

Fesselflug in der Schweiz



In der Schweiz existiert seit vielen Jahren eine kleine, dafür umso aktivere Fesselflugszene. Und obwohl Fesselflug nicht unbedingt dem heutigen Trend zur Technisierung und Digitalisierung entspricht, befindet sich diese Modellflug-Sparte im Aufwind.

Was ist Fesselflug, welche Kategorien gibt es, und was macht die Faszination bei dieser Sportart aus? Darüber und über vieles mehr berichtet der folgende Artikel.

Weitere Informationen zum Fesselflug finden sich unter www.fesselflug.ch

Ein wenig Geschichte, Theorie und Zahlen

Wird ein Modellflugzeug an zwei ca. 20 Meter langen Stahlseilen auf einer runden Piste oder gemähten Wiese geflogen, handelt es sich um Fesselflug, auch Kreisflug genannt.

Fesselflug hat eine lange Tradition und erlebte in den Nachkriegsjahren einen wahren Boom. Denn das Bedürfnis, mit Flugmodellen Figuren zu fliegen, war damals schon gross. Da aber Fernsteuerungen noch nicht auf dem Markt waren, flog man eben mit Modellen an Leinen. Durch die Leinenlänge war der Flugraum begrenzt, und eine einigermaßen ebene Wiese genügte als Piste. Mit zunehmender Verbreitung der Fernsteuerungen verlor der Fesselflug an Bedeutung. Doch einige Wettbewerbsflieger blieben ihrem Hobby treu und sorgten mit viel Engagement für das Überleben dieser besonderen Sportart. Mittlerweile existiert weltweit wieder eine sehr aktive Fesselflugszene. Und die Weltmeisterschaften im Fesselflug zählen mit jeweils über 300 aktiven Teilnehmern zu den grössten Veranstaltungen der FAI.

Fesselflug wird in folgenden Kategorien geflogen:

F2A Speed

Hier geht es darum, neun Runden (= 1 km) in möglichst kurzer Zeit zu bewältigen. Mit 2,5ccm Glühzündermotoren werden heute Spitzengeschwindigkeiten bis zu 300 km/h geflogen. Eine neue Kategorie Elektrospeed F2G ist derzeit im Aufbau. Die Geschwindigkeiten liegen hier etwas tiefer.



Die Schnellsten im Fesselflug



Speedmodell mit Elektroantrieb

F2B Kunstflug

Vor einer Punktrichterjury müssen 15 vorgegebene Figuren innerhalb einer bestimmten Zeit geflogen werden. Dafür werden Verbrenner um die 10ccm oder Elektroantriebe eingesetzt.



Kunstflugmodell im Rückenflug

F2C Team Racing

Zwei bis drei Teams - bestehend aus je einem Piloten und Mechaniker - fliegen zusammen ein Rennen über 100 Runden (im Final über 200 Runden). Dabei müssen die 2,5ccm Dieselmotoren ca. alle 33 Runden durch den Mechaniker aufgetankt werden. Auch in dieser Kategorie sind die Modelle mit über 200 km/h unterwegs.



Team-Racing Mechaniker an der Arbeit ...

Um die hektischen Rennen etwas zu entschleunigen, wurde vor kurzem die Kategorie F2F eingeführt, bei der einfacher gebaute Modelle geflogen werden.



... und die Piloten im Ringkampf



Konzentration und Beweglichkeit im Combat



F2D Fuchsjagd (Combat)

Zwei Piloten versuchen, einen Papierstreifen, der am gegnerischen Modell befestigt ist, möglichst in mehreren Schnitten abzutrennen. Es werden auch hier Glühzündermotoren mit 2,5ccm eingesetzt.



F4B Scale / Semi-Scale

Bei dieser Kategorie werden originalgetreue Nachbauten von manntragenden Grossflugzeugen von einer Jury auf die detailgenaue Bauweise und auf den Flugstil bewertet. Dieser muss dem Original möglichst nahe kommen. Die primären Steuerfunktionen werden dabei über Leinen sichergestellt.

Venom Scale Modell im Massstab 1:8

Von Vorurteilen, Aktuellem und der Leidenschaft zum Fesselflug

Fesselflug kann nur auf speziellen Anlagen betrieben werden ...

Es stimmt, dass heute in der Schweiz nur auf zwei Anlagen Wettbewerbe ausgetragen werden:

- Im «Schwalbennest» bei Büsserach, SO. Dort finden jedes Jahr mehrere Anlässe statt. Dazwischen herrscht an vielen Wochenenden Flugbetrieb. Kontaktperson ist Toni Borer, 044 710 92 66. toni.borer@hispeed.ch
- Auf «Hard 2000» in Untersiggenthal, AG, bei Baden-Brugg AG. Zuständig für die Anlage ist René Berger, 056 222 12 55. renemonique@hispeed.ch

Seit Herbst 2013 steht für Fesselflugmodelle (bis Leinenlänge 16 m) auch wieder die Hartbelagspiste auf dem Flugplatz in Prangins, VD, zur Verfügung. Eine vorgängige Anmeldung bei Guy Ducas, 079 202 53 80, guyducas@me.com ist erforderlich.



Fesselflugganlage «Hard 2000» in Untersiggenthal

Doch eigentlich brauchen Fesselflieger gar keine speziellen Anlagen. Die geräuscharmen Elektromotoren machen es möglich, heute Fesselflug-Kunstflug auch auf tief gemähten Wiesen und Fussballplätzen zu betreiben. Voraussetzung sind eine Bewilligung der zuständigen Stellen und eine gültige Haftpflichtversicherung für Modellflugzeuge. Neuerdings wird Fesselflug mit verkürzten Leinen sogar als Indoor in Turn- und Industriehallen geflogen.



Fesselflieger bauen alles selber ...

Fesselflieger arbeiten noch heute gerne mit Holz, Papier, Seide und Spannack. Aber mittlerweile sind auch erstklassige Bausätze und Fertigmodelle auf dem Markt erhältlich. Als Antriebe gelangen Verbrennungsmotoren oder handelsübliche Elektroantriebe zum Einsatz. Letztere funktionieren so, dass ein herkömmlicher Leistungsregler für Brushless Motoren von einem speziell dafür gebauten zusätzlichen «Timer» mit einem konstanten Gas (Throttle) Signal angesteuert wird. Das Signal des «Timers» kann dabei in Bezug auf die Leistung (Drehzahl) und Dauer (Flugzeit) frei programmiert werden. Motoren, Leistungsregler, Propeller und Batterien sind im Fachhandel überall erhältlich.

Fesselflieger fliegen immer nur im Kreis ...

Stimmt nicht ganz, der Flugraum eines Fesselflugzeuges ist eine Halbkugel. Wer schon einmal in einem Planetarium gesessen ist weiss, dass dies etwas ganz anderes ist als ein Kreis! Allerdings – schwindelfrei sollte ein Fesselflugpilot schon sein. Aber das ist reine Gewohnheitssache.

Was löst denn die oft lebenslange Leidenschaft zum Fesselflug aus?

Fesselflug vermittelt wie kaum eine andere Modellflug-Sparte ein echtes Flugfeeling. Der Pilot ist direkt mit dem Modell verbunden und kann seine Bewegungen und Vibrationen unmittelbar fühlen. Es kommt deshalb nicht von ungefähr, dass ein grosser Teil der Fesselflieger aus den Reihen aktiver oder ehemaliger Piloten mantragender Flugzeuge stammt. Viele Fesselflug-Wiedereinsteiger sind zudem gestandene RC Piloten. Dies lässt vermuten, dass nach Helikopter, Jet und Co. oft auch ein «Back to the Roots» Effekt im Spiel ist.

Vielleicht ist es aber auch diese «verflixte» Einfachheit, die den Fesselflug so interessant macht. Das Steuerprinzip ist simpel: «Ziehen» und der Flieger steigt, «Stossen» und der Flieger sinkt. Einsteiger sind schon nach wenigen Runden im Stande, dies selbstständig auszuführen. Wenn aber eine Kunstflugfigur oder gar ein Rennen zu Dritt geflogen werden soll, dann wird es schon sehr anspruchsvoll. Auch darin liegt ein grosser Reiz.



Wo gibt es Fesselflug Material?

Das für Fesselflug benötigte Material ist im lokalen Modellflug-Fachhandel nur teilweise zu finden. Dafür gibt es eine ganze Anzahl Hersteller und Händler, die sich auf Fesselflugartikel spezialisiert haben und diese über Internet zum weltweiten Versand anbieten. Mit Ausnahme von brennbaren Flüssigkeiten (Lacke, Farben, usw. aus den USA) funktioniert das problemlos. Zu beachten ist jedoch, dass der Empfänger nicht nur für die Versandkosten, sondern auch für die von seinem Land erhobenen Steuern und Abgaben aufkommen muss. Die Bezahlung erfolgt in der Regel per Kreditkarte und/oder über ein Internet Zahlungssysteme, wie z.B. PayPal:

<https://www.paypal.com/ch/webapps/mpp/home>

Wo finde ich Kontaktpersonen?

AG / ZH

René Berger, Baden: 056 222 12 55, renemonique@hispeed.ch
 Peter Germann, Widen: 056 633 65 47, peterdgermann@bluewin.ch
 Peter Nyffeler, Zürich: 044 363 62 42, peter@nyswi.ch
 René Signer, Fällanden: 079 391 53 45, resibe@bluewin.ch

BS/BL

Peter Hofacker, Itingen: 079 240 33 18 70, phofacker@eblcom.ch

BE/FR

Daniel Baumann, Gempenach: 079 301 69 88, daniel.baumann@debag.ch
 Peter Däppen, Seftigen: 033 534 32 07, peter.flyseftigen@yahoo.de

SO

Hugo Borer, Laufen: 061 761 14 26, hugoborer@bluewin.ch
 André Meyer, Bellach: 032 618 34 43, Andre@Meyer.net

VD/GE

Guy Ducas, Chesieres: 079 201 53 80, guyducas@me.com

VS

Claude Russbach, Sierre: 027 321 17 07, cluss57@gmail.com

Wo finde ich weitere Informationen?

<http://www.modellflug.ch>

<http://www.fesselflug.eu>

<http://stunthanger.com/smf/index.php#8>

Anhang

Lieferanten für Fesselflugmaterial

Stand 31. Januar 2015 Korrekturen, Ergänzungen, Kommentare bitte an: peterdgermann@bluewin.ch

Baukästen, Kleinmaterial und Fertigmodelle für Fesselflug: www.brodak.com

Fertigmodell Pathfinder (für Einsteiger): <http://brodak.com/arf-pathfinder-blue.html>

Fesselflugmotor für Pathfinder: <http://brodak.com/engines/engines/brodak-40-engine.html>

Kunstflugmodell T-Rex: <http://brodak.com/arf-t-rex-orange.html>

Fesselflugmotor für Strega: <http://brodak.com/engines/engines/aviastar-61-engine.html>

Mechanische Kleinteile für Fesselflugmodelle: <http://brodak.com/control-line-parts.html>

Fesselfluggriff: <http://brodak.com/control-line-parts/handles/brodak-large-adjustable-handle.html>

Fesselflugleinen und Anschlüsse, für Modelle bis 6.5 ccm: <http://brodak.com/control-line-parts/control-lines/015-x-2-x-70.html>

Fesselflugleinen und Anschlüsse, für Modelle über 6.5 ccm: <http://brodak.com/control-line-parts/control-lines/018-x-2-x-70.html>

Fesselflug Modelle, Teile, Kits, Motoren, (auch Brodak Material):

Alberto Parra, Spanien; e-mail: albparra@terra.es

Webshop: <http://www.clubtamaran.com/material.htm>

Aussergewöhnliche Effektlacke: Für «show» Lackierungen mit der Pistole: <http://www.sds-production.de>

Leinen für Wettbewerbs-Kunstflieger:

Durchmesser 0.015 Zoll bzw. 0.38 mm., 19-fach, rostfreier Stahl. Mit fertig konfektionierten Enden, auf Bestellung hergestellt auf beliebige Länge z.B. 18.0m (Oese-Oese) für Breitenbach oder 19.5 m für Hard:

Roger Ladds, England, e-mail: busterjudge@googlemail.com

Kohlefaser Propeller und Carbon Resonanzrohre für Kunstflug:

Brian Eather, Australien, e-mail: brianea@optusnet.com.au Katalog: <http://www.flystunt.com/BRIANEATHER.htm>

Spezialmotore, Resonanzrohre und Spinner für Kunstflug:

Randy Smith, USA, e-mail: Randyaero@msn.com

Website: <http://www.aeroproduct.net/>

Ausgesucht leichtes Balsaholz für Wettbewerbsmodelle: http://www.heerdegen-balsaholz.de/home_ger.htm oder Gloor & Amsler, Rapperswil. 062 897 27 10

Indoor Fesselflugmodelle (elektro): <http://www.indoorgeebee.com/>

Elektrische Antriebe:

Timer (Zeitschalter) und Programmiergeräte für elektrische Fesselflug-Antriebe:

Wilbert Hubin, USA, e-mail: whubin@kent.edu

Igor Burger, Slowakei, e-mail: igor-hexoft@netax.sk

Website: <http://www.netax.sk/hexoft/stunt/index.htm>

E-Motor AXI 2826/12 für grosse Kunstflugmodelle bis 1'900 Gramm, auch im CH-Fachhandel zu bekommen:

<http://www.modelmotors.cz/index.php?page=61&product=2826&serie=12&line=GOLD>

Regler Castle Phoenix Edge Lite (75 Ampère) für grosse Kunstflugmodelle, mit eingebautem Datenspeicher, auch im

CH-Fachhandel zu bekommen: <http://www.castlecreations.com/products/phoenix-edge-lite.html>

Timer mit eingebautem Governor für Fesselflug: <http://www.keithrenecl.co.za/Electric%20CL.htm>

Hochleistungsbatterie für grosse Kunstflugmodelle: <http://www.thunderpowerrc.com/G8ProForce70C.htm>

Typ: TP2700-5SPF70 (auch bei <http://www.akmod.ch/> zu bekommen)

Linkslaufende (Pusher) Propeller für grosse Kunstflugmodelle: <http://www.apcprop.com/searchresults.asp?cat=25>

Typ: 12 x 6 EP (F2B) Product Code: LP12060EP(F2B)

Typ: 13 x 5.5 EP Product Code: LP13055EP

Diese Propeller können durch den lokalen Fachhandel bestellt werden (in der Schweiz: <http://www.hobbyshop.ch/>)

Elektrotechnische Grundlagen, hervorragend illustriert: <http://www.brucewilles.de/grundlagen.html>