wir unseren Mitgliederstand einigermaßen stabil halten und nur durch die behutsame Heranführung der Jugendlichen an den Sport können wir Nachwuchs in den Sportklassen generieren.

### Ein Blick über die Grenzen:

Der Spätherbst 2024 hat die Möglichkeit geboten, auch einen Austausch mit unseren Nachbarverbänden zu halten.

Zum einen war das das Treffen der Verbände anlässlich der Modellbau Friedrichshafen, das durch den Deutschen Modellfliegerverband initiiert wurde. Hier haben sich Vertreter aus Deutschland, Italien, Frankreich, der Schweiz und die IG Hangflug als überregionale Organisation getroffen. Wir vom ÖAeC waren mit zwei Mitgliedern der Bundessektionsleitung vertreten.

Es hat Austausch zum Modellflugrecht, zum Sport und zur Jugendarbeit gegeben. Besonders interessant war, wie sehr die rechtlichen Voraussetzungen in den einzelnen Ländern voneinander abweichen. Eines ist aus diesem Benchmarking schon hervorgegangen, je stärker die Modellflieger in den einzelnen Staaten organisiert sind, desto bessere Rahmenbedingungen finden sie auch vor. Und diese Kräfte sind zu bündeln, eine Diversifizierung in mehrere kleine Interessensvertretungen führt dazu, dass keine dieser Gruppen mehr Zugang zum Gesetzgeber findet.

Es ist zum Teil erschreckend, wie in einzelnen europäischen Staaten die Modellflieger gezwungen sind, das geltende Recht zu negieren, weil Gesetzgebung und Praxis de facto in kompletten Widerspruch stehen!

## Aktivitäten als Interessensvertretung

Anfang November ist es zu einem ersten Treffen mit der neuen Gruppenleiterin Luftfahrt im BMK gekommen. Wir haben hier unsere Veränderungswünsche zum derzeitigen Prozedere artikuliert und zum wiederholten Mal die LVR-Änderung urgiert.

Man hat viel Verständnis für unsere Anliegen gezeigt, aber auch auf die Grenzen des Ministeriums hinsichtlich Gesetzgebung hingewiesen.

Ebenfalls teilgenommen haben wir an der neunten Generalversammlung der EMFU, der Europäischen Modellflieger Union. Diese ist Mitglied von European Air Sports und als solche Ansprechpartner für den Modellflug bei der EASA, der europäischen Flugsicherheitsagentur.

So wie wir auf nationalstaatlicher Ebene versuchen, das geltende Recht zu beeinflussen, so benötigen wir auch auf europäischer Ebene eine derartige Interessensvertretung.

Wir haben hier noch einmal deponiert, dass bei einer künftigen Novellierung des Artikel 16 der Verordnung noch deutlicher herausgearbeitet werden soll, dass der nationale Interessensverband und nicht die unselige österreichische Lösung mit dem Verein als Bescheid Inhaber der gewollte Standard ist. Nur so können wir den entstandenen Bürokratiemoloch eindämmen und

Unterschriften und Kennnisnahmen vom Verein zum Verband verlagern.

Ebenfalls deponiert haben wir hier unsere Vorstellungen zum kommenden Thema der Sichtbarkeit im untersten Bereich des Luftraums. Hier hat auch ein Vertreter der EASA einen Vortrag gehalten und unsere Vorstellungen mitgenommen.

Interessensvertretung ist halt das Kerngeschäft der Verbände und nur so ist es möglich, kommende Veränderungen in unsere Richtung zu beeinflussen.

Wir alle wissen, wo uns der Schuh drückt, es sind dies primär die erlaubte Flughöhe, das Einstiegsalter für Jugendliche und der immer mehr aufkommende Bürokratismus.

Unsere Aufgabe als Fachverband Flugsport ist es, sowohl die Gegenwart zu verwalten, als auch gestalterisch in die Zukunft zu blicken. Nur wenn beides in einem vernünftigen Einklang ist, werden wir erfolgreich sein können.

Soweit die aktuellen Informationen aus der Bundessektion Modellflugsport!

Wir werden diese Informationskampagne in jeder Ausgabe des Magazins prop fortsetzen, damit ihr immer in allen Belangen des Modellflugsports am Laufenden gehalten werdet.



Autor:  
Bernhard Infanger

Foto:  
Kerstin Rohringer

ONF Manfred Lex,  
BSL Josef Eferdinger,  
Gewinner und LFR Stephan Frischauf,  
BFR Bernhard Infanger

## Heri Kargl Pokal 2024

Der Heri Kargl Pokal ist die höchste sportliche Auszeichnung, die die Sektion Modellflugsport vergeben kann. Er wurde zum Andenken an den früh verstorbenen ersten ONF-Delegierten Heribert Kargl von den damaligen Bundessektionsfunktionären 1970 ins Leben gerufen und wird alle zwei Jahre vergeben.

Ende 2022 hat die Leitung der Fachgruppe Sport beschlossen, diesen Pokal dem besten Modellflugpiloten der Klasse RC-E7 zu übergeben.

Stephan Frischauf ist als bester Pilot aus den Ergebnissen der Jahre 2023 und 2024 hervorgegangen und damit Gewinner dieses Pokals.

Er fliegt seit mehr als zehn Jahren intensiv Wettbewerbe, hat gerade in den letzten Jahren hohes Engagement an

den Tag gelegt und sein Können enorm gesteigert. Die Ö-Pokale 2023 und 2024 sind zwar von anderen Kollegen übernommen worden aber er war beide Mals ganz, ganz knapp zweiter. Von möglichen 6.000 Punkten hat er 5.993,3 Punkte erreicht. Das sind lediglich 0,13 % Punkte vom Maximum.

Bei der diesjährigen Bundessitzung der Fachgruppe Sport am 16.11.2025 wurde ihm dieser hohe Preis übergeben.

Stephan Frischauf reiht sich als 27. Gewinner des Heri Kargl Pokals in die Liste der prominentesten Modellflugsportler Österreichs ein.

Herzliche Gratulation!

### Fliegen in Kärnten

**Am Hang & am Platz mit Rundum-Service:**  
Hangfluggelände Rottenstein gut erreichbar  
Komfortabler Modellflugplatz mit Top-Infrastruktur  
Modellflugschule mit Fluglehrer Marco  
Flugkurse für Segler, Motorflug, Schlepp & Heli

Am Glocknerhof fühlt sich jeder wohl: Wellness, Sportangebot & Abwechslung für die ganze Familie.  
Weitere Infos auf: [glocknerhof.at](http://glocknerhof.at)

Hangflug-Seminar  
5. bis 12. April 2025

Schlepp-Woche  
3. bis 10. Mai 2025

Wir sind auf den Modellbautagen Tulln vom 25.–27.04.2025

## Modellbau in seiner Vielfalt!

GK Modellbau + Kopierservice  
**G. KIRCHERT**  
1140 Wien, Linzer Straße 65  
☎ 01 / 982 44 63, [office@kirchert.com](mailto:office@kirchert.com)



2020 Günselsdorf

## RC-MS – 60 Jahre Modellflugsport

Autor: Roland Dunger, Bernhard Infanger / Fotos: Alois Straßbauer, Eva Baumgartl

Angefangen hat alles 1964. Einer der besten Kenner dieser Szene ist der langjährige Bundesfachreferent und unser gegenwärtiger Präsident des Landesverbandes Niederösterreich Herr Ing. Roland Dunger. Er konnte dazu gewonnen werden über die Geschichte der Klasse RC-MS zu erzählen:

Seit vielen Jahren war ich mit der Modellflugklasse RC-MS (Radio Control-Motorsegelflug) verbunden. Es muss so im Jahr 1982 gewesen sein, als ich mit dem Wettbewerbsfliegen in dieser Disziplin begonnen habe. Vorher flog ich mit meinen Kollegen aus meinem Verein wettbewerbsmäßig RC-Hang. Dabei mussten wir uns ständig nach der Windrichtung orientieren und folglich den passenden Hang wählen. Manchmal war dieser Prozess aufwändig und der Erfolg mäßig. Daher suchte ich eine Alternative und die war die Klasse RC-MS. Der bauliche und fliegerische Aufwand war übersichtlich und man konnte alleine trainieren. Ausschlaggebend war auch ein lieber RC-MS Kollege, der damals in Feldbach leidenschaftlich zu mir sagte, ich solle doch mitfliegen. Ich blieb dieser Klasse 42 Jahre treu.

Der Einstieg war trotzdem nicht so einfach. Die Modell-

motorentechnik, wir flogen damals mit einem 2,0 bis 2,5 cm<sup>3</sup> Zweitakt Verbrennungsmotor, die wir nicht nach dem herkömmlichen Leistungsstandard einsetzten. Wenn man an die Spitze gelangen wollte, musste man diese Motore einem Tuning unterziehen. Das war nicht so einfach, aber sehr spannend, und das Wissen über diese Motortechnik war umfassend.

RC-MS ist eine sehr bewährte Modellflugklasse und nach den Archivunterlagen von Gerd Kirchert könnte der erste Wettbewerb im Mai 1964 auf dem Flugplatz St. Pölten – Völtendorf stattgefunden haben. Es müsste schon eine Szene vorhanden gewesen sein, da die Piloten von Salzburg, St. Pölten, Herzogenburg, Rainfeld, Wien und Laa a. d. Thaya gekommen sind. Weiters fanden Gerd Kirchert und ich im Archiv Unterlagen, über den ersten RC-MS Wettbewerb in Salzburg-Kraiwiesen. In der Ergebnisliste habe ich erstmalig unseren treuen RC-MS-Pilot Karl Leeb entdeckt. Er ist es, der gegenwärtig noch vieles von dieser Klasse zu erzählen weiß. Damals durfte man nur zwei Kanäle, entspricht einem linken und einem rechten Ausschlag verwenden. Kraftflug war auf zwei min und der Segelflug auf fünf min limitiert. Ich habe später in den FAI-Unterlagen recher-

chiert und herausgefunden, dass diese Klasse oder eine ähnliche, bereits eine mögliche internationale Klasse war, jedoch bei uns nie nach FAI-Regeln geflogen wurde. Dennoch kamen ausländische Piloten z.B. aus Jugoslawien und Deutschland zu uns und flogen diese Klasse. Es war früher oft üblich, dass einfache Klassen gebildet wurden, um dort Erfahrungen und Wissen zu sammeln, um später in die schwierigen Disziplinen umsteigen zu können. Besonders für die Kunstflugklassen war dieser Weg gedacht. Wie es sich aber gezeigt hat, ist dieser Gedanke nicht aufgegangen und es haben sich eigenständige und spezialisierte Modellflugdisziplinen entwickelt. Zurzeit gibt es so viele Klassen, die einerseits relativ einfach zu fliegen sind, andererseits aber besondere bauliche und konstruktive Voraussetzungen benötigen.

Im Archiv fanden wir eine Ergebnisliste von der ersten Österreichischen Staatsmeisterschaft, die am 14.10.1967 in St. Pölten durchgeführt wurde. Es haben sich 26 Personen angemeldet. Aus dem Jahr 1982 haben wir eine Ergebnisliste einer Österreichischen Meisterschaft gefunden, wo 52 Personen mitgeflogen sind. Ich kann mich noch gut erinnern, dass bei vielen RC-MS-Wettbewerben die Teilnehmeranzahl um die 27 Personen war. Die Mittelpunkte der Wettbewerbsfliegerei waren Oberwart, Feldbach (Kornberg Fliegen), Gnas, Kraiwiesen, Günselsdorf, St. Pölten, Mistelbach, Zistersdorf, Altenmarkt/Triestingtal, Mellach bei Strassburg/Ktn., Kreuzenstein, Bockfließ usw. Zuletzt waren es Günselsdorf, Rückersdorf, Feldbach, Erlaufthal und Weichstetten, die RC-MS Meisterschaften ausgetragen haben.

Woran lag aber die Faszination des RC-MS Fliegens. Es waren vier Komponenten ausschlaggebend. Motorflug, Segelflug, Motortechnik und Konstruktion eines RC-MS-Flugmodells. Beim Motorflug ist ein schnelles und exaktes Steigen und Ausgleiten aus dem Steigflug wichtig. Der Segelflug verlangt ein Aufsuchen von Thermik und einen kleinen Gleitwinkel, in der Motortechnik ist Wissen über Leistungssteigerungen und Motoroptimierung entscheidend und zuletzt muss das alles konstruktiv an einem RC-MS-Modell umgesetzt werden.

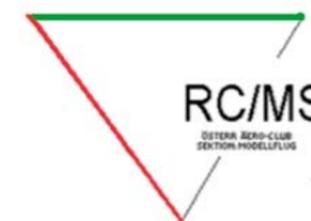
Das Regelwerk war folgendermaßen definiert, dass Motorlaufzeit und Segelflugzeit gemessen wurden. Der Landeanflug und die Landung unterlagen einer separaten Bewertung. Aus dem Verhältnis aller Zeitfaktoren und Landepunkten ergab sich dann das Endresultat. Diese Art der Berechnung blieb bis zum Schluss dieser Klasse vorbehalten.

In all den Jahren gab es viele Veränderungen, die durch Einwirkungen von außen, vor allem durch Lärmprobleme,

aber auch durch fliegerische und abwicklungstechnische Gründe zu Stande kamen. Wer waren die zuständigen Funktionäre im ÖAeC? Ich habe 1996 von Mag. Helmut Krasser die Funktion des BFR übernommen und übte diese bis 1999 aus. Mein Nachfolger war DI Robert Hegenbart, der drei Jahre dieses Amt ausübte. Danach übernahm ich wieder diese Funktion von 2002 bis 2008. Später wurden Alois Strassbauer (2008 bis 20016) und Ing. Bernhard Infanger (2017 bis 2024) die zuständigen Bundesfachreferenten (BFR). Auch bei den Punkterichtern gab es Anpassungen an die steigenden Anforderungen. Viele Jahre hindurch waren es je zwei bzw. vier Punkterichter (ab 2015 wieder zwei), die für die Zeitmessung und Bewertung des Landeanfluges und die Landung zuständig waren. Ab 1998 durften nur RC-MS geprüfte Punkterichter bewerten. In Jahr 1999 wurde ein zusätzlicher Landerichter eingesetzt und der Landeanflug konnte frei gewählt werden. Bis ins Jahr 2007 gab es drei Durchgänge, ab 2008 änderte es sich auf fünf Durchgänge.

Das Jahr 2010 war ein sehr entscheidender Zeitpunkt bei der Verwendung der Antriebsmotoren. Bis dahin setzte man für den Steigflug Zweitakt oder Viertakt Verbrennungsmotore mit Schalldämpfer ein. Der entstandene Lärm wurde gemessen und durch eine Lärmgrenze war die Verwendung dieser Motore eingeschränkt. Ab diesem Datum konnte man auch Elektroflugmotore nach bestimmten Kriterien einsetzen. Viele Piloten wagten den Übergang zum E-Motor, einige beschlossen aufzuhören, nur Robert Pyrek gebrauchte bis zum Schluss seinen Verbrennungsmotor.

Eines ist aber noch zu nennen. Die RC-MS-Gilde hatte schon 1998 ein eigenes Logo, das hier nochmals vorgestellt wird. Der rote Strich bedeutet Steigflug, der grüne Segelflug und die absteigende schwarze Linie den Landeanflug.



Es war eine sehr intensive und aufregende Zeit. Ich war glücklich dabei gewesen zu sein und möchte viele Erlebnisse, Freundschaften und das Wettbewerbsfliegen in dieser Klasse nicht missen.

Euer Ing. Roland Dunger, 20.11.2024

Am 22. Juni 2024 wurde die vorläufig letzte ÖM in dieser Klasse durchgeführt. Zwölf Piloten haben sich in Rückersdorf versammelt. Österreichischer Meister darf sich neuerdings Christian Fink vom HSV MBC Feldbach nennen. Zwei Veteranen, Roland Dunger und Gerhard Paulitsch, konnten begrüßt werden. Letzterer hat nach zwanzig Jahren die Gelegenheit genutzt bei diesem Bewerb wieder dabei zu sein.



ÖM 2024 Rückersdorf: LSL Manfred Dittmayr, Präsident des LV NÖ Roland Dunger Martin Grabher (2), Christian Fink (österreich. Meister), Manfred Schiefert (3), BFR Bernhard Infanger



Drei Bundesfachreferenten:  
Alois Straßbauer (2008–2016), Bernhard Infanger (2017–2024)  
Roland Dunger (1996–1999 und 2002–2008)

Ein äußerst erfolgreicher Pilot dieser Klasse war Johann Baumgartl. Er hat in den letzten Jahren jeden zweiten Bewerb für sich entschieden. Gleich ob starker Wind oder Thermik, er hat die höchsten Steigflüge erreicht, ist hervorragend Thermik geflogen und hat die vorbildlichsten Landungen geboten. An ihm hatten wir uns messen.

Das steigende Durchschnittsalter und die einhergehende Verringerung der Pilotenanzahl legen nun nahe die Klasse RC-MS vorerst ruhend zu stellen. Man soll niemals nie sagen, denn Interesse besteht und wenn sich eine Pilotengruppe und Veranstalter finden, dann wird die herausfordernde Klasse RC-MS wieder geflogen.



**Der MFC uniLIGHT.at Streitdorf ist ein neuer, junger Modellflugverein und sucht neue Mitglieder!**

- o riesiges, hindernisfreies Fluggebiet, Sonne im Rücken
- o Flugzeiten von Sonnenaufgang bis Untergang
- o 200x50m Graspiste
- o 30km von Tulln, 35km von Wien
- o Artikel16 mit 250m Höhe und 100kg
- o freier Zugang für Jugendliche





**uniLIGHT.at**  
**STREITDORF**

Zu beachten ist die Platzordnung! Weitere Informationen beim Obmann Bernhard Zlabinger unter [b.zlabinger@kabsi.at](mailto:b.zlabinger@kabsi.at)

## F5J EM in Deva Rumänien

Das Team:  
Christoph Aschacher, Verena Schwab,  
Christian Brandner, Mario Brandner,  
Gerhard Nössing, Herbert Nössing



Autor: Gerhard Nössing  
Fotos: Verena, Mario und Gerhard

Ende August haben wir uns auf den Weg gemacht zur F5J Europameisterschaft in Deva Rumänien. Wir, das sind: Christoph Aschacher, Christian Brandner und Gerhard Nössing als Piloten, Mario Brandner als Team-Manager und Verena Schwab und Herbert Nössing als Helfer und Daumendrücker.

Wir hatten einen guten Stellplatz in unmittelbarer Nähe zu den Landepunkten und konnten somit das Geschehen von unserem Platz gut beobachten. Am Vorbewerb traten 93 Piloten an. Diese waren in sieben Gruppen mit 14 Startplätzen aufgeteilt. Es starteten also 14 Flugzeuge gleichzeitig im Abstand von zehn Metern mit einer Spannweite von 4 Metern. Dass das nicht immer gut geht kann man sich vorstellen. Leider hat es auch Christoph erwischt, wo ein Kontrahent den linken Flügel von seiner Ultima 2 mit laufendem Motor geschredert hat. Chrisi konnte zwar noch weiterfliegen, aber wir mussten den Flügel notdürftig reparieren, damit die anderen Modelle für die EM geschont wurden.

Man hat schon am Vorbewerb gesehen, dass das Feld unglaublich eng beisammen ist und man sich keine Fehler leisten sollte. In der Klasse F5J erhält man die meisten Punkte über die Flugzeit. Da man innerhalb der zehn Minuten Rahmenzeit starten und landen muss, sind das maximal 599 Sekunden. Für eine Landung innerhalb von einem Meter bekommt man 50 Sekunden

addiert. Jeder Meter weiter weg sind fünf Sekunden weniger. Abzüge gibt es aber für die Starthöhe. Jeder Höhenmeter mit Motor kostet eine halbe Sekunde Abzug. Also startet man gerade so hoch, dass man zehn Minuten fliegen kann. Auf die Spitze getrieben hat das der Kroatie Arijan Hucaljuk. Er hatte Starthöhen von elf, fünf, acht und sogar drei Meter. Bitte wie kann man aus 3m Höhe 10 Minuten lang fliegen? Dass das nicht immer gut geht musste Arijan im Flyoff vom Vorbewerb lernen, wo er aus so niedriger Höhe nie wegsteigen konnte. Wir haben den Vorbewerb im guten Mittelfeld beendet und fühlten uns gut gerüstet für die Europameisterschaft.

Nach der Eröffnung und Modellabnahme am Sonntag ging es dann am Montag mit dem Hauptbewerb los. Bei Christoph Aschacher lief es von Anfang an gut und er konnte sich mit konstant guten Flügen in den Top 20 behaupten.

Christian Brandner hat sich auch gut geschlagen und konnte einige Male wieder wegsteigen nachdem das Flugzeug schon sehr weit weg und sehr tief angekommen war. Er hatte auch einen Midair weit weg und hat es fast nicht bemerkt. Erst bei der Landung hing das linke Ohr herunter. Ganz außen am Flügel war eine Beschädigung und durch den Ruck ist der Flächenverbinder angeknackst und bei der Landung gebrochen.

Bei Gerhard Nössing lief es auch nicht nach Plan und er hatte schon bald keine Chancen auf einen der vorderen Ränge. Nach zehn Runden brauchte man einen Schnitt von 98.8% für einen Flyoff Platz.

Einzig Christoph Aschacher lag zu diesem Zeitpunkt auf Rang 18 mit nur 40 Punkten hinter dem 14ten Flyoff Platz.

Die letzten Runden hat dann der Wind eingesetzt und man musste knapp an die 200m steigen, damit man die zehn Minuten fliegen konnte. Der Wind hat das Feld wieder ganz schön durchgemischt, aber Christoph hat es geschafft die Vorrunden auf Platz 12 zu beenden und hat es damit als erster Österreicher in ein Flyoff bei einer F5J EM oder F5J WM geschafft.

Die erste Runde vom Flyoff am Freitag verlief noch relativ normal. Die zweite Runde war aber dramatisch. Der Start war noch ganz entspannt, aber dann wurde es spannend. Während fast das gesamte Feld mit dem Wind weit nach hinten versetzte, hat Primoz Rizner nach etwas über sechs Minuten eine sichere Landung gewählt. Nach weiteren zwei Minuten war der Kroatie Pecinar da.

Nach fast 13 Minuten hat es dann Gallet nicht mehr zum Landepunkt geschafft. Liegt er innerhalb der 75 m? Ja, bei 74 m. Gallet hatte nur 41m Starthöhe, während die

beiden anderen mehr als 140m genommen hatten.

Weiter hinten im Feld hat es sich dann aber zugespitzt. Flugzeuge sind zusammengestoßen und dann mehr als einem Kilometer entfernt abgestürzt. Dann ein weiterer Absturz. Sieht aus wie Empfangsprobleme oder aus den Augen verloren. Keiner der weiteren elf hatte es zurück geschafft.

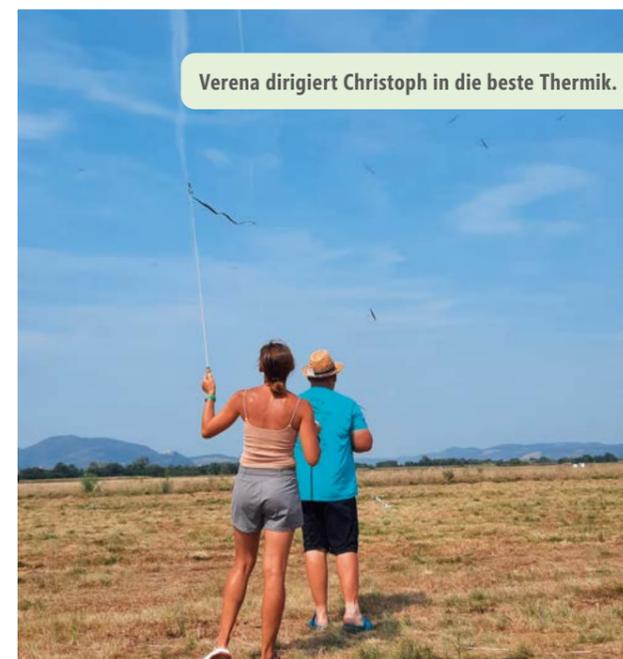
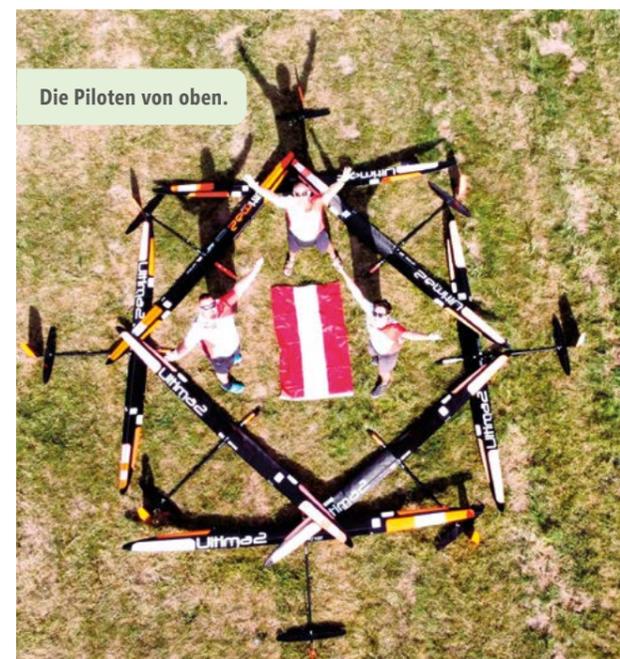
Leider lag auch Christoph weit draußen auf einem Baum.

Aber es gab natürlich einen Reflight. Chrisi hat das Ersatzmodell genommen und die Ukraine musste sich erst einen Ballast ausborgen, weil der Flieger mit Ballast weit hinten lag.

Diesmal sind alle relativ hoch gestiegen, aber es war trotzdem nicht einfach.

Die letzten beiden Flyoff Runden sind am Samstag geflogen worden. Gewonnen hat Primoz Rizner (SLO) vor Juraj Adamek (SVK) und Oleksandr Synielytsyi (UKR) und unser Christoph Aschacher ist auf Rang fünf. Herzlichen Glückwunsch.

Mit diesem tollen Ergebnis verabschieden wir uns von der EM 2024 und wir würden uns freuen, wenn die WM 2025 in Argentinien ähnlich gute Ergebnisse bringt.



Autor: Heimo Stadlbauer

Fotos: MFC Weikersdorf, Walter Reinisch, Heimo Stadlbauer



## Österreichische Meisterschaft und fünfter Steinfeld-Cup in der Klasse F2B Weikersdorf am Steinfeld



Rudi Königshofer beim Abspulen  
des aufwändigen Kunstflugprogramms

Am zwölften Oktober 2024 fand die Österreichische Meisterschaft in der Klasse F2B (Fessel-Kunstflug) auf dem Modellfluggelände des MFC-Weikersdorf (NÖ) statt. Parallel dazu wurde auch der fünfte Steinfeld-Cup als Nationaler Wettbewerb mit internationaler Beteiligung (NWI) ausgeflogen. Somit konnten auch ausländische Fesselflug-Piloten am Bewerb teilnehmen. Im Gegensatz zum Jahr 2023 begrüßte der Obmann Karl Nagl, die Jury Roland Dunger und der Wettbewerbsleiter Heimo Stadlbauer neun österreichische Piloten. Aufgewertet werden konnte der NWI-Bewerb durch die Teilnahme von sechs ausländischen Piloten aus Tschechien und Ungarn, welche die weite Anreise nicht scheuten.

Die bewährten Punkterichter Pavol Barbaric (SVK), Franz Oberhuber (AUT) und Maximilian Marksteiner (AUT) bewerteten die Flüge mit den 15 Figuren gerecht. Nach drei gewerteten Durchgängen standen die Sieger der

Bewerbe fest. Die Österreichischen Meisterschaft in der Klasse F2B gewann Walter Weinseisen (T) vor Franz Wenzel (NÖ) und Helmut Kofler (T). Die weiteren Platzierungen: Vierter Rudolf Königshofer (OÖ), Fünfter Walter Reinisch (ST), Sechster Hanno Miorini (NÖ), Siebenter Franz Marksteiner (T), Achter Franz Ecker (NÖ) und Neunter Adi Hansemann (ST).

Beim fünften Steinfeld-Cup ging der Sieg an Roman Rados (CZ), gefolgt von Pavel Benes (CZ) und Kamil Meisl (CZ). Die weiteren Platzierungen: Vierter Walter Weinseisen, Fünfter Franz Wenzel, Sechster David Vavera (CZ), Siebenter Tibor Vellai (HU), Achter Helmut Kofler, Neunter Rudolf Königshofer, Zehnter Walter Reinisch, Elfter Hanno Miorini, Zwölfter Franz Marksteiner, 13. Franz Ecker, 14. Istvan Travnik (HU) und 15. Adi Hansemann. Der Bewerb lief ohne Proteste und Probleme ab. Die Jury blieb arbeitslos.

Anbei noch einige Informationen über die Technik der eingesetzten Fesselflugzeuge. Von den fünfzehn Teilnehmern setzten zehn Piloten elektrische Antriebe und fünf davon Verbrennungsmotoren ein. Die Spannweiten lagen zwischen 1.500 und 1.600 mm, die Fluggewichte zwischen 1.500 und 1.900 g. An Verbrennungsmotoren wurden ausschließlich die altbewährten Super Tigre 60 (10 cm<sup>3</sup>) verwendet. Bei den elektrischen Antrieben war der Turnigy SK 3 4240/740 kV am meisten eingesetzt. Bei den LiPo-Akkus wurden 6s-Akkus mit Kapazitäten zwischen 2.200 und 2.600 mAh genutzt.

Bemerkt wird noch, dass Rudi Königshofer im August 2024 bei der Fesselflug-WM in Muncie (Indiana, USA) in der Klasse F2D (Fuchsjagd) teilnahm.

Obmann Karl Nagl, Jury Roland Dunger und Wettbewerbsleiter Heimo Stadlbauer führten die Preisverteilung durch. Die ersten Drei der ÖM erhielten die entsprechenden Medaillen, die des Steinfeld-Cups schöne gelaserte „Pokale“.

Herzlichen Dank dem Team um Obmann Karl Nagl, der Küchenfrauenschaft und vor allem den teilweise weit angereisten Piloten.

Die Verpflegung, besonders die berühmten Palatschinken, war wieder hervorragend, sodass die Teilnehmer und Funktionäre wieder gerne 2025 zum sechsten Steinfeld-Cup kommen.



Siegerfoto Österreichische Meisterschaft F2B. (von links) Jury Roland Dunger, Wettbewerbsleiter Heimo Stadlbauer, Silber Franz Wenzel, Gold Walter Weinseisen, Bronze Helmut Kofler, Obmann Karl Nagl



Siegerfoto fünfter Steinfeld-Cup F2B. (von links) Jury Roland Dunger, Wettbewerbsleiter Heimo Stadlbauer, Zweiter Pavel Benes (CZ), Sieger Roman Rados (CZ), Dritter Kamil Meisl (CZ), Obmann Karl Nagl



Wunderschöne  
F2B-Modelle  
an der Flightline



Wettbewerbsleiter Heimo Stadlbauer in Action. Dahinter (von links) Rudi Königshofer, BFR Hanno Miorini, Gerd Kirchert und Jury Roland Dunger



Die Punkrichter Pavol Barbaric, Maximilian Marksteiner und Franz Oberhuber bei der anstrengenden Arbeit



Pavel Benes (CZ) in Action – gut erkennbar die Fesselflug-Leinen



Franz Ecker beim Start des Super Tigre Motors, als Start-helfer fungiert der ÖM-Vizemeister Franz Wenzel



Blick auf die Flightline, mit Rudi Franz und BFR Hanno Miorini



Rudi Königshofer bei der Startvorbereitung



David Vavera mit seinem F2B-Modell „Galaxy“ wartet auf die Start-freigabe



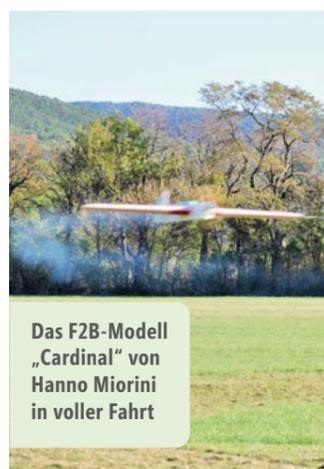
Franz Marksteiner (re.) konzentriert sich auf das Flugprogramm



Istvan Travnik (HUN) wartet auf Freigabe zum Anwerfen des Motors.



Der BFR Hanno Miorini beim Einstellen des Super Tigre 10 cm³ Motors



Das F2B-Modell „Cardinal“ von Hanno Miorini in voller Fahrt



Die gelaserten Pokale für den 5. F2B Steinfeld-Cup



Der Österreichische Meister Walter Weinseisen mit seinem F2B-Flugzeug



Das elegante Fesselflugmodell von Tibor Vellai (HU)



Autor: Bernhard Infanger / Fotografen: Martin Neudorfer, Georg Kraus

## RC-E7 Jahresbericht 2024

Landl-Cup 2024 in Meggenhofen

Das Jahr 2024 war sehr erfolgreich. Eine ÖM, weitere zehn NW/NWI's und ergänzende Landesmeisterschaften haben viele und auch viel neue Modellflugsportler zu einer Wettbewerbsteilnahme motiviert. Das Regelwerk spricht die breite Masse an und ist bei Veranstaltungen und auch bei den Spitzenpiloten sehr geschätzt. Heuer hat sich nachhaltig gezeigt, dass in erster Linie Talent und Training zum Erfolg führen und dieser ist mit einem guten Durchschnitts-Modell zu schaffen.

Wir sind auch eine Gruppe mit einem beachtlichen Jugendanteil von mehr als einem Fünftel. Hier ist besonders die Aufbauarbeit unseres Bundesjugendsportreferent Gerhard Niederhofer zu erwähnen.

Höhepunkt war die ÖM 2024 am ersten und zweiten Juni, die vom MBC Erlaufthal in Unterstampfung durchgeführt wurde und da hat die Jugend gewonnen. Das Durchschnittsalter der fünf Führenden liegt bei 30 Jahren.

Österr. Meister: Brandner Christian  
(punktegleich mit)  
Österr. Vizemeister: Rinnerthaler Manuel  
Dritter Rang: Stephan Frischauf

Bei der Mannschaftswertung haben junge Tiroler, gefolgt von routinierten Meggenhofener und dem bewährten Erlaufthaler Team gesiegt. Ein Bericht davon ist in prop.at im Juni erschienen.

Der Ö-Pokal hat heuer einige besondere Leistungen hervorgebracht. Gewonnen hat ihn der 26 jährige Tiroler Manuel Rinnerthaler aus Götzens. Das ganz Besondere: er hat heuer lediglich bei vier Bewerben teilgenommen, hat mit 3.000 Punkten das absolute Punktemaximum erreicht und seine schlechteste Platzierung war ein zweiter Rang. Bei seiner sportlichen Verlässlichkeit und dies mit einem Aller-Welts-Flieger in Holzbauweise namens Inside (2.850 mm Spannweite) ist dieser Cupsieg eine besondere Auszeichnung. Zwei Piloten (Christoph Ullrich

und Gregor Nagl) haben heuer eine optimale Zeit- und Ziellandung mit den maximal erreichbaren 620 Punkten geschafft.

Um einen Sieg zu erlangen ist es durchwegs notwendig bei vier Durchgängen die thermische Leistung immer zu erbringen und bei Landung auf die Sekunde maximal einem Meter Abstand zum Zielpunkt zu haben oder auch eine Sekunde abzuweichen und 200 bis 400 mm vom Punkt entfernt zum Liegen zu kommen. Wir sind mittlerweile die mitgliederstärkste Klasse im Flugmodell-sport. Genauere Daten sind im Internet unter „flug-bewerbe.com“ – Jahreswertung – RC-E7 zu finden.

Dieses Jahr wird wieder der Heri Kargl-Pokal vergeben und ist diesmal von der Fachgruppe Sport unserer Klasse zugeteilt worden. In den beiden Bewertungsjahren hat Stephan Frischauf die besten Ergebnisse eingebracht. Er hat aus nur neun von 22 Bewerben 5.993,1 von max. 6.000 möglichen Punkten (entspricht sechs Bewerben)



Die drei Sieger des Jahres 2024:

Manuel Rinnerthaler:  
Zweiter der ÖM und Ö-Pokal-Gewinner

Christian Brandner:  
Österr. Meister

und Stephan Frischauf:  
Dritter der ÖM und Gewinner  
des heurigen Heri Kargl Pokals

erreicht und dies bedeutet eine Abweichung von lediglich 1,15%. Damit kann sich Stephan zu den besten 25 Modellfliegerpiloten der letzten 50 Jahre zählen. Herzliche Gratulation!

### Was wird das kommende Jahr bringen?

Bei der jüngsten Bundesfachausschusssitzung unserer Klasse wurde Franz Reich zum neuen Bundesfachreferenten gewählt. Er ist ein passionierter Wettbewerbspilot und hat auch als Veranstalter viel Erfahrung. Als Informatiker wird er so manche Neuigkeit einbringen.

Kommendes Jahr soll es nach gegenwärtigem Stand 16 Bewerbstermine oder mehr geben und dies in acht Bundesländern. So mancher Termin wird mit einem F5L (E-RES)-Bewerb kombiniert. Neuerdings werden auch an einem Wochenende zwei E7-Bewerbe im Nahbereich zweier Bundesländer geflogen. Damit lohnt sich auch eine Anreise entfernter Piloten.

Einer gelingenden Saison 2025 sind damit alle Türen und Tore geöffnet.

Euer Bundesfachreferent  
Bernhard Infanger

Autor: Lukas Gaubatz, Teammanager

## Limoux, Frankreich Hangflug F3F Weltmeisterschaft

Vom sechsten bis zum zwölften Oktober 2024 fand in der malerischen Landschaft rund um Limoux, zirka eine Autostunde südlich von Toulouse, die FAI Weltmeisterschaft der Klasse F3F statt. Ein großes, international besetztes Starterfeld von 55 Piloten aus 19 verschiedenen Nationen kämpften um den begehrten Titel des Weltmeisters.

Das österreichische Nationalteam, bestehend aus Stefan Fraundorfer, Manuel Rath und mir, Lukas Gaubatz, haben die Anreise aufgrund guter Wettervorhersage schon am Mittwoch, den zweiten Oktober angetreten. Der Titelverteidiger Philipp Stary konnte leider nicht teilnehmen.

Gleich am Donnerstag erwartete uns Sonnenschein und bis zu 20 m/s Wind aus nordwestlicher Richtung. Also die perfekten Trainingsbedingungen auf dem schnellsten Hang der WM.

Nachdem wir den ganzen Tag geflogen sind, konnten wir gegen Ende den Hang schon ein bisschen lesen. Mit ein wenig Thermik waren deswegen dann auch vereinzelt Flüge um 30 Sekunden, also einer Durchschnittsgeschwindigkeit von zirka 150 km/h, möglich.

Am Samstag begann der Vorwettbewerb erneut mit viel Sonne, allerdings ohne Wind, auf einem uns von

früheren Wettbewerben bekannten Hang nahe Laurac.

Gegen Abend kam aber noch Wind auf und es konnte ein Durchgang mit 68 Teilnehmern geflogen werden in welchem Sébastien Lanes, der Lokalmatador und auch Favorit für sehr viele, gleich überzeugen konnte. Sonntags wurde leider aufgrund von dichtem Nebel erst sehr spät gestartet. Trotzdem konnte noch eine weitere Runde geflogen werden, in dem sich Manuel Rath den 1.000er sicherte und somit auch hauchdünn den Sieg des Vorwettbewerbs vor Sébastien Lanes und Pierre Rondel erzielte.

Mit guter Laune aufgrund des Resultats und der Tatsache, dass wir vor der WM auf allen Hängen fliegen konnten, genossen wir am Abend die offizielle Eröffnungsfeier am Hauptplatz, dem Place de la République in der Altstadt von Limoux. Ein kleines Highlight war dort die schon gewohnte Eröffnungsrede von Tomáš Bartovský, dem Vorsitzenden der F3 Segelklassen sowie dem Präsidenten der FAI, Antonis Papadopoulos.

Die ersten zwei Tage der WM verliefen aufgrund des Wetters ein bisschen zäh. Mit sehr wechselhaftem Bedingungen und durchwachsenen Ergebnissen im Team konnten nur zwei Durchgänge gewertet werden.

Mittwochs ging es wieder nach Laurac, ein Hang auf

dem immer mit sehr schrägem Wind zu kämpfen ist. Trotz der schwachen Windprognose, standen überraschenderweise plötzlich bis zu 18 m/s Wind auf den Hang, was uns ermöglichte fünf Runden zu fliegen. Am Ende des Tages konnten wir uns mit den Plätzen zwei (Lukas), fünf (Manuel) und neun (Stefan), alle in den Top zehn platzieren. Für eine positive Überraschung sorgte Peter Würmli, aus der Schweiz, der mit tollen Flügen die Führung übernehmen konnte.

Schon Anfang der Woche war klar, dass Donnerstag wohl der beste Tag, also der mit dem stärksten Wind werden könnte. So war es dann auch. Wir starteten pünktlich um neun Uhr in Saint Ferriol und flogen aufgrund perfekter Organisation bis kurz vor Sonnenuntergang sechs komplette Durchgänge. Bereits am Abend wurde bekanntgegeben, dass am nächsten Tag kein Fliegen möglich sein wird. Mit den zwischenzeitlichen Platzierungen von Erster (Lukas), Fünfter (Manuel) und Zehnter (Stefan) waren wir durchaus zufrieden. Trotzdem analysierten wir am Abend, dass Manuel nur wenige Punkte auf Platz drei fehlten.

Das große Finale fand am Samstag in Escueillens statt. Nachdem Sébastien Lanes, der Zweitplatzierte hinter mir, gleich im ersten Durchgang des Tages ein "Ringerl" (zu frühes Wenden) flog, baute ich meinen Vorsprung aus. Manuel konnte mit den für ihn bis dato saubersten Flügen bis zuletzt um einen Podiumsplatz mitkämp-

fen. Schlussendlich wurde es der undankbare, aber tolle vierte Platz bei seiner ersten WM. Stefan rutschte leider aufgrund von starkem Wetterpech am letzten Tag aus den Top zehn und wurde schlussendlich 14.

Im Team konnten wir mit einem Abstand von 950 Punkten den Sieg für das österreichische Nationalteam holen. Das Podium komplettierten die Franzosen und dritter wurden ein wenig überraschend, aber vollkommen verdient die Mannschaft der Norweger.

Somit ging, wie auch die letzten beiden Male, der Titel der Einzel- sowie auch der Teamwertung an Österreich.

Unbedingt zu erwähnen war die perfekte Organisation rund um das Team, geleitet von Andréas Fricke und die außerordentlich tolle Location der Siegerehrung. Dies wird ganz sicher in Erinnerung bleiben.

**Website des Veranstalters:**  
<https://wcf3f2024.blogspot.com/>

**Ergebnisse:**  
[https://www.f3xvault.com/?action=event&function=event\\_view&event\\_id=3230](https://www.f3xvault.com/?action=event&function=event_view&event_id=3230)





v.l.n.r.  
Stefan Fraundorfer  
Manuel Rath  
Lukas Gaubatz



Wurf von Manuel Rath



Stefan Fraundorfer  
kurz vor seinem  
Wertungsdurchgang



Lukas Gaubatz



Podium Teamwertung v.l.n.r.  
Frankreich, Österreich, Norwegen



Organisationsteam  
rund um Andréas Fricke

Ein Bericht von Hermann Haas und Peter Hoffmann



## F3J-Weltmeisterschaft in Elverum, Norwegen

Die Geschichte unserer Teilnahme an dieser F3J-Weltmeisterschaft beginnt bei der F5J-WM 2023. Ein heißer Sommertag in Bulgarien – mehr als 30 Grad ohne Schatten. Hermann liest die dort ausgehängte Vorausschreibung für die F3J-Weltmeisterschaft 2024. Die verspricht jedenfalls weitaus angenehmere Wetterverhältnisse, soll sie doch in Norwegen stattfinden.

Die Idee trifft bei Peter auf vorsichtiges Interesse, wenn auch noch viele Fragen zu klären sind. Die letzte Teilnahme eines österreichischen Piloten an einem F3J-Wettbewerb liegt immerhin mehr als 15 Jahre zurück. Zunächst müssen wir das Regelwerk genauer durchsehen, es hat sich zwischenzeitlich doch einiges geändert. Vor allem wurde neben dem personalaufwändigen Laufstart der Windenstart in das Reglement aufgenommen. Dieser Umstand macht unsere Teilnahme ohne großes Helferteam erst möglich.

Im Herbst 2023 fassen wir also den Entschluss, an der F3J-WM 2024 teilzunehmen. Wir versuchen auch mehrfach, einen dritten Piloten zur Komplettierung der Mannschaft von der Teilnahme zu überzeugen – leider ohne Erfolg. Die Fachgruppe Sport stimmt schließlich unserer Teilnahme zu. Als Modelle ordern wir die schon in der Klasse F5J bewährten „Prestige“ von Samba Modell. Für den Hochstart ist eine steifere Bauweise von Nöten, die Modelle wiegen damit um die 1.900 Gramm bei 3.800 mm

Spannweite. Die Vorbereitung erfolgt zum Teil mit den F5J-Modellen, für die Hochstarteinstellungen sind auch einige Trainingstage an der Winde nötig.

### Anreise:

Am 23. Juli 2024 geht es für uns in zwei Autos in Richtung Norwegen, um nach gut 2.000 km inklusive Fährfahrt auf dem perfekt ausgesuchten Flugplatz in Elverum einzutreffen. Für Camper gibt es ausreichend Stellplätze, mehrere einfache Zimmer und Holzhäuser für ganze Teams stehen direkt am Flugplatz zur Verfügung, sogar die Verpflegung für die Dauer der WM kann gebucht werden.

Der Flugplatz Starmoen ist im Besitz des Norwegischen Aeroclubs. Mit einer Graspiste von ca. 1.200 x 300 Metern liegt er eingebettet in die riesigen norwegischen Waldflächen. Nur der benachbarte Golfplatz macht uns bei entsprechender Windrichtung das Flugfeld mit verrirren Golfbällen streitig.

### Vorbewerb:

Samstag und Sonntag findet bei unbeständigem Wetter der Vorwettbewerb statt, für den uns zwei norwegische Piloten als Teampartner zugeteilt werden. Bei solchen Gelegenheiten lernt man auch dazu – so manche taktische Überlegung hatten wir so noch gar nicht angestellt.

Peter erreicht souverän den Einzug ins Finale. Mit dem 6. Rang wittern wir eine Chance, zumindest einen von uns ins Finale der Weltmeisterschaft bringen zu können.

#### Weltmeisterschaft, Vorrunden:

Nach Modellabnahme, Windenkontrolle und der obligatorischen Eröffnungsfeier am Montag startet die WM dienstags bei bestem norwegischen Sommerwetter samt ausgezeichneten thermischen Bedingungen. Olaf Starmanns aus Deutschland und der Australier Greg Potter sind uns mit ihren Wild-Cards als Teampartner zugeteilt. Die Wild-Cards wurden von der FAI neu eingeführt, um mehr Teilnehmern einen Start zu ermöglichen. Für uns als Kleinteam ist diese Ergänzung ideal, da wir nun als vollständiges Team mit 4 Piloten und wie gewohnt mit Gerti Schnabl als „Betreuer für alles“ mit voller Helferbesetzung an der Weltmeisterschaft teilnehmen können. Hermann liegt am Ende des ersten Tages nach fünf geflogenen Runden auf Platz acht. Peter hat bei der letzten Landung eine Sekunde Überzeit und damit seinen Streicher erflogen, Platz 17.

Für Mittwoch ist starker Wind angesagt, da sollten uns die wenigen Punkte, die wir bis jetzt abgegeben haben, nicht beunruhigen. Trotz des Windes liegen die Entscheidungen in den einzelnen Gruppen immer noch im Bereich von wenigen Sekunden. Geflogen wird mit über 2.500 Gramm schweren Modellen bis an die Sichtgrenze ins Lee. So kommt es auch zu Außenlandungen in bis zu 800 Metern Entfernung, die meisten noch auf dem Flugplatzgelände. Das Ergebnis einer Gruppe hängt stark vom Startzeitpunkt ab: Fallweise ist der Einstieg in die Thermik direkt möglich, oft muss sich der gesamte Pulk mit mäßiger Höhe auf Thermiksuche machen, um die zehn Minuten durchzufliegen.

Nach diesem Tag mit schwierigeren Bedingungen liegen wir mit Rang acht (Hermann) und elf (Peter) erfreulich gut und sehen dem spannenden, letzten Tag der Vorrunden und dem möglichen Finaleinzug entgegen. Olaf hat mit dem Wetter etwas mehr Probleme und gibt einige Punkte ab; aber auch für ihn könnte es noch fürs Finale reichen.

Donnerstag herrschen wieder perfekte F3J-Bedingungen: Schwacher Wind und super Thermik. Bei solchen Bedingungen ist für uns das Wetter recht gut lesbar – unsere Hoffnungen auf die Finalteilnahme steigen. Hermann hat bis vor dem letzten Flug der Vorrunden keinen klaren „Streicher“ in der Wertung, ihm ist das Finale schon sicher. Für Peter wird es noch einmal spannend, er rangiert vor dem letzten Flug der Vorrunden auf



Platz neun, dem letzten Startplatz für das Finale. Jetzt wollen wir nichts dem Zufall überlassen, wir prüfen die (ohnehin sehr dicken) Seile auf Beschädigungen, um ja keinen Seilriss beim entscheidenden Flug zu riskieren. Peter braucht mindestens einen „985er“-Flug um sicher ins Finale einzuziehen. Aber das Wetter folgt unseren Erfahrungen, schon nach drei Minuten ist eine sichere Operationshöhe erreicht. Noch eine ordentliche Landung mit weniger als einem Meter vom Punkt – 994 Punkte, alles ist gut gegangen! Hermann Haas siebenter und Peter Hoffmann am achter Platz – wir dürfen beide in den finalen Fly-Off-Runden starten!

#### Weltmeisterschaft, Fly-Off:

Hermann beginnt für das Fly-Off am Freitag Helfer zu organisieren und nach Vorsprache beim deutschen Teammanager, Dieter Perlik, der leider keinen Piloten im Finale hat, können wir einige Helfer des deutschen Teams für uns gewinnen, Hermann werden drei komplette Winden zur Verfügung gestellt, Peter kann als dritte Winde eine von Olaf Starmanns einsetzen.



Es geht mit der notwendigen Spannung in das Fly-off am Freitag, aber nicht ohne den norwegischen Sommerabend am gemeinsamen Lagerfeuer ausklingen zu lassen.

Hermann hat in den Vorrunden infolge etwas ungenauer Landungen im Schnitt drei Punkte pro Flug abgegeben. Damit ist seine - geheime - Taktik vorgegeben: Viele Piloten werden wohl mit „Schnellstarts“ und dadurch weniger Ausgangshöhe volles Risiko nehmen und könnten vielleicht einen der sechs vorgesehenen Flüge nicht schaffen. So bliebe nur abzuwarten, bis einer nach dem anderen zu viel riskieren und keine 15 Minuten schaffen würde.



Das Wetter ist wieder sehr angenehm, maximal 24 Grad bei wenig Wind und guten thermischen Verhältnissen. Die Kollegen aus Deutschland erweisen sich als sehr gute Wetterleser und Taktiker, wir sind uns immer einig, wo wir denn die „gute Luft“ finden können. So gelingt es uns, alle sechs Durchgänge voll zu fliegen; am Ende ergibt das Platz fünf für Peter und Platz sechs für Hermann. Zufrieden mit den Platzierungen genießen wir die Siegerehrung und das abendliche Bankett.

#### Zusammenfassung:

Modelle: neben „Prestige2 von Samba Modell sah man auch viele „Explorer“ und „Maxas“. Die Stockerplätze wurden alle mit Modellen erflogen, die schon mehr als zehn Jahre am Markt sind.

Organisation: Die Weltmeisterschaft ist auf Initiative von Jo Grini zu Stande gekommen. Die ideale Infrastruktur des Flugplatzes Starmoen mit den Wohnmöglichkeiten und Verpflegung zu moderaten Preisen sowie die gute Organisation zeichnen die Veranstaltung aus.

Zukunft: ... und wenn wir noch einen dritten Piloten in der Mannschaft gehabt hätten, und der auch gut geflogen wäre, dann hätten wir als Österreichische Mannschaft vielleicht ... in der Schweiz 2026?



„Ready to go“ wartet die Freewing F/A-18 auf der Runway auf ihren Erstflug. Scale-Details und Beschriftungen geben dem Modell sowohl am Boden als auch in der Luft einen besonderen Touch.

## Freewing F/A 18 Hornet Hornisse im Westentaschenformat

Autor: Wolfgang Semler

Die Freewing F/A 18 Hornet mit dem 90 mm Impellerantrieb ist bereits vor einigen Jahren am Markt erschienen und erfreut sich großer Beliebtheit. Aufgrund des Wunsches vieler Modellfluggpiloten, hat sich Freewing dazu entschieden, eine kleinere Version auf den Markt zu bringen. Die neue F/A-18 Super Hornet ist die kleine Schwester mit einem 64 mm Impellerantrieb und ist seit kurzem am Markt erhältlich. Sie steht der großen in nichts nach und besitzt ebenfalls eine detaillierte Oberfläche mit vielen Details. Einzig das Fahrwerk ist starr ausgeführt und kann nicht eingezogen werden.

### Lieferumfang

Geliefert wird die F/A-18 Super Hornet in einer sehr stabilen Box aus Styro und einer bunten Verpackung mit vielen Bildern und Infos. Durch die ARF- Bauweise sind nur wenige Schritte bis zur Fertigstellung zu erledigen. Die einzelnen Komponenten liegen gut geschützt gegen Beschädigung, in der mit Ausformungen versehen Styrobox. Somit waren es bei dem Testmodell auch keine Schäden durch den Transport feststellbar.

Alle Teile sind bereits lackiert und mit Dekor versehen. Hier braucht man als zukünftiger Rafale-Pilot nichts nacharbeiten.

Das Modell ist aus Foam aufgebaut und die Lackierung ist jenem der US-Navy nachempfunden. Auf der Oberfläche befinden sich dem Original nachempfundene Panellines und Wartungsdeckel. Sie geben dem Modell ein realistisches Aussehen und lassen das Modell attraktiv aussehen.

Bei dem als Mitteldecker Modell ist die Tragfläche als Delta ausgeführt. Angesteuert sind hier die Querruder, Höhenruder und das Bugfahrwerk. Die beiden Seitenruder sind starr ausgeführt.

Das Fahrwerk ist starr aber gefedert und dem Original nachempfunden. Unter dem abnehmbaren Rumpfrücken befindet sich ausreichend Raum für den Vierkanal-Empfänger und dem 4s, 2.600 mAh Flugakku. Für den kräftigen Schub sorgt ein zwölfblättriger Impeller mit einem Durchmesser von 64 mm. Angetrieben wird er von einem 2836 Brushless Motor und die Gasregelung erfolgt über einen 40 A Regler mit ESC.

### Assembling

Der Zusammenbau beschränkt sich im Wesentlichen auf das Zusammenfügen der einzelnen Komponenten, die aus verpackungstechnischen Gründen separat dem

Lieferumfang enthalten sind. Bei zügiger Arbeitsweise ist die Super Hornet in knapp einer halben Stunde einsatzbereit.

Begonnen wird mit dem Verbinden der beiden Tragflächenhälften mit dem Rumpf. Dies erfolgt durch Schieben der Flächenhälften auf die CFK-Steckrohre und Sicherungen mit vier 3 x 10 mm Schrauben.

Das linke und rechte Höhenruder wird gleich den Tragflächenhälften auf Stifte aufgeschoben und mittels beiliegender Schrauben gesichert. Angelenkt werden die als Tailerons ausgeführten Höhenruder über Schubstangen; sie liegen in der richtigen Länge dem Montagesatz bei.

Anschließend kann nach dem Aufschieben der Rumpfnase, die von einem Magneten an ihrem Platz gehalten wird.

Im nächsten Schritt kann bereits das Hauptfahrwerk in die dafür vorgesehenen Montagehalterungen eingeklipst werden. Die beiden Seitenleitwerke werden ebenfalls mittels Weißleim in die am Rumpfrücken vorgesehenen Ausnehmungen eingeklebt. Bei der Montage des Bugfahrwerks wird ein drei Millimeter Inbusschrauben zur Fixierung am Fahrwerksstift benötigt.

### Fertigstellung

Nachdem die F/A-18 hardwaremäßig fertiggestellt ist, kann es mit dem Einbau des Empfängers im Bereich unter dem Rumpfrücken weitergehen. Beim Testmodell kommt ein GR-12 der Marke Graupner zum Einsatz.

Die anschließende Programmierung ist durch die bereits erwähnte Verkabelung auch sehr einfach. Nachdem alle Ruderfunktionen auf ihren korrekten Ausschlag und Richtung überprüft wurden, konnte der Schwerpunkt eingestellt werden. Er liegt vom Übergang Naseleiste zum Rumpf 60 - 70 mm entfernt. Gewählt wurde für den Erstflug der Wert von 65 mm, gegebenenfalls kann er nach den ersten Flügen noch nachjustiert werden. Somit ist die F/A-18 Super Hornet „ready to go“ für den Erstflug am Modellflugplatz.

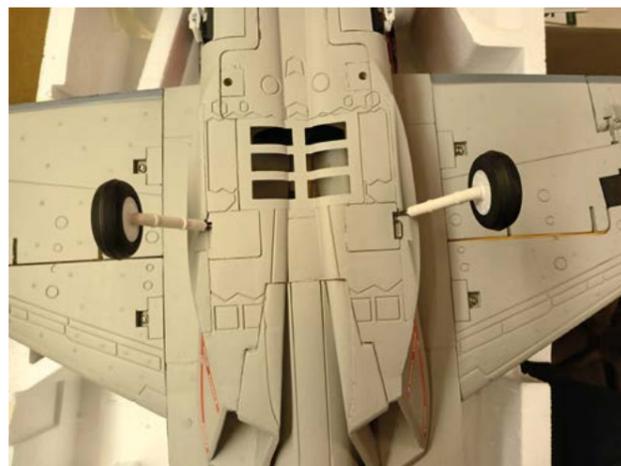
### First Flight

In den letzten temperaturmäßig angenehmen Herbsttagen war es dann endlich soweit mit dem Erstflug. Nach dem obligatorischen Check der Ruderfunktionen auf der Runway des Modellflugplatzes wanderte der Gasknüppel in Richtung Vollgas. Nach zügigem Beschleunigen hob die Super Hornet nach wenigen Metern ab. Bereits im Steigflug zeigte sich die ausreichende Leistung des 64 mm Impellers. Nach Erreichen der Sicherheitshöhe konnte der Trimmflug gestartet werden, wobei es nicht viel Nachzutrimmen gibt. Nur das Querruder benötigte ein wenig Korrektur nach rechts. Ansonsten passten die Einstellungen und der in der Montageanleitung angegebene Schwerpunkt. Flugfiguren wie Looping, Turns, Rolle usw. können problemlos geflogen werden. Das Flugbild ist dem Original sehr ähnlich, obwohl die F/A-18 mit ihren Abmessungen eher zu den kleineren Jetmodellen gehört. Einzig das nicht einziehbare Fahrwerk stört die Optik ein wenig, aber bei den Abmessungen ist wohl eine Realisierung nicht so einfach möglich.

Nach ca. fünf Minuten ermahnt der Timer zur Landung und das Modell setzt über eine geflogene Platzrunde zur Landung an. Beim Anflug auf die Runway muss die Nase des Modells hochgehalten werden und unter Einsatz des Gashebels zum Aufsetzpunkt herangeführt werden. Damit gelingen sehr weiche und vorbildgetreue Landungen. Da der nächste volle Flugakku bereits wartet, wird der Akku getauscht und schon kann es losgehen zur nächsten Runde!



Der Lieferumfang ist sehr komplett, es sind alle zum Zusammenbau benötigten Komponenten enthalten. Benötigt werden nur der jeweilige Empfänger und Flugakku.



Das starre Hauptfahrwerk ist vorbildgetreu ausgeführt und wird in die dafür vorgesehenen Laschen fixiert.



Am Rumpfrücken, unter einem abnehmbaren Deckel, befindet sich Platz für den Flugakku und Empfänger. Der Platz ist ausreichend, aber nicht zu üppig bemessen.



Die Tragflächenhälfte wird auf den CFK-Flächenverbindungsstab aufgeschoben und mittels M3x10 mm Schrauben gesichert.

## Technische Daten Freewing F/A 18 Hornet

Spannweite	760 mm
Länge	1.030 mm
Fluggewicht	ca. 980 Gramm
Servos	5 x 9 Gramm Servos
Impeller	64 mm Durchmesser
Motor	2.836 – 3.500 KV
Flugregler	40 A mit ESC
Flugakku	LiPo 4s, 2.200 – 2.600 mAh



Das Modell Freya ist sehr wendig, reagiert sehr direkt auf alle Ruderbewegungen der Quer- und des Höhenruders.

## Freya der brandneue Flieger von RTG-Modellbau

Text und Bilder: Jürgen Witt

Es ist jetzt schon fast ca. sechs Jahre her, dass das F3F Modell – ORDEN – von RTG-Modellbau auf den Markt gekommen ist. Seither hat es eine erfolgreiche Karriere hingelegt und sich am Markt sehr gut etabliert. Der Hersteller RTG-Modellbau ist nach wie vor für die Qualität seiner Flieger bzw. Bausätze seit Jahren bekannt.

Im November 2023 ging der Orden Plus als Nachfolger für den Orden an den Start. Eigentlich konnte man an diesem Modell auf den ersten Blick keine großen Veränderungen feststellen. Wer sich jedoch den ORDEN und den ORDEN PLUS genauer anschaute, konnte lediglich den kürzeren Rumpf und das etwas größere V-Leitwerk erkennen. Die Tragfläche blieb komplett unangetastet. Der Orden PLUS sollte aber nur eine kleine Vorstufe des neuen Modells werden, das für 2024 geplant war.

Nun hat RTG-Modellbau wieder einmal mit einem komplett neuen Modell zugeschlagen. Das neue Modell, welches schon seit März 2024 von einigen Werkspiloten getestet wurde, heißt „FREYA“. Der Name entstammt der nordischen Mythologie und steht für die Göttin der Liebe und der Ehe. Also ist der neue Flieger eine Sie! (Lachen würde ich nicht schreiben, kann zu Irritationen führen, gerade bei Frauen!)

Das Modell wurde neu konstruiert, jedoch wurden ei-

nige bewährte Komponenten vom Orden Plus übernommen (siehe unten, daher konnte man nicht komplett neu schreiben). Der Rumpf, angelehnt an den des ORDEN PLUS, wurde auch nochmals in Gänze überarbeitet. Nur die Rumpflänge blieb unverändert. Nun gibt es am Rumpf eine komplette Wurzelanformung der neuen Tragfläche. Die beiden Schubstangen für die Anlenkung des V-Leitwerks liegen jetzt gerade im Rumpf, im vorderen Bereich wurde nichts verändert.

Das etwas größere V-Leitwerk wurde von dem ORDEN Plus übernommen.

Eine gravierende Neuerung ist die neu konstruierte Tragfläche. Das Profil und die Geometrie des neuen Modells wurden nach Angaben von RTG-Modellbau von Dirk Pflug berechnet, einer Koryphäe im Bereich der Entwicklung von Tragflächenprofilen. Im Vergleich zum ORDEN ist die FREYA in der Spannweite um ca. zwölf Zentimeter gewachsen. Auch in der Flächentiefe hat sich etwas geändert. Hier ist im Bereich der Trennung der Querruder-Wölbklappe eine leichte Änderung der Tragfläche von ca. sechs Millimeter in der Tiefe zu erkennen. Zudem wurden die Tragflächen um jeweils ca. sechs Zentimeter verlängert. Dies ist sofort ersichtlich, wenn man die FREYA-Tragfläche mit jener des ORDEN

vergleicht. Leider ist die FREYA zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht auf der Homepage von RTG-Modellbau zu finden. Somit sind die genauen Maße noch nicht bekannt. An der Präsentation des Modells wird noch gearbeitet. Über den Winter soll auch ein Elektrorumpf konstruiert werden, der aber jetzt schon bestellt werden kann.

## Der Rumpf

Der vordere Bereich des Rumpfes ist für den Einbau der beiden V-Leitwerk-Servos wie gehabt. Die Servoaufnahme ist fertig im Rumpf vorhanden und versteift, somit auch den vorderen Bereich des Rumpfes. Beide Schubstangen mit Führungsrohre für das V-Leitwerk sind ebenfalls eingebaut.

Ich habe im Vorfeld einen Flitschenhacken mit Gewindebuchse ca. acht Zentimeter von der Rumpfspitze aus eingebaut und die Rumpfspitze mit ca. 220 Gramm Bleikugeln ausgegossen. Somit wurde gleichzeitig die Gewindebuchse auch gut befestigt. Nun konnte ich die beiden angefertigten Multiplexstecker mit jeweils zwei Kabeln für die Tragflächenservos rechts und links in die vorgefertigten Passungen im Rumpf einkleben. Danach habe ich die beiden V-Leitwerkservos eingebaut und die zwei Klipse für die Servoanlenkung an die V-Leitwerksschubstangen geklebt. Danach konnte ich den 2s – 2.600 mAh Akku vorne einlegen, alle Kabel verlegen und den Empfänger einbauen. Zugegebenermaßen geht es vorne recht eng zu. Hier ist Geduld angesagt. Bei meinem Graupner GR 16 Empfänger musste ich das Gehäuse abnehmen und die Platine mit Schrumpfschlauch sicher verpacken.

## Das V-Leitwerk

Das V-Leitwerk wurde komplett von dem Orden Plus übernommen. Durch seine Größe und dem geringen Gewicht passt es sehr gut zum neuen Modell. Bei der Montage des Leitwerks ist äußerste Vorsicht geboten. Es ist sehr druckempfindlich und mag es nicht, hart angefasst zu werden.

Die beiden Torsionsstifte je Leitwerk, sowie die Hauptführungen der Leitwerke, sind fertig eingebaut. Lediglich die beiden mitgelieferten Alu-Anlenkungen für die Ruder sind nur noch passend einzukleben. Beide Ruder sind mit jeweils zwei Schubstangen angelenkt. Das Gesamtgewicht des kompletten V-Leitwerks liegt bei ca. 57 Gramm. Dies wirkt sich natürlich auch positiv auf das Trimmblei in der Rumpfspitze aus.



## Die Tragflächen

Bei der Herstellung der Tragflächen der FREYA, die in Fertigbauweise von RTG-Modellbau hergestellt werden, hat sich nichts gegenüber den Vorläufermodellen geändert. Natürlich ist auch hier in der Fertigung allerfeinste Arbeit geleistet worden. Die Tragflächen sind in Doppelkarbon mit Spread-Tow Karbongewebe hergestellt worden.

Die vier Anlenkungen, Roll-Drive mit Gestänge und Gegenlager für die einzelnen Ruder der Tragflächen, sind im Bausatz enthalten. Hier sollte man aber genau hinschauen. Die speziellen Roll-Drive-Systeme für die vier Tragflächenservos sind in zwei verschiedenen Einheiten hergestellt. Einmal für die Anlenkung der Querruder und des Weiteren für die Wölbklappen. Die vier Roll-Drive-Systeme für die Servos haben keine unterschiedlichen GFK-Gestänge mehr für die einzelnen Ruderanlenkungen.

Für die Aufsätze am Servo der Wölbklappe ist das Roll-Drive weiter vom Drehpunkt entfernt als das Roll-Drive für die Querruder zum Servodrehpunkt. Also bitte das Roll-Drive gut zurechtlegen, damit alles gut passt!

Alle GFK-Gestänge sind in den Rudern mit einem Stahlstift gesichert, der mit einem langen mitgelieferten Gewindestab in der Hohlkehle der Ruder heraus- und hineingeschoben werden kann.

Ich habe für alle Ruder in der Tragfläche die KST X10 Mini mit Servorahmen von Servorahmen.de benutzt. Zum Schluss wurden noch alle Servos über Kabel mit Kabelstecker verbunden und die Multiplexbuchse in die dafür vorgesehene Öffnung der Wurzelrippe eingeklebt.

## Kleiner Tipp

Eine ausführliche Einbauanleitung (Video) des Roll-Drive-Systems für die Anlenkungen der einzelnen Ruder

findet man auch auf der Homepage von RTG-Modellbau. Hier kann man genau sehen, wie alles eingebaut wird. Und ja, es ist schon eine kleine Herausforderung alles auszurichten, bevor alles eingeklebt werden kann. In der Ruhe liegt die Kraft!

## Das Fliegen

Im direkten Vergleich mit dem ersten ORDEN und dem ORDEN PLUS hat die FREYA von beiden die besten Eigenschaften übernommen. Sie ist sehr agil unterwegs. Das Modell ist sehr wendig, reagiert sehr direkt auf alle Ruderbewegungen des Quer- und Höhenruders. Es ist sehr spurtreu und hat keinerlei Tendenzen auszubrechen. Positiv aufgefallen ist mir zudem, dass das Modell sehr leise unterwegs ist. Woran das liegt, entzieht sich meiner Kenntnis bzw. konnte ich nicht ergründen.

Durch die Beimischung von Quadro-Flapp und Snap-Flapp ist das Modell sehr gut und stressfrei zu fliegen. Grundsätzlich habe ich erst einmal alle Ruderaus schläge mit leichten Änderungen und die Schwerpunkt lage von 98 Sp. beim Erstflug vom Orden Plus übernommen. Nach mehreren Starts und Flügen habe ich dann leichte Änderungen an den Rudern und dem Schwerpunkt vorgenommen. Dies hat sich für mich persönlich bewährt. Auch das Landen mit der Butterfly-Stellung der Ruder gestaltet sich sehr gut kontrollierbar. Es wird sich auch hier wie immer mit der Zeit zeigen, welche Rudereinstellungen für mich optimal sind. Das muss jeder Pilot für sich selbst entscheiden. Im Großen und Ganzen bin ich von dem Modell absolut begeistert und freue mich auf weitere, schöne Flüge.

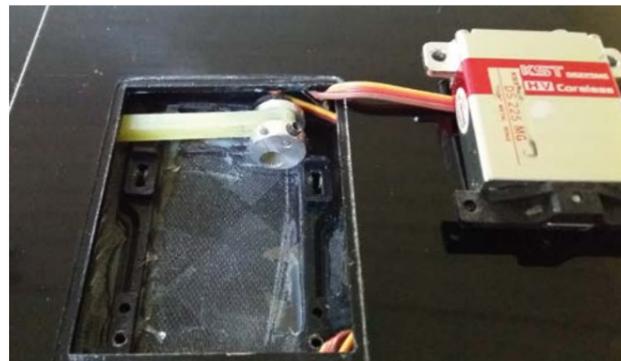
## Mein Fazit

Wieder einmal hat man sich bei RTG-Modellbau intensiv Gedanken gemacht, um die Flugeigenschaften eines Modells zu verbessern. Sicherlich hat die Profilauswahl von Dirk Flug für das Modell eine große Rolle gespielt. Meinem Ermessen nach ist es auch dieses Mal wieder, wie in der Vergangenheit auch, gelungen, ein sehr gutes Modell zu entwickeln. Ob jetzt letztlich der Trend weiter geht zu den schmalen Rumpfen wird sich zeigen. Mit der Zeit wird man sehen, welchen Weg die FREYA gehen wird.

Ich wünsche der Herstellerfirma RTG-Modellbau weiterhin viel Erfolg.



Zur Fertigstellung des Modells werden noch diese Komponenten benötigt. Servos, Versorgungsakku, Empfänger, Servohalterungen und Magnetschalter.



Die vier Anlenkungen, Roll-Drive mit Gestänge und Gegenlager für die einzelnen Ruder der Tragflächen, sind im Bausatz enthalten.



Aufgrund des schmalen Rumpfqerschnitts geht es im Inneren sehr eng zu. Hier muss man schon sehr gut im Vorfeld planen, wo die Komponenten untergebracht werden sollen.



Die Tragflächenwurzel nimmt neben den beiden Karbonstäben als Flächenverbinder noch den Multiplex-Stecker zur Versorgung der Tragflächen-Servos auf.

## Technische Daten laut Hersteller

Freya

<b>Rumpflänge</b>	ca. 1.370 mm
<b>Profil</b>	Dirk Flug / RTG Modellbau
<b>Grundeinstellung Sp</b>	ca. 98 mm
<b>Spannweite</b>	ca. 3.085 mm
<b>Abfluggewicht</b>	ca. 2.283 g
<b>Tragflächenservos</b>	4 x KST X10 Mini
<b>V-Leitwerkservos</b>	2 x KST X 12-508
<b>Akku</b>	2 S LiLo 2.600 mAh
<b>Empfänger</b>	Graupner GR 16
<b>Magnetschalter</b>	Zepus
<b>Hersteller</b>	RTG Modellbau www.rtgmodel.sk



Der Slider – fertig für den Erstflug

**Slider QE**  
von robbe Modellsport

Text und Bilder: Manfred Dittmayer und Alfred Pruka

Slider bedeutet laut Google-Übersetzer Schieber!?? Was soll man also erwarten von einem Modell das „Schieber“ heißt?? Wir wollten es wissen. Hier unser Bericht:

Der Slider von robbe-Modellsport ist ein Elektrosegler mit zwei Metern Spannweite in Holzbauweise. Die Tragfläche ist dreigeteilt und für vier Klappen (Querruder und Wölkklappen) ausgelegt. Der Bausatz kommt in einem umweltfreundlichen Pappkarton (go green) ins Haus und besteht aus sauber „gelaserten“ Balsa und Sperrholzteilen und allen erforderlichen Kleinteilen sowie einem farblich abgestimmten großen Bauplan und einer umfangreiche Bauanleitung in Deutsch, Englisch und Französisch. Ein passendes Antriebsset sowie sechs Servos sind separat zu erwerben.

### Der Rumpf

Folgt man der reich bebilderten Bauanleitung und dem Bauplan so ist der Aufbau des Rumpfes kein Problem.

Es ist jedoch ratsam den Bauplan mit Transparentfolie abzudecken und alle nötigen Bauteile vorab bereitzustellen. Denn das Auffinden der Bauteile ist durch die Fülle von „Brettern“ nicht immer leicht und nicht immer baustufenabhängig. Beim Herausbrechen der Bauteile ist große Vorsicht angeraten denn manche Stege sind sehr dünn konstruiert und brechen leicht. (Aber es gibt ja Sekundenkleber). Die im Bausatz beigelegte Helling erleichtert das exakte Ausrichten des Rumpfes und in Folge des Seitenleitwerks. Verwendet man das empfohlene Antriebsset bereitet der Einbau des Motors kein Problem. Ist der Rumpf fertig aufgebaut, geht ans Verschleifen des Rumpfes und anschließend den Aufbau des Seitenruders und der Anlenkung des Höhenruders. Für die Lagerung des Höhenruderumlenkhebels kommt ein Kugellager zum Einsatz. Diese Lagerung ermöglicht einen festen und „wackelfreien“ Sitz des Pendelhöhenruders.

## Das Höhenleitwerk

Das zweiteilige Höhenruder wird ebenfalls auf einer Helling aufgebaut. Beim Herausbrechen der Bauteile ist hier große Vorsicht angeraten, denn die Balsarippenstege sind sehr dünn konstruiert und brechen sehr leicht, besonders beim Einstecken in die Helling. Ein Nacharbeiten der Hellingsschlitz vor dem Aufbau, erspart großen Ärger und nachträglichen Aufwand. Sitzen die Rippen richtig, so soll nach Bauanleitung die untere Beplankung „vorsichtig“ in die unteren Schlitz geschoben werden. Die angegebene „Vorsicht“ ist hier wirklich geboten. Wir haben entgegen der Bauanleitung die Oberseite der Höhenruder fertiggestellt und anschließend auf der ebenen Bauplatte die Unterseite. So geht's einfacher.

## Die Tragfläche

Die Tragfläche besteht aus einem Mittelteil und zwei Endteilen. Der Aufbau erfolgt ebenfalls auf einer Helling und auch hier ist mit besonderer Vorsicht vorzugehen. Die „Füßchen“ der Balsaholzrippen sind sehr zart konstruiert und brechen sehr leicht. Auch hier sollten die Hellingsschlitz vor dem Aufbau nachgearbeitet werden. Sitzen die Rippen richtig, so soll nach Bauanleitung auch hier die untere Beplankung „vorsichtig“ in die unteren Schlitz geschoben werden. Dies war zumindest für uns unmöglich, da die Rippenfüßchen serienweise wegbrachen bevor noch die untere Beplankung in die Endposition gebracht werden konnte. Auch hier haben wir entgegen der Bauanleitung die Oberseite der Tragflächen fertiggestellt und anschließend auf der ebenen Bauplatte die Unterseite. So geht's auch und einfacher.

Der Aufbau der Querruder und Wölbklappen geht rasch von der Hand. Verwendet man die empfohlenen Servos so passen auch die Servorahmen und Anlenkungen exakt. Der Einbau der Kabelbäume in den Flächen geht dank der Führungsrohre leicht. Die Verwendung der beigelegten Federkontakte zwischen Rumpf und Tragfläche bleibt dem jeweiligen Erbauer überlassen. Wir entschieden uns für die bekannten und bewehrten Multiplexstecker.

## Fertigstellung

Der Rumpf ist sehr schmal gehalten aber verwendet man die empfohlenen Komponenten so passt alles. Dies gilt besonders für die Verwendung des angegebenen 3s LiPo! Das Finish erfolgte nach Vorlage mit selbstklebender Bügelfolie.

## Erstflug

Sind der Schwerpunkt und die Ruderwege überprüft und nach Bauplan eingestellt (Flugphasen: Normal, Thermik und Speed) steht einem Erstflug nichts im Wege. Der Erstflug erfolgte auf einem Modellflugplatz. Alle Kollegen waren mit ihren Kameras bereit und gespannt wie sich der Slider präsentieren würde. Mit „Vollstrom“ wurde der Slider seinem Element übergeben. In der Flugphase „Normal“ steigt das Modell zügig in den Himmel und braucht für ausreichend Höhe etwa zehn Sekunden Laufzeit. Der Slider fliegt in dieser Phase „Lammfromm“ und reagiert auf die Ruderausschläge sehr gut und bereitet tolles Flugvergnügen. In der Flugphase „Thermik“ wird der Slider langsamer und kurvt in der Thermik wie ein Adler. Richtig lebendig und fast wie ein F3F GFK Modell präsentiert sich der Slider in der Flugphase „Speed“. Hier kann man so richtig „Tempo-Bolzen“ auch dank der hohen Festigkeit des Modells. Zum Landen verhält sich der Slider mit den vorgegebenen Einstellwerte für „Butterfly“ sehr gesittet.

**Erster Eindruck der Zuschauer und des Testpiloten: „Nicht schlecht für einen Holzflieger!!“**

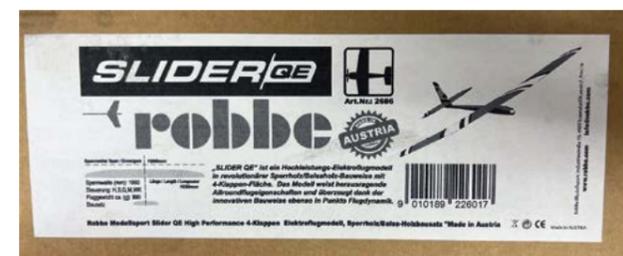


## Der Slider am Hang

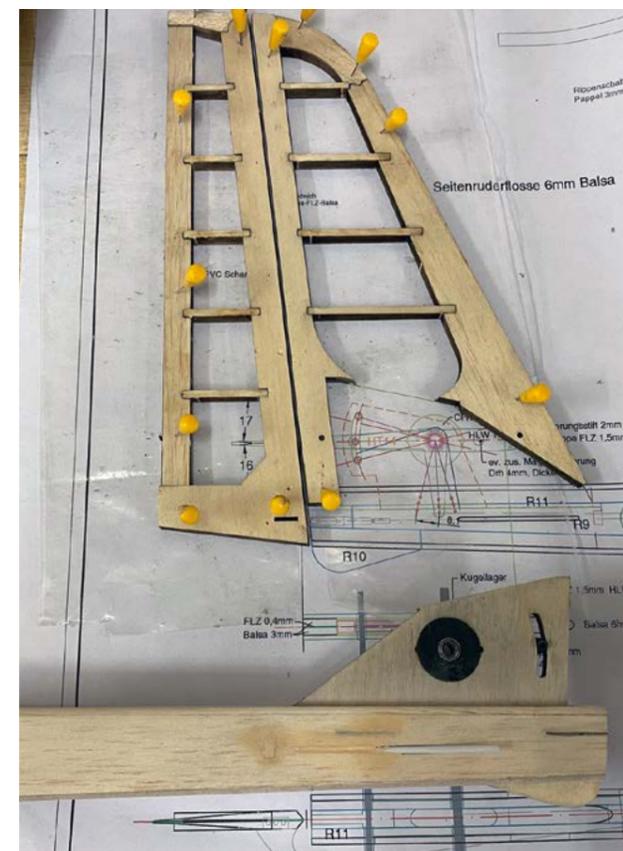
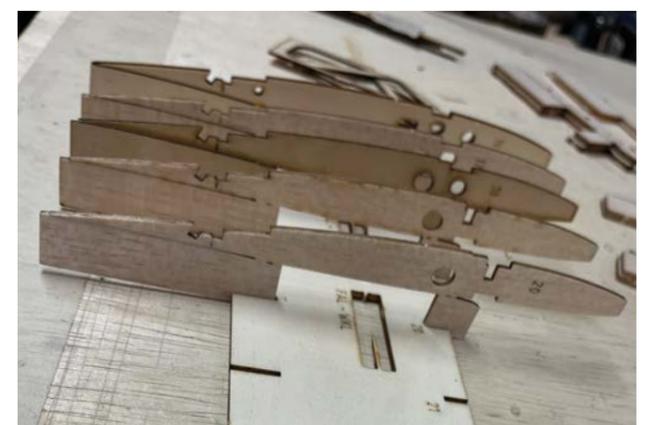
Natürlich wollten wir auch wissen wie der Slider sich am Hang fliegen lässt. Bei unseren jährlichen Treffen In Großarl flogen wir den Slider sowohl an den bekannten Hängen „Hoamalm“ (Nordhang) als auch „Naturplatz!“ (Leireiteralm) zu unserer vollsten Zufriedenheit. Sowohl in der Thermik als auch beim Speedfliegen konnte der Slider beeindrucken und wir kamen zur einstimmigen Meinung das der Slider auch am Hang zuhause ist.

## Resümee

Der Slider ist sowohl beim Aufbau als auch beim Fliegen nichts für Anfänger. Besonders beim Bau ist Erfahrung mit Holzmodellen gefordert. Fliegerisch ist der Slider ein tolles Modell sowohl für fortgeschrittene Einsteiger mit Flugerfahrung und natürlich ein „muß haben“ für Profis am Hang und in der Ebene. Schön, dass dieses Modell in Österreich entwickelt und hergestellt wurde!!



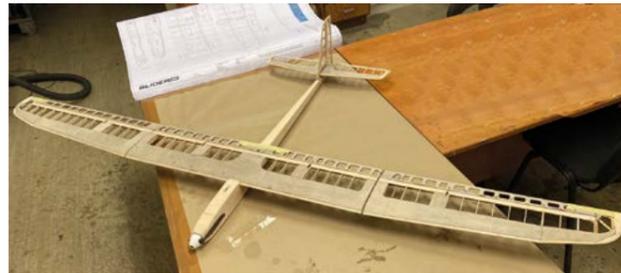
So kommt der SLIDER ins Haus. Im umweltfreundlichen Karton „go-green“



Aufbau des Seitenruders und des Höhenruderslagers



Aufbau der Flächen auf der Helling – hier ist Vorsicht geboten, denn die Stege brechen leicht.



Rohaufertig erfreut der Slider das Herz seines Erbauers



Hier wird im Rumpf Platz gespart – viel enger geht's nicht mehr



Die Unterseite des Slider wird in den österreichischen Nationalfarben ausgeführt. Für ein wenig Nationalstolz und gute Sichtbarkeit des Modells



Testpilot Alfred vor dem Erstflug sichtlich angespannt

### Verwendete Komponenten:

Motor	RO-Power TORQUE 2837 1.100K/V Brushless
Regler	RO-Control 3-40 3-4s 40-55A S-BEC
Servo	FS 166 BB MG Digital
Luftschraube	aero-naut Carbon 14"x 7"
Spinner/Mitnehmer	aero-naut 40 mm Set

### Technische Daten

#### Slider QE

Spannweite (mm)	1.990
Fluggewicht ca. (g)	990
Länge (mm)	1.030
Steuerung	H,S,Q,M,WK
Hersteller	Robbe
Rumpf	Holz
Flächen	Holz/Rippenbauweise
empf. Akku	3S/1.450-2.000mAh LiXX
empf. Motor	BL Outrunner
Flugerfahrung	Fortgeschritten
Bauerfahrung	Fortgeschritten
Preis	€ 279,99

# Kennen Sie schon unsere FMT?

Die führende Fachzeitschrift für Flugmodellbau und Technik



Inklusive  
Bauplan-  
beilage

Diesen Monat:  
**Kumula**

Heftpreis 8,95 €

## Die FMT 02/2025 Test-Feuerwerk zum Jahresbeginn

Mit neun Testberichten und zwei Bauplanvorstellungen gibt es in der Ausgabe 2 reichlich Inspiration, das heimische Baubrett zum Jahresbeginn noch zu füllen, um gut vorbereitet in die nächste Saison starten zu können. Zudem schafft die Übersicht über Spinner der Modellklassen E-RES/FSL Klarheit und erleichtert die richtige Wahl in dieser beliebten Modellkategorie.

## JETZT REINSCHNUPPERN UND LESEPROBE SICHERN!

3 AUSGABEN + 1x FMT EXTRA  
FÜR NUR 15,90 € unter [shop.vth.de/fmt-leseprobe](http://shop.vth.de/fmt-leseprobe)

## EINE AUSWAHL AUS UNSEREM VTH-SHOP:

### JETI-WORKSHOP

Die gebundene Print-Version des Jeti-Workshops beinhaltet 62 Seiten in A4.  
Art.Nr.: 3400001 • Preis: 24,90 €

Download  
Art.Nr.: 7341 • Preis: 19,90 €

In diesem Workshop werden die am häufigsten gestellten Fragen rund um die Jeti-Produkte beantwortet und deren Einsatz sowie die nötigen Einstellungen Schritt für Schritt erläutert. Der Autor Uwe Neesen, selbst Modellflieger seit 1977, arbeitet seit 2005 bei Hacker und ist bestens mit dem Jeti-System vertraut. Die nun zusammengefassten 18 Beiträge wurden in den FMT-Ausgaben 02/2023 bis 07/2024 veröffentlicht. In dieser kompakten Form ist der Workshop ein hilfreicher Ratgeber für den richtigen Einsatz der Jeti-Fernsteuerungskomponenten.



### DAS THERMIKBUCH FÜR MODELLFLIEGER

von Markus Liskan und Ulf Gerber

Wer Leim und Pappe zu Hause hat, dem geben wir Tipps, wie er seinen Flitzer thermikmäßig frisieren kann. Im Kapitel über Notfälle erklären wir, welche Bärte das Modell gefährden und warum Segler immer im einzigen Baum weit und breit landen müssen, wenn der Pilot sich mangels Thermik zum Landen gezwungen sieht. Für Extremflüge präsentieren wir Ihnen eine ganze Reihe garantiert ungeeigneter Modelle und peinlich verschwiegene Abnormalitäten wie das Fliegen mit Vario oder in den Tropen kommen hier auch zur Sprache.

Art.Nr.: 3102044 • Preis: 39,90 €

## Jetzt bestellen!

07221 - 5087-22

[www.shop.vth.de](http://www.shop.vth.de)

07221 - 5087-33

[service@vth.de](mailto:service@vth.de)

Bertha-Benz-Str. 7

D-76532 Baden-Baden

Bücher & Zeitschriften  
**PORTOFREI**  
(innerhalb Deutschland)

VTH & FMT

[vth\\_modellbauwelt](https://www.vth-modellbauwelt.de)





Modellfliegerherz,  
was willst du mehr?

## Rock 4K

*Es muss nicht immer  
Kunststoff sein.*

Text und Bilder: Manfred Dittmayer

GFK, CFK, Keflar etc. sind alles Materialien/Begriffe, die speziell uns Hangflieger, seit Jahren begleiten. Natürlich ist dieses Material für unsere Flugmodelle nicht mehr wegzudenken.

Dass es aber auch anders geht, zeigen die Modelle von rs-aero.com. Bei diesen Modellen hat Holz in ausgezeichneter Qualität den Vorrang. Möchte man wieder zum Ursprung des Flugmodellbau zurück, sei es bei uns älteren Modellbauern vielleicht aus Nostalgiegründen oder mal ganz einfach zur Abwechslung von Schaum und CFK, so ist man bei Robert Scheibelhofer, dem Inhaber von rs-aero.com, gerade richtig!

Da ich gerne am Hang fliege, wählte ich nach Rücksprache mit Robert Zeller den Bausatz des Rock 4K aus. Schon bei der ersten Besichtigung des Bausatzes zeigte sich die gute Qualität der Materialien und vor allem die mit großer Sorgfalt nach Baustufen sortierten und beschrifteten Frästeile und Leisten. Ein ausgezeichnete Bauplan, der seinen Namen auch wirklich verdient, eine vom Hersteller geprüfte und unterschriebene Stückliste und sogar eine Abdeckfolie für den Bauplan sind dem Bausatz beigelegt. Ein bereits vorkonfektionierter

Kabelbaum für den Vierklappenflügel sowie alles erforderliche Kleinmaterial liegt ebenfalls dem Bausatz bei!

### Bau des Rock 4K

Die ausgezeichnete, reich bebilderte Bauanleitung in Verbindung mit der bereits erwähnten Stückliste und den beschrifteten Bauteilen machen den Bau des Modells zu einem Erlebnis der Sonderklasse. Nicht nur „Holzwürmer“, sondern auch allen die mal ein „Holzmodell“ bauen wollen, kann man den Rock4K nur empfehlen.

Der Tragflügel wird direkt am Bauplan aufgebaut (Bucheinbindefolie benutzen). Eine Hilfsschablone wird im Bereich der Endleiste auf das Baubrett geheftet und ermöglicht in Verbindung mit der Holmverkastung, den Holmen und der Nasenbepflanzung einen exakten Aufbau des Flügels. Zu beachten ist, dass nur immer die Bauteile vorbereitet werden, die man für den jeweiligen Bauabschnitt benötigt. (Erspart zeitaufreibende und nervende Sucherei!!) Auch ist darauf zu achten, dass man einen rechten und linken Flügel baut! Klingt blöd, passiert aber immer wieder. Der exakte Aufbau der

Flügel ist in der reichbebilderten Bauanleitung Schritt für Schritt beschrieben und abgebildet. Die Anleitung ist daher auch für „Holzwurmeinsteiger“ bestens geeignet.

Das V-Leitwerk wird ebenfalls am Baubrett aufgebaut und besteht aus vier Balsaholzfrästeilen. Um ein Verwerfen und Verdrehen der Leitwerke zu verhindern, sind quer zur Faserrichtung Nuten gefräst, die mit bereits passenden Balsastreifen eben verklebt werden. Dadurch entstehen drehsteife Leitwerksflügel und Ruderblätter. Die Ruderblätter werden noch, wie in der Bauanleitung beschrieben, mit den Anlenkungsdrähten (mit aufgelöteten Kugelköpfen) ausgerichtet und verklebt. Das ist ein bisschen „Fummelei“ gelingt aber letztendlich dank der Fotos in der Bauanleitung recht gut.

Der Rumpf wird aus Balsa/Sperrholzteilen aufgebaut. Hier muss man sich nun entscheiden, ob man einen Motor (mit 28 mm Durchmesser) einbauen oder einen reinen Segler bauen möchte. Der Unterschied in der Bauanleitung ist gelb hinterlegt. Auch in diesem Bauabschnitt ist die Bauanleitung vorbildlich und macht den Aufbau zum Vergnügen. Der Rumpf wird auf dem Plan aufgebaut. Als Erstes werden die Seitenteile mit den Sperrholzteilen verklebt, anschließend werden die Rumpfspannen, das Servobrett und die Flächenbefestigung auf dem Rumpfwischenboden aufgebaut, ausgerichtet und anschließend mit den Seitenteilen verleimt. Eine Besonderheit ist der „doppelte Boden“ im vorderen Bereich des Rumpfes. Hier finden die Servokabel der Flächen und des Rumpfes ausreichend Platz. Dadurch ist darüber auch ausreichend Platz für den Antriebsakku, den Regler und den Empfänger. Innerhalb relativ kurzer Bauzeit (ca. 15–20 h) ist der Rock 4K rohbaufertig und es kann ans Verschleifen gehen. Für die Tragflächen sind dem Bausatz Schablonen für die Nasenleiste beigelegt. Sie sind nummeriert und legen die genaue Position der Schablone am Flügel fest. Ist alles gut verschliffen und entstaubt, kann es ans Finish gehen.

Meinen Rock 4K habe ich komplett mit ORACOVER in verschiedenen Farben bespannt.

Der Einbau der Servos ist ebenfalls durch die beigelegten Servorahmen und vorgefertigten Servodeckel kein Problem, solange man die empfohlenen Servos verwendet und sich genau an die Bauanleitung hält. Sämtliche Ruder und Klappen

werden beim Bügeln mit der Folie „angeschlagen“. Hat man das noch nie gemacht, so sollte das auf einem Probestück probiert werden.

Der Einbau der RC-Anlage und der sonstigen Komponenten ist am Plan vorgegeben und so kann es rasch ans Einstellen der Ruder und der Schwerpunktage gehen. Alle Einstellwerte sind sowohl am Bauplan und als auch in der Bauanleitung angeführt. Hält man sich daran, so fliegt der Rock 4K auf „Antrieb“. Davon aber etwas später.

### Fliegen mit dem Rock 4K

Wie empfohlen, habe ich den Rock 4K an einem windstillen Tag (gibt's manchmal auch in Wien) von Hand aus und ohne Motoreinsatz gestartet. In einem sanften Gleitflug und ohne auszubrechen, glitt der Rock 4K dahin. Daher konnte ich es nicht lassen und gab „Vollgas“ - Verzeihung „Vollstrom“ - und der Rock 4K ging ab wie ein „Hotliner“, senkrecht in den Himmel. Vielleicht sollte ich doch etwas Tiefenruder beimischen. Gesagt getan und mit etwa 15 % geht's noch immer steil genug bergauf. Der Rock 4K ist nicht langsam unterwegs, aber das liegt natürlich auch am gewählten Profil und Robert Scheibelhofer wollte mit dem Rock 4K ja auch keinen „Wiesenschleicher“ entwickeln. Sowohl der angegebene Schwerpunkt als auch die angegebenen Ruderauslässe sind stimmig. Ich persönlich habe meinem Rock 4K noch 30 % Expo verordnet, aber das ist natürlich Geschmacksache. Die angegebenen Einstellwerte der Querruder und Wölbklappen für Thermik und Speed sind stimmig und zeigen die Vielseitigkeit des Modells. Bei der Butterflystellung habe ich mich ebenfalls an die Angaben gehalten. Lediglich die Tiefenruderbeimischung habe ich um zehn Prozent, von 40% auf 30% reduziert, aber auch das ist letztendlich pilotspezifisch.

Der Rock 4K ist ein sehr gut fliegendes Modell, das auf die Ruderauslässe gut reagiert und aus meiner Sicht



Und ab geht's!

von jedem Piloten mit "Querrudererfahrung" beherrscht werden kann. Sowohl in der Ebene, als auch am Hang überzeugt der Rock 4K durch ausgezeichnetes Flugverhalten und bringt jede Menge Flugspaß.

Und weil die E-Version des Rock 4K so viel Spaß macht, habe ich mir auch eine reine Hangmaschine gebaut. Der Bau selbst ging natürlich recht flott voran und war bis zu meiner Hangflugwoche in Großarl einsatzbereit. Beim Erstflug am Nordhang verabschiedete sich das Modell in einer eleganten Abwärtsspirale, meine Steuersignale ignorierend, in einen Latschenwald auf „nimmer Wiedersehen“ Nach längerer Suche und Kletterei fand mein Fliegerfreund „Gasi“ doch noch das Modell – zwar beschädigt, aber doch reparierbar. Da das Flugwetter am Ende der Woche nicht das Beste war, hatten wir Zeit genug für eine Instandsetzung und Fehlersuche.

Resultat: „Ich hatte vergessen, dass ich einen Empfänger mit Kreisel in den Rock 4K verbaut habe und beim Start nicht die Initialisierung abgewartet hatte.“ Beim nächsten Flugtag und bei gutem Aufwind konnte nun auch der „Hang-Rock 4K überzeugen und „rockte“ den Hang eindrucksvoll.

## Mein Fazit

Beide Modellvarianten des Rock 4K überzeugen durch ausgezeichnete Qualität der Bausätze, bestes Material und hervorragende Dokumentation. Sowohl der beigelegte Plan, aber besonders auch die reich bebilderte und strukturierte Bauanleitung, machen den Bau zu einem Vergnügen. Nicht zu vergessen das gute Preis/Leistungsverhältnis. Einfach – „Made in Austria“



Ein erster Blick beim Öffnen des Kartons



Das ist der Inhalt des Bausatzes: beste Materialqualität und saubere Verarbeitung



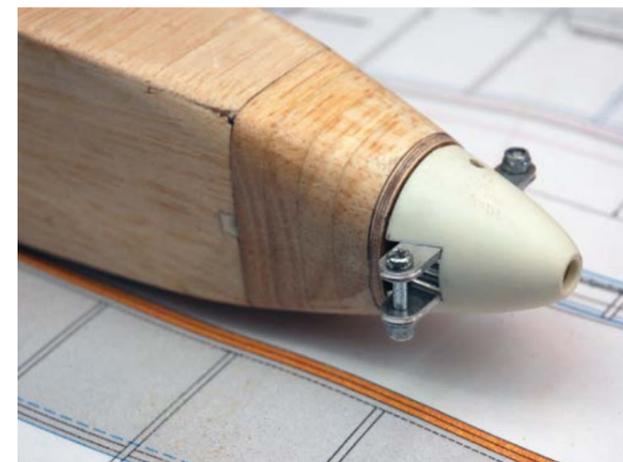
Alle Teile sind fein säuberlich beschriftet



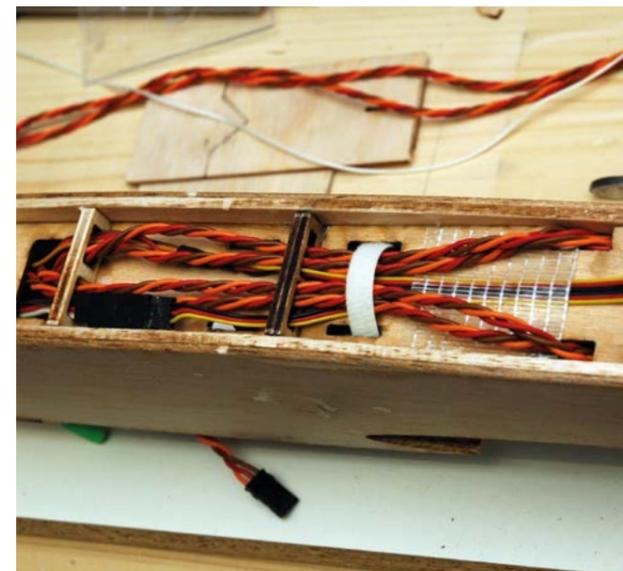
Durch die Hilfsleiste ist der Aufbau der Tragflächen präzise und leicht möglich



Aufbringen der oberen Beplankung und Führung der Servokabel



Die fertig verschliffene Rumpfnase mit angepassten Spinner



Der „Doppelte“ Rumpfboden von unten

## Technische Daten Rock 4K

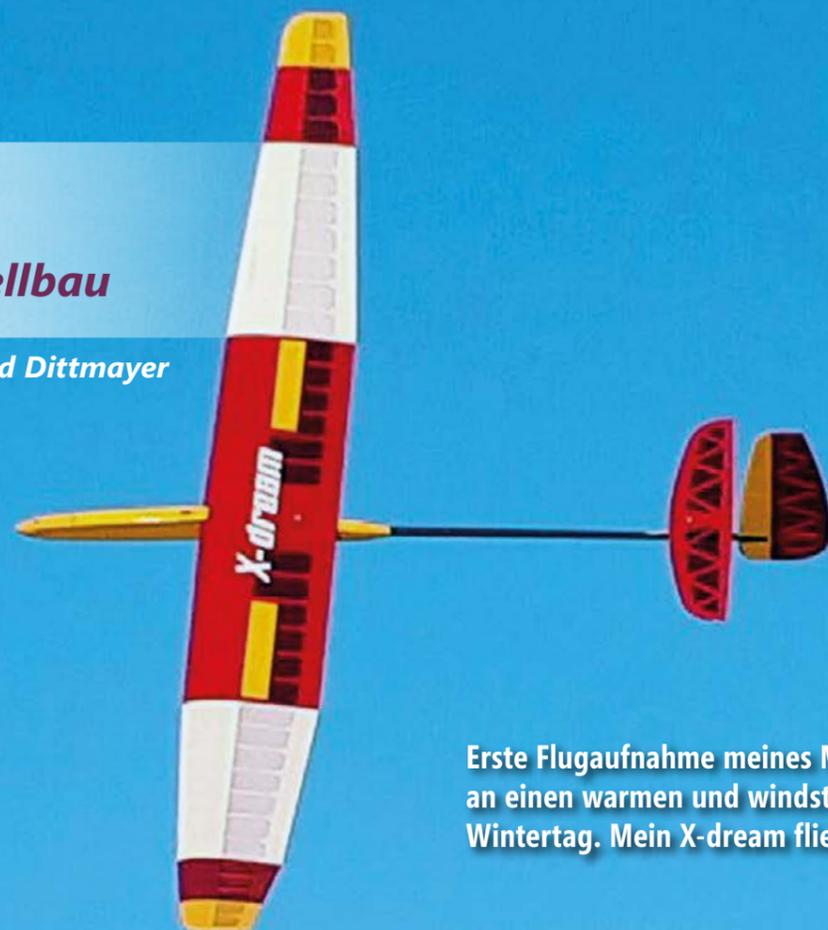
Spannweite	2.030 mm
Länge	1.090 mm
Fluggewicht	ab 800 g
Flächeninhalt	30 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	26,67 g/dm <sup>2</sup>
Motor	28 mm
Luftschraube	Aeronaut 10x8
Akku	3s-2400 mA
Steuerung	S, H, QR, WK, M
Bezug und Infos	info@rs-aero.com



Erstes „Roll out“ meines Elektro Rock 4K

## X-dream von Zeller Modellbau

Text und Bilder: Manfred Dittmayer



Erste Flugaufnahme meines Modells an einen warmen und windstillen Wintertag. Mein X-dream fliegt!!

X-dream Ein Hochleistungs-RES Modell für Wettbewerb und Genussfliegen von Zeller Modellbau

Viele meiner Fliegerkameraden wissen, dass ich bis dato ein eher recht gestörtes Verhältnis zu RES-Modellen hatte. Für nicht eingeweihte: RES bedeutet „RUDDER, ELEVATOR und Spoiler“ Warum man auf Querruder in dieser Klasse verzichtet, war mir nicht bekannt. Schon die Gebrüder Wright konnten erst erfolgreich fliegen, als sie die Wirksamkeit von Querrudern oder damals „Verwindung“ erkannten.

Keinem Piloten unserer „großen Brüder“ würde es einfallen, mit einem Flugzeug ohne Querruder zu fliegen. Der Verdacht liegt also nahe, dass die RES-Klasse doch eher für „Sonntagsfliegersenioren“ (welch ein Wortungetüm) geschaffen wurde. Meine persönlichen Erfahrungen mit dieser Klasse bekräftigten bis dato dieses Vorurteil. Einmal zerschellte mein RES-Modell bei der Landung, da es für mich fast unsteuerbar war und mein zweites Modell verabschiedete sich im Hochgebirge, diesmal ging's so richtig gut, aber auf „nimmer Wiedersehen“.

Damit war meine persönliche RES-Karriere beendet und ich widmete mich wieder „richtigen Flugmodellen“. Aber irgendwie und nicht zuletzt durch die Erfolge bei RES-Bewerben meiner Fliegerkameraden, reizte mich das Thema RES-Fliegen. Dass meine Vorurteile gänzlich unbegründet waren, zeigten mir genauere Recherchen und die Erfahrungen mit diesem Modell. Aber was ist eigentlich der Grundgedanke der RES-Klasse?

Kurz zusammen gefasst handelt es sich um Hochleistungsthermikflugmodelle mit einer Spannweite von max. 2.000 mm Spannweite, welche durch ihren Aufbau in überwiegender Holzbauweise relativ einfach und kostengünstig herzustellen und zu fliegen sind. Dabei stehen sie leistungsmäßig bspw. F3K oder FxJ Modelle kaum nach, oder sind je nach Bedingungen ebenbürtig.

Bei einem Besuch bei Zeller Modellbau zeigte mir Robert Zeller sein aktuelles Wettbewerbsmodell „X-dream“, mit dem er in den letzten zwei Jahren beachtliche Erfolge bei in- und ausländischen RES-Bewerben erzielen konnte. Nach eingehender Besichtigung des X-dream

Bausatzes und fachmännischen Beratung durch Robert, entschloss ich mich, es ganz einfach nochmals mit „RES“ zu versuchen und einen X-dream zu bauen.

### Der Bausatz

Besticht auf den ersten Blick durch Verwendung von gewichtsoptimierter Balsa- und Sperrhölzer hoher Qualität. Alle Holzteile sind lasergeschnitten und überzeugen durch Beachtung des Faserverlaufes und Passgenauigkeit. Ein sehr sorgfältig, konisch gewickeltes CFK-Rumpfrohr, eine GFK-Wippe für das Pendelhöhenleitwerk (eine tolle Konstruktion) sowie die Flächensteckung aus sechs Millimeter CFK-Stäben und ein verstellbarer Hochstarthaken liegen dem Bausatz bei.

Natürlich setzt der Bau des Modells etwas Erfahrung und Verständnis für Balsa-Sperrholzkonstruktionen voraus. Die ausgezeichnete, reich bebilderte Bauanleitung (unter [www.zeller-modellbau.com](http://www.zeller-modellbau.com)) sowie der sehr detaillierte Bauplan, ermöglichen jedoch auch dem weniger erfahrenen „Holzwurm“ einen zügigen Aufbau des Modells mit viel „Bauvergnügen“.

### Der Bau

Ein gerades Baubrett, Sekundenkleber, (dünn und mittel-flüssig) fünf Minuten Epoxy, Weißleim, Balsamesser, Balsahobel und Schleifpapier bereitgelegt und schon kann es losgehen.

Eine Gesamtstückliste, sowie Stücklisten je nach Bauabschnitt erleichtern das Auffinden der Bauteile. Ratsam ist es nur die jeweilig benötigten Bauteile aus den gelaserten Brettchen zu lösen. Keinesfalls sollte man Bauteile „Herausbrechen“, denn eine Beschädigung bleibt nicht aus und erhöht eventuell unnötig die Bauzeit. Es ist ratsam zumindest an Klebestellen die Schnittspuren des Lasers vorsichtig zu überschleifen.

Die Tragfläche ist dreiteilig aufgebaut und besteht aus einem Innenflügel und zwei Außenflügel. Geht man genau nach Bauanleitung vor und beachtet die Baustufenfotos, so kann eigentlich nichts „schiefgehen“. Erstrebenswert ist es einen rechten und linken Außenflügel zu bauen. Der Aufbau der Bremsklappen im Innenflügel ist sehr einfach gelöst. Hier werden die Bremsklappen durch kleine Magnete in der Fläche „dichtgehalten“. Das Bremsklappenservo wird liegend eingebaut und mit einem längeren Servoarm ausgestattet. Wird das Servo ausgefahren, so löst es die Klappe von den Magneten und stellt sie gegen den Fahrtwind. Wird der

Servoarm eingefahren so schließt die Klappe und wird durch den Fahrtwind wieder geschlossen und durch die Magnete verriegelt. Genial einfach und praxiserprobt. Für den Aufbau der Flächen (rohbaufertig) benötigte ich ca. zwölf Stunden inklusive Beplankung, Servoeinbau und Verkabelung. Besonders erwähnen möchte ich noch die dem Bausatz beigelegten Winkellehren. Sie ermöglichen den exakten Bau der jeweiligen V-Stellungen der Flächenabschnitte enorm. Um die Profiltreue zu gewährleisten und damit auch die Flugleistungen zu erzielen, liegen dem Bausatz Profilschablonen für das Verschleifen der Nasenleisten bei.

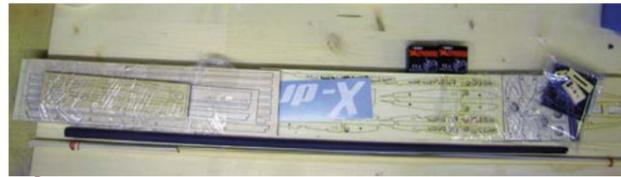
Der Aufbau des Rumpfes ist ebenfalls gut beschrieben und geht leicht von der Hand. Besondere Sorgfalt ist für das Ausrichten und Einkleben des CFK-Rumpfrohrs erforderlich. Hält man sich genau an die Bauanleitung, so klappt auch dieser Bauabschnitt. Ein für „Holzwürmer“ erfreulicher Abschnitt ist der Bau des Leitwerkes. Hier passen alle Teile exakt zusammen und sogar eine „Schleifanleitung“ zur Profilierung der Leitwerksteile ist der Bauanleitung beigefügt. Etwas Kopfzerbrechen bereitete mir der Aufbau der GFK-Höhenruderwippe. Hier würden ein bis zwei Fotos mehr in der Bauleitung sehr helfen. Ist alles schön verschliffen, so kann es an das Bespannen der Flügel und des Leitwerkes gehen. Ich verwendete bei meinem Modell die empfohlenen ORALIGHT - Bügelfolien und man kann es kaum glauben, auch hier gibt es in der Bauanleitung in einem eigenen Kapitel sehr nützliche Tipps.

### Resümee

Der Aufbau und die Fertigstellung des X-dream bereitet durch die hohe Qualität der verwendeten Materialien und die präzisen Zuschnitte der Bauteile großes Bauvergnügen. Besonders uns Holzwürmern und all denen, die es vielleicht noch werden wollen. Nicht zuletzt auch durch das gute Preis/Leistungsverhältnis ist der X-dream eine sehr gute Wahl.

### Flugerprobung

Erste Starts bei mäßigem Wind zeigten, dass der X-dream sehr ausgewogenen Flugeigenschaften aufweist. Er ist sehr wendig und steuerfolgsam und zeigt Thermik sehr gut an. Sein Leistungspotential ist sicher größer als meine Flugkünste. Ich freue mich daher auf die kommende Flugsaison mit meinem X-dream und werde vielleicht den einen oder anderen Wettbewerb besuchen.



Und das bekommt man



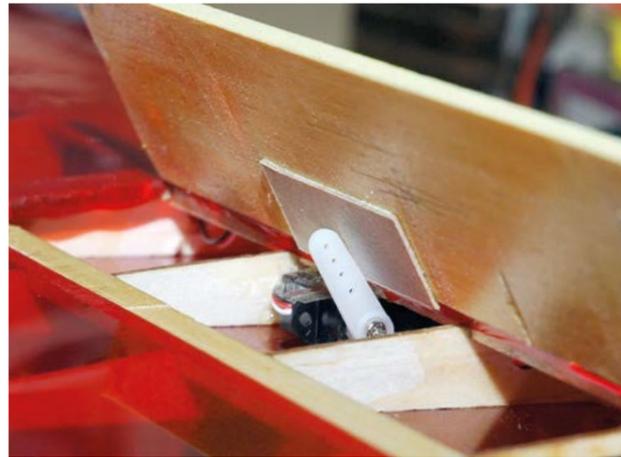
Der erste Aufbau der Flächenteile, doch sehr beeindruckend



Die Rohaufbereiteten Flächen



Bespanntes Leitwerk wird am Rumpf ausgerichtet und verklebt



Bremsklappen in Funktion – eine einfache aber geniale Lösung



Die Rumpfspitze kann man noch vor dem Aufkleben vorsichtig beschleifen.

## Technische Daten

### X-dream

Spannweite	1.999 mm
Länge	1.180 mm
Profil	AG-Strak mod.
Fluggewicht laut Hersteller	ab 400 g
Flächeninhalt	36,0 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	ab 11g/dm <sup>2</sup>
Funktionen	Höhe, Seite, Spoiler
EWD	1-1,2° je nach Schwerpunkt
Schwerpunkt	75-78 mm
Servos	2xES09D Höhe + Seite, 2xES9051 Spoiler



Für einen „Holzwurm“ wie mich wie geschaffen

WWW.ZELLER-MODELLBAU.COM



# BESTZELLER

ZELLER MODELLBAU e.U. Brunnenweg 11, A-4560 Kirchdorf, Tel.+ 43 (0) 7582 21100 – 0  
Fax +43 (0) 7582 21100 – 99, E-Mail: office@zeller-modellbau.com

ZELLER MODELLBAU

FLUGMODELL-  
KLASSIKER  
vom Besten

www.krick-modell.de

**KLEMM L 25-D**  
Bestell-Nr.  
10280 Laserbaukasten 1:7  
Spannweite 1859 mm

**MINIMOIA 1936**  
Bestell-Nr.  
10130 Scale-Baukasten 1:5  
Spannweite 3400 mm



**SG 38**  
Bestell-Nr.  
10140 Scale-Baukasten 1:4  
Spannweite 2602 mm

**krick**  
Modellbau vom Besten  
Industriestr. 1 - D-75438 Knittlingen  
www.krick-modell.de

**GRUNAU BABY**  
Bestell-Nr.  
10190 Scale-Baukasten 1:6  
Spannweite 2262 mm  
10110 Scale-Baukasten 1:4  
Spannweite 3392 mm

## MODELL BAU TAGE

25.-27. APRIL 2025  
MESSE TULLN

DER TREFFPUNKT  
FÜR ALLE  
MODELLBAUFANS

TULLN



### HIGHLIGHTS

- Österreichs **größte Flugmodellausstellung** mit mehr als 200 Flugmodellen von großen Turbinenjets, Doppeldeckern und Segelflugzeugen in allen Größen über Warbirds und Schleppmaschinen bis hin zu Helikoptern u.v.m.
- **Flugvorführungen im Indoor & Outdoorbereich**
- **Hubschrauber- und Segelflugsimulator**
- **Große Modellmotorenausstellung**
- **Clubstand des ÖAEC-NÖ**
- Viele interessante **Modellbaufirmenaussteller** u.v.m.

SAVE  
THE  
DATE!  
25.-27. APRIL 25

#wirliebenmodellbau

modellbautage.at



Standardmanöver in Sicherheitshöhe

Text: Kim Contendo und Manfred Dittmayer / Bilder: Paolo Petrivelli

### DHC DASH 8 – 300Q eine Orchidee am Modellflug-Himmel

Lang ist es her, als ich mein erstes mehrmotoriges Großmodell gebaut habe. Es war eine vier-motorige Dash 7 mit beachtlichen 3.800 mm Spannweite und gute 20.000 Gramm Abfluggewicht. Für damalige Zeiten (80er Jahre) ein Großmodell der Sonderklasse. In mühevoller Kleinarbeit und mit Unterstützung von ein paar erfahrenen Kollegen, wurde das Modell in traditioneller Holzkonstruktion in über zwei Jahren erstellt. Angetrieben wurde die Maschine von vier sehr zuverlässig laufenden zehn Kubikzentimeter Webra Methanol Motore. Ein Traumflugzeug in jeder Hinsicht, sei es vom Flugbild als auch vom Klang der vier synchron laufenden Motore.

Doch nach ein paar Jahren wunderschöner und erfolgreicher Flüge, ereilte mich leider das Schicksal. Eine defekte Akkuweiche setzte die Empfangsanlage außer Betrieb und die tolle Dash zerschellte in einem Weingarten. Da ich noch alle Pläne und Unterlagen hatte, wollte ich mir wieder eine Neue bauen, aber es blieb beim Wollen. Der enorme Zeitaufwand und andere Projekte verhinderten mein Vorhaben, aber der Wunsch nach einer Dash blieb in meinem Hinterkopf fest verankert.

Dieser Wunsch sollte sich vor zwei Jahren erfüllen, Gerhard Winner, ein begnadeter Modellbauer wollte sein „Lebenswerk“ eine Dash-8/300 im Maßstab 1:7 in gute Hände wissen und einem erfahrenen Piloten abgeben, da er sich nicht zutraute, sie selber zu fliegen. Nach ein paar Gesprächen waren wir uns einig, dass ich der prädestinierte Kandidat für seine Dash wäre. Gerhard über-

gab mir in Salzburg kurz darauf das Flugzeug. Ich war überwältigt von der Größe und der Sonderlackierung, als sie aufgebaut vor mir dastand.

Zuhause in der Werkstatt war meine erste Überlegung, die Dash für meine Zwecke (ev. würde ich an Semiscale Bewerben teilnehmen) flugklar zu machen.

Bei der RC-Anlage fing es an, verbaut war zwar eine hochwertige Weatronic Gizmo Anlage, aber für mich etwas unterdimensionierte, ältere analog Servos. Ich entschied mich für einen Umbau auf Jeti Rex 12 Empfänger und Powerbox Evolution als Stromversorger. Die Haupt-runder (Höhe, Quer, Seite, Landeklappen) sollten durch zwölf bzw. 15.000 Gramm Futaba/Hitec Servos ersetzt werden. Als nächster Schritt war die Planung der Motorisierung dran. Verbaut waren zwei Benzin Motore und zwei ZG38 mit Zweiblatt Propeller. Leistung wäre zwar genug da gewesen, aber der Klang ... wie ein Moped –unwürdig für ein derartiges Flugzeug. So entschied ich mich sie zu elektrifizieren, das klingt eher nach Turboprop!

Erfahrung hatte ich ja von meiner Saab 340 in der gleichen Größe, dazu brauchte ich zwei leistungsstarke 2.200 W AXI 5345/24HD Motore, die mit meinen bereits vorhandenen Kontronik Jive120Hv jeweils zwei 12 s Akkus betreiben würden. Die Zweiblatt Propeller sollten durch Vierblatt der Firma Ramoser ausgetauscht werden.

Im Herbst des gleichen Jahres, als die Flugsaison zu Ende ging, begann ich das Projekt, die Dash in die Tat umzusetzen. Zunächst wurden bei D-M-T unter fachlicher Beratung von Hr. Herrmann die notwendigen Komponenten wie die Axi Motore, vier Stück SLS 6s 7.000er LiPo Akkus, div. Kleinteile und zu guter Letzt die beiden Propeller bestellt.

Dann ging es an die Arbeit, ich fing mit der RC-Anlage an, die Servos waren bald ausgetauscht, die Powerbox entsprechend zum Jeti Rex12 Empfänger verkabelt. Schließlich programmierte ich den Sender grob ein, was erstaunlich viel Zeit in Anspruch nahm.

Zwischenzeitlich traf die D-M-T Lieferung für den Umbau der Motore ein. Ich fing mit dem Ausbau des ersten Motors und den dahinterliegenden Treibstofftanks an, eine richtige „Fummelei“. Als alles erledigt war, wurde mir erst so richtig bewusst, wie wenig Platz für die Akkus vorhanden wären ganz anders als bei der Saab 340. Leider ist meine Werkstatt zu eng bemessen, um ein derartig großes Modell zu bearbeiten. So legte ich eine kreative Pause ein, und überlegte das weitere Vorgehen.

Ich besprach mein Problem mit meinem guten Freund Karl Reiser, der Einiges an Erfahrung an Umbauten von elektrischen Großmodellen hat. Er erklärte sich bereit, die größten Arbeiten für mich in seiner Werkstatt durchzuführen. So geschah es auch, er positionierte mir die Motore an ihrem Platz und schaffte Platz im vorderem und hinterem Teil der Motorgondeln, sodass die beiden 6s Akkus auch noch gut austauschbar waren.

Zwischenzeitlich trafen auch die Zwei - Vierblatt Propeller von Ramoser ein. Nach einer Anpassung der Spinner ging es mit dem Rumpfvorderteil in den Garten, um die

Feineinstellung des Motors/Props vorzunehmen. Nach einigen Probeläufen und Justierarbeiten an den Propellern, erreichte ich die Werte wie bei der Saab 340, beide Motore zogen 80 A bei max. Leistung.

Ich war sehr zufrieden damit. Es folgte ein vollständiger Zusammenbau der Maschine und ich startete in unserer Sackgasse die ersten Rollversuche. Alle Systeme liefen einwandfrei und die Dash war nun für den Erstflug bereit.

Dafür wollte ich unbedingt auf Asphalt starten. Leider gibt es in meiner Nähe nichts Passendes. Karl konnte mir auf dem Flugplatz Weiz, Dank des ansässigen Clubs die Erlaubnis für meinen Maiden einholen.

Am 14. Mai 2024 war es dann soweit, die Wetterverhältnisse waren optimal. Der Platz, ein Segelflugplatz für die manntragende Fliegerei mit einer über 100 m langen Asphaltpiste und originaler Flugpistenmarkierung für den Modellflug.

Ich rüstete die Maschine auf und nach dem Fotoshooting kam der finale Check. Doch da kam die erste böse Überraschung, ein Motor wollte nicht initialisieren und lief nicht an. Nach langer Fehlersuche stellte sich heraus, dass der Regler selbst defekt und nur durch ein paar Tricks zu überlisten war, aber nach mehreren Tests lieferte er dann doch normale Leistungsparameter.

Erst als ich mir einigermaßen sicher war, dass der Regler durchlaufen würde, entschloss ich mich nach mehrstündiger Verzögerung den Flug zu wagen.

An der Startposition machte ich nochmals einen letzten finalen Check, die Motore liefen einwandfrei und alle anderen Systeme waren auch ok. Also Klappen in

Startposition, Gashebel zügig auf 100 % Leistung und los ging es. Die Dash nahm schnell Fahrt auf und ca. bei zweidrittel der Piste stieg sie sanft ohne mein Zutun in den blauen Himmel.

Das Fahrwerk wurde eingefahren und die Leistung etwas reduziert. Mit einer Linkskurve setzte ich zum Gegenanflug im weiteren Steigflug an und fuhr die Landeklappen ein. In einer Sicherheitshöhe wurden einige einfache Standardmanöver durchgeführt, um das Flugverhalten der Maschine besser kennen zu lernen. Dabei fiel mir auf, dass sie mit ständigen kleineren Knüppel-eingaben entsprechend geführt werden musste. Ohne Steuereingaben würde sie langsam ausbrechen. Kreisel ist keiner verbaut, also erfolgten alle Steuereingaben manuell. Sie zeigt ein ganz anderes Flugverhalten als die SAAB 340, die sich wesentlich gutmütiger verhält. Jetzt war dann der Zeitpunkt für die Landung gekommen. Maschine in den Gegenanflug bringen, Gas reduzieren, Sinkflug einleiten, Klappen 20°, Fahrwerk raus. Im Queranflug nächste Stufe Klappen, danach Endanflug trotz leichtem Gegenwind, denn ich wollte aus Sicherheitsgründen mit etwas Überfahrt auf der langen Graspiste landen. Das war auch gut so, denn trotz gut stabilisiertem Sinkflug wurde die Dash ein paar Meter über der Oberfläche im Bodeneffekt, sehr unruhig. Mühsam konnte ich sie aussteuern und dann doch sanft auf dem Hauptfahrwerk ausgleiten. Einen weiteren Flug wollte ich nicht aufgrund des defekten Reglers und eines eigenen Unwohlseins riskieren.

Ein paar Tage später baute ich den defekten Regler aus und auf Anweisung des Kontronik Serviceteams wurde dieser eingesendet. Kurz darauf erhielt ich die Nachricht, dass der Regler nicht zu reparieren sei, man könne ihn nur austauschen. Der Jive120 war einer der letzten seiner Generation mit einer sehr geringen Betriebszeit und diente mir als Reserve. Daher erhoffte ich mir seitens der Firma Kontronik eine kulante Lösung für einen Austausch. Leider wurde ich diesbezüglich enttäuscht, das Angebot war für mich nicht akzeptabel.

Ich wandte mich an die Fa. Lindinger mit meinem Problem. Sie boten mir zwei HOBBYWING FLYFUN V5 160A Regler zu kulantem Konditionen an.

Dieses Angebot nahm ich gerne an, binnen kürzester Zeit waren die beiden Regler geliefert und gegen die Kontronik getauscht. Die folgenden Probeläufe mit Belastungstests waren sehr zufriedenstellend. Mit der wieder startklaren Dash konnte ich gelassen dem Airlinertreffen in Oppingen entgegensehen.

Dann war es am Wochenende vom 12. bis 14. Juli endlich soweit. Das Airlinertreffen in Oppingen ist für mich ein Pflichttermin, zu dem ich mit meinen beiden Maschinen der Dash 8 und der Saab 340 anreiste.

Bereits am Freitag war der Flugplatz für Trainingsflüge freigegeben worden. Eine willkommene Gelegenheit, um an der Dash auf diesem wunderbaren Gelände Feineinstellungen vorzunehmen. Nach dem Aufbau am späten Vormittag und bei besten Wetterbedingungen ging es nach einem gründlichen Check an den Start.

So wie die neuen Regler liefen alle Systeme einwandfrei. Der Flug selbst verlief völlig unspektakulär, die Maschine war trotz Zugabe von fast 50 % Expo auf Höhe und Quer etwas „nervös“ und musste entsprechend ständig nachkorrigiert werden. Das Wichtigste daran, dass immer Fahrt im Überschuss vorhanden war. Aufgrund der langen Piste gelang mir eine außergewöhnliche, weiche und „gestrichene“ Landung.



### Resümee:

Die Flugeigenschaften sind nicht besonders gutmütig und bedürfen einer erfahrenen Hand. Leistung war mehr als genug vorhanden, sodass ich im Flug auf ca. Halbgas reduzieren konnte, wobei eine Flugzeit von guten zehn bis zwölf Minuten möglich sind.

Ich absolvierte mehrere erfolgreiche Flüge und gewann immer mehr Erfahrung im Handling der Maschine.

Leider hatte ich am letzten Tag des Airlinertreffens einen Fehlstart und die Dash wurde dabei leicht beschädigt.

Schlussendlich kann ich sagen, eine außergewöhnliche und wunderschöne Maschine, die nach der Reparatur auf einigen Veranstaltungen zu bewundern sein wird.



## Zehnter Jugendflugtag 2024

Am frühen Nachmittag der Wurfgleiter-Wettbewerb statt, bei dem es darum ging, den weitesten Flug zu erreichen. Die erfolgreichen Pilot:innen wurden sofort mit kleinen Geschenken ausgezeichnet.



Text: Thomas Tades / Bilder: Andreas Kamptner

### Spielst du noch oder fliegst du schon?!

Unter diesem Motto veranstaltete der Verein FMBC-Vienna am 24. August 2024 erneut seinen Jugendflugtag in Zusammenarbeit mit dem Tattendorfer Ferienspiel. Ziel des Vereins ist es, Jugendliche zu aktiven Outdoor-Aktivitäten zu ermutigen und sie von den oft überlasteten Spielkonsolen wegzubringen.

Bei tadellosem Wetter und angenehmen Temperaturen fanden sich 28 Kinder in Begleitung ihrer Eltern oder Großeltern auf dem gepflegten Modellfluggelände in Tattendorf ein. Der FMBC-Vienna versorgte alle Gäste mit Getränken und hervorragendem Essen; für die Kinder war die Verpflegung wie immer kostenlos. Nach der Begrüßung durch den stellvertretenden Obmann Thomas Tades übernahm das Eventteam des FMBC Vienna den weiteren Ablauf.

Die jungen, interessierten Pilot:innen wurden Schritt für Schritt in die Modellfliegerei eingeführt. Zwei Work-

shops – der Bau eines Wurfgleiters und als besonderes Highlight das Lehrer-Schüler-Fliegen – waren perfekt vorbereitet und fanden großen Anklang.

Besondere Fingerfertigkeit war beim Bau der Wurfgleiter gefragt, die später im Wettbewerb eingesetzt wurden. Beim Lehrer-Schüler-Fliegen konnten die Kinder erstmals ein echtes Flugmodell steuern. Angesichts der zahlreichen Teilnehmer:innen hatten unsere Fluglehrer alle Hände voll zu tun und wechselten sich ab, um den laufenden Flugbetrieb mit drei Schulungsmodellen sicherzustellen.

Nach einem kräftigenden Mittagessen fand am frühen Nachmittag der Wurfgleiter-Wettbewerb statt, bei dem es darum ging, den weitesten Flug zu erreichen. Die erfolgreichen Pilot:innen wurden sofort mit kleinen Geschenken ausgezeichnet.

Als zwischendurch eine Pause eingelegt wurde, präsentierten Piloten des FMBC Vienna verschiedene Arten des

Modellflugsports durch eine kleine Flugshow, darunter Jets mit Turbinen, Motorkunstflugzeuge, Helikopter-kunstflug und Segelflugschlepp.

Abschließend folgte ein besonderer Höhepunkt: Die „Zuckerflieger“ warfen spektakulär ihre Ladung über dem Landefeld ab, die anschließend von dem hinter dem Sicherheitsnetz wartenden „Bodenpersonal“ blitzschnell eingesammelt wurde.

Ein großer Dank gebührt auch den Firmen Lindinger und DMT-Das Modellsportteam, die uns mit Sachspenden unterstützt haben. Der größte Dank aber geht an unser Event-Team, das diese Veranstaltung geplant und durchgeführt hat, und besonders an die Gemeinde Tattendorf für die Unterstützung.

Wir haben auch einige Talente entdeckt und hoffen, diese bald im Rahmen des FMBC Vienna Lehrer/Schüler Ausbildungsprogramms begrüßen zu dürfen.

Nach diesem großartigen Erfolg und den vielen positiven Rückmeldungen, die unser Event-Team und Vorstand erhalten haben, wird sich auch 2025 wieder die Frage stellen: Spielst du noch oder fliegst du schon?!



Beim Lehrer-Schüler-Fliegen konnten die Kinder erstmals ein echtes Flugmodell steuern.



Die „Zuckerflieger“ warfen spektakulär ihre Ladung über dem Landefeld ab, die anschließend von dem hinter dem Sicherheitsnetz wartenden „Bodenpersonal“ blitzschnell eingesammelt wurde.

## Jugendarbeit im Österreichischen AERO Club 2024



Jugendlager und Jugendferienaktion des MBC Dädalus

Autor: Gerhard Niederhofer

Eine gedeihliche Jugendarbeit ist ein wesentlicher Bestandteil für eine gute Zukunft unseres schönen Modellflugsportes. Das heurige Jahr war diesbezüglich ein sehr erfolgreiches Modellflugjahr, wenn wir die vielen Aktivitäten aber auch die großen Erfolge bei der Europameisterschaft in der Klasse F3K und anderen internationalen Wettbewerben in der Klasse F5L betrachten.

Die erste und wichtigste Arbeit ist die Jugendarbeit, bei der es gilt, Kinder und Jugendliche für diesen Modellflugsport zu begeistern, welcher für viele ein schöner Begleiter für das ganze Leben sein kann.

Obwohl im heurigen Jahr relativ spät die Förderzusagen für die Jugendarbeit eingelangt sind, haben etliche Modellflugvereine die Förderungsmittel wahrgenommen und sehenswerte Veranstaltungen für die Jugend

durchgeführt. Besonders erfreulich ist zu vermerken, dass wir heuer wesentlich mehr Förderzusagen bekommen haben und diese für folgende Projekte verwenden können:

- **Jugendferienlager**
- **Jugendferienaktionen**
- **Modellbaukurse für Jugendliche**
- **Ankauf von F5L/F3L Wettbewerbsmodellen für Jugendliche**
- **Lehrer-/Schüler Anlagen für Vereine**
- **Teilnahme der Jugendnationalmannschaft F3K an der EM 2024**

### 19 Ansuchen um Förderungen wurden behandelt

Achtzehn Vereine und die Teilnehmer zur EM F3K haben diese Förderungen wahrgenommen und manche von ihnen haben sogar mehrere Veranstaltungen durchgeführt.

#### Es waren dies die Vereine:

- FMBC Vienna (Jugendferienaktion)
- LMS Viechtwang (Lehrer/Schüleranlage, Modellbaukurse)
- MBC Dädalus (Jugendlager und Jugendferienaktion) MBC Steyr-Weistrach (Jugendferienaktion)
- MFC Weichstetten (zwei Jugendferienaktionen)
- MFC Kappel-Althofen
- MFG Feistritz (Jugendferienaktion)
- MFC Rappottenstein (Jugendferienaktion)
- MFV Altach (Lehrer/Schüleranlage, Modellbaukurs, Jugendferienaktion)
- MSC Albatros Tulln-Atzenbrugg (Jugendferienaktion), SMBC Kirchdorf (Lehrer/Schüleranlage)
- SUMFC Neufelden (Jugendferienaktion)
- UMFC Kirchschatz (Modellbaukurs)
- UMFC Neuhofen (Modellbaukurs)
- UMFC Strudengau (Jugendferienaktion)
- UNION Laa (Modellbaukurs)
- UNION Reichenenthal (Jugendferienaktion)
- Weiße Möwe Wels (Lehrer/Schüleranlage)
- EM F3K

Als Jugendkoordinator möchte ich mich bei allen für ihren Einsatz um die Jugendarbeit bedanken und bin überzeugt, dass es noch viele Vereine gibt, die sich zu diesem Förder-Call nicht gemeldet haben, aber trotzdem gute Jugendarbeit in diesem Jahr geleistet haben. Ein besonderer Lob gebührt hier der Landesmodellbauerschule Viechtwang, die das ganze Jahr hindurch Jugendliche in eigenen Werkstätten erfolgreich betreut hat.

Aus diesem Förder-Call wird auch ein Betrag für die Jugendlichen, die bei der EM F3K in Polen teilgenommen haben, ausgewiesen. Wir gratulieren der Mannschaft unter der Leitung von Teammanager Andreas Walcher.

#### Exemplarisch einige Berichte zu den Aktionen:

### Das 38. UNION Eisenerz Modellfluglager

war ein großer Erfolg und wird vielen Teilnehmern lange Zeit hindurch in bester Erinnerung bleiben. Die Gründe

für die positive Erinnerung sind ganz einfach: traumhaftes Wetter, großartige Stimmung in der Jugendmannschaft, ein eingespieltes und kompetentes Betreuer-Team und nicht zuletzt ein traumhaftes Quartier mit kulinarischem Genuss. Der Verein MFC Hofkirchen mit seinem Obmann und seinem Team nimmt alle Beteiligten immer freundlichst auf und betreut diese bestens.

Zwanzig Jugendliche konnten eine tolle Flugwoche erleben und haben sich schon für das nächste Jahr angemeldet. Ein besonderer Höhepunkt ist das Kegelscheiben mit Modellflugzeugen. Hierbei müssen mit dem Motorflugzeug oder Motorsegler mit einer Styroporkugel an einem langen Seil neun Kegeln auf der Wiese umstoßen werden. Eine besondere Gaudi, an der auch etliche Erwachsene teilnahmen.

### Der 11. Österreichische Jugendwettbewerb

Bei bestem Wetter wurde dieser Jugendwettbewerb von 10 Uhr bis 18 Uhr 30, mit einer kleinen Mittagspause, zu der uns der Obmann des MFC Hofkirchen, Harald Tripold eingeladen hatte, durchgeführt.

- Simon Walcher (erfolgreicher WM u. EM Teilnehmer)
- Grabner Christian
- Willmann Martin (ein außergewöhnlich talentierter 11-jähriger Modellflieger)

Bei der Siegerehrung konnten wiederum schöne Pokale und viele wunderschöne Sachpreise vergeben werden, die wir von treuen Sponsoren erhalten haben.

### 30 Jahre Ferienpass in Eisenerz

Heuer wurde zum dreißigsten Male im Rahmen der Aktion „Ferienpass in Eisenerz“ ein dreitägiger Modellflug Schnupperkurs durchgeführt. Aus diesen Schnupperkursen rekrutieren sich die Jugendlichen im Verein.

### Alte Adler für junge Adler

Diese Aktion, bei welcher von vielen Kollegen Modellflugzeuge kostenlos für die Jugendlichen bereitgestellt werden können, hat sich sehr bewährt und soll unbedingt weiter fortgeführt werden. Damit kann man Jugendlichen, die sich den schönen Sport nicht leisten können, unterstützen.

## Einige Bilder zu den Vereinsaktivitäten



Der MFC Weichstetten organisierte zwei Jugendferienaktionen.



Die Landesmodellbaus Schule Viechtwang baut mit ihren Zöglingen das ganze Jahr Flugmodelle und hat sich eine Lehrer/Schüleranlage gekauft.



Gut investiert hat auch der Verein Weiße Möwe durch den Ankauf einer Lehrer/Schüleranlage.



Der MBC Dädalus führte ein Jugendferienlager und eine Jugendferienaktion durch.



Der UMFC Neuhofen hat erfolgreich einen Modellbaukurs durchgeführt.

## Stolz auf die Jungen Leistungsträger

Stolz sind wir auf unsere jungen Leistungsflieger, die international hervorragend abgeschnitten haben. Die jungen Piloten, Luca Brudermann (2. Platz), Simon Walcher (3. Platz) und Johannes Müller (7. Platz) konnten bei der EM F3K in Wloclawek/Polen überlegen die Mannschaftwertung gewinnen. Zwei Österreicher am Stockerl!



EM F3K in Wloclawek/Polen

Ein außergewöhnliches Talent ist der 13-jährige Felix Graf, der in der Slowakei in der Klasse F5L ebenfalls überlegen die Jugendwertung gewinnen konnte. Im nächsten Jahr wird Felix bei der WM in der Klasse F3K am Start sein. Mögen diese Vorbilder andere Jugendliche zu diesem schönen Sport bringen!



Felix Graf gewinnt in der Slowakei in der Klasse F5L

## Abschied als Jugendkoordinator im österreichischen AERO Club

Vor fünfzig Jahren hatte ich das Glück in der Union Eisenerz eine neue Sparte, nämlich Modellflug, aufzubauen. Als Lehrer hatte ich die Möglichkeit viele Kinder und Jugendliche für diesen schönen Sport zu begeistern. Viele von ihnen haben inzwischen große sportliche Erfolge feiern können oder sind im österreichischen AERO Club als Funktionär tätig. Seit acht Jahren habe ich die Funktion des Jugendkoordinators im österreichischen AERO Club inne und habe diese Tätigkeit mit großer Freude ausgeführt. Auf Grund meines Alters lege ich nun diese Funktion als Jugendkoordinator im österreichischen AERO Club zurück und wünsche meinem Nachfolger, Andreas Walcher, der mich viele Jahre in meiner Funktion unterstützte, alles Gute und viele Erfolg. Dem steirischen AERO Club bleibe ich als Jugendkoordinator noch einige Jahre erhalten und möchte das erfolgreiche UNION Jugendlager bis zu einer glücklichen Übergabe weiterführen.

Es lebe die Jugendarbeit im österreichischen AERO Club!

Euer Gerhard Niederhofer



<b>Bundessektionsleiter</b>	<b>Josef EFERDINGER</b> (kooptiert)   Mobil: 0664/3239495, e-mail: modellflugsport@aeroclub.at
<b>Leiter des Modellflugausbildungszentrums</b>	<b>Gerold KIRCHERT</b> Tel. 01/982 44 63, 0699/19821530; Fax: 01/982 15 304, e-mail: office@kirchert.com
<b>Sekretariat</b>	<b>Kerstin ROHRINGER</b> Tel. 01/5051028-77, e-mail: modellflug@aeroclub.at
<b>Delegierte zur Obersten Nationalen Flugsportkommission</b>	<b>Ing. Manfred LEX</b> Mobil: 0650/342 5001, e-mail: onf@prop.at <b>Dr. Martin HOFF</b> Mobil: 0676/61 79 203, e-mail: onf@prop.at

## Fachreferenten

<b>Freiflug F1 (außer F1E)</b>	<b>Franz WUTZL</b> Mobil: 0676/400 39 22 e-mail: franzwutzl@yahoo.de
<b>FF-Hangflug F1E</b>	<b>Reinhard MANG</b> Mobil: 0699/101 87 481 e-mail: reinhard.mang1@chello.at
<b>Fesselflug F2-A, B, C, D</b>	<b>Dipl. Ing. Hanno MIORINI</b> Mobil: 0664/46 33 646 e-mail: hanno.miorini@gmail.com
<b>Motorkunstflug F3A, RC-III</b>	<b>Dietmar WALTRITSCH</b> Tel. Dienst: 0650/842 79 03 e-mail: waltritsch@gmx.at
<b>F3B, F3J</b>	<b>Ing. Peter HOFFMANN</b> Mobil: 0664/78 64 421 e-mail: peter.m.hoffmann@aon.at
<b>F3K</b>	<b>Hermann HAAS</b> Mobil: 0664/88 50 03 34 e-mail: hermann.haas@erzberg-apotheke.at
<b>F3C, F3N, RC-HC/CL, RC-HC/AC</b>	<b>Stefan BURNDORFER</b> Mobil: 0676/8142 82 398 e-mail: stefan@burndorfer.at
<b>F3F, RC-H</b>	<b>Ing. Manfred DITTMAYER</b> Mobil: 0676/911 90 50 e-mail: manfred.dittmayer@gmx.at
<b>F3L (RC-RES)</b>	<b>Kurt PLANITZER</b> Mobil: 0664/54 36 582 email: office@creativ-goldschmiede.at
<b>F4C, RC-SC, RC-Scale Antik</b>	<b>Wolfgang PRETZ</b> Mobil: 0676/40 326 38 e-mail: familiepretz@aon.at (privat) oder bfr_f4@gmx.at
<b>F5B, D, F, RC-E/P-450</b>	<b>Peter KOLP</b> Mobil: 0677/63 23 20 58 e-mail: f5.bfr.at@gmail.com
<b>F5J</b>	<b>Albert (Juun) ALBERS</b> Mobil: 0664/536 77 57 e-mail: atf.albers@gmail.com
<b>F5L (RE-ERES)</b>	<b>Georg KRAUS</b> Mobil: 0699 / 17 13 76 09 e-mail: georg.kraus@aon.at
<b>RC-SF, RC-SL</b>	<b>Georg SCHECK</b> Mobil: 0664/346 87 56 e-mail: jet.ossi.gs@gmail.com
<b>RC-SK, RC-Combat</b>	<b>Martin KNASMILLNER</b> Mobil: 0664/80 11 72 31 30 e-mail: knasmillner@hotmail.com
<b>RC-MS, RC-E7</b>	<b>Bernhard INFANGER</b> Mobil: 0677/64 27 74 01 bernhard.infanger@gmail.com
<b>JETFLUG</b>	<b>Peter CMYRAL</b> Mobil: 0664/404 56 56 e-mail: peter.cmyral@cmyral.eu

## Landessektionsleiter

<b>Burgenland</b>	<b>DI Josef URSPRUNG</b> Mobil: 0650/249 02 40 e-mail: lsl.burgenland@prop.at
<b>Kärnten</b>	<b>Stephan LEITNER</b> Mobil: 0664/93 74 198 e-mail: lsl.karnten@prop.at
<b>Niederösterreich</b>	<b>Otto SCHUCH</b> Mobil: 0664/505 91 73 e-mail: lsl.niederoesterreich@prop.at
<b>Oberösterreich</b>	<b>Josef EFERDINGER</b> Mobil: 0664/3239495 e-mail: modellflug@aeroclub-ooe.at
<b>Salzburg</b>	<b>Peter KRASSNITZER</b> Mobil: 0664/2353501 e-mail: lsl.salzburg@prop.at
<b>Steiermark</b>	<b>Ing. Johann SIEBER</b> Tel. 0676/417 5401 e-mail: lsl.steiermark@prop.at
<b>Tirol</b>	<b>Roland LUNNER</b> Mobil: 0664/2630678 e-mail: lsl.tirol@prop.at
<b>Vorarlberg</b>	<b>Martin SALZGEBER</b> Mobil: 0664/2480924 e-mail: lsl.vorarlberg@prop.at
<b>Wien</b>	<b>Ing. Manfred DITTMAYER</b> Mobil: 0676/911 90 50 e-mail: lsl.wien@prop.at
<b>CIAM Delegate</b>	<b>Dr. Martin HOFF</b> Mobil: 0676/61 79 203 e-mail: onf@prop.at
<b>Fachgruppe Technik und Recht</b>	<b>Ing. Bernhard RÖGNER</b> Mobil: 0664/461 36 83 e-mail: technikundrecht@prop.at
<b>Fachgruppe Öffentlichkeitsarbeit</b>	<b>DI Martin ATZWANGER</b> Mobil 0664/818 52 59 e-mail: redaktion@prop.at <b>Ing. Manfred DITTMAYER</b> Mobil: 0676/911 90 50 e-mail: redaktion@prop.at <b>Thomas TADES</b> Mobil: 0664/8179111 e-mail: online@prop.at
<b>Fachgruppe Jugendarbeit</b>	<b>Andreas WALCHER</b> Mobil: 0664/231 81 45 e-mail: jugendarbeit@prop.at
<b>Fachgruppe Finanzen</b>	<b>Manuel SCHEIKL</b> Mobil: 0664/262 84 47 e-mail: finanzen@prop.at
<b>Referat Rechtsberatung</b>	<b>Mag. Michael RAINER</b> <b>Mag. Heinz KOLLER</b> e-mail: rechtsberatung@prop.at

Die neue Generation der

# HIGH-END FERNSTEUERUNGEN



- + 26 Kanal Fernsteuersystem:
- + alle 26 Kanäle mit vollen 4096 Schritten Auflösung
- + extrem störsichere, echt redundante 2,4GHz Übertragung
- + extreme Reichweite
- + leistungsfähige Echtzeit Telemetrie
- + bis zu 800 Telemetrie Werte pro Sekunde
- + offene Servo- und Telemetrie Bus-Schnittstelle
- + Einstellen von Sensorik oder Empfänger bequem vom Sender aus
- + robuste, aus dem Vollen gefräste Aluminium Knüppelaggregate
- + vierfach kugelgelagert
- + Hall Sensoren für Sticks und Lineargeber
- + 20 Geber
- + Farbdisplay mit kapazitivem Touchscreen
- + kontrastreiches Display, sonnenlichtlesbar
- + einfachste Programmierung selbst komplexer Modelle
- + intuitive Menüführung mit Smartkeys
- + Sprachausgabe mit lizenziertem Acapella TTS Modul
- + unterstützt 8 Sprachen mit vielen verschiedenen Stimmen
- + 12 Flightmodes mit Prioritäten Steuerung
- + Servo Cutoff Funktion
- + Update der Empfänger vom Sender per Funk
- + perfekt ausbalancierter Schwerpunkt
- + File Manager zum Austausch von Daten und Sicherung der Modelle
- + integriertes GPS-System
- + Made in Germany!

**2.490,- €**  
inkl. 19% MwSt



CORE Handsender Bestell-Nr. 8101 (titan) / 8102 (schwarz) | CORE Pultsender Bestell-Nr. 8105 (titan) / 8106 (schwarz)





# AVALANCHE<sup>MINI</sup>

## Der Avalanche Mini ist ein Voll-Carbon Hang-Rocker

Der AVALANCHE Mini liebt die Geschwindigkeit, enge rasante Manöver, sowie den dynamischen Kunstflug. Er kann aber durch die moderate Flächenbelastung selbstverständlich auch handzahn und langsam geflogen werden.

### Das mitreißende Flugerlebnis für den ambitionierten Modellpiloten!

- ⌚ **Voll-CfK Modell in Negativ Schalenbauweise**
- ⌚ **extrem torsions- und biegefest**
- ⌚ **fertig in der Form lackiert**
- ⌚ **4-Klappen Flügel**
- ⌚ **Carbon Rechteck-Verbinder**
- ⌚ **steckbares V-Leitwerk**
- ⌚ **Rumpf mit abnehmbarer Stecknase**
- ⌚ **fertig angepasste Steckungen an Leitwerken und Flächen**



Der Avalanche Mini ist ein Voll-Carbon Hang-Rocker mit hohem Geschwindigkeitspotential. Dank der hochfesten Fertigung in Voll-CfK, kann er sich in den engsten und schnellsten Kunstflug Manövern, sowie auch bei Landungen in schwierigen Alpin Bedingungen, behaupten. Die zweiteilige, extrem steife Tragfläche wird seitlich am Rumpf auf den groß dimensionierten CfK Rechteck-Holmverbinder geschoben, der die Kräfte spielend aufnimmt.



**VOLL CARBON**

AVALANCHE<sup>MINI</sup>  
#2698

**739,99 €**