

RC-OLC

DER MODELLSEGELFLUG-ONLINE-CONTEST IM PORTRAIT

Schon lange vor dem Internet gab es Segelflugwettbewerbe, deren Ergebnisse per Postkarte zur Auswertung verschickt wurden. Im Online-Zeitalter geht das professioneller und transparenter. Hansjörg Rietmann stellt den RC-OLC vor und zeigt auf, was diese Sportart so faszinierend macht.

Vor etwa drei Jahren bin ich zusammen mit meinem Sohn Daniel auf den RC-OLC gestoßen. Auf einem unserer heimischen Fluggelände trafen wir damals Kurt Albrecht, einen der OLC-Altmaster. Er nimmt am OLC teil, sowohl in der Kategorie der Mantragenden, als auch der Modellsegelflieger. Früher flogen wir mit Seglermodellen der F3J, F3B und F3F-Klasse, vornehmlich am Hang. Der Thermikflug im Normalgelände mit dem einzigen Ziel Höhe zu gewinnen und diese nachher „abzuturnen“ war uns zu langweilig. Seit der RC-OLC bei uns eingeschlagen hat, fliegen wir kaum mehr etwas anderes. Wir nutzen ausschließlich Seglermodelle mit Elektroantrieb, zwischen zwei und 3,5 Metern Spannweite. Während der Woche beobachten wir Wetter- und Windprognosen. Aufgrund derer erfolgt dann am Wochenende die Wahl des passenden Fluggeländes. Auch in dieser Hinsicht ist der RC-

OLC eine Bereicherung. Fliegen zu zweit macht noch mehr Spaß und ermöglicht bessere Resultate durch den Austausch während des Flugs.

Wir fliegen heute an verschiedensten Orten und oft auch an Plätzen, die wir früher gemieden hätten. Es ist wie beim mantragenden Segelflug: Ohne Planung sind gute Resultate nicht zu erreichen. Wir können uns heute kaum mehr vorstellen „ohne Aufgabe“ zu fliegen. Was nicht heißt, dass wir nur noch stur unsere OLC-Runden drehen. Auch wir haben zwischendurch Bedürfnisse nach Adrenalin. Die stillen wir gerne zwischen oder während Wertungsflügen mit Akro-Einlagen. Beim Wettbewerb gibt man nicht gleich auf, wenn der Aufwind mal nachlässt. Man eignet sich eben die Fähigkeiten an, großflächig nach Thermik zu suchen, ihr dann zu folgen und sie im richtigen Moment wieder zu verlassen, um die Aufgabe zu erfüllen. Dabei lernt man auch Fluggelände und Flugmodelle mit ihren Eigenheiten deutlich besser kennen. Wie für die Mantragenden braucht es auch für den RC-OLC Strategie, Taktik und zudem ein geschärftes Auge für den richtigen Startort. Mit dem RC-OLC kann man alleine fliegen, wann und wo man will und trotzdem am Wettbewerb teil-

nehmen. Der OLC fordert und fördert. Thermik und Hang sind völlig verschiedene Herausforderungen und müssen beide geübt werden.

Das laufende Wettbewerbsjahr 2018 des RC-OLC begann bereits am 26. September. Seither wurden schon wieder einige hundert Flüge absolviert und rangiert. Der RC-OLC ist ein dezentraler Wettbewerb für Modellsegelflieger. Teilnehmen kann jeder, weltweit, unabhängig von Zeit und Ort – es gibt weder feste Termine noch Austragungsorte. Geflogen wird auf einem Modellflugplatz oder auch auf der grünen Wiese und am Haushang.

Anders als bei zentral organisierten Wettbewerben, bei denen es in erster Linie um die Zeitwertung geht, ist der RC-OLC ein Streckenflugvergleich. Dabei gilt es, genau wie im OLC der personentragenden Segelflugzeuge, Thermik zu finden, sie auszunutzen und dann in Strecke umzusetzen. Genauer gesagt: Dreiecke mit freier Kurswahl möglichst schnell zu umrunden, wobei sich die Dreiecksgröße nach der Spannweite des Modells richtet. Beim RC-OLC gibt es weder eine festgelegte Flugzeit, noch eine fest vorgegebene Strecke. Stattdessen ist kreatives Fliegen und langes Obenbleiben angesagt. So lassen



Hansjörg (links) und Daniel Rietmann. RC-OLC kann auch im Winterhalbjahr ausgeübt werden

Wer die Möglichkeit hat, fliegt auch in der Kategorie Hangflug mit. Im Bild ist der amtierende Weltmeister Kurt Albrecht an einem schönen Herbsttag auf dem Rosenboden (CH)



sich Wettbewerbsflüge in das Wochenendfliegen integrieren – es herrscht kein Wettbewerbszwang.

Die Aufzeichnung der Flugbahn erfolgt durch einen kleinen GPS-Logger, der im Modell verbaut wird und gleichzeitig als Variometer, Höhenmesser und zur Distanzanzeige dienen kann. Ein solcher Logger, gerade mal gut zehn Gramm schwer, ist so oder so eine nützliche Sache für den ambitionierten Seglerpiloten. Die gängigen Logger liefern auch Telemetriedaten, welche mit

den meisten RC-Anlagen sofort genutzt werden können.

Beim Flug muss sich der Pilot an gewisse Vorgaben halten: Um die optimale Punktzahl in einem Flug zu erreichen, sind, wenn möglich, zehn Runden zu fliegen. Zu Beginn eines Wertungsflugs legt der Pilot den Startort und die Lage des Start-/Zielkreises fest. Ab diesem Punkt werden dann die Dreiecke geflogen. Dabei sind die Wendepunkte weitgehend frei definierbar. Im Flug können sie sogar für jede Runde varii-

ren. Beim Zieleinflug nach Beendigung eines Dreiecks darf die Starthöhe nicht unterschritten werden. Der Pilot muss deshalb die Flughöhe stets im Auge, respektive im Ohr behalten. Es geht somit darum, die Flugroute den wechselnden Aufwindbedingungen optimal anzupassen um ein möglichst gutes Resultat zu erzielen. Oft können die Dreiecke nicht in Serie hintereinander geflogen werden, weil es die Aufwindbedingungen nicht zulassen. Dann gilt es Flauten zu überbrücken, oben zu bleiben, bevor die

01 | Flugwertung durch den OLC-Server: Die Flugbahn wird Blau dargestellt. Man erkennt gut, dass mehrere Dreiecke an verschiedenen Orten geflogen wurden, den wechselnden Bedingungen angepasst **02 | Einbau des GPS-Loggers in der Rumpfspitze eines „Strega“.** Der Silikonschlauch führt zur optionalen TEK-Düse, die bei diesem Modell im Rumpf über der Tragfläche montiert ist **03 | GFK-Aufbau für die Unterbringung des GPS-Loggers mit TEK-Düse am schmalen Rumpf des „Tanga F3B“**

01 Fluginformation - Falk Wadelich (DE) - 18.07.2017

Flugzeugtyp: 04 2501-3000mm, Startplatz: Wächtersberg (DE / BW)

RC-OLC RC-OLC Best RC-OLC All

Standard Erweitert Google-Maps

Flugdetails

Punkte des Fluges:	77.27
Wertungsdistanz:	12.59 km
Speed:	70.32 km/h
Wertungsklasse:	04 2501-3000mm
Wertungsanfang:	14:19:01
Wertungsende:	15:01:08
Index:	91.0
Club:	MEG Wächtersberg
Tag der Meldung:	18.07.2017 16:49:26
Status:	IGC-Daten: <input checked="" type="radio"/> Flug: <input type="radio"/>

MeetingPoints

Im Moment kein Meeting gefunden.

Statistik

S [m]	%Vortest	Nauhnste	R/C [m/s]	E	V _d [km/h]
Leg1	0.00	0	0.00	0.00	0.00
Leg2	0.50	0	0.00	-27.63	77.84
Leg3	0.39	100.00	0	-0.18	0.00
Leg4	0.30	100.00	0	0.69	0.00
Total	1.19	100.00	0	0.45	0.00
					80.62

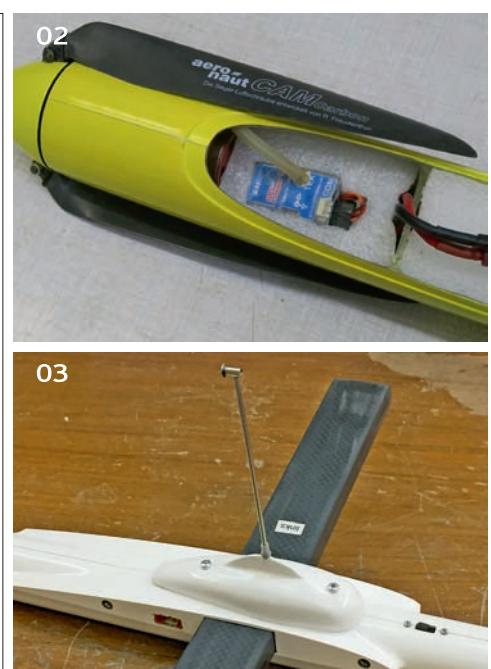
Kommentar

Pilot:
- Kein Kommentar -

OLC-Team:
- Kein Kommentar -

Autocomment: 11 valid round(s) found.
Autocomment: 11 valid round(s) found.

Barogramm des Wertungsfluges



OLC Segelflugszene Gliding ParaHangGliding ModelGliding

Weltweit 2018 OLC-Wertung Flugmeldung Teilnehmer Regeln Tutorial

Alle gemeldeten Flüge von Daniel Rietmann (CH) 2018 (Worldwide, Bart-Sniffers)

RC-OLC	RC-OLC Best Round	RC-OLC All Rounds				
1	Page 1 of 1	11 items found, displaying all items				
Datum	Punkte	km	km/h	Duration	Status	Info
24.03.18	68,46	10,42	56,82	1:02		
06.01.18	3,79	0,98	3,15	0:24		
31.12.17	9,45	1,90	7,84	0:15		
21.10.17	12,16	3,01	10,09	0:28		
15.10.17	2,60	1,20	2,36	0:38		
07.10.17	15,94	4,62	13,23	0:17		
07.10.17	21,41	4,36	17,77	0:30		
07.10.17	62,23	10,79	51,65	1:09		
05.10.17	13,00	1,83	10,79	0:35		
05.10.17	45,26	7,59	37,56	0:38		
05.10.17	51,75	8,43	42,95	0:56		

Page 1 of 1 PDF Excel 11 items found, displaying all items

Flugbuch eines Teilnehmers: Nicht nur die eigenen, sondern auch die Flüge der Mitbewerber sind für alle einsehbar und können detailliert analysiert werden

nächste Runde in Angriff genommen werden kann. Die Landung oder ein Motorlauf beenden den Wertungsflug.

Die Teilnahme ist grundsätzlich mit Segelflugmodellen jeder Art möglich. Spannweite und Auslegung des Modells spielen dabei eine untergeordnete Rolle, da der OLC die einzelnen Modellgrößen in der Wertung mit einem Index vergleichbar macht. In der Praxis trifft man vom 1,5-m-Schaummodell bis zum Großsegler alles an. Scale-Modelle fungieren in einer eigenen Wertung. Gut geeignet sind Flugzeuge der F3B-Klasse, weil diese nebst guten Steig- auch exzellente Gleiteigenschaften aufweisen. Viele der Teilnehmer bringen ihr Modell mit Elektroantrieb auf die Ausgangshöhe. Auch Hochstart oder Schlepp sind möglich und am Hang der Handstart.

Telemetrie ist keine Bedingung zur Teilnahme am RC-OLC. Sie ist jedoch ein wichtiges Hilfsmittel zur Optimierung des Dreiecksfluges. Einerseits muss der Pilot die Flughöhe stets im Auge behalten, besonders beim Zieleinflug, anderer-

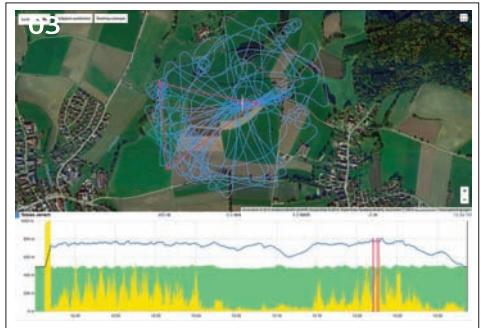
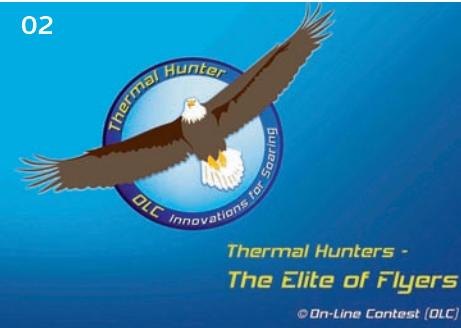
seits lassen sich die Längen der Dreiecksschenkel mittels der Distanzanzeige optimieren. Damit man während des Fluges nicht immer auf das Display der Telemetrie schauen muss – allzu leicht verliert man dabei das Modell aus den Augen – lassen sich die Telemetriedaten bei den meisten Systemen bequem über den Lautsprecher oder einen Ohrhörer mitteilen. Sinnvoll sind auch programmierte Minimum- und Maximum-Alarne, um den Durchflug des SZK und das Erreichen der erforderlichen Schenkellänge anzuzeigen. Die Alarne können akustisch oder, sofern vorhanden, über den Vibrator im Sender mitgeteilt werden. Auch das Variometer kann wertvolle Dienste leisten, insbesondere in größeren Flughöhen und bei Flauten. Dies alles klingt sehr technisch, ist jedoch, wie gesagt, nicht unbedingt erforderlich. Im Grunde genommen genügt ein GPS-Logger im Modell, der die Flugbahn aufzeichnet. Gültige Dreiecke kann man mit etwas Erfahrung auch ohne Telemetrie fliegen.

Die Flugmeldung an die Wettbewerbsleitung erfolgt über das OLC-Onlineportal mittels Hochladen der vom Logger verschlüsselt aufgezeichneten Flugdaten. Der OLC-Server analysiert diese und ermittelt anhand der geltenden Regeln die Punktzahl für den Flug. Jeder Flug wird grafisch und mit den wichtigsten flugtechnischen Daten dargestellt. Dies dient als persönliches Flugbuch und zur Analyse der eigenen Flüge und denen der Mitbewerber. Alle eingereichten Flüge werden in verschiedenen Wertungen dargestellt. So können sich die Teilnehmer weltweit mit anderen Modellpiloten messen.

Das OLC-Wertungsjahr endet jeweils 12 Tage vor dem ersten Samstag im Oktober. In der „Champion-Wertung“ werden pro Jahr die sechs besten Flüge jedes Teilnehmers aufgeführt. Unter dem Begriff „Vereins Champion“ gibt es auch eine Vereinswertung. In der „Tageswertung“ findet man nebst den eigenen auch die Flüge aller anderen Teilnehmer des Tages – interessant zum Wetteifern. Ergänzend bietet das OLC-Portal weitere interessante Statistiken: „Bester Flug“, „alle Flüge“, „beste Strecke“, „Streckenrekord“ sowie „Tageswertung beste Runde“. Jede der genannten Wertungen gibt es für normale Zweckmodelle und Scale-Modelle.

Bei der Flugwertung werden die Kategorien Normal- und Hanggelände unterschieden. Dies der Gerechtigkeit halber, weil im Normalgelände die Thermik die einzige Aufwindquelle ist, während am Hang zusätzlich der Hangaufwind genutzt werden kann. Im „Flugbuch“ eines jeden Piloten werden all seine Flüge archiviert. Dabei ist auch ein Einblick in die Flüge der Mitbewerber möglich. Der RC-OLC ist damit auch eine Kommunikations-Plattform, über die sich Gleichgesinnte austauschen können. Das System bietet Piloten die Möglichkeit von anderen zu lernen, damit stetig die eigenen Fähigkeiten zu verbessern und neue Thermikgebiete kennenzulernen. Dies alles macht diese Art Wettbewerbsfliegen zu einem echten und spannenden Modellsegelflugsport. Oben bleiben, Aufwind finden und nutzen, den Kurs je nach Thermikentwicklung variieren und Strecke machen – darauf kommt es an, das macht den RC-OLC aus.

Stichwort Fairness: Ein dezentral durchgeföhrter Wettbewerb bei dem jeder für sich fliegt birgt die Gefahr von Schummelleien, mit denen sich Teilnehmer Vorteile verschaffen könnten.



01 Auch der Austausch unter Gleichgesinnten ist wertvoll. Falk Waidelich von der MFG Wächtersberg erläutert anlässlich der jährlichen OLC-Abschlussfeier seinen Spitzenflug **02** Der Begriff „Thermal Hunter“ passt gut zu dieser Sportart **03** Flugweg und Barogramm eines einstündigen Wettbewerbsflugs. Der Start-/Zielkreis befindet sich in der Bildmitte. Rot eingezeichnet ist das schnellste Dreieck. Hier erkennt man gut, dass die Dreiecke in alle Himmelsrichtungen geflogen wurden, der Thermik angepasst

Auf dem wunderschönen Gelände der MFG Wächtersberg werden immer wieder Spitzenresultate geflogen



Davon war auch der RC-OLC in seinen Anfangsjahren nicht verschont. Durch Reglementsänderungen und technische Vorschriften wurde dies inzwischen stark erschwert. Heute dürfen nur noch zertifizierte GPS-Logger verwendet werden, mit eingebautem Geräuschsensor, der einen unerlaubten Motorlauf aufzeichnet und bei dem die Datenaufzeichnung verschlüsselt erfolgt. Zudem müssen heute anstelle einer, zehn

Runden geflogen werden, um maximale Punktzahlen zu erreichen. Dies eliminiert „Glückstreffer“ und erschwert Manipulationen. Als zusätzliche Sicherheit werden Flüge mit „herausragenden“ Resultaten von der Wettbewerbsleitung unter die Lupe genommen. Außerdem überwachen sich die Teilnehmer gegenseitig.

Für uns ist diese Art Wettbewerbsflug schon beinahe eine Sucht geworden. Wir können den

RC-OLC jedem Modellflieger empfehlen, der Freude am Segelfliegen hat. Er gibt unserem schönen Hobby einen zusätzlichen Sinn, hilft mit, die fliegerischen Leistungen zu verbessern und ermöglicht auch noch den Austausch mit gleichgesinnten Piloten. Interessenten finden weitere Informationen unter www.onlinecontest.org/olc-3.0/rc/index.html. ■

Hansjörg Rietmann