# modell flugsport

NOVEMBER
DEZEMBER
6/2016
CHF 7.10 / € 4,80

modell flugsport
Schweizerischer Modellflugverband

REVUE SUISSE D'AÉROMODÉLISME

9 771424 423003 06

BRACK.CH

Geschenktipp. Modellflugsport-Fans.

SUCHEN

① CHF **199.–**
Art. 490828

② CHF **299.–**
Art. 488097

①**Realistisch abheben** RealFlight X Simulator M2 inkl. Interlink-X Mode 2 Sender, einfache Kontrolle über die meisten Simulatorfunktionen direkt auf dem Sender, Reset-Funktion, USB-Anschluss und FM-Kompatibel ②**Senkrechtstarter** E-flite Convergence VTOL PNP, Antriebsart: Elektro Brushless, Spannweite von 650 mm ③**Neu im Sortiment** Flitetest, entdecken Sie unser Flitetest-Angebot und wählen Sie Ihr künftiges RC-Flugzeug für den Selbstbau

③ Art. 488999
Art. 488991

Neu!

Weitere Brands auf brack.ch/rc-modellbau

Futaba · Gens ace · MULTIPLEX · HiTEC · ALIGN · HYPERION · GREAT PLANES · SPEKTRUM · EP PRODUCT · castle

BRACK.CH AG · Hintermättlistrasse 3 · 5506 Mägenwil · brack.ch · info@brack.ch · 062 889 80 80 · /brack.ch · @brack · brackch
Preise inkl. 8% MwSt., Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Preise sind reguläre BRACK.CH-Verkaufspreise vom 4. November 2016.

Lieferung gegen Rechnung
Bis 17 Uhr bestellt, morgen portofrei geliefert
Bis 10 Uhr bestellt, heute noch abholen
Bester Kundenservice, kompetente Beratung

Editorial Seite 3

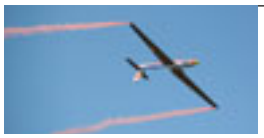
Modellflug Schweiz – vielseitig und erfolgreich Seite 5
*Aéromodélisme suisse – polyvalence et réussite*

Markt – Info – Marché Seite 12

Magazin Seite 16

Pages Romandes Seite 21

Aus den Regionen und Vereinen Seite 26



Resultate Seite 38

SMV Seite 50

Agenda und Calendarium Seite 54

Impressum Seite 56

**Titelbild / *Frontispice:***
Morane-Saulnier J-276 von / *de* Hans Bühr. *Foto: Hermann Mettler*

# CONVERGENCE™ VTOL
## MULTIKOPTER oder Sportflugzeug?

E-flite®

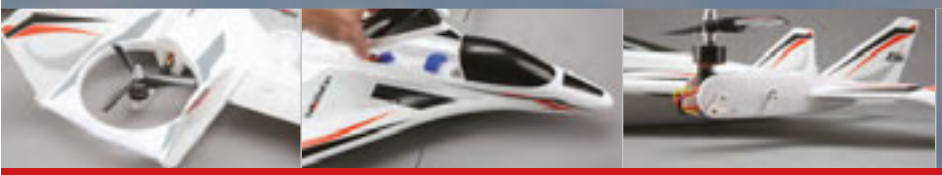
**FEATURES:**
- Multirotor- und Flugzeugeigenschaften
- Entwickelt vom mehrfachen Champion Mike McConville
- Einfache Flugsteuerung dank innovativer Flight Control Software
- Stabilitäts- und Acro Mode bieten umfangreiche Einsatzmöglichkeiten
- Kraftvolle Brushless-Motoren für hohe Steigleistung und Geschwindigkeit
- Keine komplexe Fernsteuerprogrammierung notwendig
- FPV-ready mit Halterung für Kamera- und Videosender

BNF EFL11050

PNP EFL11075

***Mit der intelligenten Flight Control Software ist der Wechsel vom Senkrechtstarter zum Flächenflugzeug so einfach wie nie zuvor. Als weiteres Highlight ist der Convergence FPV-ready mit Halterung für eine Kamera und FPV Sender vorbereitet.***

| | |
|---|---|
| Spannweite | 650 mm |
| Länge | 680 mm |
| Tragflächeninhalt | 1883 cm² |
| Fluggewicht | 771 g |
| Empfänger | DSMX®/DSM2® Serial (BNF Version eingebaut) |
| Akku (empfohlen) | 3S 11.1V 2200-3000mAh |



**www.lemaco.ch**

# DX8 G2
## Eine LEGENDE kehrt zurück
### 8-KANAL FERNSTEUERUNG

SPEKTRUM Innovative Spread Spektrum Technology

**Die Spektrum DX8 der neuesten Generation setzt neue Standards für Exzellenz mit 8 Kanälen**

**Mit der Rückkehr der legendären DX8 von Spektrum werden im Bereich der 8-Kanal-Fernsteuerungen neue Massstäbe gesetzt. Die neue DX8 ist mit zahlreichen Features ausgestattet wie z.B. Sprachausgabe, 250 Modellspeichern und einer kabellosen Lehrer-/Schülerfunktion. Zudem ist sie natürlich auch mit der aktuellsten Software der 2. Generation ausgestattet und ermöglicht Ihnen so intuitive und dennoch umfangreiche Programmieroptionen sowie die Möglichkeit, Modelldateien runterzuladen und mit allen Besitzern von Spektrum Fernsteuerungen der 2. Generation zu teilen.**

SPM8000 + Empfänger

DSM X

### AUF EINEN BLICK

**Besondere Eigenschaften:** Die DX8 ist zurück und behauptet sich mit Diversity und neuen Features. Mit einem tollen Preis-/Leistungsverhältnis und inklusive AR8000-Empfänger, reiht sich die neue DX8 in die Riege der Spektrum Fernsteuerungen der 2. Generation ein.

**Ideal für:** Alle, die eine 8-Kanal-Fernsteuerung möchten, die sich in Sachen Preis und Leistung nahtlos zwischen DX6 und DX9 einreiht.

**Key Features**
- 11ms Frame Rates (mit passenden Empfängern)
- Software für Flugzeuge, Helis, Segelflieger und Multirotoren mit 250 internen Modellspeichern
- Programmierbare Sprachausgabe informiert Piloten stets über wichtige Funktionen, so dass Sie ihr Modell jederzeit im Blick haben.

AR8000 Empfänger

HORIZON HOBBY

**LEMACO SA - 1024 Ecublens**

Änderungen vorbehalten

# Oftmals sind bescheidene Dinge erfolgreicher

Liebe Leserin, lieber Leser

Wir leben heute in einer Zeit der Medien-Kriege. Meldungen über technische Spektakel, grossartige Forschungsprojekte – bevor sie überhaupt erfolgreich sind –, grösste Höhen und Geschwindigkeiten, gross und mächtig mit gigantischen Kosten, überbieten sich fast täglich. Auch wir Modellieger sind vor diesem Trend nicht verschont. Die Gefahr, dass der Modellflug nur noch als solcher wahrgenommen wird, wenns tönt und kracht und auf grossen Bildschirmen der Blick aus einer rasenden Maschine unsere Augen flattern lässt. Nur das ist cool! International wird schon jetzt Modellflug in medienwirksam oder «boring» gespalten. Es geht nicht immer nur um die «Attraktion Modellflug» an sich, sondern immer mehr um die Gier nach Geld. Dabei haben eher stille Ereignisse grad auch im Modellflug zu ganz tollen Entwicklungen geführt. Ich denke an den deutschen Freiflieger Rudolf Lindner, der mit seinem A2-Modell (alte Bezeichnung für F1A) «Spinne» in den mittleren 50er-Jahren Weltmeister geworden ist. Zusammen mit Richard Eppler von der technischen Hochschule Stuttgart hat er das erste in Serie gebaute GFK-Segelflugzeug Phöbus entwickelt (1965). Auch wir haben mit Hans Heinrich Thomann einen Freiflug-Europameister. Kein Zufall, dass er von 1967 bis 1994 an der ETH als ordentlicher Professor für Strömungslehre gewirkt hat. Sein Buch «Strömungslehre» hat wohl manchem Studenten die Geheimnisse der Strömung nähergebracht. Bestimmt wären noch viele weitere Modellflug-Pioniere zu nennen, deren Arbeiten bis zum heutigen Tag gerade auch in der schweizerischen Luftfahrt bedeutsam und nachhaltig sind.

Wir Modellflieger dürfen nicht ausser Acht lassen, dass Breite immer auf Kosten von Tiefe geht. Vertiefte Auseinandersetzung und Konzentration auf ein Thema lässt gleichzeitiges Medienspektakel kaum zu. Genau hier liegt unsere Krux: Einen kompletten Rückzug in Hobbyraum und abgelegene Fluggelände können wir uns heute nicht mehr leisten, da wir auf Akzeptanz von Politik und Gesellschaft angewiesen sind. Mit sinnvollen Jugendangeboten in Gemeinden, «Tag der offenTür» und weiteren öffentlichen Auftritten können wir ein stückweit Einblick in unseren vielseitigen Sport geben. Dass wir dabei nicht als grosse Helden auftreten, macht uns glaubwürdiger. Öffnen wir unsere Türen mehr als nur einen Spalt breit, damit die Seriosität der ganzen Vorbereitungsarbeiten auch, bis hin zum sicheren Flug, erkannt wird. Ob Ernsthaftigkeit oder Spielfreude, ob gross und teuer oder bescheiden, wir brauchen beides – insbesondere, wenn wir an unseren Nachwuchs denken. Ich wünsche euch allen eine schöne und erholsame Weihnachtszeit und viel Glück im neuen Jahr.

*Euer Redaktor*
*Emil Ch. Giezendanner*

# Souvent, une attitude modeste est plus efficace

Chère lectrice, cher lecteur

Nous vivons au milieu d'une guerre des médias. Annonces pour un spectacle technique, énormes projets de recherche; on nous promet les extrêmes: hauteur, vitesse puissance, grandeur tous liés à des coûts gigantesques: c'est notre lot quotidien de nouvelles. Les modélistes ne sont pas épargnés par le phénomène. Le danger est de nous faire penser que le modélisme doit nous éblouir par du bruit, des ailes qui craquent ou des passages en rase-motte à grande vitesse sur grand écran: il n'y a plus que ça qui compte! Le modélisme international s'est déjà fatigué de l'attractivité du modélisme en soi et se concentre sur ce qu'il peut rapporter en termes de revenus. Mais il y a eu des révolutions silencieuses liées à de grands développements. Je pense au vol libre où l'allemand Rudolf Lindner et son modèle «Spinne» de catégorie A2 (ancienne dénomination pour le F1A) est devenu champion du monde au milieu des années 50. Avec Richard Eppler de la haute école technique de Stuttgart, il a réalisé en première la construction en série des planeurs Phöbus (grandeur) en fibre de verre (1965). Nous avions nous aussi un champion d'Europe de vol libre en la personne de Hans Heinrich Thomann. Ce n'est pas un hasard s'il a travaillé de 1967 à 1994 à l'ETH en tant que professeur de mécanique des fluides. Son livre «Mécanique des fluides» a appris probablement à beaucoup d'étudiants les secrets de la circulation des fluides. On pourrait ainsi citer nombre de pionniers modélistes dont le travail professionnel influence aujourd'hui encore particulièrement l'aviation suisse. Les modélistes ne doivent pas oublier que la largeur est toujours au détriment de la profondeur. En se focalisant sur un sujet et en l'approfondissant, on fomente le spectacle médiatique. Là est le nœud de l'histoire: nous ne pourrons pas accepter de limitations dans notre passe-temps et un retrait complet des terrains mais nous sommes là tributaires de l'acceptation de notre passe-temps par la politique et la société. Avec des actions pour la jeunesse auprès des communes, des journées portes ouvertes et autres apparitions publiques, nous pouvons donner un riche aperçu des diverses facettes de notre sport. Le fait que nous ne nous présentons pas tels des héros nous rend plus crédibles. Ouvrons encore plus grand nos portes pour que le sérieux de nos travaux préparatoires jusqu'au vol en toute sécurité soit reconnu. Sérieux et ludique, onéreux ou modeste, nous avons besoin de tout cela en regard de notre progéniture. Je vous souhaite un très Joyeux Noël et une heureuse nouvelle année.

*Votre rédacteur*
*Emil Ch. Giezendanner*
*(traduction libre: T. Ruef)*

**MFS-Meinungsvielfalt**
Die auf dieser Seite durch den Redaktor – sowie andere Autoren dieses Heftes – zum Ausdruck gebrachten Meinungen decken sich nicht zwingend mit der Verbandsmeinung des SMV. Offizielle Verbandsmitteilungen findet der Leser in der Rubrik «SMV».

***Diversité d'opinions***
*Les opinions exprimées sur cette page par le rédacteur – ainsi que les autres auteurs de ce numéro – ne coïncident pas forcément avec celles de la FSAM en tant que fédération. Le lecteur trouvera les communications officielles de la fédération dans la rubrique «FSAM».*

Insider Modellbau
www.elektroflug.ch

Bernstrasse 127
3052 Zollikofen
Tel: 031 911 73 22

Öffnungszeiten: Mo – Mi 14.00 - 19.00
Fr. 14.00 - 21.00
Sa 9.00 - 16.00

Winterzeit = Bauzeit

Riesenauswahl an CNC Holzbaukasten

Mini Dart Voll GFK DLG

Flipper Voll CFK DLG

New! **CNC Bearbeitung**
- Fräsen
- Styroschneiden
- Folienplotten
- Laserschneiden

www.Elektroflug.ch

# Modellflug Schweiz – vielseitig und erfolgreich

*Emil Ch. Giezendanner*

# Aéromodélisme suisse – polyvalence et réussite

*Traduction libre: Thierry Ruef*

**Die Entwicklung des schweizerischen Modellflugs ist seit dem frühen 20. Jahrhundert eine einzigartige Erfolgsgeschichte. Sie ist sowohl geprägt durch Einzelinitiativen als auch durch grossartige Teamleistungen, wie die Entwicklung unserer lokalen Vereine sowie von regionalen und nationalen Organisationen.**

## Urgeschichte

Schon früher waren die Berner die Schnellsten – nicht im Reden, aber zumindest im Handeln –, denn der erste Modellflugverein der Schweiz wurde am 6. März 1915 in Bern gegründet. Erst zwei Jahre später entstand in Zürich der Flugsport-Verein.
Dr. Erich Tilgenkamp schrieb in seiner ausführlichen Chronik «Schweizer Luftfahrt III» schon fast euphorisch über diese Zeit.

*«Doch wer die Jugend gewinnt, erobert die Zukunft. Die Bewegung festigte sich, immer grössere Kreise in ihren Bann einziehend. Wir erkennen nicht nur eine wesentliche Steigerung der Flugleistungen, die eine magische Anziehungskraft auf immer mehr Flugbegeisterte ausübte, sondern auch erstaunliche Fortschritte konstruktiver und fliegerischer Art. Neben der Verfeinerung im Aufbau und in der Durchbildung widmeten sich die Modellbauer mit besonderem Eifer den geradezu unendlichen Möglichkeiten der Variation, die der persönlichen Phantasie und der einzelnen Geschicklichkeit ein prachtvolles Betätigungsfeld erschlossen und einer Verflachung des Modellfluges entgegen-*

**Dr. Walter Dollfuss, «Die Eroberung des Luftmeeres», Silva Verlag 1948.**

*wirkten. Überall, in Stadt und Land, fanden sich die Freunde des neuen Sportes in kleinen Baugruppen zusammen und warben mit glühender Begeisterung für ihre Sache. Gemeinsam bastelten sie ihre Modelle und zogen frischfröhlich über die Fluren und Felder, um ihre kleinen Vögel steigen zu lassen. Der Wellenschlag dieser Bewegung brandete bis in die verlassensten Dörfer und Weiler.»*

## Früh die Bedeutung für die Jugend erkannt

Tilgenkamp beschrieb vortrefflich, wie in der Schweiz schon früh die Jugendarbeit im Modellflug erkannt worden sei, was bekanntlich bis heute im grossen Umfang erhalten blieb.

*«Man erkannte bald den hohen Wert, der einer solchen Freizeitbeschäftigung für die heranwachsende Jugend innewohnt: gewissenhaftes und exaktes Arbeiten, handfertige Geschicklichkeit, Eindringen in die elementaren Gesetze der Physik und der Aerodynamik, Beobachtung der Natur und folgerichtiges Den-*

**Depuis le début du 20e siècle, le développement du modélisme suisse jouit d'une réussite unique. Il est marqué par des succès individuels, des performances collectives ainsi que par le développement de nos groupements, nos associations régionales et nationales.**

## Origine

À l'origine, les Bernois étaient les plus rapides, non pas pour parler mais pour agir. Ainsi, le premier groupement modéliste fut fondé le 6 mars 1915 à Berne. Deux ans plus tard, apparu à Zurich, le premier groupement de vol sportif. Le Dr. Erich Tilgenkamp l'a relaté euphoriquement avec détails dans sa chronique de l'époque: «Schweizer Luftfahrt III».

*«Celui qui touche la jeunesse, développe l'avenir. Ce mouvement s'étend car toujours plus de monde tombe sous son charme. Nous constatons non seulement une augmentation significative de la performance des avions qui exerce une attraction magique pour de plus en plus d'amateurs d'aéronautique, mais aussi des progrès étonnants en matière de construction et techniques de vol. En affinant les possibilités de construction et de formation, les modélistes zélés découvrent un champ d'activités passionnant autorisant des variations presqu'infinies de ses fantaisies personnelles, l'utilisation de ses compétences et de son imagination, empêchant la lassitude dans le modélisme. Les adeptes de ce nouveau sport se réunissent partout en petits groupes,*

**Flugmodellbau-Kurse einst und heute.**

**Cours modélistes aujourd'hui et autrefois.**

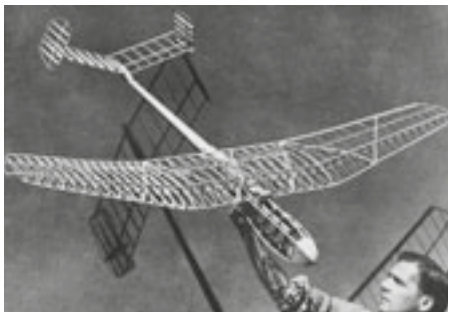
**Groupe de modèles réduit d'Yerdon 1959 (Foto Aero Revue).**

*ken. So lernten die kleinen Flugzeugbauer den Wert gründlicher Arbeit schätzen und die phantasieanregende Materie der Luftfahrt lieben. Allgemach überzeugte sich die Lehrerschaft, dass der Modellflugbau eine vorteilhafte Ergänzung der Handfertigkeitskurse sei. Die Kreise wurden immer grösser und schoben sich immer dichter.»*

1936 fanden über alle drei Landessender (Beromünster, Sottens und Monte Ceneri) Radio-Modellbaukurse in fünf Lektionen statt. Das von W. Schramme eigens für diesen Kurs entwickelte Radio-I-Schülermodell soll mehr als 1700 Mal gebaut worden sein.

### Grossartige Dreissiger- und Vierzigerjahre ohne RC

Es folgte die Ära der grossen Sperrholzmodelle. Was da unsere Pioniere in Kleinarbeit – ohne CAD und Laser – zustande brachten, kann nicht genug bewundert und gewürdigt werden. Die grossen, eleganten Segler sind noch heute Vorbild für moderne Gross-Segelmodelle und Nachbauten alter Segelflugzeuge. Dabei wurden sowohl Motor- als auch Segelmodelle gebaut. Denn in dieser Zeit entstanden zudem die ersten Schweizer Benzinmotoren, was ganz neue Möglichkeiten eröffnete (Motoren aus den USA waren schon früher auch in der Schweiz erhältlich). Die Motormodelle hatten Spannweiten von 1500 bis 2500 mm und ein Gewicht von 2 bis 3 kg. Flugzeiten bis zu einer halben Stunde sind dokumentiert. Neben ein paar skurrilen Konstruktionen waren die ganz in Sperrholz gehaltenen und mit Seide bespannten Modelle aus meiner Sicht sehr elegante und beeindruckende Flugzeuge. An grossen Wettbewerben



**Sperrholzvögel.**
**Oiseau entre contreplaqué.**

*dans les zones urbaines et rurales, et militent passionnément pour leur activité. Ils construisent ensemble et vont dans les champs pour faire planer leurs oiseaux dans le ciel. Cette nouvelle vague entraîne tout le monde jusque dans les villages reculés et les hameaux.»*

### On identifie vite des vertus pour les jeunes

Dr. Erich Tilgenkamp décrit admirablement comment les activités modélistes pour la jeunesse ont été identifiées très tôt en Suisse, ce qui est reconnu aujourd'hui encore dans une large mesure: *«Nous avons vite réalisé la valeur élevée d'un tel passe-temps pour la génération montante: un travail consciencieux et précis, de la dextérité manuelle, l'immersion dans les lois élémentaires de la physique et de l'aérodynamique, l'observation de la nature et l'utilisation d'une pensée logique. Ainsi, les jeunes constructeurs d'avions ont appris à aimer le travail minutieux pour apprécier toute la fantaisie des activités aéronautiques. Peu à peu, il a convaincu l'enseignement que le modélisme constituait un complément bénéfique aux cours de travaux manuels. Le cercle d'activités s'est agrandi et densifié.»*

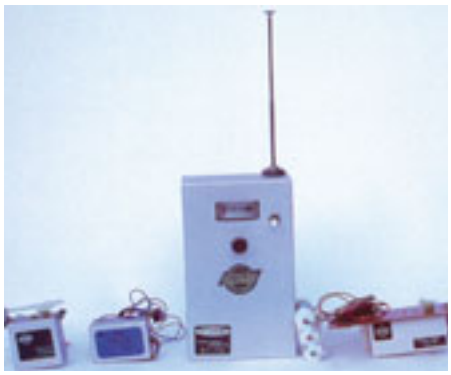
Les trois émetteurs nationaux (Beromünster, Sottens et Monte Ceneri) diffusèrent dans trois langues nationales des cours de modélisme par radio en cinq leçons. Le modèle «Radio I» conçu spécifiquement pour ce cours par W. Schramme a été construit plus de 1700 fois.

### Grandioses années 1930 et 1940 ans sans RC

Est arrivée l'ère des grands modèles en contreplaqué. On ne peut qu'apprécier et admirer le travail de ces pionniers réalisé sans CAD ni laser. Ces grands modèles élégants servent encore aujourd'hui de modèles pour des constructions modernes ou la reproduction de planeurs anciens. On construisit alors des engins à moteur ou des planeurs. C'est à cette époque qu'apparurent les premiers moteurs suisses à essence ouvrant ainsi de nouvelles possibilités (on a pu trouver encore plus tôt en Suisse des moteurs américains). Les modèles à moteur avaient une envergure de 1500 à 2500 mm pour un poids de 2 à 3 kg. Des vols d'une demi-heure ont été documentés. Outre quelques constructions spéciales, les

**Erste ferngesteuerte Flugmodelle waren die Fesselflieger.**
**Les premiers modèles radiocommandés étaient issus du vol circulaire.**

**Grossartige Motorentechnik.**
**Technique moteur impressionnante.**



**Futaba FT-5S (1960).**

**Modell mit Flattersteuerung.**
**Modèle avec commandes «Flatter».**

modèles étaient en contreplaqué et entoilés en soie, ce qui les rendaient à mon sens très élégants et impressionnants. Lors de grands concours, on pouvait compter parfois la participation de quelques 150 concurrents avec près de 300 modèles. Ce devait constituer des réunions visuellement très attrayantes. De ce sport toujours plus populaire, Tilgenkamp a écrit: *«Le modélisme n'est pas seulement devenu la discipline majeure de l'aéroclub de Suisse en regard du nombre de ses membres mais également en regard de ses activités sportives.»*

Ces activités ont inspiré le désir d'une organisation suisse plus structurée. En conséquence, on intégra au sein de l'Aéroclub une commission de modélisme permanente et donc appartenant directement à l'AéCS avec 90 groupements et 1500 membres actifs.

## Radiocommandes

Le désir de contrôler son avion en vol est probablement aussi vieux que le modélisme lui-même. Il ne sert pas qu'à éviter les rencontres avec les arbres ou les lignes électriques. Dès 1945, beaucoup d'efforts furent investis et dans les faits, on avança à pas de géant. On a pu le constater en 1960, lors des premiers championnats du monde de vol acrobatique RC (ça ne s'est jamais appelé RC1 au niveau international) à Dübendorf, avec quel train d'enfer les progrès ont été effectués. On doit mentionner qu'auparavant, on commandait déjà des avions de vol circulaire en fly by wire. Naturellement, le vol radiocommandé a inauguré une nouvelle ère dans le modélisme provoquant un regain de popularité. Les championnats du monde de vol acrobatique radiocommandé sur la place d'aviation de Dübendorf ont été une vitrine montrant une innovation absolue! À cette époque sont apparues, avec beaucoup de retard sur le Japon et les USA, les premières radiocommandes européennes. En parallèle, on affina les motorisations: d'abord aux USA puis suivirent le Japon, l'Angleterre, l'Italie et l'Allemagne avec de gros et puissants deux temps. Ils ouvraient de nouvelles possibilités pour des modèles plus grands. La technique de motorisation, plus tard avec le développement de quatre temps, a atteint jusqu'à aujourd'hui encore, un niveau très haut. Moteurs boxer multicylindres et moteurs en étoile jouissent encore d'une grande popularité.

nahmen bald einmal über 150 Konkurrenten mit nahezu 300 Modellen teil. Das müssen auch optisch sehr attraktives Anlässe gewesen sein. Zum immer beliebteren Modellflugsport schrieb Tilgenkamp:

*«Der Modellflugsport war nicht nur in Bezug auf die Mitgliederzahl der Aktiven, sondern auch der sportlichen Betätigung die stärkste Disziplin des Schweizer Aero Club geworden.»*

Das soll auch den Wunsch nach einer klareren schweizerischen Organisation beflügelt haben. In der Folge wurde eine Modellflug-Kommission (MFK) als ständige Kommission des AeCS eingesetzt und damit der Modellflug (rund 90 Gruppen mit 1500 Aktiven) dem AeCS direkt unterstellt.

## Die RC-Fernsteuerungen

Der Wunsch, die Flugmodelle während ihres Fluges beeinflussen zu können, ist vermutlich so alt wie der Modellflug selbst – und dies nicht allein wegen der Landungen auf Bäumen und elektrischen Leitungen – und wurde um 1945 mit viel Einsatz und grossem Aufwand aber in Riesenschritten in Taten umgesetzt. Mit welchem horrenden Tempo der RC-Flug Einzug gehalten hat, lässt sich an den bereits 1960 erstmals durchgeführten RC-Kunstflugweltmeisterschaften (diese haben international nie RC1 geheissen) in Dübendorf erkennen. Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass unsere Fesselflieger das Fernsteuern ihrer Modelle (fly by wire) bereits vorher praktiziert hatten. Sicher ist unbestritten, dass die RC-Fernsteuerung eine neue Ära im Modellflug eingeläutet und einen gewaltigen Popularitätsschub ausgelöst hat. Die RC-Kunstflugweltmeisterschaften auf dem Flugplatz Dübendorf waren übrigens ein Schaufenster der Innovation pur! Damals erschienen auch – mit grossem Rückstand auf die USA und Japan – die ersten europäischen RC-Anlagen. Parallel zu den RC-Anlagen wurde die Motorentechnik verfeinert. Zuerst in den USA und in Japan; später in England, Italien und Deutschland wurden grosse und starke Zweitakter entwickelt. Sie eröffneten dem Hobbyflieger neue Möglichkeiten mit grösseren Modellen. Die Motorentechnik – später auch mit den Viertaktern – hat heute einen sehr hohen Stand erreicht. Mehrzylindrige Boxer- und Sternmotoren erfreuen sich grosser Beliebtheit.

**Der legendäre C50 von Hacker brachte den Elektroantrieb in den F3A-Kunstflug.**
**Le légendaire C50 de Hacker utilisé pour l'électrification des F3A pour le vol acrobatique.**

**Elektroflug erfasst die Schweiz: Militky Cup 1975. Oben die alten grossen Modellflugpioniere Rony Moulton (links) und Fred Militky.**
**Le vol électrique atteint la Suisse: Militky Cup 1975. En haut les célèbres pionniers Rony Moulton (à gauche) et Fred Militky.**

## Der Elektroantrieb kam auf leisen Flügeln

Verschiedene Elektroflugpioniere in den USA, England und Deutschland brachten in den mittleren 70er-Jahren den

## Moteurs électriques pour des modèles silencieux

Dans les années 70, différents pionniers de l'électrique venus des USA, d'Angleterre et d'Allemagne ont mis le vol électrique à portée de tous. Sans exagérer, on peut dire que l'électrique a apporté une révolution dans le modélisme motorisé. Là aussi, à peine dix ans plus tard, des championnats du monde furent organisés. Il a fallu un certain temps pour que l'électrique s'impose non seulement pour les planeurs mais aussi en vol acrobatique. La première utilisation réussie d'un moteur électrique à des championnats du monde a été faite par l'américain Shullmann en 2011. Ce succès est dû par le fait que les cellules NiMH relativement lourdes aient été remplacées par des LiPo. En Suisse, le vol électrique a connu un essor énorme et, avec le moteur quatre temps, a contribué à la protection de l'environnement et l'acceptation du modélisme par la population. →

**Die Gasturbine erfreute die Scale-Modellbauer.**
**La turbine à gaz réjouit les maquettistes.**

RC-Elektroflug zur Jedermann-Tauglichkeit. Ohne übertreiben zu wollen, kann der Einzug des RC-Elektroflugs als Revolution des motorisierten Modellflugs bezeichnet werden. Auch hier fanden kaum zehn Jahre später die ersten Weltmeisterschaften statt. Bis allerdings der Elektroantrieb nicht nur im Segelflug, sondern z. B. auch im RC-Kunstflug Einzug hielt, dauerte es doch eine ganze Weile. Der erste erfolgreiche Einsatz eines Elektromotors an Weltmeisterschaften schaffte der Amerikaner Shullmann 2003 und der Liechtensteiner Roland Matt an der EM 2004. Beide mit dem legendären Hacker C50. Das hat auch damit zu tun, dass die relativ schweren Nickel-Metallhydrid-Zellen durch die LiPos abgelöst wurden. Der Elektro-Modellflug hat in der Schweiz einen gewaltigen Schub ausgelöst und nach dem Viertaktmotor nochmals viel zur Umweltverträglichkeit und Akzeptanz des Modellflugs beigetragen.

## Die Gasturbine – eine neue Philosophie

Seit der Anleitung zum Selberbau einer einfachen Gasturbine genannt «Feuerdose» von Kurt Schreckling sind diverse Hersteller auf den Markt gelangt. Die französische Firma MPX hat bereits ab 1991 die Serienproduktion von Modell-Gasturbinen gestartet. Der Wunsch, leistungsfähige und massstabgetreue Jetmodelle fliegen zu können, ging damit für viele Scale-Cracks in Erfüllung. Grosse, sehr beeindruckende Jets sind der Höhepunkt vieler Schaufliegen. Dabei gelangen auch wunderschöne zivile

## La turbine à gaz: une nouvelle philosophie

Depuis les instructions de Kurt Schreckling pour construire soi-même une turbine à gaz simple, la «Feuerdose», divers fabricants sont apparus sur le marché. La société française MPX a déjà en 1991, démarré une production en série. Pouvoir faire voler des modèles à l'échelle avec des turbines performantes a comblé les désirs des maquettistes. De grand jets impressionnants sont les stars de nombreuses rencontres. On compte également quelques magnifiques réalisations avec des modèles de l'aviation civile. Les turbines à gaz actuelles du marché sont des produits «high-tech» régulés électroniquement et capables de démarrer sans problème sur ordre de la radiocommande. Un grand choix d'avions de diverses envergures et dans une large gamme de puissance sont accessibles au modéliste. Plusieurs fabricants offrent sur le marché des produits de rêve, semi-finis ou finis, en matériaux composites.

## Grands succès du modélisme suisse

Dans presque toutes les disciplines, nos modélistes suisses peuvent fêter d'année en année de nombreux succès aux championnats d'Europe et du monde. Dans d'autres pays, cette situation pourrait conduire près de l'hystérie médiatique. La plupart de nos champions restent modestes et travaillent en vue de leur prochain succès. La reconnaissance de notre sport par Swiss Olympic est la récompense et le témoin de la confiance en nos sportifs mais aussi en notre association modéliste. Nos clubs et nos régions ainsi que notre fédération associée à l'AéCS réalisent de grandes choses dans le domaine de la formation générale et du sport d'élite. Sans ce soutient à tous les niveaux, nos modélistes de pointe ne seraient jamais où ils sont aujourd'hui.

## Nuages sombres à l'horizon

La rampante démocratie de l'UE ne fait pas de pause devant le modélisme. L'agence européenne pour la sécurité aérienne (EASA dont le siège est à Cologne), veut limiter le modélisme à un degré intolérable (voir aussi page 50). Selon elle, les modèles devraient être certifiés, en vol également! Elle propose des restrictions dans les hauteurs de vol complètement irréalistes, des licences de pilote, l'utilisation de transpondeurs et ce ne sont que quelques exemples

Varianten zum Einsatz. Die aktuellen Gasturbinen aller Fabrikate sind heute eigentliche Hightech-Maschinen, elektronisch geregelt und problemlos über die RC-Anlage zu starten. Eine grosse Vielfalt an Grössen und Stärken stehen dem Modellbauer zur Verfügung. Verschiedene Hersteller von komplett fertigen oder halbfertigen Composite-Flugzeugen bringen eigentliche Traummaschinen auf den Markt.

### Die grossen Erfolge der Schweizer Modellflugsportler

In praktisch allen Disziplinen feiern unsere Modellflieger Jahr für Jahr grossartige Leistungen an Welt- und Europameisterschaften. In andern Ländern würde dies in Verbänden und Fachmedien zu eigentlichen hysterischen Ausbrüchen führen. Die meisten unserer Leistungsträger bleiben cool, bescheiden und arbeiten bereits am nächsten Erfolg. Die Anerkennung unseres Sports bei Swiss Olympic ist Belohnung und Vertrauen in unsere Sportler sowie aber auch – und das ist ganz wichtig – in unsere Modellflugorganisation. Unsere Vereine und Regionen sowie der schweizerische Modellflugverband und AeCS leisten Vortreffliches zur Förderung des Breiten-, aber auch des Spitzensports. Ohne diesen Rückhalt auf allen Ebenen, wären unsere Sportler nie dort, wo sie heute stehen.

### Dunkle Wolken am Horizont

Der blindwütige Bürokratiemoloch EU macht auch vor dem Modellflug nicht Halt. Die europäische Agentur für Flugsicherheit EASA (Sitz in Köln) will den Modellflug auf ein unerträgliches Mass einschränken (siehe auch Seite 50). Modelle müssen zertifiziert sein – auch im Flug! Völlig unrealistische Höhenbeschränkungen, Pilotenlizenzen und Transponder sind nur ein paar herausragende Beispiele beginnender Verblödung. Die zuständigen Kommissionen sind, wie immer in der EU, von Vertretern der allmächtigen Wirtschaft besetzt. Sie wissen um die milliardenschwere Zukunft der grossen Drohnen. Die Päckli-, Überwachungs-, Forschungs-, Vermessungs- und anderen Drohnen dürfen nicht durch uns Modellflieger gestört werden. Ihnen gehört der Luftraum und wir sollen uns gefälligst ducken. Geschäft ist Geschäft!

### Schweizer Modellflug trotz allem

Bleibt zu hoffen, dass unser zuständiges BAZL solche Begehren nicht aufnimmt und Juristen und Politiker einen Ausweg finden werden. Einmal mehr sind wir auf die politische und hoffentlich wirksame Unterstützung unseres fliegerischen Dachverbandes AeCS angewiesen. Falls nicht, setze ich auf Illegalität. Ein CE auf unseren Flieger kleben können wir genau so gut wie die Chinesen auf all ihre Produkte. Die Höhenbeschränkungen tricksen wir dank unserer Alpen aus. Transponder lassen sich zum Glück ausschalten. Unsere Phantasie und Innovationskraft wird immer Wege gegen die Dummheit finden. Wer nicht daran glaubt, stelle nicht auf Modellschiffe um, denn da ist sicher schon ein neues EU-Gesetz in der Pipeline. Ich empfehle Eisenbahnen. ■

d'une démence naissante. Les commissions concernées sont, comme toujours, occupées dans l'UE par des représentants de l'économie toute-puissante. Ils ont conscience des milliards que vont générer les grands drones. Les drones pour la poste, la surveillance, la recherche, l'arpentage ne doivent pas être perturbés par le modélisme. Business is business!

### Aéromodélisme suisse malgré tout

Nous ne pouvons qu'espérer que notre OFAC compétente ne reçoive pas de telles demandes et qu'avocats et politiciens trouveront une porte de sortie. Encore une fois, nous sommes dépendants d'un appui politique et nous comptons sur le soutien efficace de notre fédération aéronautique suisse. Si tel n'est pas le cas, nous allons œuvrer dans l'illégalité. Nous collerons un autocollant CE sur nos avions aussi facilement que le made in China sur les produits chinois. On trichera sur les hauteurs grâce à nos montagnes et les transpondeurs resteront muets. Notre imagination et l'innovation sauront toujours trouver des moyens contre la stupidité. Ne me demandez pas la situation des bateaux modèles réduits mais il y a certainement des nouvelles législations de l'UE en cours. Ne pourraient-ils pas aller voir ailleurs quelque chose de plus constructif? Je leur conseille les trains, pourquoi pas! ■

**Besonders auch in sehr technischen Disziplinen sind unsere Modellflugsportler regelmässig top, wie hier das Schweizer Helikopter-Team an der EM 2016.**
**Nos sportifs sont régulièrement à la pointe dans les disciplines techniques, telle ici l'équipe suisse d'hélicoptère aux championnats d'Europe 2016.**

# Insider Modellbau informiert

**Seglernasenantriebe FES von Hacker**

Der neue Turnado V3 Glider Version fügt sich nahtlos in unser Programm für Seglernasenantriebe/FES ein. Durch die Wellenverlängerung mit dem eingebauten Stützlager lässt sich dieser Antrieb auch in schlanke Seglernasen verbauen.

**Technische Daten:**

| | |
|---|---|
| Spannweite: | 1250 mm |
| Länge: | 870 mm |
| Abfluggewicht: | ab 190 g |

- leicht verschiebbare Welle durch Lösen der drei rückseitigen M3-Schrauben. Das Modell kann innerhalb kürzester Zeit wieder zum Segler umgerüstet werden. E-Flug und Seglerschlepp im Wechsel möglich.
- baut auf dem 1000-fach bewährten Hacker A50-Turnado auf
- freie Welle mit 6 mm Durchmesser, für die Verwendung der gebräuchlichen Propmitnehmer und Scalespinner

Insider Modellbau
www.elektroflug.ch

Selbstverständlich haben wir auch das passende Zubehör aus dem Hacker-Sortiment zu unschlagbaren Preisen.

**Benötigtes Zubehör:**
- 2S-300 mAh Lipo Empfänger-Akku
- 4× Servo (z.B. Kst X08)
- Empfänger mindestens 4 Kanal

**Flipper**

Der Voll Carbon-SolidCore Dlg

- Tragfläche und Leitwerke in Solid Core Carbon
- Rumpf aus Carbon
- Herausragende Wurfhöhen selbst für ungeübte Werfer

**Lieferumfang:**
Flipper Dlg
- Zubehörsack mit Wurfstift und Anlenkteilen

Der Flipper wird produziert von AJaeromodels in Russland. Auch bekannt durch ihre Erfolgsmodelle «Iris2 F3/5J» und «Smile-Dlg». Selbst ungeübte Werfer erreichen enorme Höhen mit dem Flipper. Auch Powerwürfe eines Wettbewerbspiloten steckt der kleine problemlos weg. Einfach ein tolles preisgünstiges «Immer-dabei»-Modell das den Grossen in nichts nachsteht. ■

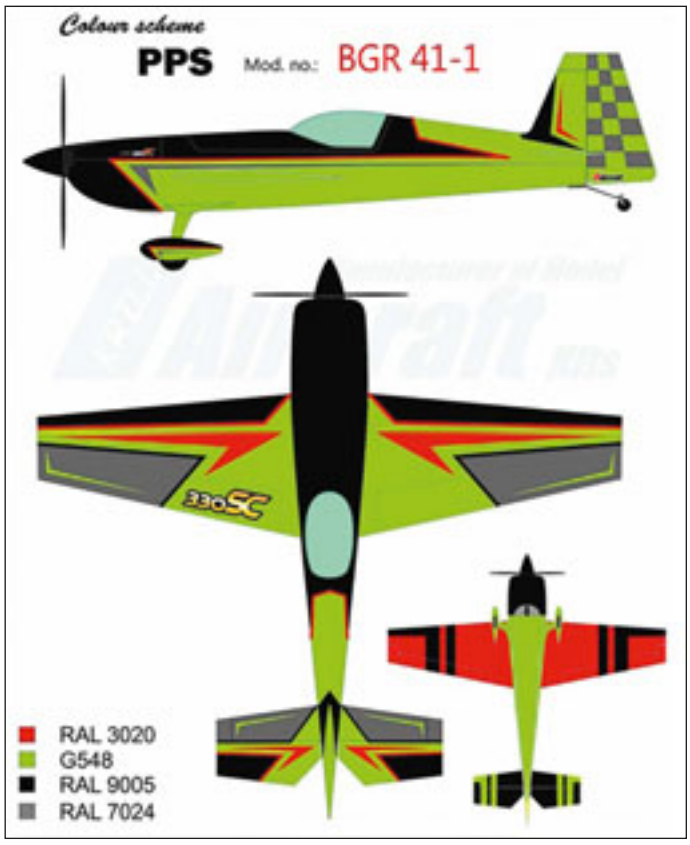
# Neu bei Leomotion

**Krill Aircraft**
Der bekannte Hersteller von leichten Voll-GFK-Modellen aus der Tschechischen Republik wird seit diesem Jahr in der Schweiz von Leomotion vertrieben. Krill stellt eine breite Palette von High-End-Kunstflugmodellen in aufwendiger Handarbeit her. Die Modelle können aus einem vielfältigen Katalog auch mehrfarbig ausgelesen werden. Möglich sind aber auch eigene Designs. Zahlreiche Optionen und hochwertiges Zubehör können bei allen Modellen gleich mitbestellt werden. Am einfachsten gleich das Bestellformular auf der Krill-Seite ausfüllen und an Leomotion mailen. Die Lieferfrist beträgt ca. 6 Wochen. *www.krill-model.com*

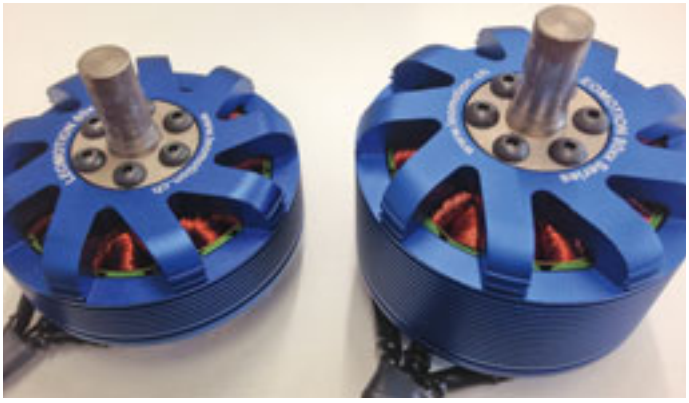
**Fullymax**
Ebenfalls seit Anfang Jahr werden die Fullymax Akkus exklusiv von Leomotion vertrieben. Ein riesiges Sortiment von der kleinsten Kapazität von 110 mAh bis zur grössten mit 22000 mAh und maximal 80C Belastung bietet das riesige Sortiment für jeden das passende Akkupaket. Alle Zellen werden vor der Konfektion gelagert und der Innenwiderstand vermessen.

**Fullymax Akkus.**

**LEO Aussenläufer**
Die L80xx-Reihe schliesst das Angebot im oberen Leistungsbereich der Leomotion-Motoren ab. Vom L8019 mit ca. 5 kW über den L8038 mit gut 10 kW bis zum L8057 mit weit über 15 kW Leistung kann nun wirklich jedes Modell reichlich mit Power versorgt werden. Die L80xx-Motoren können mit Heck- oder Frontmontage befestigt werden. Dazu gibt es optional ein Heckmontageset oder eine Frontwelle. ■



**KRILL Design-Vorlage.**


**L8019 und L8038.**

Fröhliche Weihnachten sowie einen erfolgreichen und guten Start ins 2017

Für das entgegengebrachte Vertrauen in den «modell flugsport» und die erfolgreiche Zusammenarbeit im vergangenen Jahr möchte ich mich herzlich bei Ihnen bedanken.

Mit neuen Ideen und Kreativität freue ich mich auf das neue Jahr und bin bereits sehr gespannt, was uns alles erwarten wird.

Ich wünsche Ihnen von Herzen eine erholsame Winterzeit und Prost aufs 2017!

Freundliche Grüsse
Romaine Schilling

galledia
Wir machen Medien

Zürcherstrasse 310 | 8500 Frauenfeld
T 058 344 94 85 | romaine.schilling@galledia.ch

# Horizon Hobby / Lemaco-News

### E-flite® Convergence™ VTOL

Multikopter oder Sportflugzeug? Der Convergence VTOL Park Flyer vereint beides. Mit der intelligenten Flight Control Software ist der Wechsel vom Senkrechtstarter zum Flächenflugzeug so einfach wie nie zuvor. Als weiteres Highlight ist der Convergence FPV-ready mit Halterung für eine Kamera und FPV-Sender vorbereitet.

**Features**

- Multirotor- und Flugzeugeigenschaften
- Entwickelt vom mehrfachen Champion Mike McConville
- Einfache Flugsteuerung dank innovativer Flight Control Software
- Stabilitäts- und Acro-Mode bieten umfangreiche Einsatzmöglichkeiten
- Kraftvolle Brushless-Motoren für hohe Steigleistung und Geschwindigkeit
- Keine komplexe Fernsteuerprogrammierung notwendig
- FPV-ready mit Halterung für Kamera- und Videosender

**Benötigtes Zubehör:**

- 6+ Kanal Fernsteuersender mit voller Reichweite
- 6+ Kanal Empfänger (nur PNP Version)
- 2200-3000 mAh 3S LiPo Akku (EFLB22003S30 empfohlen)
- 3S kompatibles LiPo Ladegerät

***Liste de revendeurs et plus d'infos sur: www.lemaco.ch***

### *E-flite® Convergence™ VTOL*

*Multirotor et avion de sport? Le Convergence VTOL Park Flyer réunit les deux. Avec le logiciel Flight Control, le switch du vol vertical au vol horizontal n'a jamais été aussi facile. Autre atout du Convergence, il est équipé FPV-ready avec les supports pour caméra et émetteur FPV.*

***Features***

- *Caractéristiques multirotor et avion*
- *Développé par le multiple champion Mike McConville*
- *Simple à piloter grâce au logiciel innovant Flight Control*
- *Les modes stabilité et acrobatie offrent de multiples possibilités*
- *Puissants moteurs Brushless pour de hautes performances de montée et de vitesse*
- *Aucune programmation de la télécommande complexe n'est requise*
- *FPV prêt avec un support pour caméra et émetteur vidéo*

***Accessoires nécessaires:***

- *Télécommande à 6 canaux ou plus*
- *Récepteur 6 canaux ou plus (Version PNP seulement)*
- *Accu 2200-3000 mAh 3S LiPo (EFLB22003S30 recommandé)*
- *Chargeur compatible 3S LiPo*

**Technische Daten / *Données techniques:***

| | |
|---|---|
| Spannweite / *Envergure:* | 650 mm |
| Länge / *Longueur:* | 680 mm |
| Gewicht / *Poids:* | 771 g |
| Akku / *Accu:* | 3S 11.1V 2200-3000 mAh LiPo |

**Technische Daten / *Données techniques:***

| | |
|---|---|
| L × B × H / *Lo × La × H:* | 150 × 150 mm |
| Gewicht / *Poids:* | 415 g |
| Akku / *Accu:* | 3S – 4S 1350 mAh LiPo |

### BLADE VORTEX 150 – BNF BLH9550

Das Blade und Immersion RC Team haben mit dem Vortex 150 Pro die Messlatte bei den Racecoptern höher gelegt. Ausgestattet mit der führenden Spektrum™ 2,4 GHz DSMX®-Technologie und Pro Tune können nun ambitionierte Racepiloten diesen Copter in der bequemen Bind-N-Fly-Ausführung fliegen.

**Features**

- Ready to Race, vollständig montiert
- Ausgestattet mit der führenden Spektrum™ 2,4 GHz DSMX®-Technologie
- Immersion RC F3 Fusion 32-bit Flight Control System
- Stabiler Rahmen mit 4 mm Carbon Motorarmen
- Update-sichere BetaFlight Controller Firmware (pre-loaded)
- ProTune mit eingebauten 2MB Black-Box Recorder
- Grafisches Head-up-Display mit On-Screen-Controller und Telemetrie
- Acht 24-bit RGB LEDs und superlauter Modell-Finder-Alarm eingebaut
- Integrierter 40-Kanal NexWaveRF 5,8 GHz Videosender mit Dynamic Power Control
- FatShark 700TVL CMOS v2 FlightCam mit einstellbarem Neigewinkel

### *BLADE VORTEX 150 – BNF BLH9550*

*Blade l'équipe Immersion RC ont mis la barre très haut le Racecopter Vortex 150 Pro. Équipé avec la technologie Spektrum™ 2,4 GHz DSMX et Pro Tune, les pilotes de course ambitieux peuvent désormais voler ce Racecopter dans la version confortable Bind-and-Fly.*

***Features***

- *Ready to Race, entièrement assemblé*
- *Équipé de la technologie Spektrum™ 2,4 GHz DSMX*
- *32-bit Flight Control System Immersion RC F3 Fusion*
- *Châssis robuste avec bras moteur en carbone 4 mm*
- *Mise à jour Beta sécurisée Flight Controller firmware (pré-chargé)*
- *ProTune équipé avec 2MB Black Box Recorder*
- *Display Head-up grafique avec On-Screen-Controller et télémétrie*
- *Sont intégrés: 8 LED 24 bits RVB et Finder Alarme du modèle super-fort*
- *Émetteur vidéo 40 canaux NexWaveRF 5,8 GHz avec Dynamite Power Control intégré*
- *FlightCam FatShark 700TVL CMOS v2 avec angle d'inclinaison réglable*

**Händlerliste und weitere Infos unter: *www.lemaco.ch***

# Treffpunkt Modellflieger!


Berghotel Hahnenmoospass AG
Bernhard und Marianne Spori-Beutter
CH-3715 Adelboden

Telefon +41 (0)33 673 21 41
www.hahnenmoos.ch

hahnenmoos
Adelboden – Lenk... *dänk!*

Hahnenmoos - die Wiege des alpinen Modellsegelflugs!

Glocknerhof
FERIENHOTEL
Familie Adolf Seywald
A - 9771 Berg im Drautal 43
T +43 4712 721-0 Fax -168
hotel@glocknerhof.at
www.glocknerhof.at

**Fliegen in Österreich**

**Modellflugplatz für Fläche & Heli, Top-Infrastruktur:**
**NEU: Schwebeplatz** & **komfortable Toiletten**, Tische, WLAN, Wasser, Strom 220 V; Modellflugplatz Amlach, Hangfluggelände Rottenstein, Bastelräume, Flugsimulator, **Flugschule für Motor- und Segelflug mit Peter Kircher, Kurse für Heli**. Am Glocknerhof fühlt sich jeder Wohl: Gute Küche, Wellness, Sportangebot & Abwechslung **für die ganze Familie**.
**Tipp:** ***Geschenk-Gutscheine*** *und* ***alle Termine*** *auf* ***www.glocknerhof.at***

90 mm

**Interessiert an einer Anzeige?**

1/8

Mehr Infos unter:
**T 058 344 94 85**
**romaine.schilling@galledia.ch**

63 mm

Reportage

# Wasser-F-Schlepp mit Grosssegler

**Als mein Vereinskollege Bruno Ferrari auf dem Fluggelände unserer Modellfluggruppe Grischhei (Maschwanden, Kt. Zürich) sah, wie mein neuster Elektro-Schlepper diverse 4-Meter-Segler mit Leichtigkeit in die Höhe schleppte und er danach erst noch erfuhr, dass diese hübsche, semiscale gehaltene Turbo-Beaver demnächst auf Schwimmer gestellt würde, machte es bei ihm im Oberstübchen «Klick» und die Neuauflage einer alten Idee war wieder geboren.**

Ich höre jetzt noch, wie mir Bruno damals ins Ohr flüsterte: «Was meinst Du zu einem Wasser-F-Schlepp mit meiner 4-Meter DG 300?» Innerlich jubelte ich gleich los. Ja, das war mal wieder etwas zum Experimentieren, Pröbeln und Tüfteln! Auf jeden Fall würde es absolut spannend sein, mit meiner neuen Turbo-Beaver auf Schwimmern den «weltersten» Wasser-F-Schlepp mit einem Grosssegler Modellflugzeug durchzuführen.

«Nicht schon wieder Wasser-F-Schlepp!», rief jedoch Emil Giezendanner entsetzt in den Telefonhörer, als ich ihm gegenüber erwähnte, ich hätte wieder mal was Spassig-Verrücktes für sein sonst ja so

ernsthaftes Fachblatt. Diese gedämpfte Begeisterung für meinen Vorschlag beeinflusste jedoch meine Vorfreude auf ein neues, etwas verrücktes Vorhaben ganz und gar nicht.

### Manntragender Wasser-F-Schlepp

Der Wasser-F-Schlepp ist keine Erfindung spleeniger Wasser-Modellflieger. Ganz im Gegenteil: Der manntragende Wasser-F-Schlepp hat eine hochinteressante Geschichte. Sie begann am 8. Juni 1905, als sich Gabriel Voisin auf seinem Doppeldecker-Fluggleiter auf der Seine von einem Motorboot mit 150-PS-Motor in eine Höhe von sagenhaften 15 Metern schleppen liess, worauf er ganze 150 Meter weit flog! Doch das Schleppen mit Motorbooten war aufgrund der schweren Schleppleinen und der begrenzen Ausklinkhöhen nicht sehr interessant und man begann Wasser-F-Schlepps mit Schlepp-Wasserflugzeugen durchzuführen. Eine Dornier Do 12 (Amphibium-Flugboot mit aufgesetztem Triebwerk) schleppte 1936 auf dem Bodensee ein Wassersegelflugzeug vom Typ Seeadler, das von keiner geringeren als Hanna Reitsch pilotiert wurde. Bei 40 km/Std. ging der Seeadler auf Stufe, um bei 58 km/Std. abzuwassern. Dieses wunderschöne, mit Knickflügeln versehene Segelflugzeugmuster sollte auf dem Wasser und auf dem Land starten und landen können. Zudem sollte es so leistungsfähig sein, dass es für Thermik- und Strecken-Segelflüge eingesetzt werden konnte. Und diese beiden Beispiele sind nur ein Bruchteil der Wasser-F-Schlepp-Geschichte. →

**Eine Dornier Do 12 (Amphibium-Flugboot mit aufgesetztem Triebwerk) schleppte 1936 auf dem Bodensee ein Wassersegelflugzeug vom Typ Seeadler, das von keiner geringeren als Hanna Reitsch pilotiert wurde.**

**Der erste Versuch eines Wasser-F-Schlepps geschah 1905 auf der Seine: Gabriel Voisin liess sich und seinen «Hydroplane Glider» von einem 150-PS-Motorboot in eine Höhe von sagenhaften 15 Metern schleppen, worauf er ganze 150 Meter weit flog.**

**Bereit zum Schlepp: DG 300.**

## Wasser-F-Schlepp mit Modellflugzeugen

Gerechterweise muss erwähnt werden, dass der erste Wasserflieger, der die Idee eines Wasser-F-Schlepps mit Modellflugzeugen hatte, der Urner Wasserflug-Guru Peter Hofer war. Mit ihm durfte ich den «weltersten Wasser-F-Schlepp mit Modellflugzeugen» auch tatsächlich am Urnersee anno 2010 durchführen. Als Beweis gibt es auf YouTube ein Video mit dem Titel: «Erster Wasser-Segler-Schlepp mit Modellflugzeugen». Zudem wurde im mfs 2/2011 ausführlich darüber berichtet. Darauf folgend, huldigt eine kleine, eingeschworene Gruppe von Wasserfliegern, die unser Modellflug-Hobby nicht ganz so tierisch ernst sehen, am Türler- und Zürichsee gelegentlich dem Wasser-F-Schlepp und amüsiert sich dabei köstlich.

## Erste Versuche

Als Bruno seine 4-Meter DG 300 erstmals aufs Wasser liess, zeigte es sich, dass sie aufgrund seines ausgeklügelten Zentral-Schwimmer-Eigenbaus tatsächlich schwimmfähig war. Nun galt es zu messen, welche

**Prüfexperte Walti Wuhrmann nimmt die letzten Kontrollen an der Turbo Beaver vor und gibt sie dann für ihren ersten Wasser-F-Schlepp-Einsatz frei. Für den Fall eines Falles, steht auch der gelbe Rettungskreuzer schon bereit …**

Distanz die seitlichen Stützschwimmer zu den Tragflächen haben sollten. Nachdem Bruno seine Schwimmer-Konstruktion fertig hatte, gings an den Zürichsee. Es war ein kühler, windiger Tag mit nicht all zu hohen, aber ekligen Wellen. Doch der Start wurde gewagt. Nach relativ kurzer Strecke hob der Segler ab und etwas später, wie es sich gehört, auch der Schlepper. In Sicherheitshöhe angekommen, begann meine Bushmaster aus unerklärlichen Gründen auf und ab zu kippeln und Bruno klinkte. Der Gleitwinkel seines Segler war nicht gerade begeisternd und er wasserte kurz nachdem ich mit meinem Schlepper in den Wellentälern eine nur mässig schöne Wasserung hingelegt hatte. Zu allem Unglück bremste sich der Segler kurz vor der Wasseroberfläche so stark ab, dass es ebenfalls zu keiner stubenreinen Wasserung kam. So waren wir etwas frustriert. Immerhin hatte es im Prinzip geklappt, wenngleich alles andere als perfekt.

## Es wird optimiert

Ich überlegte mir nun, wieso meine Turbo Beaver, die mit Radfahrwerk so brav geschleppt hatte, plötzlich dieses Kippeln um die Hochachse zeigte und fand keine überzeugende Lösung. Offenbar beeinflussten die Schwimmer mit ihrem Gewicht von 1,4 kg halt doch das Flugverhalten beim Schleppen und reduzierten auch die Schleppleistung. Ich spendierte dem Höhenruder noch etwas mehr Expo und hoffte so noch feiner die Höhe halten zu können.

Nun wurde über den schlechten Gleitwinkel des Seglers gerätselt, und in der Folge optimierte Bruno die Aerodynamik der Schwimmer. Er änderte vor allem den Verlauf der Abschlussteile der Schwimmer. Aus mir nicht ganz verständlichen Gründen wollte Bruno den so modifizierten Segler erst mal auf dem Land erproben. Also holte ich meine 2,4-Meter-Jodel Robin Remorquer von Graupner aus dem Keller und ab feuchter Graspiste wurde problemlos gestartet. Die Modifikationen erwiesen sich als geglückt. Der Gleitwinkel war nun bedeutend besser und Bruno landete seinen DG-300-Wasser-Gross-Segler in perfekter Manier auf dem immer noch feuchten Gras.

## Grossartiges Erlebnis in Gross

Nun gings zur Abwechslung mal an den Sihlsee, und zwar in der Nähe der Ortschaft Gross, die gleich neben Einsiedeln zu finden ist. In Gross klappte nun alles, wie es der Titel dieses Abschnittes schon antönt, echt grossartig! Auch bei spiegel-

**Nach dem ersten geglückten Wasser-F-Schlepp mit einem Grosssegel wird posiert: Bruno Ferrari mit seiner zum Wasser-Segler umfunktionierten DG 300 und der Schreiberling mit seiner Turbo Beaver.**

**Auch das gehört zum Wasserflug: Bedrohlich-schöne Stimmung.**

**Der erste Versuch, die von Bruno Ferrari mit Schwimmern ausgerüstete DG 300 mit einem Schlepp-Boot in die Höhe zu bringen, missglückte. Experten vermuten, dass die Schleppleine zu kurz war. (Spass beiseite: In Tat und Wahrheit wird der Wasser-Segler hier nach seinem ersten Flug mittels Gummiboot zurück ans Land geschleppt.**

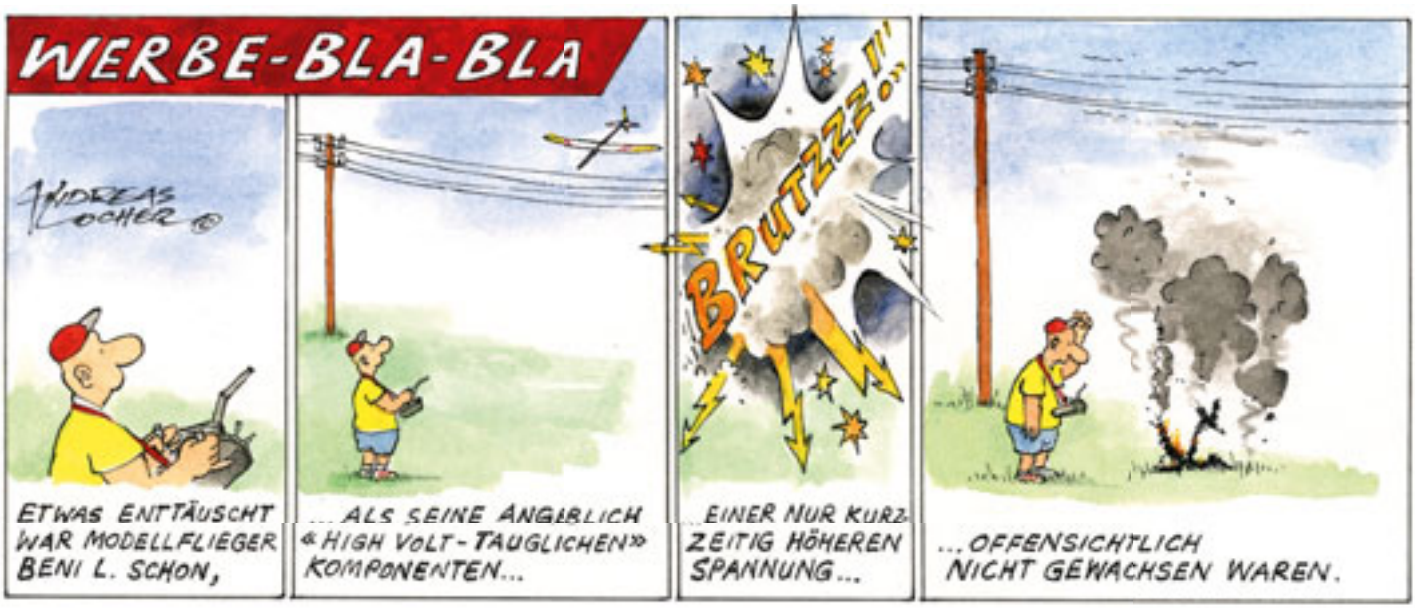
glattem Wasser und absoluter Windstille verlief das Abwassern beider Modelle ordnungsgemäss. Das leichte Pendeln meines Schleppers um die Hochachse war zwar noch präsent, aber nicht gross störend. Nach einem Schlepp in beachtlicher Höhe angekommen, wurde geklinkt. Da es nicht ratsam erschien, das Schleppseil über dem See abzuwerfen, und die Bremswirkung des Seiles beim Wassern nicht ausreichend bekannt war, erfolgte das Aufsetzen auf dem kühlen Element zwar etwas zu zügig, dafür ohne Strömungsabriss und auch ohne deutlichen Hüpfer. Die DG 300 kurvte unterdessen eine gute Weile und mit wunderschönem Flugbild über dem See und näherte sich dann dem Landeplatz. Hier angekommen, wasserte Bruno seine DG 300 auf eine Art und Weise, die man kaum gebührend mit Worten beschreiben kann. Dazu braucht es ganz klar bewegte Bilder und die findet man im YouTube-Video mit dem Titel «Erster Wasser-F-Schlepp mit Grosssegler Modellflugzeug». Gerade diese Grosssegler-Wasserung mit einem butterweichen Aufsetzen aufs kühle Nass und einem darauf folgenden Ausgleiten, als wäre der Untergrund aus poliertem Eis, muss man gesehen haben! Gut gebaut, sehr gut geflogen und ausgezeichnet gewassert... Bravo Bruno ...!

→

**Schlepp-Phasen am Zürichsee: Anschleppen – Segler hebt ab – auch der Schlepper hebt ab – und ab geht die Post …**

**DG-300-Wasser-Segler im Landeanflug am Sihlsee im Herbst 2016. Mit strömungstechnisch optimierten Schwimmern ist der Gleitwinkel um eine Vielfaches besser geworden. Live zu sehen im YouTube-Video: «Erster Wasser-F-Schlepp mit Grosssegler Modellflugzeug».**

**Abschliessender Dank**
Bruno Ferrari und Hans-Jürg Baum möchten sich zum Schluss noch bei den Helfern Walter Locher, Walter Wuhrmann, Gerard Kesselring und Paul Schellenberg sowie der sich aufopfernden Fotografin Maja bedanken. Ebenfalls bedanken möchten wir feuchtfröhlichen Wasserflugfreunde uns bei Chefredaktor Emil Giezendanner, dass er sich, nach anfänglicher Skepsis, dann doch noch durchringen konnte, den kostbaren und raren Platz in seinem sonst so ernst- und ehrenhaften Fachblatt für ein solch spassiges Experiment zu opfern. ■



# Heli La Tchaux – seconde édition

**La recette du succès? Prenez un grand bol d'air pur des Montagnes neuchâteloises. Incorporez-y des participants sympathiques et liez le tout par le désir ardent du comité d'organisation de tout mettre en œuvre pour rendre la journée agréable!**

C'est ainsi que, pour la seconde année consécutive, une trentaine de pilotes profite de ce beau et chaud samedi 27 août 2016 pour rejoindre le terrain de l'Aéro-Modèle Club des Montagnes (AMCM) à La Chaux-de-Fonds. Quelques participants sont déjà arrivés la veille avec leur camping-car. Les places de parc sont disponibles à proximité immédiate du terrain.

Après l'accueil des pilotes par le président Raphaël Antille à 0945 heures et le briefing, les vols s'enchaînent jusqu'à 1700 heures presque sans discontinuer. Aux vols réalistes et harmonieux des maquettes – avec ou sans charge externe – répondent les vols 3D impressionnants de quelques jeunes modélistes qui «brassent dans le chaudron et mettent de l'ambiance». Toute la gamme des hélicos est représentée: du 450 à la maquette full scale turbine avec rotor de 3,5 mètres.

Quelques professionnels de la branche sont présents et font admirer leurs produits de manière statique et en vol. Ils ne sont pas avares de conseils et répondent très volontiers aux questions posées.

**Le Super Puma de et piloté par Thomas Baumann.**

La cantine propose mets et boissons à prix modérés. En fin d'après-midi: tirage de la tombola dont les prix ont été offerts par quelques sponsors. Premier prix: un Gaui X5. Pour la petite histoire: un participant gagne une paire de pales puis, plus tard, un hélico!

La manifestation se termine gentiment vers 1700 heures mais quelques participants, après un repas du soir improvisé, entament les vols de nuit hauts en couleurs et en pictogrammes émanant des rotors. De fait, chacun prend congé vers 2300 heures – fin officieuse de la journée.

Envie de nous rejoindre? La 3e édition d'Heli La Tchaux se déroulera le **26 août 2017**, à nouveau sur le terrain de l'AMCM à La Chaux-de-Fonds.

Infos en temps utile sur le sites *www.amcm.net* ■

**L'Alouette III pilotée par Reynold Augstburger.**

*Texte: Alain Spitznagel*
*Photos: Steve Capplinski*

# 50ème Anniversaire du Groupe d'Aéromodélisme de Sion

**50 ans dans les airs**

**C'est avec cette petite phrase que le président, Pierre Schacher, souhaite la bienvenue à tous, dans le carnet de fête, édité pour cette grande occasion.**

En effet, le Groupe d'Aéromodélisme de Sion fête cette année son 50ème anniversaire. Afin de faire profiter de ce jubilé, membres du club, pilotes et spectateurs, ses membres ont organisé les 24 et 25 septembre un grand meeting de modèles réduits. De nombreux pilotes ont répondu présents et ont rejoint le terrain de Vétroz pour participer à ces deux journées magnifiques. Le soleil a également été invité pour tout le week-end et pour le plus grand plaisir de tous.
Les démonstrations ont débuté le samedi dès 09h00 et ce, jusqu'en fin de journée. Nous avons pu admirer des modèles de très grande qualité. Des avions, hélicoptères et planeurs de légende, à moteur électrique, thermique ou à turbine, se sont succédés: Tucano, Pitts 515, Hawk MK66, Sukoi, Rafale, Bucher Jungmann, pour les avions, Lama 315B, Agusta Da Vinci, Bell 429, 230, 212, Dauphin, Ecureuil, Autogire, pour les hélicos. La liste n'est, bien sûr, pas exhaustive. Bien d'autres machines se sont succédées durant ces deux jours sur le terrain de Vétroz. Démonstrations de vols 3D hélicos, vols en patrouille, lancer de bonbons pour les enfants, remorquage de planeurs, se sont enchaînés tout l'après-midi. Dès le crépuscule, les vols de nuit ont prolongé la manifestation. Equipés de leds multicolores, hélicoptères, avions et même une montgolfière ont envahi le ciel de Vétroz. Ces démonstrations se sont terminées par un majestueux feu d'artifices et une raclette-partie.
Dimanche matin, les démonstrations ont repris pour toute la journée sous un soleil radieux et avec un très nombreux public captivé par les vols vifs 3D d'hélicoptères, tout en douceur avec des modèles d'époque et impressionnants avec les différents jets à turbine présents.
Ces deux jours de fête ont pris fin le dimanche à 17h00 avec, pour tous, public, pilotes organisateurs, le sourire aux lèvres et des souvenirs inoubliables emportés par chacun. ■

*Nicole Schacher*

rctrading.ch
Modellbau vom feinsten...
... exclusiv im Internet
Bernstrasse 10 | 3506 Grosshöchstetten
www.rctrading.ch | info@rctrading.ch
NEU!
Alpina 4001 RB
In der beliebten
Ready Built-Version!
Alpina
KULT champ
VORTEX MACH-I
Alpina TANGENT
ASH31 Mi
ASG 29
D6-600

# La 10e nuit de la construction à l'Acro Model Club Malval

Placée sous le thème du vaisseau spatial, cette nuit de la construction s'annonçait sans restriction aux modèles et a priori simples. Les 17 constructeurs et pilotes se sont démenés pour reproduire les engins spatiaux les plus variés durant ces 18 heures de travail. Le terrain de l'Acro Model Club à Malval (GE) se transforme ainsi pour une nuit en énorme atelier, dans le son des scies et ponceuses.

Au terme de la période de construction seuls, 7 pilotes ont présenté un modèle volant. Bien que sans restriction de construction, le thème semble avoir posé plus d'une difficulté. En seulement deux manches, un classement est établi avec pour vainqueur Michel du club fribourgeois de Schmitten, en 2e place Benjamin de l'AMC et en 3e place, par manque de roues, Gil de l'AMC.

Une fois de plus, cet évènement hors du commun défie la créativité des pilotes et rencontre un vif succès auprès de nombreux modélistes. Je souligne la présence de quelques clubs externe, venant de tout l'AéRo.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la 10e édition ainsi que tous ceux qui ont donné un coup de main, spécialement en cuisine pour ravitailler les constructeurs.

Cet évènement est à la portée de tous et je vous invite déjà maintenant à la 11e édition en été 2017. D'avantages de photos et de plus ample information sur *www.amc-geneve.ch*

*Martin Reichert*

Inh. Hildbrand und Perdrizat

**Wieser Modellbau-Artikel**

Die Welt des Modellbaus entdecken / Découvrez le monde des modèles réduits

*Ihr Fachgeschäft mit persönlicher Beratung, Service und einem über 16'000 Artikeln umfassenden Sortiment*

Wieslergasse 10
8049 Zürich-Höngg
044 340 04 30
info@wiesermodell.ch

**www.wiesermodell.ch**



**glooramsler.ch**

glooramsler@bluewin.ch
Bruggerstrasse 35, CH-5102 Rupperswil
Tel. 062 897 27 10 / Fax 062 897 27 11

*Das vielseitige Modellbaugeschäft für Segel-, Elektro- und Verbrenner-Flugmodelle*

***langjährige Erfahrung***

| **Öffnungszeiten:** | Vormittag: | Nachmittag: |
|---|---|---|
| Dienstag bis Freitag: | 09.00–12.00 | 14.00–18.30 |
| Samstag: | 09.00–12.00 | 13.30–16.00 |

Donnerstag Abendverkauf bis 20.00



**HEBU**

Russacher 19 - CH-6162 Entlebuch

**www.hebu-shop.ch**

Pilot DLE RASTAR GOLD WING JETI model



# SPORTLICHE ELEGANZ

DER THERMIKATHLET

**HYPERION**

Staufenbiel
www.staufenbiel-shop.ch

HOTLINE: 041- 5006440 • E-MAIL: INFO@STAUFENBIEL-SHOP.CH
KAUF AUF RECHNUNG MÖGLICH • KEINE VERSANDKOSTEN AB 100,- CHF WARENWERT

# 90 Jahre MG Zürich

**Am 9. November 1926, also genau vor 90 Jahren, haben sich die 3 Herren Schramme, Burger und Fellmann zusammengesetzt und den FMBV (Flug-Modellbau-Verein), die heutige MG Zürich, gegründet.**

Dem ging allerdings schon 1915 die Gründung eines Zürcher-Modellflug-Vereins voraus und 1918 wurde sogar per Inserat im Zürcher Tagblatt für einen «Verein für Flugzeugmodelle und Gleitflieger» geworben. Im selbigen Jahr fand auch ein Modellflugzeug-Wettbewerb in Zürich-Enge statt, jedoch alles durch kleine, nicht organisierte Gruppen von Modellbauern. Dies zeigt jedoch, dass auf eine lange Geschichte des Zürcher Modellbaus zurückgeblickt werden kann!
Bereits 1926 haben sich 20 Mitglieder im neuen Verein FMBV eingeschrieben und es entwickelte sich eine rege Bau- und Flugtätigkeit, sogar unter Sekundarschülern.
Durch das Aufkommen der manntragenden Fliegerei spannte der FMBV, also die MG Zürich, mit der Segelfluggruppe Zürich zusammen und hatte ein gemeinsames Baulokal beim Letten.
Zudem gab der damalige Präsident, noch Obmann genannt, schon die ersten Modellbaukurse.

Es ist sicher müssig, auf die vielen Aktionen und modellfliegerischen Erfolge der MG Zürich einzugehen, aber ein paar wenige sollen hier erwähnt werden.
1936 übernahm Dr. W. Dollfuss die Leitung der MGZ (Modellbau-Gruppe Zürich) und man bezog ein neues Baulokal in der Brunau. Dies war gleichbedeutend mit der Loslösung von der Segelfluggruppe.
Im gleichen Jahr 1936 fand ein beachtlich grosses Ereignis, nämlich ein Radio-Modellbaukurs, geleitet vom Mitglied Arnold Degen, statt. In 5 Lektionen übers Mikrofon des Radio Studio Zürich wurden die Hörer in den Modellbau eingeführt. Der Verkauf von 1700 Bausätzen unterstrich diesen Erfolg.
Ein Jahr später, 1937, brachte Arnold Degen den Bauplan für den Shell 1 heraus, welcher in einer Auflage von über 10000 Exemplaren gratis abgegeben wurde. Zudem wurde über Radio Beromünster der 2. Radio-Modellbaukurs ausgestrahlt.
Am 14.6.1944 wurde durch das Mitglied Traugott Haslach ein neuer Schweizer Rekord im Dauerflug mit 2 Std., 21 Min. und 3 Sek. mittels dem G 41, nach Plänen von Mitglied Emil Glünkin gebaut, erflogen.
1945 wurde durch Willi Streil das noch sehr teure Balsaholz in die Schweiz eingeführt.
Leider musste 1945 das Baulokal mangels Ausnutzung geräumt werden, denn immer mehr Mitglieder bevorzugten das Arbeiten zu Hause.
Im Jahr 1962 kamen durch den Verlust des Modellflugplatzes «Langer Zinggen» immer grössere Schwierigkeiten auf die MGZ zu und die Reklamationen wegen Lärms durch die Modell-Verbrennungsmotoren wurden seitens der Bevölkerung auch immer zahlreicher.
Im April 1972 konnte der damalige Vorstand freudig verkünden, dass ein neues Flug-Gelände in Eglisau gefunden wurde. Dies ist bis heute die «Homebase» der MGZ.
1977 wurden neue Statuten und Ausführungsbestimmungen erarbeitet und die Gruppe wurde juristische Person als selbständiger Verein. In der Folge dieser Neuerungen sank die Mitgliederanzahl durch entsprechende Abgänge von 115 auf 81 Mitglieder.
Im Jahr 1981 verkleinerte sich der Vorstand von 7 auf 5 Mitglieder und mit der Flugschau in Seebach-Schwandenholz begann auch die eigentliche Öffentlichkeitsarbeit der MGZ.
Im Laufe der folgenden Jahre, bis ins Jahr 2011 wurden mehrere, sehr erfolgreiche Flugschaus in Seebach, der Allmend Zürich und auf dem Flugfeld in Eglisau durchgeführt.
Leider wurde es aber immer schwieriger, genügend Helfer und Organisationsverantwortliche für diese Flugschaus zu finden, sodass in den letzten Jahren nur noch kleinere, nicht minder interessante Veranstaltungen durchgeführt worden sind.
Seit dem Jahr 2000 wird, durch die Gründung des Power-Schlepp-Teams, die Sparte Segel-Schlepp sehr aktiv durch die MGZ betrieben.
Nun muss aber zum Schluss allen aktiven Mitglieder, den diversen Vorständen und den 14 Präsidenten der vergangenen 90 Jahre ganz herzlich gedankt werden. Vor allem aber unserem amtierenden 14. Präsident Oskar Ledergerber, der seit 1997 (also demnächst 20 Jahre) das Geschick der MGZ leitet, sei ein grosses Dankeschön gesagt.
Möge die MGZ weiterhin ein motivierter Verein bleiben und eine der schönsten Freizeit-Beschäftigungen aktiv mitgestalten. ■

*Walti Wuhrmann*
*(Aktiv-Mitglied seit 1984)*

Region NWS

# Eine Ausstellung vom Feinsten

**Modellflugverein Brislach**
Sie kamen in Scharen und staunten! So kann man wohl den Anlass des Modellflugvereins Brislach vom letzten Oktober-Wochenende in der Turnhalle mit wenigen Worten treffend beschreiben. Alle waren sie überrascht von der Vielzahl und der Schönheit der ausgestellten Modelle und deren liebevollen Präsentation. Die Brislacher Modellflieger haben denn auch keine Mühe gescheut, um mit der Modellflug-Ausstellung anlässlich ihres 35-Jahr-Jubiläums an die Erfolge früherer Events anzuknüpfen, ja diese sogar zu übertreffen. Den Reaktionen der vielen Besucher zufolge, ist dies offensichtlich gelungen.
Von nah und fern kamen sie angereist, Gross und Klein, und fanden über 100 Modelle vor, spartenweise präsentiert, dezent beleuchtet und mit Blumen geschmückt. Vom nostalgischen Fluggerät über Grossmodelle bis hin zum Hightech-Jet. Eine Augenweide! Den Kids bot sich die Gelegen-

**Gemeindepräsident Hannes Niklaus mit Sohn Simon und OK-Präsident Pascal Schmidlin beim Apéro der geladenen Gäste.**

**Wenn der Vater mit dem Sohne ...**

**Die Halle ist geschmückt, die Gäste können kommen.**

**Blickfang vor dem Eingang – manntragendes Segelflugzeug der SG Dittingen.**

heit, in der Bastelecke unter kompetenter Leitung selbst ein Flugzeug zu bauen. Gross war dann jeweils die Freude, wenn dieses im Freien seine ersten Kreise zog und sanft landete. Gut besucht von Jungpiloten waren auch die drei Simulatoren, auf denen die unterschiedlichsten Fluggeräte geflogen werden konnten. Meist endeten die ersten Versuche mit einem Absturz, doch dank der Reset-Taste konnte der nächste Start sogleich wieder erfolgen. Grosszügig zeigte sich die Segelfluggruppe Dittingen, die als Blickfang vor der Halle ein manntragendes Segelflugzeug zur Schau stellte und damit für das schöne Hobby Segelfliegen in eigener Sache beste Werbung machte. Wer sich an den tollen Flugmodellen sattgesehen hatte, der konnte in der Festwirtschaft seinen Gaumen verwöhnen. Steaks, Pom-

**Perfektion im Detail.**

**Schöner Nachbau des Pilatus-Trainers PC 21.**

**Alte Kampfjets begeistern die Jugend.**

mes frites und Spaghetti mit verschiedenen Saucen standen zur Auswahl. Dass trotz einer leistungsfähigen Küche die Gäste Schlange standen, spricht für die gebotene Gourmet-Qualität. Die Herausgabe der letzten Tombola-Preise liess unschwer erahnen, dass ein gelungener und erfolgreicher Anlass seinem Ende zuging.
Als Dank für die Unterstützung des Anlasses lud der Veranstalter die Sponsoren, Gönner, den Gemeinderat und weitere Personen am Sonntag zum Apéro ein. Ohne sie wäre die Durchführung einer Ausstellung in diesem Rahmen nicht möglich gewesen. Der Modellflugverein Brislach bedankt sich überdies auch an dieser Stelle bei den vielen Besuchern und Freunden des Modellfluges. ■

*Willy Buchwalder*

**Auch die ältere Garde ist begeisterungsfähig.**

# Das Bier kam später

**Kurzfristig wurde bei der MG Hinwil von den «Lederhosen-Fans der IGG» ein Oktoberfestfliegen bei Weisswurst und Brezeln organisiert.**

Es scheint, dass der Wettergott grosse Nachsicht mit den Organisatoren hatte, bescherte er uns doch wunderbar sonniges Föhnwetter. Leider war in Bezug auf Thermik, bis auf eine kurze Spanne vor der Mittagspause, nicht sehr viel los. So wurden die einzelnen Flüge nicht allzu lang, sodass jeder der zahlreich erschienenen Piloten mehrere Flüge geniessen konnte. Die Spanne der mitgebrachten Modelle reichte von diversen Oldtimern über Super-Orchideen, Kunstflug-Maschinen bis zum Easy-Glider! Hier sei ganz speziell die Junioren-Truppe von fünf Neulingen der MG Hinwil erwähnt, die gleich zu Beginn des Nachmittags ihre Künste, teils am Kabel mit Lehrer, zeigen konnte. Die vorhandenen Schlepper waren ganztags damit beschäftigt, die Modelle auf Höhe zu bringen.

Leider gab es mit Urs Schuppisser auch einen Pechvogel zu verzeichnen, als seine Schleppmaschine während des Landevierecks durch Steuerungsausfall unkontrolliert auf dem nahen Acker zerschellte.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass für alle fliegenden Piloten ein striktes Alkoholverbot ausgesprochen und auch eingehalten wurde.
Trotzdem blieb von den 50 Paar Weisswürsten und Brezeln kein einziges übrig. Den Organisatoren sei herzlich gedankt! ■

*Walter Wuhrmann*

# Ferienpass 2016 der MG Willisau

## Modellflugzeug selber steuern

**An zwei Oktobertagen organisierte die Modellfluggruppe Willisau für Kinder im Alter von 8 bis 16 Jahren drei Kurse im Rahmen des all zwei Jahre stattfindenden Ferienpasses zum Thema «Modellflugzeug selber steuern». Das Interesse, so einen Kurs während den Herbstferien zu besuchen, war offenbar wieder sehr gross, denn innert Kürze waren alle drei Kurse ausgebucht waren.**

Jeder Kurs umfasste einen halben Tag. Total haben 25 Schüler teilgenommen. Es waren sehr neugierige und interessante Schüler. Der Kurs unterteilte sich in drei Bereiche: Im ersten Teil waren alle Schüler zusammen und es wurde zum Thema «Grundlagen Aerodynamik» eine Einführung in das Fliegen gemacht. Zusätzlich wurden auch die Hauptbestandteile und Komponenten an einem Modellflugzeug an vielen Anschauungsbeispielen gezeigt. Beim zweiten und dritten Teil wurden die Schüler in zwei Gruppen geteilt. Die eine Gruppe durfte den Wurfgleiter vom SMV bauen, die andere durfte mittels L/S-Flugzeug fliegen. Die Helfer der Modellfluggruppe Willisau waren dann stets bereit, wenn Hilfe benötigt wurde. So einfach wie der Wurfgleiter zu bauen zu sein scheint, ist es halt doch nicht ganz für alle. Da war doch ab

und zu die Hilfe erfahrener Modellbauer gefragt. Die zweite Gruppe durfte bereits zum Fliegen übergehen. Wer nicht gerade ans Lehrer-Schüler-Kabel konnte, durfte seine ersten Erfahrungen an den Simulatoren machen. Danach wurde gewechselt. So konnten alle Kursteilnehmer einen Wurfgleiter bauen und einmal ein Modellflugzeug selber steuern.

Als der Leim trocken war, durften alle Schüler ihren Wurfgleiter ausprobieren und Probefliegen. Es waren alle glücklich, als sie den selbstgebauten Wurfgleiter gut fliegen sahen.

*MW*

Classic modell Modellbau

**aluAgent © Spezial-Löt-/Schweißdraht**

Der Spezial-Lötdraht aluAgent verbindet alle Alu- und Gussaluminium-Legierungen bei einer Arbeitstemperatur von 380 °C / 420 °C, ganz ohne Zusatz und / oder Flussmitteleinsatz.

Classic modell

Öffnungszeiten:
Montag geschlossen,
Dienstag - Freitag 13:30 - 18:00 Uhr
Samstag nach telefonischer Vereinbarung.

Classic Modell AG • Bleicheweg 5 • CH-5605 Dottikon • Tel. 056 610 16 44
• Fax 056 610 16 46 • info@classicmodell.ch • www.classicmodell.ch

Sonnenhof-Modellbau GmbH
M.+M. Kammerlander
Rütistrasse 14 • 8580 Amriswil
Telefon/Telefax 071 411 21 30
www.sonnenhof-modellbau.ch

**Nicht irgendein Modellflieger ...**

PILATUS PC-9-M PILATUS PC-9-M PILATUS PC-9-M

PILATUS PC-9-M

**Massstab: 1:4 / Spannweite: 2,53 m**
**Gewicht ab 16,5 kg**
**Antrieb: Turbine SPT-5 oder Benziner 85 ccm**

**... ein Flugzeug mit dem Charakter einer Pilatus PC-9m.**

PILATUS PC-9-M

***Erleben Sie etwas Besonderes!***

Region BOW

# Rot-weiss am blauen Himmel

## Baukurs Pilatus PC-7 und P-3

**«Werte Zuschauerinnen und Zuschauer, begrüssen wir das PC-7-Team der Schweizerischen Luftwaffe!» – was folgt, sind wunderschöne Bilder der neun weiss-roten PC-7 am blauen Himmel, Bilder, welche mich immer wieder begeistern.**

### Zuerst war der Wunsch

Solche Bilder dürften den grossen Wunsch bei mir endgültig geweckt haben, eine Pilatus PC-7 als Modell zu bauen. Schön wäre, wenn gar noch weitere Modellflugkameraden der MG Münchenbuchsee für dieses Unterfangen zu gewinnen wären, damit man evtl. eine Modellstaffel bilden könnte; die Idee eines PC-7-Baukurses war geboren. Das Interesse war jedenfalls in der MG Münchenbuchsee sehr schnell geweckt. Doch so schnell ging das nicht: Zuerst musste ich einen Prototyp bauen. Damit die Modelle anlässlich eines einzigen Winterhalbjahres in einem Kurs gebaut werden konnten, wählte ich eine Gemischtbauweise aus einem Holzgerüst, welches alle Kräfte aufnahm, und einer EPP-Verkleidung (Bild rechts); hinter dem Cockpit besteht der Rumpf aus EPP-Halbschalen, verstärkt durch CFK-Stäbe und -Rowings. Ein Hacker A-30 12XL V2, gespeist aus einem 3S-Lipo-Akku, sollte bei einem angestrebten Gewicht von ca. 2,5 kg als Antrieb genügen; als Motorleistung wurden etwa 450 W angestrebt. Ziel war ja nicht ein übermotorisiertes Modell, sondern ein Modell, welches aufgrund der relativ geringen Flächenbelastung trotz seiner vergleichsweise kleinen Grösse (Spannweite 160 cm, Massstab ca. 1:6,5) vorbildähnlich fliegen sollte. Waren diese Ziele erreichbar? Oberstes Gebot war das Sparen von Gewicht! Ein Beispiel: Sogar die Piloten wurden selber geschäumt: Die ursprüngliche Figur wog 80 g; die selber geschäumte Figur bemalt lediglich 12 g – bei einem Doppelsitzer eine Gewichtsersparnis von knapp 150 g)! Es würde zu weit führen, sämtliche Detaillösungen zu beschreiben – es waren etliche!

**Pilotenköpfe: Formen fürs Schäumen, zuerst mit Schaumkleber, später mit PU-Schaum.**

**Baustadium: Aufbau gut sichtbar.**

### ... und es flog auf Anhieb

Im Frühling 2014 kam der mit grosser Spannung erwartete Tag des Erstflugs. Um es kurz zu machen: Das Modell flog auf Anhieb problemlos und erfüllte all meine Erwartungen. Das Flugbild war wunderbar, das Modell verfügte über ausgewogene und erstaunlich gutmütige Flugeigenschaften, konnte aber gleichwohl grossräumig sehr vorbildähnlich geflogen werden. Kurz: Viele Ziele waren erreicht und die anwesenden Vereinsmitglieder bekundeten sofort grosses Interesse am angekündigten Baukurs.

Was nun folgte, war unglaublich: Nach einem gut besuchten Info-Abend traf bei mir Anmeldung um Anmeldung ein; schlussendlich waren es über 35 interessierte Modellbauer, welche zumindest einen Materialsatz bestellten! Einige bestellten Material für eine Pilatus P-3; ab der Nasenleiste sind ja sehr viele Bauteile gleich oder mindestens ähnlich, wie bei der PC-7; vor allem der Tragflügel ist, abgesehen von der viel kleineren V-Form, identisch. Der PC-7-Prototyp ist beim Original ja auch aus einer umgebauten P-3 entstanden.

**Bild vom Erstflug des Prototyps.**

PC-7-Team.

Vergleich PC-7 mit P-3, Ähnlichkeiten ab Nasenleiste gut sichtbar.

## Materialschlacht

Als Folge der Anmeldungsflut folgte nun von Frühling bis Herbst 2015 eine wahre Materialschlacht: Bauteile für knapp 40 Modelle bereitstellen bedeutete die Organisation von ca. 100 kg Material und das bei einem leichten «Schaummodell» ...! A propos «Schaummodell»: Pro Modell werden etwa 60 Holzteile verbaut ...! (Bild rechts). Ebenfalls erwähnenswert: Pro Flügelmittelteil mussten 18 Schnitte mit den entsprechenden Werkzeugen durchgeführt werden.

Vorbereitete Holzteile für Baukursmodelle.

Werkzeuge Flügelmittelteil.

Alleine hätte ich dies nie geschafft: Heinz bestellte 2 m³ EPP, Markus zeichnete die Spanten auf CAD, Peter fräste 80 Platten mit den Teilen aus Pappelsperrholz für das Holzgerüst, Bruno schäumte Pilotenfiguren en masse und Peter und Rolf halfen mit, etwa 5000 Teile abzupacken! Eine sehr grosse Hilfe war die Behindertenwerkstätte der Stiftung Dammweg in Biel: Unter der Leitung von Eric Müller haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Tragflächen geschnitten.

Vorbereitete Flächen, von Stiftung Dammweg hergestellt.

## Es folgte der Kurs

Im Winter 2015/16 folgte nun der Baukurs. Anlässlich von sechs Kursabenden wurden die Baugruppen vorgestellt; am ersten Abend wurde z. B. der Aufbau des Holzgestells erläutert, am zweiten die Verkleidung des Rumpfes mit EPP; als zusätzliche Hilfe diente eine Bauanleitung mit über 250 Bildern.

Nach den Kursabenden hatten die Kursteilnehmer jeweils zwei bis drei Wochen Zeit, um all diese Bauschritte zu Hause

**Erklärungen während erstem Kursabend.**

in der eigenen Werkstatt oder im Baulokal der MG München-buchsee auszuführen. Insbesondere die Schleifarbeiten an der Nase waren sehr anspruchsvoll: Bis die Form stimmte, musste man immer wieder mit Bildern des Originals vergleichen; der Einsatz von leichtem Feinspachtel sollte aus Gewichtsgründen möglichst spärlich sein. Wenn die Form mit den Vorbildaufnahmen übereinstimmte, wurde der ganze Rumpf mit einem Gemisch von Laminierharz und Microballoons überzogen; die Oberfläche erhielt damit die nötige Festigkeit und die Tragfläche erlangte die nötige Verwindungssteifigkeit. Als Farben haben sich bei EPP-Modellen Lascaux-Farben sehr bewährt; es handelt sich um gut deckende Acryl-Farben.

**Rumpfnase mit komplizierter Form vor dem sorgfältigen Spachteln.**

Im Januar 2016 waren bei den Kursteilnehmern die verschiedensten Baustufen zu sehen. Wichtig ist bei einem Baukurs, dass jeder Modellbauer seinen Fähigkeiten und seiner Ausrüstung entsprechend in seinem Tempo arbeiten kann; bereits der Bau des Modells soll ja Spass machen und nicht in Stress ausarten! Schon bald gesellten sich die ersten fertigen Modelle zu den Prototypen und ebenfalls bereits im Januar flog das erste Kursmodell von Ernst – das war eine wichtige «Motivationsspritze»! Die grosse Anzahl von Kursteilnehmern hatte zur Folge, dass ganz viele individuelle Detaillösungen realisiert und während den Kursabenden ausgetauscht wurden. Ich habe jedenfalls in diesem Winter auch als Kursleiter enorm viel dazu gelernt!

**Verschiedene Baustadien.**

**Erste Kursmodelle mit Prototyp der P-3.**

**Erstes fertiges Kursmodell im Flug.**

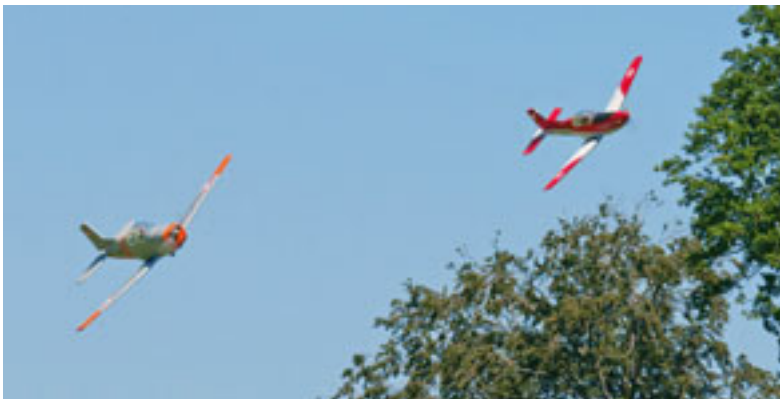
### Dann gehts in die Luft

Im Frühling 2016 tauchte Kursmodell um Kursmodell auf unserem Fluplätzli auf: Erstaunlich und auch sehr erfreulich, welche Vielzahl von Designs gewählt wurden – die PC-7 macht bei jeder Farbgebung eine gute Figur.

**Verschiedene Designs.**

Ebenfalls erfreulich, wie gut die Modelle flogen; die bereits nach wenigen Flügen gezeigten tiefen Überflüge über die Piste waren Beweis für die sehr ausgewogenen Flugeigenschaften.

**Tiefe Vorbeiflüge beweisen die ausgewogenen Flugeigenschaften.**



**Langsam tasten wir uns ans Staffelfliegen, zuerst zu zweit später zu dritt.**

Erwähnenswert sind die gutmütigen Landeeigenschaften: Mit gesetzten Klappen und etwas Schleppgas funktioniert das wunderbar. Mitte Sommersaison flogen bereits 15 Modelle; einige weitere befinden sich auf der «Zielgeraden»; das ist in Anbetracht des doch recht aufwendigen Modells ein sehr guter Wert – wir freuen uns auf jeden weiteren Erstflug …!

Falls jemand die Sicht eines Piloten-Schaumkopfs erleben möchte, der folgende Hinweis: unter *https://www.youtube.com/watch?v=OwVJxkpho1g* ist ein sehenswertes Filmchen von einem PC-7-Flug mit speziellen Effekten von Danny Stucki platziert – viel Spass!

Um an den Anfang des Berichts zurückzukommen: Waren Flüge mit mehreren Modellen nun möglich? Würden wir es nun schaffen, schöne Flugbilder zu realisieren?

Die ausreichend vorhandene Flugleistung macht Korrekturen bei den Positionen innerhalb des Verbandes problemlos möglich; sobald das Modell an der richtigen Position ist, wird die Leistung reduziert und das Modell bleibt dank seinem tiefen Gewicht an der gewünschten Stelle – geringes Gewicht und damit der etwas fehlende Durchzug muss nicht immer ein Nachteil sein. Wir haben an den gemeinsamen Flügen mit unseren selber gebauten Modellen jedenfalls sehr viel Freude (auch wenn wir nie die Flugformationen unserer grossen Vorbilder realisieren werden! Wir üben weiter …!

Und: Sollten unsere gemeinsamen Auftritte an Modellflugveranstaltungen dazu führen, dass sich die eine oder andere Gruppierung von Modellfliegern zu einem gemeinsamen Bauprojekt motivieren lässt, dann wäre die Freude doppelt so gross! Die Befriedigung, ein Ziel miteinander erreicht zu haben, kann nirgends gekauft werden und ist unbezahlbar …!

*Text: Res Dauwalder*
*Bilder: Roland Huchthausen, Markus Mathyer, Philip Rickli, Bruno Schär, Florian und Res Dauwalder*
*Film: Danny Stucki*

**Auftritt mit den ersten flugfähigen Modellen am 1. Elektrotreffen in Mühlethurnen.**

NOS Modellflug
Region Nordostschweiz

Region NOS

# Warbirds auf dem Flugplatz in Dübendorf

**Während des Zweiten Weltkrieges stiegen die Kampfflugzeuge der schweizerischen Luftwaffe vom Flugplatz Dübendorf auf, um den helvetischen Luftraum gegen eindringende feindliche Flugzeuge zu verteidigen. Roland Bader und Stefan Vogt von der MG Dübendorf nahmen die geschichtlichen Ereignisse zum Anlass, um auf dem Militärflugplatz ein Warbird Fly-In zu organisieren.**

## Infrastruktur top – Wetter suboptimal

Am 20. August war alles bereit für das erste Meeting. Wegen der etwas spät erfolgten Ausschreibung und einem als feucht angesagten Wetter traf eine überschaubare Anzahl Piloten ein. Der grosse Militärflugplatz mit den historischen Gebäuden bot eine stimmungsvolle Kulisse. Während im Fliegermuseum nebenan die Originale von damals ausgestellt sind, konnten an diesem Tag die beeindruckenden Flugbilder der historischen Kampfflugzeuge in der Luft erlebt werden. Je nach Antrieb entweder mit dem sonoren Dröhnen eines kräftigen Verbrennungsmotors oder dann flüsterleise mit dem sanften Säuseln des elektrisch angetriebenen Propellers.

## Fazit

Trotz einiger Regenschauer eine gute Stimmung auf dem Platz und zahlreiche Fluggelegenheiten für die angereisten Piloten. So hat das erste Warbrid-Treffen die Hauptprobe erfolgreich bestanden. Darum werden die beiden Organisatoren den Anlass auch im nächsten Jahr wieder durchführen. Die Ausschreibung wird wieder auf der Webseite der MG Dübendorf erfolgen. So freuen wir uns schon jetzt auf das Wiedersehen im 2017. ■

**Morane-Saulnier J-276 von Hans Bühr, das Original befindet sich im Fliegermuseum.**

*Text und Foto:*
*Hermann Mettler*

**Auch die Präsentation vor den Zuschauern und Fotografen gehört dazu.**

Hawker Fury FB 10 von Peter Beck mit herrlich prägnantem Sound des kräftigen Sternmotors.

Leise unterwegs – North American P-51 Mustang von Urs Mayländer. Beeindruckend: elektrisch angetrieben und mit entsprechend hoher Steigleistung.

**Daten Supermarine Spitfire Mk IX:**
von Markus Faist

| | |
|---|---|
| Massstab: | 1:4,2 |
| Spannweite: | 2,58 m |
| Länge: | 2,24 m |
| Antrieb: | 3W 85-xi (85 ccm) mit 9 PS |
| Hersteller: | CARF Models |

Supermarine Spitfire Mk IX von Markus Faist (MG Fehraltdorf).

Hans Bühr im Cockpit der Morane? Ja, vor vielen Jahren war dieses Flugzeug in Dübendorf stationiert und Hans ist das Original in jungen Jahren noch selbst geflogen.

# Schweizermeisterschaft der Akro-Segler 2016

**Die diesjährige SM im Segel-Akro wurde im September bei der MG Weinfelden bei idealen Wetterverhältnissen (fast kein Wind) durchgeführt.**

Trotz der absolut minimalen Beteiligung von «nur» acht Piloten wurde der Event mit perfekter Organisation und einer super Festwirtschaft vom Veranstalter durchgezogen, wofür der MG Weinfelden von allen Teilnehmern herzlich gedankt sei.

Die von den drei Punktrichtern Ueli Wenzinger, Peter Scheidegger und Daniel Ziegenhagen vergebenen Punkte wurden mittels Online-System vom Rechnungsbüro (Peter Zünd) verwaltet.

Gleich vom ersten Durchgang an entspannen sich harte Kämpfe, sowohl um Platz 1 und 2 (Andi und Tobias) als auch um Platz 3 und 4 (Roland und Silvio). Dank der routinierten Schlepp-Piloten (Thomas Bruggisser und Christoph Jaberg) wurden alle Segler problemlos auf die richtige Höhe gezogen, und so hatte auch der Wettbewerbsleiter Peter Schönholzer keine allzu schwere Aufgabe.

**Die Schlussrangliste zeigte sich dann wie folgt:**

**1. Andi Scherrer**
**2. Tobias Kunz**
**3. Roland Jakob**
4. Silvio Meier

Es bleibt die Hoffnung, dass nur das Datum «schuld» war an der geringen Beteiligung und wir nächstes Jahr wieder mit einem Grossaufgebot rechnen können.

Interessierte Segel-Akro-Piloten finden Trainingsmöglichkeiten und Veranstaltungstermine auf der Homepage der Swiss Akro Connection *(www.swissakro.ch)* ■

*Text: W. Wuhrmann*
*Fotos: Roger Gunzinger*

RC-Segelflugland Schweiz
La Suisse · pays du RC-planeur

*Weitere Bilder auf der nächsten Seite* →

**Die Gewinner der SM 2016 im Segel-Akro, v.l.: Tobias Kunz, Andi Scherrer und Roland Jacob.**

# Coupe des Alpes 2016

**43. Internationales F3A-Freundschaftsfliegen der Region NOS dieses Jahr bei der MG Zürich in Eglisau.**

Nach der Absage vom letzten Jahr konnte der traditionsreiche Wettbewerb wieder durchgeführt werden. Leider waren verschiedene ausländische Konkurrenten ohne Abmeldung nicht auf dem Platz erschienen; dafür, und das sei positiv erwähnt, war die gesamte Swiss-Liga-Truppe inklusive kompletter Nationalmannschaft am Start. Bravo!

Die Platzorganisation der Zürcher könnte nicht besser sein. Eine ausgezeichnete Vorbereitung sowie gute Stimmung auf dem Platz – für letztere sorgte auch die Profi-Küche – war in jeder Beziehung vorbildlich. Vielen Dank! ■

*GZ*

**Rangliste auf:**
***www.modellflug.ch***

**Die Pokalgewinner, v.l.: Sandro Matti, Marc Rubin und Pirmin Jund.**

# Eine «schöne Geschichte»

**Den Fesselflug-Scale-/Semi-Scale-Contest vom 27./28. August 2016 auf der Piste Hard 2000 in Untersiggenthal werden wohl alle Teilnehmer nicht so schnell vergessen. Zu schön waren die Geschichten, die dabei geschrieben wurden. So nahmen doppelt so viele Konkurrenten teil wie beim gleichen Anlass vor Jahresfrist; absolute Profis waren am Start, und es herrschte prächtiges Sommerwetter. Doch *eine* Geschichte überstrahlte alle anderen und brachte die Teilnehmer zum Staunen.**

**Christopher Bradford – mit grossem Engagement dabei.**

Christopher Bradford, ein altgedienter, liebenswerter Fesselflieger, kam extra für den Wettbewerb aus England angereist. Vor Jahrzehnten hatte er einmal einen Scale-Wettbewerb in der Schweiz besucht und dieses positive Erlebnis nie vergessen. Sein Modell – ein Nachbau einer französischen Nieuport 17 C1 aus dem Ersten Weltkrieg – begeisterte alle, und erreichte eine hohe Baubewertung. Doch leider endete der erste Flug am Wettbewerbs-Samstag in einem Total-Crash. Jeder andere Modellflieger hätte Wettbewerb und Modell aufgegeben. Nicht aber Christopher. Zusammen mit seiner Frau und seinem Begleiter bezog er die Werkstatt von Peter Germann, unserem SMV-Präsidenten, und setzte über Nacht Modell und Motor wieder zusammen. Bis in die frühen Morgenstunden waren sie am Werk und mussten dabei mehr als einmal improvisieren. Am Ende diente sogar ein Schweizer Sackmesser am Flügelende als Gewicht, um das Modell im Flug wieder einigermassen zu stabilisieren.

Sie trauten ihren Augen nicht, als Christopher am Sonntagmorgen wieder mit seinem Modell erschien, den zweiten und dritten Flug – zwar wackelig, aber mit viel Geschick – absolvierte und am Ende noch den vierten Platz in der Scale-Wertung erreichte. Vor so viel Sportsgeist, Durchhaltewillen und Freude an der Sache konnten alle nur noch den Hut ziehen.

Diese schöne Geschichte wird die Fesselflieger noch lange begleiten und dazu motivieren, ihr Hobby mit der gleichen Einstellung wie Christopher Bradford auszuüben: mit Sportsgeist, Durchhaltewillen und Freude an der Sache. ■

*Ursi Borer,*
*Fotos: Urban Uebelhart*

*Weitere Bilder auf der nächsten Doppelseite* →

**Fesselflug-Scale-/Semi-Scale-Modelle warten auf den Start.**

Das Modell bei der Baubewertung. Es ist noch intakt.

Die Nieuport 17 C1 in der Luft…

…und bald zerschmettert am Boden.

Nun noch die letzten Startvorbereitungen…

Christopher startet zum ersten Flug.

Ein Schweizer Sackmesser als Gewicht.

Nachtschicht …

… in der Werkstatt von Peter Germann …

… bis am frühen Morgen.

Die Reparatur ist geschafft!

Das Modell fliegt wieder – jedoch mit Schlagseite.

Den Kollegen bleibt nur noch das Staunen!

# Fantastische Bedingungen

## F3F-WM 2016 in Dänemark

**Fantastisch, grandios und spektakulär – so war die diesjährige WM. Nach einer eher lauen WM 2014 (nur vier geflogene Runden) zeigte sich Dänemark von seiner besten Seite. Pünktlich zum Start am Montag setzte der Wind ein (je nach Tag zwischen zehn und 20 m/Sek.) und die Sonne markierte mehr oder weniger Dauerpräsenz.**

59 Piloten (zumindest zu Beginn) repräsentierten 20 Länder aus vier Kontinenten – einzig Afrika war nicht vertreten. Nach dem Qualifikationsjahr 2015 setzte sich unsere Nationalmannschaft aus den Piloten Markus Meissner, Reto Blumer und Stefan Bertschi zusammen; um die administrativen Belange kümmerte sich unser Team-Manager Martin Ulrich.
Ich verzichte hier auf eine minutiöse «Tag für Tag/Runde für Runde»-Beschreibung, sondern versuche, kurz auf die High- bzw. auch auf ein paar Lowlights einzugehen.
Dank der – wie schon erwähnt – fantastischen Bedingungen war es möglich, 24 gewertete Runden zu fliegen, das sind dann mit 59 gemeldeten Piloten ca. 1380 Flüge (ist mir klar, dass 24×59 nicht 1380 gibt, aber einige Piloten waren leider vor Ende des Wettbewerbes am Ende der Modelle angekommen). Geflogen wurden die WM an drei verschiedenen Hängen, welche alle ihre Tücken und Herausforderungen hatten. Der «Homborg»-Hang erwies sich als wahrer Fliegerkiller. Also eigentlich nicht der Hang, sondern die Landung, welche sehr turbulent war, und – sofern man sich verschätzte – über oder durch eine Baumreihe erfolgen musste. Genau dies wurde Stefan zum Verhängnis. Er verschätzte sich im ersten Landeanflug ziemlich

**Pike Precision in Action.**

**Pilotentraum.**

**Technik**

Ein paar Worte noch zum eingesetzten Material. Bis auf ein paar wenige Eigenbauten sind alle Modelle mehr oder weniger einfach erhältlich – keine «Erlkönige» am Start. Die meisten Modellmeldungen – jeder Pilot kann drei Modelle melden – hatte erwartungsgemäss die Freestyler-Familie *(www.tud-modell-technik.de).* Hier wurden alle bekannten Modelle (3, 4, 4.3 und 5) eingesetzt. Etwas erstaunlich war höchstens, dass der brandneue 5er trotz relativ später Auslieferung schon eine so grosse Verbreitung (24 gemeldete Modelle) hatte. Auch sehr beliebt und auch erfolgreich war der Shinto von Aer-o-Tec/Vladimir Models *(www.leomotion.ch).* Auch zu überzeugen wusste der Radical Jazz aus der Werkstatt von Martin Weberschock *(www.weberschock-development.de).* Die im F3B sehr stark verbreiteten Modelle von Baudis *(www.baudismodel.com)* funktionieren natürlich auch in der Sparte F3F, und vor allem der Pitbull sowie die Jedi-Familie wurden öfters eingesetzt.

Bei den Servos waren die drei meist eingesetzten Marken MKS, KST und JR. Die Hochstrom-Servos haben sich definitiv durchgesetzt, auch wenn ganz vereinzelt noch das gute alte Futaba 3150 geflogen wurde.

Senderseitig wurden alle bekannten Produkte eingesetzt – mit Schwergewicht auf Futaba, Jedi und Graupner. Eine ausziehbare Antenne wurde keine mehr gesichtet.

Wir möchten uns noch herzlich beim SMV *(www.modellflug.ch)* und den Firmen Leomotion *(www.leomotion.com)* und Proffix (www.proffix.net) für den finanziellen sowie bei unseren Familien und Kollegen für den moralischen Support während der WM bedanken.

*Stefan Bertschi*

tüchtig und ging in den Nahkampf mit den Bäumen – den er verlor –, was zu einem Einschlag vor dem Landefeld führte. Ein guter Flug wurde somit mit einer Null plus kaputtem A-Modell «belohnt» (scheint eine Tradition zu werden bei Stefan. Schon an der WM 2012 in Rügen war der erste Durchgang eine Null infolge verklemmter Klappe…). Reto und Markus machten es definitiv besser. «Zum Glück» wurde nur ein Tag in Homborg geflogen, ansonsten wäre die WM für viele sehr schnell vorbei gewesen (es dürfen pro Pilot max. drei Modelle eingesetzt werden).

An drei von fünf Tagen flogen wir an einem Hang namens Kridtvejen. Geografisch gesehen eigentlich der gleiche Hang wie Homborg (die Düne an der Nordostküste von Hanstholm ist fast «endlos»), aber etwas östlicher ausgerichtet. Aus der Distanz betrachtet bzw. aus der Optik des Nicht-Wettbewerbsfliegers, ist dies ein wunderbar

einfach zu fliegender Hang mit einer problemlosen Landung. Ist die Aufgabe jedoch, zehnmal so schnell wie möglich die 100-m-Strecke (inkl. neun Wenden) in leichtem Cross-Wind zu fliegen, verändert sich die Ausgangslage markant. Es gab mehr oder weniger nur eine schnelle Linie für den Weg von links, nach rechts bzw. rechts nach links, und diese führte teilweise durch sehr ruppige Luft. Aus Team-Schweiz-Sicht am besten gemeistert hat die Aufgabe Markus Meissner. Mit dem Rundengewinn in Runde 15 mit 32,08 Sek. gelang es ihm, vorübergehend auf Platz 6 in der Gesamtwertung vorzustossen. Auch Reto und Stefan konnten sich an diesem Hang stetig verbessern, sodass wir am Freitagabend in der Teamwertung bis auf Rang fünf vorstossen konnten.

Dann wurde (leider) auch noch an einem dritten Hang geflogen. Im Unterschied zu Homborg und Kridtvejen war dieser ein Inlandhang mit starken thermischen Einflüssen. Am Tag zwei kamen wir in Vigsø noch mehr oder weniger ungeschoren davon (im Gegenteil zum Busch, welcher von Stefan «geschoren» wurde); am letzten WM-Tag spielten uns die Bedingungen aber relativ übel mit. Reto bekam noch halbwegs vernünftige Luft, Markus und Stefan hatten jedoch in zwei von drei Runden die absolute Niete gezogen und verloren jeweils mehr als zehn Sekunden auf die Schnellsten, was sich leider in der Endabrechnung ziemlich drastisch niederschlug. Nach 25 geflogenen (und 24 gewerteten Runden – eine Runde wurde infolge eines Protestes des Team USA gestrichen) präsentierten sich die Ranglisten wie folgt:

**Das Schweizer F3F-Team.**

**Hangflug in Dänemark.**

| Einzelwertung |
|---|
| **1. Thorsten Folkers (GER – Freestyler 5)** |
| **2. Helge Borchert (GER – Freestyler 5)** |
| **3. Pierre Rondel (FRA – Shinto)** |
| Ferner |
| 12. Markus Meissner (CH – Radical Jazz) |
| 23. Stefan Bertschi (SUI – Radical Jazz/Jedi Lift) |
| 32. Reto Blumer (SUI – Viper) |

| Teams |
|---|
| **1. Deutschland (Folkers, Borchert, Schedel)** |
| **2. Frankreich (Rondel, Gabanon, Lanes)** |
| **3. Dänemark (Krogh, Hebsgaard, Nielsen)** |
| Ferner |
| 7. Schweiz (Meissner, Bertschi, Blumer) |

Mit der Ehrung der verdienten Gewinner und einem fantastischen Bankett fand die F3F-WM 2016 einen würdigen Abschluss. ■

*Text: Stefan Bertschi*
*Fotos: Martin Ulrich*

# Staffelfliegen in Riggisberg

**Am 24. September fand der 2. Staffelwettkampf von der Modellfluggruppe Riggisberg statt. Man kann bemerken, dass nicht gerade in jeder MG dieses besondere Metier betrieben wird.**

## Der Staffel-Virus schlug zu

So war es doch erfreulich, dass wir dieses Jahr eine deutliche Zunahme hatten. Es waren acht Staffeln am Start. Ist es doch um einiges einfacher geworden, in der heutigen Zeit eine Staffel auf die Beine zu stellen. Mit dem grossen Angebot an ARF-Fliegern braucht es nur noch die Piloten dazu, die Bereitschaft, diese Flieger auch anzuschaffen. Früher mussten oder durften wir die Modelle von Grund auf selber bauen; die grosse Arbeit und das erhöhte Risiko beim Fliegen schreckten viele davon ab. Bei uns wird das sogenannte Stäffele seit jeher betrieben, so nach dem Motto: je mehr, desto besser. So ist es nur eine Folge davon, dass unsere junge Garde diesen Wettkampf nun organisiert. Von einem ähnlichen Virus ist auch die MSV Stetten befallen – sie reisten mit drei Staffeln an: eine Venomstaffel, ein Warbirdgeschwader und die Stega-Mustang. Dass sie trainiert und das Reglement genau studiert hatten, konnte man schon im ersten Durchgang feststellen. Sehr gefreut hat uns auch, dass die MG Grosshöchstetten mit zwei Staffeln vor Ort war. Eine Porterstaffel mit acht Stück war an diesem Tag die grösste Anzahl. Dazu kam noch ein Holzbau Delta zu viert. Von uns startete natürlich die letztjährige Siegerstaffel – die Jungs mit den PC-21. Wir, die Älteren, machten auch die Venoms bereit; wir mussten aufs ganze Angebot der Graupelze zurückgreifen und schaffen es trotzdem nicht auf acht Stück. Dazu hatten wir noch eine Trojanstaffel. Schon speziell: Es waren nur Elektro-Modelle am Start. Wie sich die Zeiten doch ändern! Bei uns werden doch noch viele Verbrenner betrieben. Das «nur» ist gar nicht abwertend gemeint, aber irgendwie hat doch was gefehlt. Das einzige, was an diesem Tag rauchte, war der Grill, und dann abends doch noch ein Li-po-Akku …

## Bewertung am Boden und in der Luft

Familie Schmitter und unser Roger Moser amteten als Punktrichter. Zuerst werden ja die Staffeln am Boden bewertet. Da gibt es mit Eigenbau am

meisten Punkte zu holen, Fertigmodelle kommen da richtigerweise schlechter weg. Mit einbezogen werden auch die Piloten-Tenüs oder sonstwelche originellen Sachen. Dafür ist ein ausgeklügeltes Reglement entworfen worden. Das gilt auch für die Staffelbilder am Himmel. Es ist empfehlenswert, das genau zu studieren, damit man möglichst viele Punkte holen kann. Allzu streng sollte es aber nicht werden. Das spürt man auch; der Spass darf nicht zu kurz kommen, aber am Schluss sollten die Besten gewinnen. Die Stettener hatten an ihrer Stega-

staffel als Besonderheit Smoker eingebaut – auch solches gibt ein paar Sonderpunkte. Die Deltastaffel der MG-Grosshöchstetten startete mit dem Gummiseil. Die andere Staffel vom selben Klub machte mit den acht Porter echt Spektakel. Gespannt war man auch auf die zwei Venomstaffeln, einmal Stetten, und die andere von uns. Wir mussten unbedingt punkten, da wir im ersten Durchgang die Punktrichterlinie überflogen,; da waren die Punktrichter sehr streng. Wir nahmen volles Risiko, und prompt gingen durch Berührungen einige Maschinen verloren. Souverän wie schon im vergangenen Jahr, flogen unsere Jungen mit ihren vier, dann noch zu fünft PC-21. Die gaben den Tarif durch: ein ruhiger Flugstil, immer schön in der Formation, einfach schön halt. Sie gewannen schliesslich auch den Wanderpreis erneut. Eine Megastaffel zum Schluss des Tages war natürlich ein Muss, sonst wäre Adi Eggenberger sehr enttäuscht. Das machte nun allen Spass; der Himmel füllte sich langsam mit allem, was man noch hatte, zuerst schön miteinander und dann halt doch noch gegeneinander. Beinahe alle kamen heil auf die Basis zurück, abgesehen von ein paar Aussenlandungen. Dank den Sponsoren konnten alle einen ausgelosten Preis mit nach Hause nehmen.

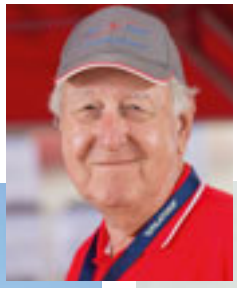
*Ueli von Niederhäusern*

# Europäische Drohnen-Modellflug-Gesetze – und wir?

**Modellflug und Drohnenbetrieb: der Unterschied**

Das vor Kurzem von der Europäischen Flugsicherheitsbehörde EASA als erster Vorschlagsentwurf veröffentlichte Dokument «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» definiert Modellflugzeuge aller Arten als unbemannte Flugzeuge (Unmanned Aircraft, UA) und schlägt vor, deren Betrieb in Europa den geplanten Regeln für Drohnen (UAs) zu unterstellen. Eine Unterscheidung des klassischen Modellflugs von den Drohnen (UAs) ist nicht vorgesehen. Diese Regulierung hätte für den klassischen Modellflug unmittelbare Konsequenzen und Einschränkungen zur Folge: Nur noch CE-konforme Modellflieger der sogenannten «open category» könnten ohne eigene Risikoanalyse geflogen werden. Der klassische Eigenbau-Modellflieger müsste mangels CE-Konformität in der «specific category» angesiedelt werden, womit jeder Flug ein Risk-Assessment voraussetzen würde. Selbst kleinste Abänderungen, Verbesserungen, Umbauten oder Reparaturen an einem Modell würden zumindest eine Revalidierung nach sich ziehen. Der Schweizerische Modellflugverband (SMV) und der Aero-Club der Schweiz (AeCS) betrachten die in den «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» vorgeschlagenen Einschränkungen des Modellflugs als existentielle Gefährdung des Modellflugs in der Schweiz. Auch dass ein Modellflugverein künftig für den Modellflugbetrieb «zugelassen» werden muss, ist zu weitgehend und die Kriterien dafür zu unbestimmt bzw. inexistent. In Anbetracht der seit Jahrzehnten ausgezeichneten Erfahrung aus dem Betrieb von Modellflugzeugen nach den Regeln der VLK und nicht zuletzt auch im Hinblick auf die sehr positive Schadensbilanz der Modellflieger lehnen SMV und AeCS die in den «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» vorgesehene Regulierung des Modellflugs vollumfänglich ab und setzen sich für die Weiterführung der Anwendung der VLK in der bisherigen Form ein. Ebenso werden sich beide Verbände über das zuständige Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) dafür einsetzen, bei der EASA die Integration des Modellflugs in die Regeln für unbemannte Flugzeuge zu verhindern. ■

*Peter Germann, Präsident SMV*



# Réglementation européenne sur les drones – et nous?

**Aéromodélisme et drones: la différence**

L'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne EASA a récemment publié ses «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» définissant les modèles réduits d'aéronefs en tous genres en tant qu'avions sans occupants (Unmanned Aircraft, UA) et proposant d'en soumettre l'activité en Europe aux règles prévues pour les drones (UA). Une différenciation entre l'aéromodélisme classique et les drones (UA) n'est pas prévue. Cette réglementation, si elle venait à s'appliquer, aurait des conséquences directes pour l'aéromodélisme classique, et bien entendu des restrictions: seuls des aéronefs conformes aux normes CE de l'«open category» pourraient voler sans propre analyse des risques. L'avion modèle réduit classique devrait, à défaut de conformité CE, être relégué dans la «specific category», impliquant un Risk-Assessment pour chaque vol. Même d'infimes modifications, améliorations, transformations ou réparations sur un modèle exigeraient pour le moins une revalidation de type. La Fédération suisse d'aéromodélisme (FSAM) et l'Aéro-Club de Suisse (AéCS) considèrent les restrictions de l'aéromodélisme proposées dans les «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» comme une menace existentielle pour l'aéromodélisme en Suisse. De même, qu'un club d'aéromodélisme doive désormais être «homologué» pour pratiquer l'aéromodélisme va trop loin, alors que les critères le justifiant sont trop indéterminés, voire inexistants. Considérant les excellentes expériences cumulées depuis des décennies dans l'activité aéromodéliste selon les règles de l'OACS et vu enfin le bilan des dommages très positif des pilotes de modèles réduits, la FSAM et l'AéCS rejettent intégralement la réglementation prévue dans les «EASA Prototype Rules for Unmanned Aircraft» et s'impliquent dans la continuation de l'application de l'OACS sous sa forme actuelle. De même, les deux associations interviendront auprès de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) compétente en la matière pour empêcher auprès de l'EASA l'intégration de l'aéromodélisme dans les règles applicables aux aéronefs sans occupants. ■

*Peter Germann, président FSAM*

Ausbildungsanlass für Vorstandsmitglieder und Flugplatzchefs:

# Unfallvermeidung und Öffentlichkeitsarbeit im Modellflugverein

## Samstag, 11. Februar 2017, 9.00 bis 16.30 Uhr, Hotel Arte in Olten

### Teil 1:
### 9.00 bis 12.00 Uhr
### Unfallvermeidung im täglichen Flugbetrieb

**Programm:**

- Begrüssung, kurze Einleitung zum Thema
- Vortrag aus der professionellen Fliegerei
- Präsentation aktuelle Modellflug Unfallstatistik von Reto Schilliger und Erkenntnisse daraus
- Vortrag aus der Vereinspraxis von einem diesbezüglich engagierten Verein
- Vortrag eines Fachexperten zum Thema «Durchsetzen von Regeln im Vereinswesen»
- Diskussion und Ideensammlung

**Mittagessen im Hotel Arte (die Kosten gehen zu Lasten der Teilnehmer)**

### Teil 2:
### 13.30 bis 16.30 Uhr
### Wirksame Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

**Programm:**

- Grundregeln der Vereinskommunikation
- Zielgruppen Medien, Behörden, Mitbürger und Vereinsmitglieder
- Berücksichtigung modellflugspezifischer Konfliktfelder wie Raumplanung, Lärm oder Naturschutz

**Die Veranstaltung ist kostenlos (exkl. Mittagessen)**

**Anmeldung bis 1. Februar 2017 auf www.modellflug.ch/ausbildung**

SMV FSAM

# *We.fly* 2016

**_we.fly_-Event mit der MG Buchs – Beglückendes Erlebnis auf dem Modellflugplatz Schlatt.**

Am Samstag, 3.9.2016, veranstaltete die Modellfluggruppe Buchs unter Leitung ihres Präsidenten Daniel Widmer und seiner tatkräftigen Crew bei idealen Wetterbedingungen erstmals einen *we.fly*-Anlass. *www.mg-buchs.ch*

Ein gutes Dutzend Kinder, Jugendliche, Mütter und Väter haben sich gleich mehrmals ans Doppelsteuer nehmen lassen. Gelungener Zufall: Gleich zwei Personen aus dem Kreis der Mütter konnten die von der Firma Grischa Modellbau gesponserten Freiflugmodelle in Empfang nehmen.

### *we.fly* am «Tag der Luzerner Sportvereine»

Gut 30 Besucher haben am Doppelsteuer mit kompetenten Fluglehrern erstmals ein Modellflugzeug pilotiert. Parallel dazu versuchte sich Jung und Alt am Simulator des SMV. An dieser Stelle sei dem Präsidenten der Region Zentralschweiz, Daniel Ziegenhagen, sowie Kurt Odermatt und seiner kompetenten Crew ein grosser Dank ausgesprochen für den überaus engagierten Einsatz im Dienste der Jugendförderung. Ohne deren Investition an Zeit und Material wäre der modellfliegerische Auftritt am so medienwirksamen «Tag der Luzerner Sportvereine» nicht möglich gewesen. Bravo!

### Neues Mitglied in der *we.fly*-steering group

Am 24. Oktober fand sich die im Mai 2016 gegründete *we.fly*-steering group zu ihrer vierten Sitzung ein. Ein Kreis von 8

# *We.fly* 2016

**Une révélation exaltante sur le terrain pour modèles réduits de Schlatt.**

Le samedi, 3.9.2016, le groupe d'aéromodélisme de Buchs a organisé pour la première fois une manifestation *we.fly* par des conditions météo idéales, sous la direction de son président Daniel Widmer et de son équipe dynamique.
*www.mg-buchs.ch*
Une bonne douzaine d'enfants, d'adolescents et de parents se sont prêtés plusieurs fois au jeu en double commande.

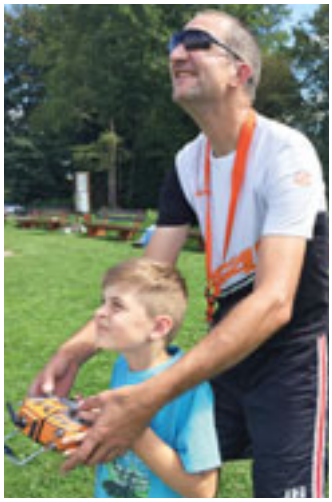
Le hasard faisant bien les choses, deux mamans ont reçu des modèles de vol libre sponsorisés par la maison Grischa Modellbau.

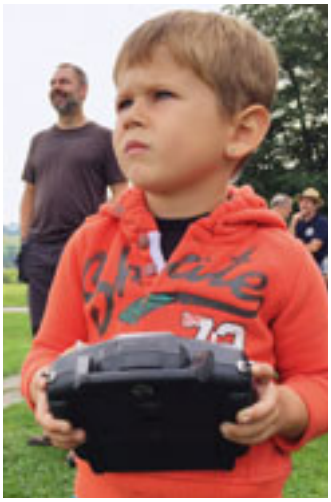
### *we.fly* lors de la «Journée des associations sportives lucernoises»

30 visiteurs au bas mot ont piloté pour la première fois de leur vie un modèle réduit d'avion en double commande, aidés en cela par des instructeurs de vol compétents.
En parallèle, jeunes et moins jeunes se sont essayés au simulateur de la FSAM. Nous remercions ici chaleureusement Daniel Ziegenhagen, président de la région Suisse centrale, ainsi que Kurt Odermatt et son équipe compétente de leur engagement dévoué au service de la promotion de la jeunesse. Sans leur investissement en temps et en matériel, la présence aéromodéliste à une telle «Journée des associations sportives lucernoises» médiatique n'aurait même pas été envisageable. Bravo!

### Un nouveau membre rejoint le *we.fly*-steering group

Le 24 octobre, le *we.fly*-steering group, fondé en mai 2016, se retrouvait pour sa 4ème séance. Un cercle de 8 personnes se retrouve, à intervalles irréguliers, pour participer au chantier *we.fly.*
Il s'agit de susciter des *we.fly*-Events dans les groupements et de favoriser l'aéromodélisme au sein de la famille dans tout le pays. Nous nous réjouissons d'avoir trouvé dans la personne de *Roland Linder,* Mühlau, un nouveau pilote expérimenté et extrêmement motivé qui s'est fixé pour but la promotion de la relève.
Roland Linder raconte: cela a commencé ainsi. Il y a 8 ans, après une promenade dominicale qui nous a conduit à proximité d'une piste d'aéromodélisme, Silas, alors âgé de 3 ans, a voulu piloter un hélicoptère. Très rapidement, un modèle à ailes fixes a été acheté et il a été clair que la famille avait besoin d'aide. Je me suis adressé au GAM Zugerland. On ne peut





Personen trifft sich in unregelmässigen Abständen, um am Bauplatz *we.fly* mitzuwirken. Er geht darum, *we.fly*-Events in den Modellflugvereinen anzuregen und dem familienfreundlichen Modellfliegen zu einer landesweiten Verbreitung zu verhelfen. Wir freuen uns, in der Person von *Roland Linder,* Mühlau, einen weiteren sachkundigen Modellflugpiloten gewonnen zu haben, der sich hoch motiviert der Nachwuchsförderung verschrieben hat.
Roland Linder erzählt: Und so fing es an. Vor 8 Jahren, nach einem Sonntagsspaziergang, vorbei bei einem Modellflugplatz, wollte Silas, damals 3-jährig, einen Modellhelikopter fliegen. Schon bald wurde ein Flächenflieger dazugekauft und uns wurde klar, wir benötigen Hilfe. Da meldeten wir uns bei der Modellfluggruppe Zugerland an. Silas ist nicht mehr zu bremsen und sein Bruder Florian wollte auch fliegen lernen. Nach einer fachkundigen Beratung durch die Kollegen im Verein kaufte ich dann zwei Fernsteuerungen und lernte im Schüler-Trainer-Modus fliegen, um meine Jungs selber zu schulen. Heute verbringen wir viel Zeit mit Modellfliegen und Modellbauen. An einem schönen Wochenende ist die ganze Familie auf dem Modellflugplatz. Mamma kümmert sich ums Essen und wir Jungs fliegen, bis die Sonne untergeht. ■

maintenant plus arrêter Silas et son frère Florian a aussi voulu apprendre à voler. Grâce aux conseils avisés des collègues du groupement, j'ai acheté deux télécommandes et appris à voler en double commande afin de former mes jeunes moi-même. Aujourd'hui nous passons beaucoup de temps à construire et à faire voler nos modèles. Les week-ends de beau temps, toute la famille est au terrain d'aéromodélisme. Maman s'occupe du repas et nous, nous volons jusqu'au crépuscule. ■

## Auch das ist *we.fly*

Bei strahlendem Herbstwetter fand Ende September eine neue Art des *we.fly* statt. *We.fly* in der Schule. Das Ressort Nachwuchsförderung erhielt eine Anfrage der Schule Widen, ob es nicht Lust hätte, den Modellflug an ihrer ersten Schul-Chilbi vorzustellen. Natürlich war die Antwort spontan «Ja».
Sofort erklärten sich Mitglieder der Indoor Flyers Mutschellen und der MG Dintikon bereit, den 1.- bis 6.-Klässlern zu zeigen, wie Modellflug begeistern kann. Die Mehrzweckhalle wurde fürs Indoor-Showfliegen umfunktioniert und in der Turnhalle waren 200 Deprongleiter innert zwei Stunden bemalt, geklebt und eingeflogen. Auf einer nahen Wiese erlebten einige der älteren Schüler ihren ersten Easy Glider-Flug am Doppelsteuer. Das Schulzimmer 103 war diesen Tag nicht zum Mathepauken bestimmt, sondern dort präsentierten sich eine Ausstellung von Flugmodellen und der Simulator. Rundherum gab es an die 30 Attraktionen über Bahnmodelle, Bull-Riding, Schminken für die Kleinen, Hip-Hop tanzen und vieles mehr.
Die *we.fly*-Idee weitet sich in diesem neuen Umfeld ganz im Sinne der Erfindung weiter aus. Dass Lehrer, Eltern, Schüler und Modellflieger so viel Spass gemeinsam haben können, erfreut jedes Herz. Rundherum ein toller Anlass, der so hoffentlich «Schule» machen wird getreu unserem Motto: «Was immer Du fliegst, wir helfen dir».

*Thomas Suter, Ressortleiter Nachwuchsförderung*

**Funivia Monte Lema**
6986 Miglieglia
Tel. 091 609 11 68
Fax 091 609 10 03

**Ristorante Vetta**
Tel. 091 967 13 53
Fax 091 967 15 53

**info@montelema.ch**
**www.montelema.ch**

# Know-how-Transfer

## 32. Internationales Modellflug-Symposium

**Samstag, 17. Dezember, Technorama Winterthur**

Weiterbildung für Modellflieger in Theorie und Praxis war und ist noch immer die klare Zielsetzung unseres Symposiums. Modellflieger sind kreative Menschen und wollen ihren Horizont erweitern. Idealerweise lernen wir von Vorbildern aus unseren eigenen Reihen. Immer wieder soll auch ein Blick über den Zaun dazu gehören. Kurzer Einblick ins provisorische Programm: CAD-Konstruktion im Modellflug, 3D-Druck, wie funktioniert das genau? Projekt «Jet-Scale-Modell» von der Idee bis zum Erstflug, Reparatur an GFK-Modellen, Elektronik im Modell – Fluch oder Segen?

Das Symposium startet um 9.00 Uhr – Kaffee und Gipfeli ab 8.00 Uhr – und schliesst um 17.00 Uhr. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Kostenbeitrag: 30 Franken, Junioren gratis. Mittagsverpflegung im Selbstbedienungsrestaurant des Technorama.

*Fotos: H. Mettler*

**32. Internationales Modellflug-Symposium**
17. Dezember,
Technorama Winterthur
Keine Anmeldung erforderlich
*www.modellflug-nos.ch*

**swiss open indoor masters 2017**
Offene Schweizermeisterschaft im Indoor-Modellkunstflug
4./5. Februar, Sportzentrum Burkertsmatt, Widen
Info: *www.modellflug.ch*

**9. Pfäffiker Halleflüge 2017**
Schweizermeisterschaft F5K-Indoor-Racing
11. Februar, Sporthalle Mettlen, Pfäffikon ZH
Infos:
*www.modellflug-pfaeffikon.ch*
**Anmeldungen:**
*swiss-skysport.ch*

**Modellausstellung**
20.–22. Januar 2017,
ThunExpo
**Organisator:**
Modellbootclub Thun
**Gastaussteller:**
Modellfluggruppe Thun,
Thuner Eisenbahnamateure,
Mini-Routier-Team Bern,
Puppenhausfreunde Schweiz
***we.fly*-Beteiligung**
Auskunft: Robert Danzeisen,
r.danzeisen@bluemail.ch

**Möntschelen Cup 2017**
Schweizermeisterschaft-RCS-Hang
25. Mai auf der Möntschelen Alp
Remo Hofmann, 3665 Wattenwil
remohofmann@gmx.ch
079 255 88 81

# Ausstellung in Thun

**Vom 20. bis 22. Januar 2017 organisiert der Modellbootclub Thun in der Thun Expo eine Ausstellung zum Jubiläum 60 Jahre Modellbootclub Thun. Wie bei den früheren Ausstellungen werden auch diesmal Gastaussteller dabei sein:**

| | |
|---|---|
| **Modellbootclub Thun:** | Vorführungen, selber ein Modellboot steuern, Bauvorführungen, Occasionsbörse |
| **Modellfluggruppe Thun:** | zeigt einen Überblick über die in der Gruppe geflogenen Modelle: Flächenflugzeuge, Segler, Motorsegler, PSS, Helikopter, Warbirds, Flugsimulator |
| **Thuner Eisenbahnamateure:** | grosse Anlage mit Fahrbetrieb |
| **Mini-Routier-Team Bern:** | baut ein Fahrgelände auf |

| | |
|---|---|
| **Puppenhausfreunde Schweiz:** | Pilotenfiguren nach Angabe, Figuren für Boote, Anlagen usw. |
| **Zum Thema «Retro»:** | Es werden antike Motoren, Fernsteuerungen usw. ausgestellt. |

Die Ausstellung bietet einen guten Überblick über die Modellbauszene und ist für jede Sparte interessant.

**Öffnungszeiten:**
Freitag, 20. Januar und Samstag, 21. Januar: 10.00–22.00 Uhr
Sonntag, 22. Januar: 10.00–18.00 Uhr

STIFTUNG Fondation modell flugsport SCHWEIZ Suisse

www.modellflugsport.ch

**Gegründet 1971**

Die schweizerische Zeitschrift – gemacht von Modellfliegern für Modellflieger

La revue suisse – faite par modeliste pour modelistes

**Herausgeber**
Stiftung «modell flugsport» Schweiz
Dr. Peter Sutter, Präsident
Paradiesweg 2, Postfach, 9410 Heiden

## Das MFS-Redaktions-Team

**Stiftung Modell Flugsport Redaktion**
E. Giezendanner
Feldstrasse 25 B
8330 Pfäffikon
043 288 84 30
editor@modellflugsport.ch
www.modellflugsport.ch

**Redaction Aéro**
Thierry Ruef
1660 La Lécherette
thierry.ruef@bluewin.ch
079 487 70 93

**Regional-Redaktion BOW**
Ruedi Steinle
3652 Hilterfingen
ruedi.steinle@alpines.ch
033 222 00 14

**Regionalredaktion NWS**
Michel Hauser
4147 Aesch BL
hauser_michel@hotmail.com
077 470 20 39

**Regionalredaktion ZEN**
Urs Keller
5443 Niederrohrdorf
ukeller@bluewin.ch
079 432 26 14
056 496 87 70
056 496 87 71

**Regionaldirektion NOS und Reportagen**
Hermann Mettler
8306 Brüttisellen
hmettler@telesys.ch
076 368 34 68

**Fachredaktion Segelflug, spez. Gross-Segler**
Georg Staub
8706 Meilen
forestdust@bluewin.ch

SMV FSAM

www.modellflug.ch

Offizielles Organ des Schweizerischen Modellflugverbandes (SMV)

Organo ufficiale della Federazione svizzera di Aeromodellismo (FSAM)

Organe officiel de la Fédération suisse d'aéromodélisme (FSAM)

c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 6, 6006 Luzern

**Anzeigenleitung**
galledia frauenfeld ag,
Zürcherstrasse 310, 8500 Frauenfeld,
Romaine Schilling, T 058 344 94 85,
romaine.schilling@galledia.ch

WEMF/SW-beglaubigt, 8304 Expl.

**Herstellung**
galledia ag, 9230 Flawil

Bestellung:
T 058 344 95 31,
F 058 344 97 83,
abo.modellflugsport@galledia.ch

**Erscheinungsdatum Nr. 1 Januar/Februar**
24. Februar

**Redaktionsschluss 2017 für die Nr. 1, Januar/Februar**
Redaktionsschluss: 25. Januar

**Anzeigenschluss 2017 für die Nr. 1, Januar/Februar**
Anzeigenschluss: 30. Januar

**Abonnemente**
Preise: Jahresabo (6 Ausgaben), CHF 48.– inkl. 2,5% MWST/TVA

Jahresabo Ausland CHF 60.–

Einzelhefte CHF 7.10
inkl. 2,5% MWST/TVA

FSC www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
Papier issu de sources responsables
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C011710

GRAUPNER PRÄSENTIERT

# die brandneue Kooperation mit

FLITE TEST

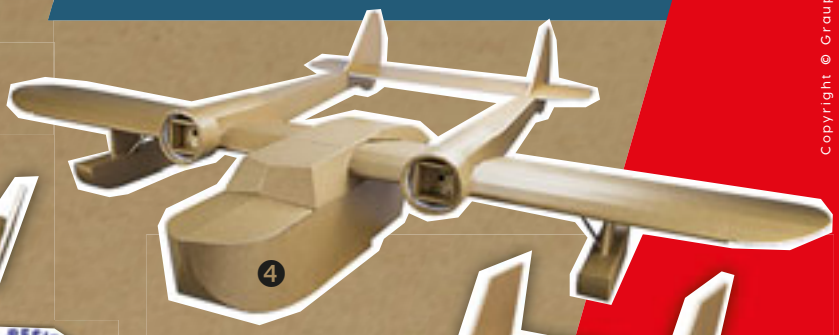
WWW.GRAUPNER.DE/FLITETEST-DE

Exklusiv im Graupner Onlineshop und bei ausgewählten Fachhändlern findet ihr eine große Auswahl an Flite Test Modellen und Merchandise Artikeln.

**Registriere Dich jetzt für den Flite Test Newsletter und sichere Dir 10% Rabatt auf Deine erste Flite Test Bestellung.**

Seit 2010 spinnen, bauen, entwickeln und fliegen die flugverrückten Jungs aus Ohio – und feiern jeden Crash. Entdecke die ausgefallenen Modelle oder entwickle Dein eigenes Modell aus dem hervorragenden, wasserabweisenden Flite Test Foam Board. Wer die Flite Test Show noch nicht kennt, sollte sie dringend mal anschauen.

Die Bausätze bestehen aus lasergeschnittenem, wasserabweisendem Schaumstoff, der sich individuell gestalten lässt, und Holz-Bauelementen. Der Zusammenbau aller Modelle ist per Video Schritt für Schritt erklärt. Entdecke im Graupner Onlineshop das perfekte Zubehör und bestens abgestimmte RC Komponenten.



**Der fliegende Seeotter**

❶ No. FT4116B
Wasserflugzeug
FT Sea Otter by Flite Test

**Nur ein Flügel**

❷ No. FT4111B
Nurflügler Arrow,
Mighty Mini Serie
by Flite Test

**Bau Dein eigenes Ding**

❸ No. FT4000B
Flite Test Foam Board,
wasserabweisender
Schaumstoff by
Adams (50 Stück)

**Die einzigartige Seegans**

❹ No. FT4115B
Wasserflugzeug FT Sea Duck,
Swappable Series by Flite Test

**Das Bloody Wonder**

❺ No. FT4104B
Part of Combo-Pack Battle Buddies,
Swappable-Serie by Flite Test

» www.graupner.de/FliteTest-de

Graupner

Copyright © Graupner/SJ GmbH - AZ-1216-DE

# eflight.ch

kompetent, schnell, zuverlässig

## ePower HVX6 Lade/Entladegerät

**Klein, stark, zuverlässig!**
Dieses Ladegerät hat uns überzeugt!
AD/DC fähiges, kompaktes Ladegerät mit Farb-Touch-Display und sehr bedienerfreundlicher Menu-Führung!
Die grafische Darstellung ist sehr gelungen und lässt keinerlei Wünsche offen. Egal ob LiPo, LiFe, NiMh, NiCd, Blei oder sogar **Lipo HV**... Dieses Gerät lädt alle diese Akkus ohne Probleme.
Mit 100W Ladeleistung schafft es das **ePower HVX6** auch in einer sehr guten Zeit! Die Balancerleistung ist mit 400mA so stark wie bei keinem anderen Gerät in dieser Grösse!

## VALENTA VOLCANO

**Der Super-Allrounder in verschiedenen Ausführungen!**
Tolles Sportmodell mit 3700mm Spannweite! Speziell das dynamische Fliegen kommt dem Volcano sehr entgegen, aber auch in der Thermik macht er so richtig gute Laune! Der gross dimensionierte Rumpf lädt ein um einen kräftigen Elektro-Antrieb einzubauen. Die Tragflächen verfügen über Querruder, Wölbklappen und Störklappen. Der Volcano ist in Voll-GFK, Carbon D-Box oder auch in Voll-CFK lieferbar.

**Diese und weitere Highlights von Valenta finden Sie wie immer bei uns im Online-Shop oder in unserem Laden!**

## Phoenix Model PC-21

PHOENIX MODEL

**Der Klassiker in hervorragender Qualität!**
Die aufwendig gebauten ARF Modelle von Phoenix begeistern Piloten und Zuschauer gleichermassen. Gefertigt in hoher Präzision und bespannt mit originaler Oracover Folie ist das Erscheinungsbild dieser Modelle wirklich sensationell!
Die PC-21 gibt es in 2 Versionen:
Mit 1450mm oder 1740mm Spannweite.
Wie bei allen Phoenix Modellen ist auch hier sehr viel Liebe zum Scale-Detail mit dabei!

## JETI model Jeti Duplex Schweiz

**Der kompetente Spezialist für Jeti Duplex in der Schweiz!**
Als offizieller Importeur und Service-Stelle für die Schweiz stehen wir Ihnen als kompetenter Partner mit Rat und Tat zur Seite. Zögern Sie nicht und fragen Sie uns nach einer massgeschneiderten Offerte für den Umstieg auf ein High-End Sender-System Jeti Duplex!

Erhältlich bei eflight.ch und unseren Partnern

JETI model · AKS · GAUI · THUNDER POWER RC · KONTRONIK DRIVES · ePower

eflight GmbH
Wehntalerstrasse 1
8155 Nassenwil
Tel: +41 44 850 50 55
Fax: +41 44 850 50 66
Kontakt: info@eflight.ch
Shop: www.eflight.ch