

Atom – Ein Immer-Dabei-Flieger



Bild 00: Die Idee

Mit dem Dizzy-Bird hatte das Entwickler-Team um Thorsten Hill und Michael Priemer ein stabil fliegendes und damit Anfänger- taugliches Modell geschaffen. Das nun vorliegende Modell Atom ist deutlich wendiger, lässt einfachen Kunstflug zu und wendet sich damit an den etwas erfahreneren Flieger. Das Konzept Nurflügel, siehe DizzyBird, wurden in etwa beibehalten. Entsprechend wird auch der Atom nur über die Querruder gesteuert. Damit sind die Funktionen Höhe und Seite mit 2 Servos realisiert – eine kostengünstige Lösung für eine RC-Anlage. Um auf etwas mehr Höhe zu kommen besitzt der Atom einen Hochstarthaken und wem das immer noch nicht reicht: Ein Elektroantrieb ist auch möglich. Wie schon gesagt: ein I-D-F - Modell.

Hier die Daten laut Hersteller:

Spannweite	100cm
Länge	65cm (noch geschätzt)
Gewicht	Segler: 280 gr. E-Segler: 380 gr. Mit BL-Aussenläufer 2206 2000 KV, LS 6“x3“ feststehend oder besser Klappluftschraube, Lipo 2S/800mAh – 3S/1000 mAh (geht dann aber ab wie Zäpfchen)
Einführungspreis:	vorab 49,00€, danach 59,00€
Servo-Vorschlag:	9- 12 gr.- Servos (eventuell mit Metallgetriebe)

Einstellungen:

Ausschlag Ruder: 3mm nach oben Max +14 Min - 8
Schwerpunkt liegt genau an der Flächenverbindungsschraube

Falls man ihn nur elektrisch fliegen will, kann man beim Rumpfbau ausnehmungen für einen kleinen 30A Regler im 4mm Sperrholz und den beiden inneren Balsateilen vornehmen und so den Regler im Rumpf verstecken.

Der vorliegende Bausatz besteht im Wesentlichen aus CNC-Laser-geschnittenem Balsaholz und Buchensperr-Holz. Er wird ergänzt durch CFK-Rohre für die Flächensteckung und dazu gehörige diverse Kleinteile.

Herstellerseitige Gewichtsangaben traue ich auf Grund eigener Erfahrungen nicht. Meist wird das fertige Modell schwerer. Also erst einmal auf die Waage mit der „Werkpackung“ und siehe da, 151 gr. ein akzeptabler Wert. Addiert man dazu überschlägisch 25 gr für 2 Servos, 50 gr. für Bügelfolie, 10 gr. für Empfänger und 40 gr. für einen 2S Lipo-Akku so könnte der flugfertige Atom um 276 gr. aufzubauen sein. Damit erscheint die Herstellerangabe vertrauenswürdig!

Nun zum Aufbau:

Leider gibt es (noch) keine Zeichnung und Stückliste zum Aufbau des Atom. Daher dürfte der Atom bezüglich Aufbau eher den erfahreneren Modellflieger ansprechen. Ob Thorsten Hill eine entsprechende 3D-Illustration erstellen wird, dürfte mehr ein Zeitproblem sein. Hier gilt es abzuwarten. Bis dahin muss man sich mit einigen Baustufenfotos aus der Vorserienfertigung begnügen. Womit man letztlich beim Bau zuerst anfängt, ob Rumpf, ob Fläche ist egal. Ich habe mit dem Rumpfaufbau angefangen.

Durch die Passgenauigkeit der lasergeschnittenen Teile ist ein Verkleben mit Sekundenkleber einfach und schnell erledigt. Nur man muss sich darüber im Klaren sein, dass die Teile zum Verkleben genau sitzen müssen. Bei den großflächigen Rumpfteilen nehme ich da lieber Weissleim und kann die Teile länger ausrichten--- Verkleben dauert halt etwas länger!

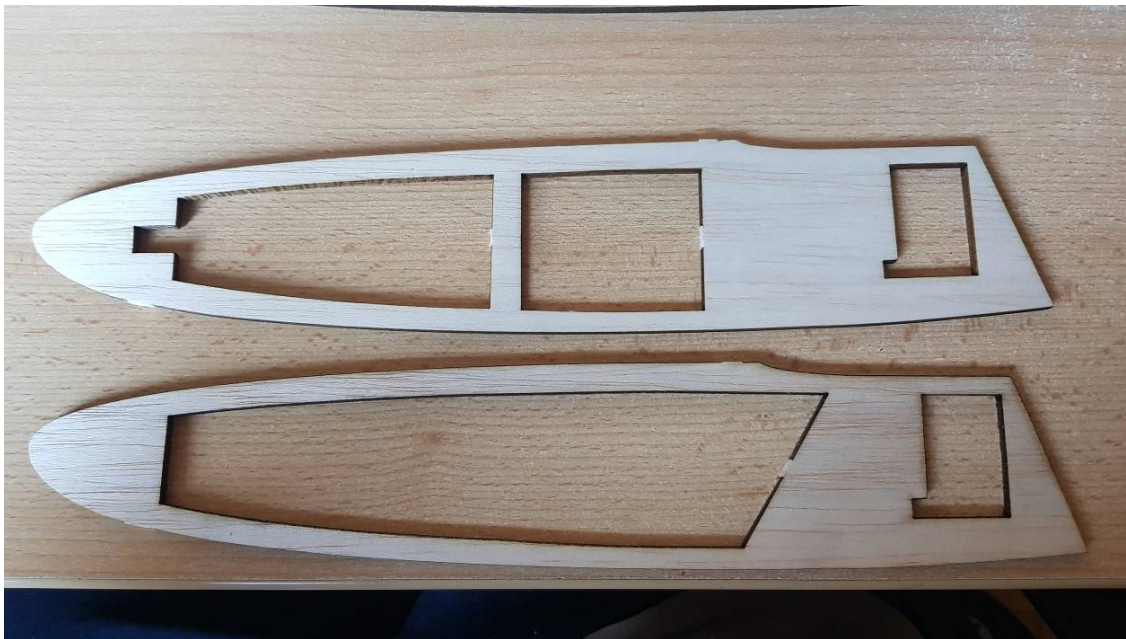


Bild 01: Rumpfaufbau großflächige Seitenteile. Man erkennt schon die späteren Servo-Sitze



Bild 02: Aufbau der Rumpfkeule



Bild 03: Fast zusammengebauter Rumpf. Die Motorträgerrippe in der Mittelrippe ist nicht eingesteckt.



Bild 04: Hier sieht man den fast fertigen Aufbau der Rumpfkeule mit der Flächenbefestigung

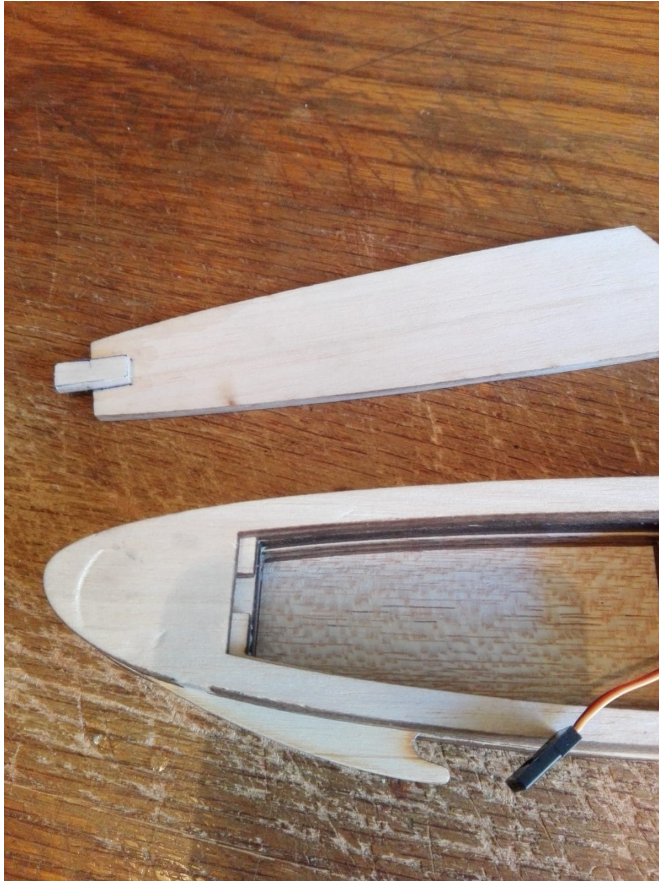


Bild 05: Abdeckung der RC-Anlage z.B. mit Magnetverschluss und Hochstarthaken



Bild 06: Servoeinbau und Flächenbefestigung



Bild 07: Zentrierhilfen für die Flächensteckung



Bild 08: Einbau der RC-Anlage



Bild 09: Hier sieht man Motorträger und Motor. Die Zungenöffnung dafür ist durch die davor liegende Bals-Schale verdeckt.



Bild 10: Heck des Atom: Eingebaute Motorträger-Zunge. Hier ist ein Raketeneinsatz geplant. Man erkennt im Hintergrund die Flächenbefestigung und im Vordergrund noch die abzutrennenden Querruderanteile.

Nun zum Flächenaufbau:

Mit Hilfe von den Rippen (Unterseite ist gerade), der Nasen- und Entleiste und den CFK-Flächenverstärkern lässt sich schnell eine Montage-Skizze zeichnen. Damit gehts auf's Baubrett. Ausrichten, mit Stecknadeln gesichert, vorher eine durchsichtige Folie darüber, wird mit Sekundenkleber das Ganze gesichert.



Bild 11: Übersicht Fläche Rippen und Endleisten.



Bild 12: fertig aufgebaute Fläche. Die Querruder sind noch mit Stegen an der Endleiste befestigt. Die Stege werden später entfernt und die Anscharnierung erfolgt nach dem Bebügeln mit OroCover-Light z.B. mit Tesafilm.



Bild 13: Bebügelte Flächenhälfte, CFK-Steckung und mit den Verstärkungsringen. Letztere dienen gleichzeitig als Zentrierhilfen.

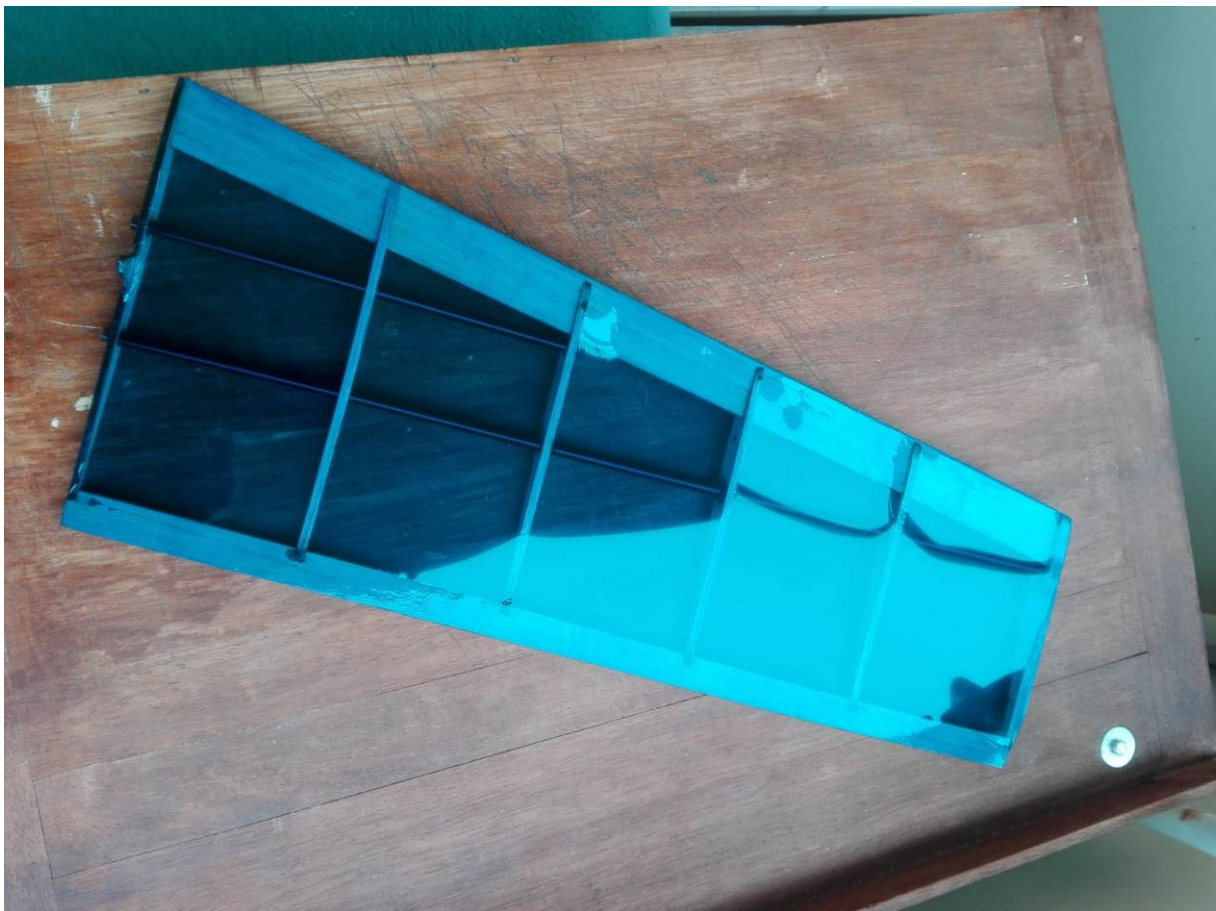


Bild 14: fertig bebügelte Fläche



Bild 15: nahezu rohbaufertiger Atom

Fazit

Ein Bild kann mehr wie 1000 Worte sagen. Demzufolge dürfte ein versierter Modellbauer einen Aufbau des Atom an Hand der Baufotos nicht vor unlösbaren Problemen stellen, zumal dieser Entwurf in gewissen Grenzen beim Aufbau eine individuelle Interpretation durchaus zulassen dürfte. Eine entsprechende Dokumentation könnte natürlich den Aufbau erheblich erleichtern. Bleibt abzuwarten, was Thorsten Hill hier „ausbrüten“ wird.

Einstellungen:

Ausschlag Ruder: 3mm nach oben Max +14 Min - 8
Schwerpunkt liegt genau an der Flächenverbindungsschraube

Falls man ihn nur elektrisch fliegen will, kann man beim Rumpfbau ausnehmungen für einen kleinen 30A Regler im 4mm Sperrholz und den beiden inneren Balsateilen vornehmen und so den Regler im rumpf verstecken