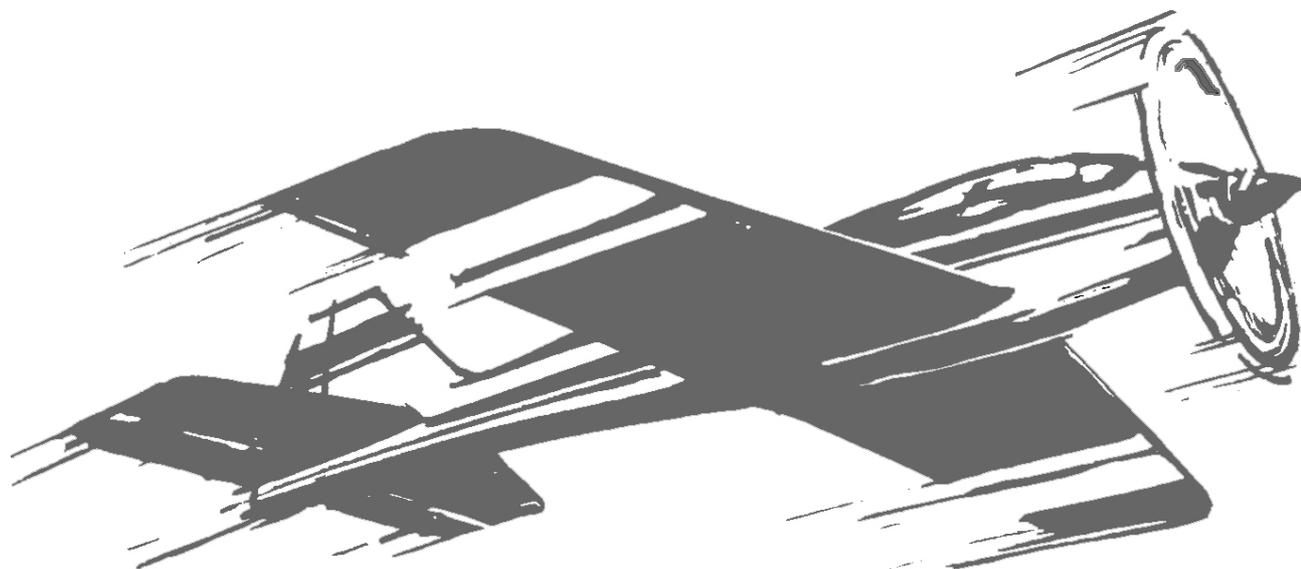


Winterthurer

Modellflugtag

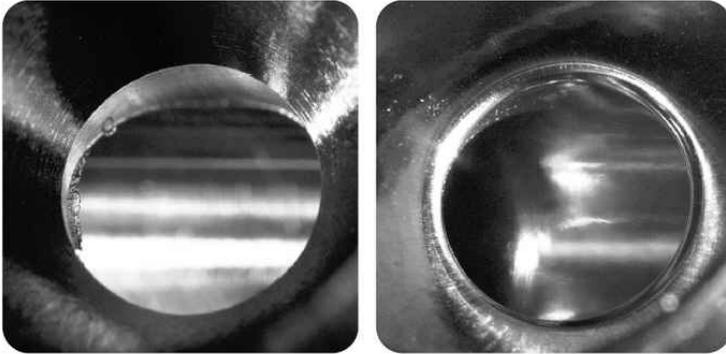
Sonntag, 16. Juli 2006

Segelflugplatz Hegmatten Obwerwinterthur



Modellfluggruppe SULZER Winterthur
www.mgsu.ch

Eine Oberflächengüte,
die nicht nur Flugzeuge beflügelt.



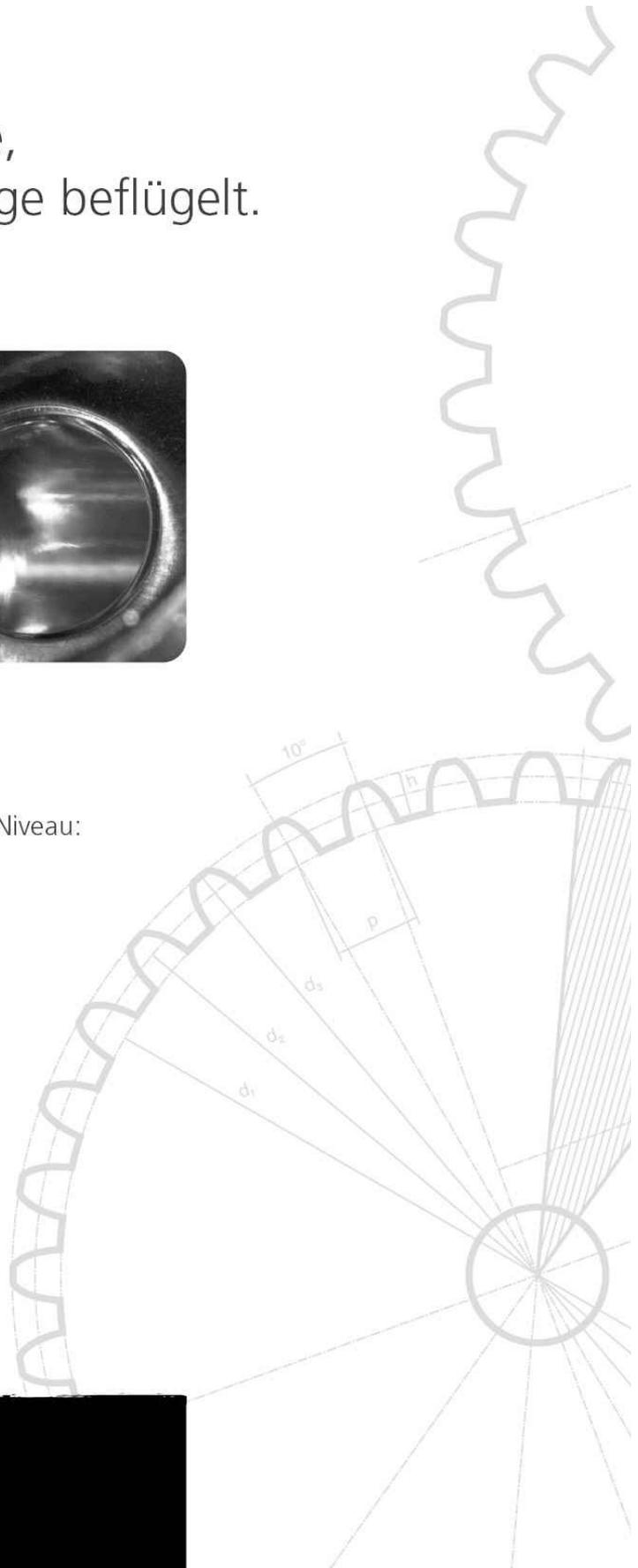
Entgraten und Polieren auf höchstem Niveau:

- Medizinaltechnik
- Textilmaschinenindustrie
- Ventiltechnik
- Formel 1
- Flugzeugindustrie

und jede andere Hightechbranche

Stäheli + Co.
Entgrat- und Poliertechnik GmbH

Stationsstrasse 52
8544 Rickenbach-Attikon
Telefon 052 337 43 00
www.staeheli-co.ch



Willkommen zum Winterthurer Modellflugtag 2006

Über 49 Jahre MODELLFLUGGRUPPE SULZER!

Liebe Gäste und Modellflugbegeisterte.

Der heutige Tag gibt Ihnen einen Überblick in die Vielfältigkeit des Modellflugs. Unsere Gastpiloten werden technisch hochstehende Düsenjets, die mit Gasturbinen angetrieben werden, aber auch leise säuselnde Elektroflugmodelle vorführen. Es versteht sich von selbst, dass die wunderschön gebauten Modelle auch eine anspruchsvolle Technik im Innern haben. Modellflug bietet die Möglichkeit, sich auf allen Schwierigkeitsstufen zu betätigen. So sind gutmütig zu fliegende Modelle die richtige Wahl für Einsteiger in dieses Hobby. Altersgrenzen gibt es nicht, ganz im Gegenteil, so sind Junge bis jungdenkende Menschen im Pensionsalter, bei uns im Verein. Modellflug verbindet in jeder Hinsicht!



Nicht zuletzt braucht es schon ein bisschen Talent, wenn die Flugfiguren pfeilgerade und die Loopings kreisrund geflogen werden. Dies wird jedoch von unseren Helipiloten überboten. Das Steuern eines Heli gehört zum anspruchsvollsten im Modellflug. Was bis vor kurzem nicht vorstellbar war, werden Sie bei uns erleben. Ein Modellhelikopter mit einer Modellgasturbine, wie die grossen Vorbilder, wird Sie begeistern. Die technische Entwicklung geht auch an unserem Hobby nicht spurlos vorbei. Vom Feinsten und Kleinsten sind moderne Computersteuerungen, die uns fast grenzenlos erlauben, sehr kleine, leistungsfähige, Modellflugzeuge zu bauen, deren Fluggewicht 200 Gramm nicht überschreitet. Eine rasante Entwicklung ist im Bereich der Elektroflieger zu verzeichnen. Modernste Batterien, Regelgeräte und Motoren messen sich schon an Verbrennungsmotoren. Überzeugen sie sich selbst, wie leise und umweltfreundlich diese Antriebsart ist.

Unser heutiger Tag wird vorwiegend mit Flugvorführungen von Gastpiloten bereichert. Die Mitglieder der MODELLFLUGGRUPPE SULZER stellen das OK und die Helfer, damit Sie liebe Gäste, voll auf Ihre Rechnung kommen. Ihr Hunger und Durst kann in unserer Festwirtschaft gestillt werden.

Sind Sie an unseren Vereinsaktivitäten interessiert, so wählen Sie einfach im Internet unsere Homepage an. Unter www.mgsu.ch finden Sie viele interessante Beiträge und Links zu diversen Modellfluggruppen. Schauen Sie doch einmal unverbindlich rein. Haben Sie Fragen, so können Sie direkt ein Mail an uns senden.

Für das Gastrecht bei der Segelfluggruppe Winterthur danken wir ganz herzlich. Für Sie, liebe Zuschauer, besteht die Möglichkeit an, den Winterthurer Segelflugtagen am 2./3. September die Faszination des Segelfliegens zu erleben. Bitte machen Sie Gebrauch davon. Das Flugenerlebnis ist einmalig! Unter www.sgw.ch finden Sie wichtige Informationen.

Ganz herzlich danken wir unseren Inserenten und Sponsoren für die finanzielle und materielle Unterstützung.

Der Wandel der Zeit macht auch vor unserer jungen Bevölkerung nicht halt. Deshalb setzen wir uns zum Ziel, einen Beitrag zur Freizeitgestaltung zu leisten. Im Rahmen des Winterthurer Ferienprogramms bieten wir 10 bis 14 jährigen Mädchen und Buben einen Bastelkurs für ein Segelflugmodell an. Aus Balsaholz, Papier und Leim, entsteht in fünf Nachmittagen ein flugfähiges Segelflugmodell mit 1 m Spannweite.

Haben Sie Fragen zum Hobby "Modellfliegen" oder zu anderen fliegerischen Aktivitäten? Dann blättern Sie weiter im Festführer oder schauen Sie am Infostand vorbei.

Heinz Etter, Präsident

Die Elektroflug – Profis

Profitieren auch Sie von unserer langjährigen Erfahrung.
Wir haben die führenden Elektroflug-Produkte im Sortiment.

AXi-Epower-Futaba-Hyperion-Kontronik-NeuMotors-Freudenthaler-Robbe
Schulze-Castle Creation-Berg Empfänger-Schübeler-Polyquest-Hyperion
Hacker-APC-Aeronaut-Bluebird-Bluearrow-Intellect-GP-Fliton-JSB- uvm.

EP-LS LiPo (16C) - die ultra leichte Zelle

2S1P	2100mAh	102g	68.-
3S1P	2100mAh	145g	99.-
4S1P	2100mAh	195g	119.-
3S2P	4200mAh	275g	182.-
4S2P	4200mAh	370g	239.-
5S2P	4200mAh	460g	295.-
3S3P	6300mAh	415g	275.-
4S3P	6300mAh	555g	365.-
5S3P	6300mAh	690g	455.-
3S4P	8400mAh	555g	365.-
4S4P	8400mAh	740g	485.-
5S4P	8400mAh	920g	598.-
3S5P	10500mAh	690g	448.-
4S5P	10500mAh	920g	598.-
5S5P	10500mAh	1150g	748.-

auch bei allen eflight Partner Shops erhältlich



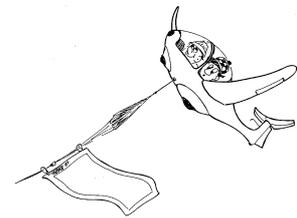
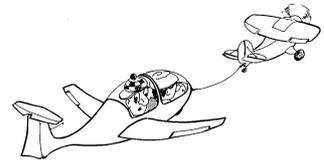
Vetsch Bio-Produkte und Gartenmaschinen AG

Schlosstalstrasse 209, 8408 Winterthur

Telefon 052/222 65 68, Fax 052/222 76 33

WETTBEWERB

1. Preis 1 Std. Segelflug ins Zürcher Oberland inkl. Motorschlepp
2. Preis $\frac{3}{4}$ Std. Segelflug im Grossraum Winterthur inkl. Motorschlepp
3. Preis Passagierflug mit Windenstart



Die Verlosung findet ca. 17:00 Uhr auf dem Festgelände statt.
Die Gewinner müssen bei der Preisübergabe anwesend sein.

Kinderwettbewerb

Ein Wettbewerb für unsere kleinen Besucher bis 14 Jahre. Es geht darum, einen Papierflieger zu falten und diesen möglichst nahe an einen Pfosten fliegen zu lassen.

Es gibt viele tolle Preise zu gewinnen!

Wettbewerb: 10:00 - 15:00 Uhr
Rangverkündigung: ca. 16:00 Uhr

Die Gewinner müssen für die Preisübergabe anwesend sein.

Fliegen lernen!

Wer träumt nicht davon? Realistisch gesehen wird wohl der grössere Anteil am Boden bleiben und mit schmerzdem Nacken die eleganten Flugbewegungen der Segelflieger oder Motorflugzeuge beobachten.

Das muss nicht zwingend so bleiben. Das Hobby „Modell-Fliegen“ kann ebenso leidenschaftlich ausgeübt werden wie bei der manntragenden Fraktion.

Spielzeug?

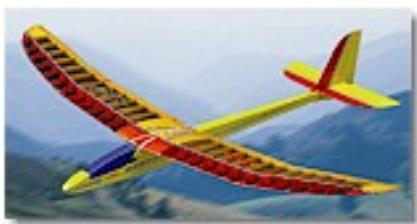
Was steckt dahinter, dass gestandene Männer und Kinder zusammen auf einem schön gemähten Rasen stehen und Modelle in die Luft schicken, gemeinsam fachsimpeln und vielleicht zusammen viele Stunden Freizeit im Bastelraum verbringen?

Wenn diese Frage mit „Das Kind im Manne“ beantwortet wird, wäre das sicher nicht korrekt. Natürlich gehört eine Portion kindlicher Spieltrieb dazu, aber dieser alleine würde nicht genügen, um das anspruchsvolle Hobby zu betreiben. Nebst feinmotorischen Fähigkeiten wird ein gesundes Mass an technischem Verständnis und Verantwortungsbewusstsein verlangt. Der Einstieg in die Modellfliegerei muss darum gut überlegt sein. Jeder, der den Schritt wagt, muss Rückschläge und manch finanzielle Belastung in Kauf nehmen. Wer aber den Einstieg geschafft hat und die ersten Erfolge erzielt, wird diese Freizeitbeschäftigung nicht mehr missen wollen.

Wie wird man Modell-Pilot?

Aus eigener Erfahrung ist vom „Alleingang“ abzuraten. Der Anschluss an eine Modellfluggruppe ist dringend zu empfehlen. Die Clubmitglieder werden jedem Neumitglied mit Rat und Tat zur Seite stehen, somit können die sonst unweigerlichen Rückschläge stark reduziert werden.

Da heutzutage in fast allen Haushalten ein Computer steht, gehen viele Modellpiloten dazu über, Flugsimulatoren einzusetzen. Diese Programme helfen die Reflexe zu schulen und können auch dem späteren Profi beim einüben komplexer Flugfiguren helfen. Diese Investition lohnt sich vor allem bei angehenden Helikopter-Piloten.



Beispiele von Einsteiger-Modellen

Einmal im Modellbau-Geschäft oder im Internet-Shop, locken die tollen Modelle, hochmotorisiert und pfeilschnell. Hände weg! Die meisten haben wahrscheinlich ihre ersten Autofahrstunden auch nicht mit einem Ferrari absolviert. Genau so sollte es auch der Modellpilot halten. Zuerst mit einem einfachen „Motor-Trainer“ oder EPP-Segler, der ggf. elektrifiziert werden kann, beginnen. Ob über zwei oder drei Achsen gesteuert, ist eine eigene Philosophie. Mein Weg ging mit Erfolg direkt über ein 3-Achs-Modell. Die Auswahl ist gross und eine kompetente Beratung wichtig. Der angehende Pilot muss selber entscheiden, ob er ein „ARF“-Modell, ein „Rohbau“ oder ein Baukasten erwerben will. Das ARF-Modell ist weitgehend fertig aufgebaut und bespannt. Beim Rohbau können noch kleinere Veränderungen vorgenommen werden und die Bespannung ausgewählt werden. Der Baukasten ist aus meiner Sicht das schönste, aber nur etwas für geduldige „Holzwürmer“, da das Modell komplett selber aufgebaut werden muss.



Beispiele von RC-Anlagen

Ob sich der „Neuling“ bereits eine grosse Computer-Fernsteuerung anschaffen soll, liegt im eigenen Ermessen und Budget.

Wenn nun die Anschaffungen getätigt sind, folgt eine längere Übungsphase, die je nach Geschick und Flugstunden (die Reparaturzeiten zählen nicht...) dauert. Gewiss muss man das eigene Ego manchmal etwas zurückstecken, wenn der Clubkollege wieder einmal mit seinem schönen Scale-Modell auf dem Platz erscheint. Eitelkeit muss in den meisten Fällen, sprichwörtlich, teuer bezahlt werden. Darum sei nochmals darauf hingewiesen, dieses Hobby kontinuierlich und seriös zu betreiben.

Die Sicherheit ist wie in der manntragenden Fliegerei das höchste Gebot. Dieser Sicherheitsgedanke muss auch bei der Anschaffung eines Modells eine Rolle spielen. Das Modell muss den Fähigkeiten des Piloten entsprechen, es

Keller Transporte

— Rätterschen —

Heinrich Bosshardstr. 30

Beim Hausräumen,
Frühlingsputz oder
Umzug ist eine
Mulde günstiger als
Sie glauben!



- Muldenservice
- Entsorgungen
- Hausräumungen



Telefon 052 366 08 88 Fax 052 366 08 90 Natel 079 421 24 35



Beispiele: Modelle für fortgeschrittene und Profis



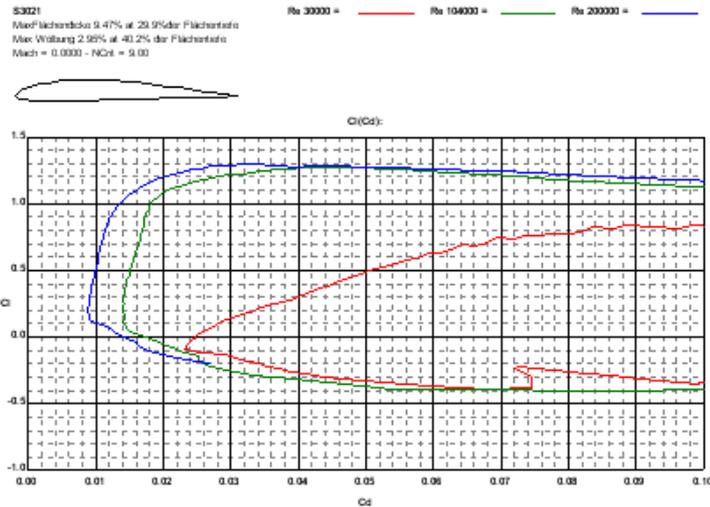
darf fordern, aber nicht überfordern. In diesem Zusammenhang ist es klar, dass nur technisch einwandfreie Modelle aufsteigen dürfen. Wenn das Modell einen Schaden oder eine Störung aufweist, der Pilot nicht fit ist, dann bleibt das Modell am Boden. Der Leser kann sich die Auswirkungen bei einem Absturz von einem 2.5kg Modell mit 70km/h (Anfängermodell) sicher selber vorstellen. Sicher ist auf jeden Fall, dass der Pilot für sein Tun haftet.

Nun zurück zum eigentlichen Thema. Der Modellflug ist sehr vielseitig und anspruchsvoll. Nebst dem unbestritten schönen Vergnügen, dem Fliegen, gibt es noch das manchmal genussreichere Bauen. Der Modellbauer verwendet heute nebst den traditionellen Materialien, wie Balsaholz, auch Glas- und Karbongewebe, unter Einsatz von Laminierharzen und Hightech-Klebstoffen. Ebenso wird er mancherorts von „zickigen“ Verbrennungsmotoren oder filigraner Löttechnik gefordert. Vakuum-Formen für die Tragflächenlaminierung oder das Tiefziehen von Kabinenhauben finden bei fortgeschrittenen Modellbauern nicht selten ihren Einsatz. Obwohl man das vielleicht nicht all zu weit streuen sollte, Modellbauer können ausserordentlich gut bügeln! Wer das nicht glaubt, soll sich einmal ein mit Folie bespanntes Modell ansehen. Offiziell

beschränken sich die Biegelkünste nur auf Bespannmaterial...
 Nebst dem Bauen fühlen sich einige berufen, ihre Modelle selber zu berechnen und zu konstruieren. Wer in diese Materie eindringen will, hat ein fast unerschöpfliches Tummelfeld vor sich.

Stellen wir uns die Frage nochmals: Spielzeug?

Thomas Soltermann



- Gestalten
- Drucken
- Kopieren
- Plotten
- Scannen
- Ausrüsten
- Versenden

..... service

OPTIMO

*... für Produktion, Logistik
und Datenmanagement*

daten + print

Optimo Service AG
 Schützenstrasse 1
 CH-8401 Winterthur
 Tel. +41 52 262 45 95

print@optimo-service.com
 www.optimo-service.com

Der Werdegang eines Modellfliegers

Jahrgang 1930

Wenn heutzutage sich jemand entschliesst, ein Flugmodell- oder heute sagt man eher Modellflugzeug- zu bauen, so sind die Möglichkeiten vielfältiger als im Jahre 1946, als ich mein erstes Flugmodell baute. Damals musste man das Material dazu erst, manchmal mühsam, zusammen suchen, weil kaum Modellbaugeschäfte existierten, und auf dem Land, wo ich wohnte, sowieso nicht. Das Material, das man damals benötigte war Sperrholz, Holzleisten, Papier und Klebstoff. Ich baute mein erstes Flugmodell 1946 – das war vor 60 Jahren, und zwar nach einem Plan 1:5, der in einer Familienzeitschrift erschien. Masse waren keine ersichtlich auf dem Photo. Ich vergrösserte das Modell ungefähr 5x. Vorher hatte ich einige male bei Schulkameraden ein Flugmodell gesehen. Von Schwerpunkt und Einstellwinkeldifferenz hatte ich keine Ahnung- woher auch. Das mit ca. 90cm Spannweite kleine Flugmodell baute ich aus Abfallsperrholz und Holzleisten, welches ich beim Schreiner unseres Dorfes unentgeltlich bekam. Das Bespannpapier bestand aus gebrauchtem Packpapier; das gab natürlich keine faltenfreie Bespannung. Spannack kannte ich damals noch nicht. Ich feuchtete das Papier mit Wasser an, legte das Modell auf den warmen Kachelofen im Wohnzimmer; dann sah die Bespannung ordentlich aus. Den Klebstoff, den man beim Schreiner holte, musste zuerst mit Wasser angerührt werden.

Ende der 40-er Jahre gab es dann einige Modellbaugeschäfte wo man sich Modellbaupläne und Material zu einem vernünftigen Preis zusenden lassen konnte. Später sind dann Bausätze für Flugmodelle hergestellt worden. Der Inhalt dieser bestand aus Sperrholz, Kieferleisten, Bespannpapier und dem Bauplan. Die Flügel- und Höhensteuerrippen und Rumpfspanten musste man auf das Sperrholz übertragen und mit dem Laubsägebogen genau aussägen. Über Aerodynamik, Schwerpunkt und Einstellwinkeldifferenz hatte ich, wie bereits oben erwähnt, keine Ahnung. Dann kaufte ich mir ein Buch über den Flugmodellbau. Die Flugmodelle baute ich natürlich damals noch ohne Fernsteuerung. Man hat um 1950 herum angefangen, mit ferngesteuerten Flugmodellen zu experimentieren; allerdings mit einer grossen Antennenanlage. Reparaturen waren beim Freiflug an der Tagesordnung. Aber wenn man begeistert war von der „Fliegerei“, hat man auch Rückschläge eingesteckt. Wegen meiner Berufsausbildung musste ich dann das Modellfliegen einige Jahre einstellen. Um 1960 habe ich angefangen, mich wieder intensiv mit dem Modellflug zu beschäftigen. Dann baute ich mein erstes A-Z Flugmodell. Das war damals ein Modell mit 2m Spannweite. Es wurde konstruiert und gebaut, um an Wettbewerben teilzunehmen. Natürlich noch ohne Fernsteuerung. Man hat das Flugmodell mit einer Nylonleine von 50m Länge von Hand hochgezogen und dann freigegeben. Gemessen wurde

(Fortsetzung auf Seite 12)

www.kleintiere.ch

Bei uns finden Sie Kleintierprodukte wie **Freilaufgehege**, **Kleintierställe** mit Auslauf und den klassischen **Kaninchstall** für Züchter.



ab CHF 280.--



CHF 650.--



CHF 495.--

Lieferort: Zentrum für Arbeitstherapie und Berufstraining der Quellenhof-Stiftung, Welsikerstrasse 3, 8474 Dinhard, Tel. 052 336 19 00

die Flugzeit. Auch um 1960 fanden die ersten Weltmeisterschaften im Motorkunstflug mit dreiachsgesteuerten Flugmodellen statt. Bei diesem Wettbewerb wurden die Figuren bewertet. – Natürlich gab es auch Weltmeisterschaften im Freiflug; das heisst ohne Fernsteuerung. Damals hat noch ein offizieller Empfang statt gefunden, wenn ein Weltmeister nach Hause kam und die Medien berichteten darüber! Heute wird nur noch in den Fachzeitschriften darüber berichtet. 1960 war es auch, als ich der Modellgruppe Winterthur beigetreten bin. Wenn man an Wettbewerben teilnehmen wollte, muss man Mitglied einer Modellfluggruppe sein.

Danach bin ich einige Jahre bei den personentragenden Segelfliegern geflogen.

Nun bin ich seit 12 Jahren Mitglied der MG-Sulzer. Seit dieser Zeit beschäftige ich mich mit dem Elektromodellflug. Ganz am Anfang kaufte ich ein beinahe fertiges Elektro-Flugmodell. Aber seither konstruiere und baue ich alle meine Flugmodelle selber. Meine Modelle sind alles Zweckkonstruktionen; das heisst, sie sind keine verkleinerten Flugzeuge. Wenn man seine Flugmodelle selber konstruiert und baut, muss man sich zwangsläufig mit der Aerodynamik und der Flugphysik befassen. Es muss alles berechnet werden und vieles anderes mehr.

Natürlich kann man alles im Modellbaugeschäft kaufen; vom vorgefertigten zum ganzfertigen, beinahe flugfertigen Modell. – Auch ich kaufe das dazu

nötige Material im Fachgeschäft, wenn sich heutzutage jemand mit dem Modellflug beschäftigen möchte, ist es von Vorteil, einer Modellfluggruppe beizutreten. Dort hat es erfahrene Kameraden, die dem „Neuling“ beistehen und auch das Fliegen lernen. – Im Modellbaugeschäft findet man dazu auch das geeignete Anfängermodell und wird beraten. Dazu benötigt man eine Fernsteuerung – es muss ja nicht die teuerste sein - .

Freiflug wird heute noch von wenigen Spezialisten betrieben. Freiflugmodelle müssen in allen drei Achsen eigenstabil sein.

Im Modellflug gibt es unglaublich viele Möglichkeiten, vom einfachen Segelflugmodell bis zum aufwendigsten Scale-Modell.

Fritz Gerber

Die ZKB
wünscht
Ihnen
viel Spass.



Bestellcoupon

- Ja, ich möchte das «Cockpit» abonnieren
- jährlich Fr. 83.-* Ausland jährlich € 56.-**
- Schnupperabo für 3 Monate Fr. 19.-*, € 13.-
* inkl. 2,4 % MWSt und Porto / ** inkl. Porto Ausland

Name	Vorname
Strasse	PLZ, Ort
Datum	Unterschrift

Bestellung unter www.cockpit.aero, faxen oder einsenden an:
Ziegler Druck- und Verlags-AG, Verlag «Cockpit»
Postfach 778, 8401 Winterthur, Tel. 052 266 99 00, Fax 052 266 99 13

Einstieg in den Modellflug

Ich heisse Aurelio und bin 13 Jahre alt. Seit einem Jahr fliege ich nun schon bei der Modellfluggruppe Sulzer. Meine ersten Modellflugerfahrungen sammelte ich im Jahr 2004 bei dem Baukurs der MGSU. Dies ist ein einwöchiges Projekt, bei dem jeder Teilnehmer einen einfachen Segler bauen kann. Das hat mir sehr gut gefallen, und ich wollte deshalb auch ein grösseres und vor allem ferngesteuertes Flugzeug bauen. Ich schaute dann viel auf Webseiten und in Modellbauheften nach. Auf Weihnachten 2004 bekam ich dann mein erstes Modellflugzeug, das über 2-Achsen gesteuert ist. Es hat also Höhen und Seitenruder. Mit einem einfachen Elektro-Antrieb und wieder aufladbarem Akku. Dieses Flugzeug baute ich im Winter mit meinem Vater zusammen. Als ich im Frühling erstmals zum Modellflugplatz ging, half mir ein Mitglied der MGSU meine Cessna zu starten. In der Luft übernahm ich dann die Fernsteuerung. Ein bisschen unwohl war mir dabei schon. Ich merkte aber



sehr schnell, dass Modellfliegen riesen Spass macht. Nachdem ich den ganzen Sommer lang geflogen war, kaufte ich mir im Herbst an der Modellflugbörse Dübendorf ein Modell, das über alle drei Achsen gesteuert ist.

Nachdem es nach vielen Restaurationen endlich flugfertig war, ging ich dann damit zum Modellflugplatz. Da dieses Modell mit einem Benzinmotor ausgestattet ist, braucht es erstens mehr Zubehör und zweitens muss man den Motor auch zuerst richtig einstellen. Zwei Clubmitglieder halfen mir dabei. Damit herumbrausen macht echt Spass. Leider schaffte ich es nicht bis zur ersten Landung, da der Motor abstellte und mein Flugzeug im Acker landete. Ich habe es in der Zwischenzeit wieder zusammengeflickt und freue mich auf meinen nächsten Flug.

Aurelio Malacarne



Selbstgefertigte Glasperlen und Glasperlenschmuck
Perlenschmuck aus antiken Glasperlen von
„Atelier Perle“ E. & D. Lösch
Glärnischstrasse 5
8442 Hettlingen



Highlights Flugprogramm

Modell-Typ	Vorgeführt durch ...	
F5B	Urs Leodolter, F5B Weltmeister	
Pulso-Jet	Roger Knobel und sein Team	
Überraschung	Martin Sannwald und sein Team	

Als weiterer Leckerbissen wird Ueli Amacher, Elektro-Impeller Pionier, seine atemberaubende Maschine vorführen.

Mit dem Turbinen-Helikopter wird uns eine ganz andere Facette des Modellfluges demonstriert.

Auszug aus der Menuekarte

Getränke	Mineral, Süssgetränke, Bier, Wein	<i>Für Durstige und Familien halten wir 1.5 Liter Flaschen Mineral bereit.</i>
Vom Grill	Bratwurst, Savelat und Schnitzel-Brot	
Küche	Pommes-Frites, Risotto	
Desserts	feine Backwaren	

„En Guete“

Impressionen Flugfeld MGSU



Impressionen MGSU





Impressionen



Brauerei Stadtguet AG
Industriestrasse 35
8404 Winterthur



Oeffnungszeiten:

Freitag: 19:00 bis 22:00

Samstag: 10:00 bis 14:00



Bild: S. Engeler
Flugaufnahme aus einem Modell mit
Sicht auf unseren Modellflugplatz

Meier

Ruedi & Manuela

Bäckerei

Konditorei

Confiserie

Dorfstrasse 56

8452 Wiesendangen

Tel. 052 337 11 26

Fax 052 337 11 12

Sonntags geöffnet

08:00 – 11:30

**Grosse Auswahl an Brot und
Patisserie**

www.baeckerei-meier.ch

H. Wagner



Metzgerei

Lärchenstrasse 42
8400 Winterthur
Tel./Fax 052 / 212 13 55

Spezialitäten Metzgerei

Feine Wurst- und Fleischspezialitäten



North American P-51 D

Die North American P-51 D

Der Bau eines vorbildgetreuen "Warbirds"

Was ist überhaupt ein "Warbird", und wo liegt für viele Modellbauer die Faszination dieser Flugzeuggattung?

Als Warbird werden v.a. Propeller-Jagdflugzeuge des 2. Weltkriegs bezeichnet, die durch möglichst aerodynamische Formgebung verbunden mit hoher Motorleistung das Maximum aus den Maschinen herausholten.

Einer der schönsten und auch berühmtesten Typen dieser Ära ist die North American P-51 D Mustang – und genau hier liegt auch die Faszination für mich als Modellbauer. Denn man sagt, dass etwas, das schnell und elegant aussieht auch zwangsläufig schnell sein muss – und das trifft in besonderem Mass auf die Mustang zu. Mit Kriegsverherrlichung oder dergleichen hat das überhaupt nichts zu tun, sondern mit der Bewunderung für das technisch Machbare der damaligen Zeit.

Beim Durchstöbern von Büchern bin ich auf eine Mustang mit einer besonders schönen Farbgebung gestossen, und da ich einer Sache gerne auf den Grund gehe, begann ich im Internet zu forschen – und wurde fündig. Noch existierende Originalmaschinen werden von ihren Besitzern oft in der Farben von damaligen Geschwadern mit persönlichen Markierungen und Maskottchen lackiert.

Das Vorbild meiner Maschine flog ab 1944 in der 8. Luftflotte als Begleitjäger für die B-17 Bomber auf ihrem Weg nach Deutschland und weist sich mit der blauen Nase und dem blauen Ruder als Maschine des 352-ten Geschwaders aus.

Über einen Freund bin ich dann auf den Besitzer in der USA gestossen, der seine Mustang genau mit diesem Farbschema lackiert hat, und ich habe ihm einen Brief geschrieben und ihm von meinem Bauvorhaben berichtet. Zu meiner Überraschung erhielt ich keine 14 Tage später einen kompletten 36-Film mit sämtlichen Details an der Maschine – Voilà!

Damit ausgerüstet ging's zunächst mal an den Bau der Maschine, die mit einer Spannweite von 215 cm und einem Gewicht von 12 kg bereits zu den grössten Brocken gehört.

Das Modell wurde komplett in Holz aufgebaut, verschliffen und danach mit Glasgewebe und Epoxydharz überzogen. Danach wird das ganze verspachtelt

(Fortsetzung auf Seite 26)

Temporeich, intensiv und anspruchsvoll – ein technisches Studium an der ZHW

Luftfahrt und Flugzeugtechnik sind herausfordernd, faszinierend und spannend. An der ZHW können Sie sich dieser Herausforderung stellen und heben nach drei Jahren mit ausgezeichneten Möglichkeiten in Wirtschaft und Industrie ab.

Ein technisches Studium an der ZHW garantiert eine fundierte, praxisnahe Ausbildung, die zurzeit rund 1000 Studierende absolvieren. Da die Industrie technisch versierte Fachleute braucht, ist ein Studium in diesem Bereich eine echte Zukunftsinvestition.

Sieben attraktive Bachelorstudiengänge stehen Ihnen zur Auswahl:

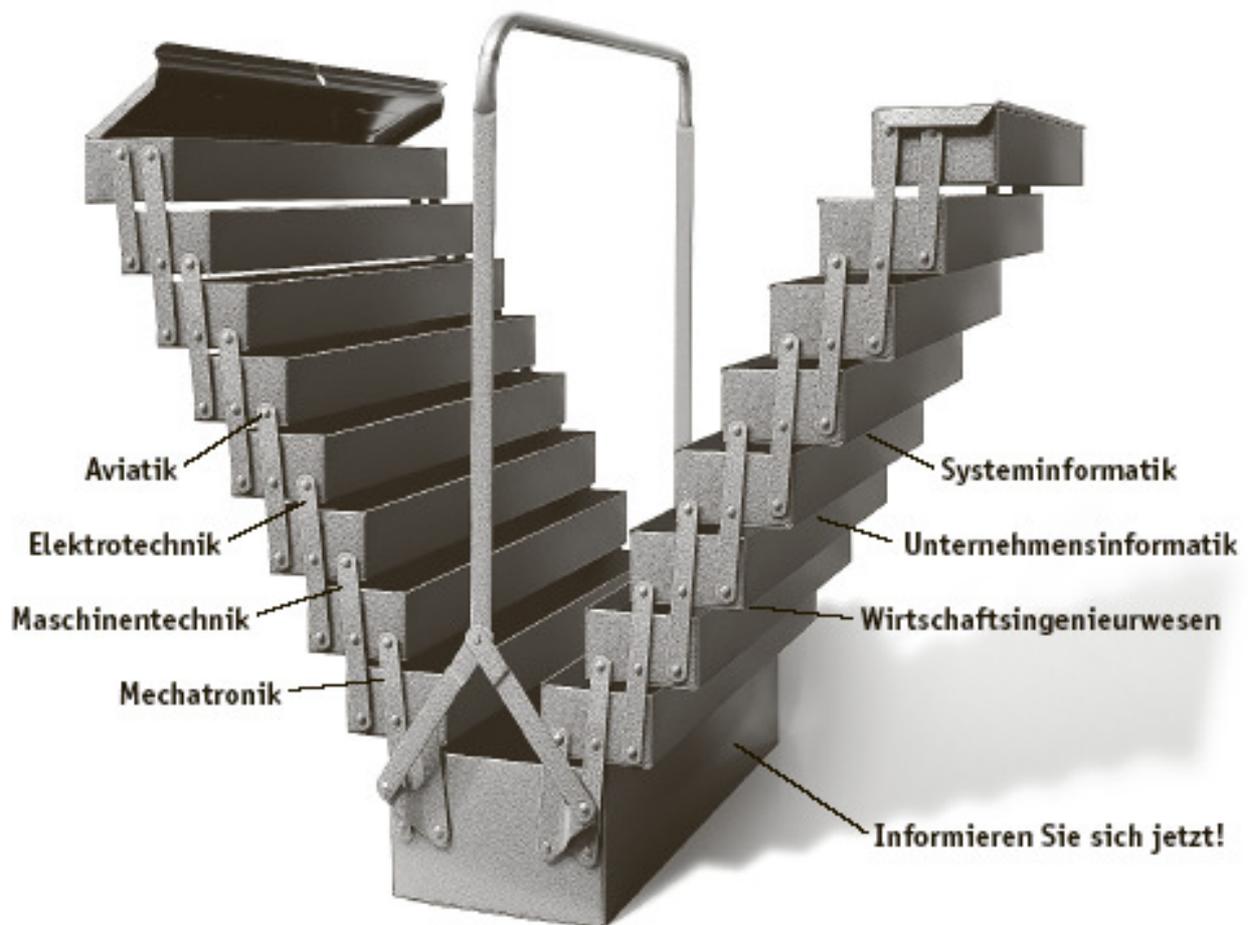
- Aviatik
- Maschinentechnik
- Systeminformatik
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Elektrotechnik
- Mechatronik
- Unternehmensinformatik

Für Aviatik begeisterte junge Leute sind besonders zwei Studiengänge interessant: Ab 2006 vermittelt der Studiengang **Aviatik** umfassende Kenntnisse im Transportsystem und speziell der Luftfahrt. Die Ausbildung bietet viele Berufsmöglichkeiten, u.a. bei Luftfahrtbehörden, auf Flughäfen oder bei Flugzeugherstellern. Je nach Schwerpunkt kann eine Spezialisierung Richtung Berufspilot oder Flugverkehrsleiter begonnen werden.

Selbstständigkeit, Kreativität und logisches Denken sind in **Maschinentechnik** gefragt. Maschineningenieur/innen entwickeln und bauen Maschinen und Anlagen und lösen komplexe technische Aufgaben. Während des Studiums wenden Sie Ihr Wissen in einer gewählten Vertiefungsrichtung praktisch an, z.B. im **Leichtbau**. Dieser spielt eine Rolle im Fahrzeug- und Flugzeugbau und hat die maximale Einsparung an Gewicht und den rücksichtsvollen Umgang mit Rohstoffen bei möglichst geringen Kosten zum Ziel. Ein auch aus studentischen Projekt- und Diplomarbeiten entstandenes Anwendungsbeispiel ist der Superleichtsegler Archaeopteryx, der sich durch hervorragende Flugeigenschaften auszeichnet (Infos unter <http://www.zhwin.ch/archaeopteryx/>).

Weiter erwerben Sie an der ZHW Sprachkompetenzen oder Kenntnisse u.a. aus den Bereichen Management, Betriebswirtschaft und Ökologie. Und nicht nur das Studium ist attraktiv: Die Stadt Winterthur garantiert ein abwechslungsreiches Sport- und Freizeitangebot!

Bitte informieren Sie sich! www.zhwin.ch/departement-t/



Spannend! Werden Sie Ingenieurin oder Ingenieur.

Interessiert Sie, wie die Welt hinter den Kulissen funktioniert? – Dann studieren Sie an der ZHW! Im Departement Technik, Informatik und Naturwissenschaften erwerben Sie umfassende Kenntnisse der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Aber nicht nur das: Auch betriebswirtschaftliche und ökologische Aspekte vermitteln unsere anwendungsorientierten Studiengänge. Mit dem international anerkannten Bachelor of Science in der Tasche haben Sie ausgezeichnete Chancen auf einen interessanten

Job im In- und Ausland.
Informationen zu den Bachelorstudiengängen:
www.zhwin.ch/departement-t/
Telefon 052 267 71 71, E-Mail info@zhwin.ch

Zürcher Hochschule Winterthur
Departement Technik, Informatik und
Naturwissenschaften
Wo Wissen praktisch ist.



suter-kunststoffe 99
 www.swiss-composite.ch
 Bernfeldweg 4 CH3303 Jegenstorf +41(0)31 763 60 60 Fax 763 60 61

- Faserverbundwerkstoffe
- Werkzeugharze
- Giessharze
- Laminierharze
- Gewebe und Bänder
- Platten und Profile

www.swiss-composite.ch

und es heisst wieder: schleifen, schleifen und nochmals schleifen.

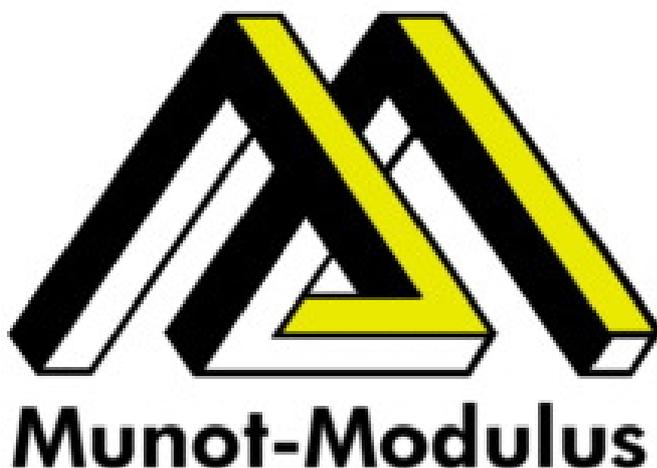
Dies ist eine veritable Sauerei und mit viel Dreck, Schweiss und Ausdauer verbunden – es erlaubt aber andererseits, die Oberfläche der Maschine sehr vorbildgetreu zu gestalten.

Anschliessend alles in Silber und Blau lackieren und fertig –sollte man denken. Aber die Maschine sieht jetzt derart neu aus, dass man noch die sog. Verwitterungen, Dreckspuren, Rauch etc. simulieren muss.

Danach als letzten Schritt noch sämtliche Markierungen, Abzeichen etc. aufbringen und das allerwichtigste bei einem Warbird: die Niete!!

Diese werden mit einem LötKolben und entsprechendem Messingröhrchen in die fertige Lackoberfläche gebrannt – eine Geduldsprobe der besonderen Art.

Jetzt noch den Motor und die Fernsteuerung einbauen – und fertig ist die Maschine!!





Neu: Küng-Kaffee im Portionenbeutel 7g

Öffnungszeiten Kaffeespezialitäten-Laden und Geschenk-Boutique,
Negozio di caffè (vis-à-vis Bahnhof Grüze):
Mo - Fr 08.00-11.45 und 13.30-17.00 Uhr, Samstag 09.00-12.00 Uhr.
Exklusiver Kaffee für die Gastronomie sowie für Privathaushalte.
Online-Shop und Zufahrtsplan: www.kuengkaffee.ch
Küng & Co AG, eigene Kaffee-Rösterei, handwerkliche Langzeitröstung,
St. Gallerstr. 129, 8404 Winterthur-Grüze, Telefon 052 233 12 68

Die Küng-Portionenbeutel sind auch erhältlich bei:
BELLA CASA, Stadthausstr. 8a, 8400 Winterthur

Es gibt kein schöneres Gefühl, als nach unzähligen Stunden im Bastel-Keller vor dem fertigen Modell zu stehen, ein kühles Bier in der Hand, und man ist einfach zufrieden und glücklich.

Gesteigert wird dieses Gefühl höchsten noch durch den Erstflug, bei dem selbst gestandenen alten Hasen das Herz in die Hosen rutscht und man aufgeregter ist als beim ersten Rendez-vous.

Klappt der Erstflug und man ist wieder sicher und heil gelandet, fühlt man sich einfach wie der König der Welt – unbeschreiblich und jede Stunde im Baukeller wert.

Daniel Baumann



... und nochmals, weil sie so toll aussieht ...



Brunos Ausflug

An einem schönen sonnigen Samstagnachmittag fährt Bruno mit seinem Fahrrad von Winterthur-Hegi nach Wiesendangen. Da bemerkt er auf einer Anhöhe links der Birchwaldstrasse einige Leute, die mit Angelruten hantieren. Dabei hat es hier doch weit und breit keinen See! Um zu sehen, was die denn da fischen, biegt er nach links auf einen Feldweg ab. Weil ihm aber ein hoher Drahtzaun die Sicht behindert, fährt er noch ein wenig weiter. Plötzlich sieht er wie die Fischer ihm zuwinken und die Hände verwerfen. Sie rufen ihm zu, er solle sich von der Piste entfernen. Bruno versteht sie nicht. Da hört er hinter sich ein Heulen. Er dreht sich um und sieht einen Schatten auf sich zukommen. Bruno bringt sich schnell hinter dem Zaun in Sicherheit. Er begreift: "Das ist ja ein Modellflugplatz und die Angelruten sind die Antennen der Funkfernsteuerungen! Da sollte man wirklich hinter dem Zaun und nicht auf der Piste stehen."

In Sicherheit findet Bruno nun Zeit, sich umzuschauen: Neben der Piste stehen ein paar Modellflugzeuge und einige Leute stehen darum herum. Er bemerkt, wie einer hinter ihm aus einem grossen Auto einen riesigen Rumpf und einen noch grösseren Flügel heraushebt. Er denkt: "Der muss aber viel Geld haben, um sich ein so grosses und teures Modell leisten zu können."

Ein paar Schritte weiter, sieht er einen Piloten sein Modell startbereit machen: Zuerst wird der Flügel festgeschraubt. Dann wird ein Schläuchlein angeschlossen, und eine kleine Pumpe befördert surrend den Treibstoff in das Modell. Daneben versucht ein anderer, sein Modell zu starten. Er schliesst ein Kabel an den Motor an und dreht mit einem grossen Elektromotor den Propeller. Bruno fragt ihn, wozu er denn diesen

brauche. Der Modellbauer antwortet, das sei der Starter, damit bringe man den Motor in Schwung – wie beim Anlasser im Auto. Als der Motor nach einigen Umdrehungen aber nicht anspringt, versucht der Pilot es von neuem. Bruno denkt: "Der müsste vielleicht nur länger drehen..." Der Pilot schraubt nun am Motor herum. Bruno fragt ihn, wo denn das Problem sei. Der Motor sei wahrscheinlich versoffen, bekommt er zur Antwort. "Wieso versoffen, es hat doch nirgends Wasser!", denkt Bruno.

"Fernsteuerungen müssen teuer sein", denkt er, "warum sollten sich die zwei da denn sonst um eine Steuerung streiten?" Die zwei Piloten stehen dicht neben der Piste und starren in den Himmel. Sie reichen einander ständig das Gerät und manchmal reisst es der eine dem anderen richtiggehend aus den Händen. Offenbar läuft aber nicht alles ganz rund,

(Fortsetzung auf Seite 31)

Cafe Tea-Room
Wülfingerstrasse 227 8408 Winterthur
WÜLFINGEN
Telefon 052 222 51 68

Täglich geöffnet

Montag bis Freitag 6.30–19.00 Uhr
Samstag 8.00–18.00 Uhr
Sonntag 9.30–18.00 Uhr

**Für Ihren persönlichen Anlass
sind wir auch nach oder vor Ge-
schäftsschluss für Sie da.**

Auf Ihren Besuch freut sich
Fam. B.+ E. Steinemann



Mit uns erlebt ihr Auto keine Abstürze

Wir bieten Automobiltechnik auf höchstem Niveau

- Service- und Unterhaltsarbeiten aller Marken
- Leistungsoptimierung -Chiptuning,eigene Softwareentwicklung
- Tuning und Zubehör
- Verkauf von geprüften Occasionen und Neuwagen

Besuchen Sie unsere Homepage

www.evotech.ch

evotech Schweiz GmbH
Deisrütistrasse 6 8472 Ohringen / Winterthur
Tel. 052 335 58 58

Frequenzbandumstellung von 40MHz auf 35MHz



Nutzung des 35 MHz Bandes für Flugmodellfernsteuerungen

23 Kanäle sind in der Schweiz im Bereich 35.000 MHz bis 35.220 MHz für Fernsteuerungen von Flugmodellen verfügbar. Allerdings muss das neue Frequenzband bis am 31.12.2007 zusammen mit den bisherigen Benutzern (Militär) geteilt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt kann deshalb kein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden. Ab dem 1.1.2008 stehen die 35 MHz Frequenzen exklusiv für Flugmodell-fernsteuerungen zur Verfügung.

Damit weiterhin ein sicherer Frequenzbereich verfügbar ist, dürfen die bisherigen 18 Kanäle im 40.715 MHz bis 40.985 MHz Bereich noch bis zum 31.12.2007 weiterhin exklusiv genutzt werden.

Zwecks Amortisierung der Anlagen können die 40 MHz Frequenzen mit dem Vorbehalt, dass kein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden kann, noch bis spätestens 31.12.2012 benützt werden.

Nach dem 1.1.2013 dürfen keine Flugmodellfernsteuerungen auf den 18 Kanälen im Frequenzbereich 40.715 MHz – 40.985 MHz mehr in Verkehr gebracht werden.

40 MHz	Nur Flugmodellfernsteuerungen					Mitbenutzung Militär						
35 MHz		Mitbenutzung Militär					Nur Flugmodellfernsteuerungen					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

Die 4 Kanäle im Bereich 40.665 - 40.695 MHz (ISM Band) für alle Arten von Fernsteuerungen sind von dieser Regelung nicht betroffen und werden weiterhin zur Verfügung stehen.

Die technischen Parameter und Anforderungen sind in der Schnittstellen-Anforderung RIR1007 beschrieben.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Sektion Marktzugang und Konformität der Fernmeldeanlagen, Tel. +41 32 327 5844; faa@bakom.admin.ch.

Bundesamt für Kommunikation

Zukunftstrasse 44, Postfach, CH-2501 Biel-Bienne
 Tel. +41(0)32 327 55 11 Fax +41(0)32 327 55 55
 www.bakom.ch



FLUGTAGE

**AIRFIELD
WINTERTHUR**
2. - 3. SEP 06

www.sgw.ch

Segelflugschule Winterthur



Vom ersten Flug bis zum Brevet: Wie geht das?

Das Segelfliegen erlernt man, ähnlich wie das Autofahren, in einer Flugschule. Um abzuklären ob einem das Segelfliegen auch wirklich zusagt, besteht die Möglichkeit ohne jegliche Formalitäten und Verpflichtungen 20 Flüge mit einem unserer Fluglehrer zu erleben. Die Ausbildung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil, die beide in unserer Flugschule absolviert werden können. Während der praktischen Ausbildung erlernt man das Segelfliegen mit einem Fluglehrer im Doppelsitzer. Nach ca. 40 Flügen kann der erste Alleinflug unternommen werden und nach Abschluss der restlichen Ausbildungsflüge wird eine Prüfung mit einem Experten geflogen.

Ist Segelfliegen teuer?

Segelfliegen ist nicht viel teurer als andere Hobbys. Unsere Fluglehrer arbeiten alle ehrenamtlich, so dass Du nur eine Gebühr für die Segelflugzeuge und für die Starts bezahlst. Alles in allem kostet die Schulung ca. 3000 CHF. Die 20 Schnupperflüge kosten ca. 300-400 CHF.

Wie lange dauert die Ausbildung?

Die Schulungsdauer beträgt 1 - 2 Saisons (März bis Oktober). Die Schulung findet jeweils an den Wochenenden statt. Zudem veranstalten wir dreimal im Jahr eine Schulungswoche, in der intensiv geschult wird.

Wer kann mit der Segelflugschulung beginnen?

Sobald Du 15 Jahre alt bist, kannst Du bei uns mit der Schulung beginnen. Falls Du noch minderjährig bist, brauchst Du jedoch die Einwilligung Deiner Eltern.

denn der eine ruft jetzt immer "Ziehen, ziehen!", der andere "...geht nicht!". Dann schauen beide lange an einen fernen Punkt. Bruno fragt sie, warum sie denn so weit draussen gelandet seien und nicht auf dem Platz. Der eine antwortet: "Was heisst da Landung, das war ein Absturz! Irgend etwas funktionierte nicht richtig oder dann gab es irgendwelche Störungen, und wir verloren die Kontrolle über das Flugzeug". Bruno denkt sich: "Solche Störungen müssen wirklich praktisch sein, so muss man nicht lange nach der Ursache suchen und niemand ist schuld am Absturz. Aber vielleicht hätten sie sich ja auch nicht um die Fernsteuerung streiten sollen." Das grosse Modell, das Bruno vorher beim Ausladen gesehen hatte, ist nun fertig zusammengebaut. Der Pilot versucht die vier Motoren zu starten. Doch immer, wenn alle gerade laufen, bleibt einer wieder stehen. Der Pilot müht sich minutenlang mit dem widerspenstigen Motor ab. Bruno denkt: "Wieso ist das so schwierig, bei den grossen Autos läuft es ja auch fast immer auf Anhieb?" Bruno verliert das Interesse und beginnt, die fliegenden Piloten zu beobachten. Mit der Zeit kann er die einzelnen Modelle den Piloten am Boden zuordnen. Er hört einen "Landung!" rufen. Die anderen Piloten entfernen sich daraufhin ein paar Schritte von der Piste. Schon fliegt ein Modell ziemlich schnell an, setzt im Gras auf, rollt dann aber einen Abhang neben der Piste hinunter und überschlägt sich. Der Pilot ist nicht gerade erfreut und rennt zum Modell. Bruno fragt sich, warum er nicht die Piste getroffen hat, die ist ja genug breit und bei den grossen Fliegern in der Zivilluftfahrt funktioniert es ja auch.

(Fortsetzung auf Seite 32)

Da sieht er ein kleines zierliches Flugzeug im Rasen stehen. Dessen Pilot bewegt einen Hebel an der Steuerung und der Propeller beginnt sich ganz von alleine leise surrend zu drehen. Er fragt, warum denn dieser Motor keine Schwierigkeiten gemacht habe. Das sei ein Elektromotor, bekommt er zur Antwort. Bei dem müsse man nur den Akku anstecken und schon funktioniere alles.

Die zwei Piloten, die sich um die Steuerung stritten, sind wieder zurück. Der eine macht einen ziemlich geknickten Eindruck. Bruno sieht, dass das am Flugmodell liegen muss, oder besser gesagt, an den Resten davon. Beide tragen nämlich ein paar sehr zersplitterte Holzteilchen. Bruno wird gesagt, dass das ein Anfänger und sein Fluglehrer seien. Aber offenbar habe die Verständigung zwischen den beiden nicht ganz geklappt.

Nach Brunos Meinung müssen Modellflieger sehr seltsame Leute sein: Wenn einem ein Missgeschick passiert, wird das mit spöttischen Kommentaren bedacht. Aber derjenige, der sein Modell perfekt beherrscht, beim Landen genau die Piste trifft und sogar Kunstflugfiguren fliegen kann, der wird überhaupt nicht beachtet. Am Ende eines Tages wird meistens nur über Abstürze und Reparaturmöglichkeiten diskutiert und nicht über das Können der "guten" Piloten. "Und das soll ein kameradschaftlicher Verein sein?", fragt sich Bruno.

Doch er wird gleich eines Bessern belehrt: Am Abend werden die Modelle zerlegt und gereinigt. Einem ganz Ungeschickten passiert dabei ein schreckliches Missgeschick: Er tritt auf einen am Boden liegenden Flügel. Wer nun aber ein Geschrei oder Gefluce erwartet, der irrt. Die Sache wird auf gütige und modellfliegerische Art erledigt. Der Flügel sei sowieso schon sehr alt und verzogen und eine neue Bespannung nötig gewesen. Man habe also ohnehin einen neuen bauen wollen und da sei es besser, wenn der Flügel am Boden und nicht in der Luft kaputtgehe.

"Und überhaupt", denkt Bruno, "kann man nicht nur Negatives berichten. Wenn ein



Heinz Wegmann,
beim akkuraten Rasenschnitt mit ausgeklügelten Lande- und Bremszonen.

Neuling auf den Platz kommt, wird er ja sofort von hilfsbereiten Kräften umlagert und es wird ihm erklärt, warum sein neues Flugmodell so auf keinen Fall fliegen würde und wie er die Mängel beheben könne.“ Auch scheuen die Modellflieger keine Mühe, um herauszufinden, warum ein Modell keine Reaktion auf die Fernsteuersignale zeigt, bis sie herausfinden, dass einfach vergessen wurde, die Batterie anzuschliessen.

Auch haben die Modellflieger sehr kameradschaftliche Seiten: Bevor sie nach Hause fahren laufen sie noch einmal auf dem Platz herum und wünschen ihren Kollegen einen schönen Abend.

Als Bruno sich schliesslich auch auf den Heimweg macht, denkt er: "Das war ein sehr interessanter Nachmittag. Ob ich es vielleicht auch einmal probieren sollte?"

Überlieferung von Felix Althaus

Zimmer – weltweit führend in der Orthopädie

*Wir forschen, entwickeln, produzieren
und vertreiben Produkte und Techno-
logien für die Wiederherstellungs- und
Unfallchirurgie, die Wirbelsäule und
den Dentalbereich.*

*Zimmer besitzt weltweit 25 Niederlassungen
und ist in über 100 Ländern vertreten. Von den
über 6500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
arbeiten mehr als 800 in Winterthur – dem Haupt-
sitz von Europa – in Forschung und Ent-
wicklung, Produktion, Logistik und anderen
Verwaltungsfunktionen.*

*Hier werden nebst Implantaten für Hüfte,
Knie, Schultern, Finger, Ellbogen,
Wirbelsäule und Traumatologie zum
Beispiel über 15 % des Hüftschaff-
Weltmarktes produziert.*

Innovation in Bewegung.



Zimmer ist das weltweit führende Orthopädieunternehmen in Forschung, Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Implantaten der Wiederherstellungs- und Unfallchirurgie. Im Oktober 2003 hat das Unternehmen die Übernahme der schweizerischen Centerpulse AG (ehemals SulzerMedica) abgeschlossen, welche im europäischen Markt für orthopädische Prothesen führend ist. Zimmer besitzt Niederlassungen in 25 Ländern, beschäftigt über 6500 Mitarbeitende und vertreibt ihre Produkte und Technologien in mehr als 100 Ländern. In Winterthur, dem Hauptsitz von Europa und Australasien, arbeiten über 800 Personen. Hier sind Forschung und Entwicklung, Produktion und verschiedene Verwaltungsfunktionen angesiedelt.



www.zimmer.com

Herzlichen Dank unseren Sponsoren

Arwico AG, Ettingen

Atelier Perle, Hettlingen

Bäckerei Meier, Wiesendangen

Brauerei Stadtguet, Winterthur

Cafe Wülflingen, Wülflingen

Cockpit, Winterthur

Der Landbote, Winterthur

eflight, Höri

Evotech, Ober-Ohringen

H. Wagner, Winterthur

Hug Engineering AG, Rätterschen

Kubo-Tech, Effretikon

Küng & Co. AG, Winterthur

Migros Ostschweiz, Gossau

Munot Modulus AG, Schaffhausen

Optimo Service, Winterthur

R. Keller Transporte, Rätterschen

SGW, Winterthur

Stadt Winterthur,
Departement Schule und Sport

Stäheli & Co, Rickenbach-Attikon

Suter Swiss-Composite Group,
Jegensdorf

Unique, Zürich-Flughafen

Vetsch AG, Winterthur

Victorinox AG, Ibach

Winterthurer Stadtanzeiger,
Winterthur

Winterthurer Zeitung, Winterthur

Zimmer GmbH, Winterthur

Zürcher Hochschule Winterthur,
Departement Technik

Zürcher Kantonalbank, Winterthur

RESSORTLEITUNG

Gesamtleitung	Heinz Etter
PR, Inserate, Sponsoren	Andy Kläui
Programmzeitschrift	Thomas Soltermann
Finanzen, Eintritte	Ueli Gläser, Martin Gossweiler
Sicherheit, Sanität	Andi Khan
Festwirtschaft	Werni Leu
Verkehr & Signalisation	Sigi Beer
Infrastruktur / Material	Heinz Etter
Speaker	Andi Wirth
Programm (Flugtag)	Daniel Baumann, Christian Haberstich
Kinderwettbewerb	Felix Althaus

IMPRESSUM

Auflage	1'000 Exemplare
Druck	OPTIMO Services
Redaktion & Layout	Thomas Soltermann
Texte	Felix Althaus Dani Baumann Heinz Etter Fritz Gerber Aurelio Malacarne Thomas Soltermann
Inserate	Andy Kläui



Für saubere Luft: Abgasreinigungssysteme von Hug Engineering AG

www.hug-eng.ch

Flughafen Zürich

Ausflugsziel Flughafen



Mehr als 100 Airlines verbinden den Flughafen Zürich mit über 140 Destinationen. Erleben Sie den Hauch der weiten Welt auf der Zuschauerterrasse oder bei einer Rundfahrt.

Öffnungszeiten:

Zuschauerterrasse

Winter: täglich von 09.00 bis 18.00 Uhr
Sommer: täglich von 08.00 bis 21.00 Uhr

Rundfahrten

Winter: Sonntags, jeweils um 12.30 Uhr und 14.30 Uhr
Sommer: Mi ab 13.00 Uhr / Sa und So ab 11.00 Uhr, alle 30 Minuten bis 17.00 Uhr

Weitere Informationen: www.flughafen-zuerich.ch/ausflug