

# Modell

Fachzeitschrift für den funkgesteuerten Modellflug

Motorflug · Segelflug · Fernsteuerung September 2006



»D.H. 82 A Tiger Moth«

- ▶ SCALE-DOKUMENTATION  
»Douglas DC 5«
- ▶ Der Slowfly-Fernseher
- ▶ Von der Idee zum Jet, Teil 4
- ▶ Zwei Akkuweichen von Engel
- ▶ Im Test: »Edge 540«  
»Germania 3D«  
»Highlight Mega«  
»Airbus A 380«



Ganz aus Holz: »Ultimate«  
von CNC-Modellbautechnik



Preiswertes Leichtgewicht  
OS MAX 120 AX



Text: Horst Fenchel

Fotos: Horst Fenchel, Thomas Merzhäuser

# Hangflug in der 3. Dimension?

In den 80er-Jahren vom Kieler Extrempiloten Achim Behrend entworfen und seither ständig weiterentwickelt, hat die »Germania« längst Kultstatus erreicht. Kam die Ur-»Germania« noch als leichte Balsa-Rippen-Konstruktion daher, zeigte das erste Serienmodell bereits die typischen Merkmale aller weiteren »Germania«: GfK-Rumpf, fertig beplankte Flächen mit Styrokern und natürlich das unverwechselbare Flugbild. Flink und wendig wie eine Küstenschwalbe, so könnte man die Flugeigenschaften beschreiben. Nach der »Vision« mit 70 cm und dem Limit mit nur 50 cm Spannweite folgt nun ein besonders heißer Wurf, die 3D-»Germania«. Nomen est omen?

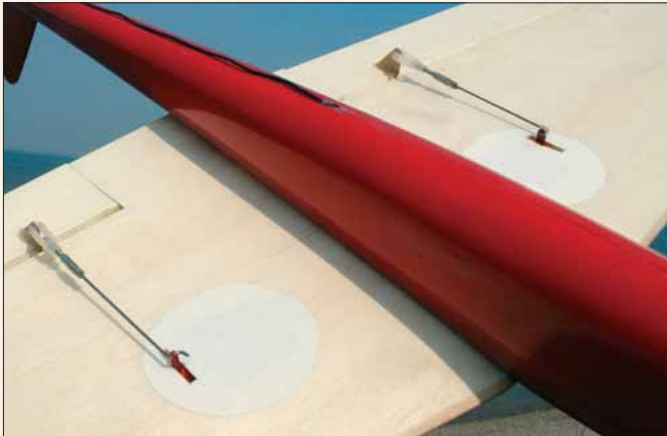




Übersichtlich: der Bausatz



Aufgeräumt: Das Höhenruderservo sitzt im Schwerpunkt, Akku und Empfänger verstecken sich in der Spitze



Einfach und direkt, die Ruderanlenkung



Heftig: Ruderausschläge im Expert-Modus

Noch extremer, noch spritziger soll die »Germania 3D« sein, kurzum DAS Spaßgerät für alle, die den besonderen Kick suchen und bereits Erfahrungen mit querrudergesteuerten Seglern gemacht haben. Die »Vision« und die »Limit« waren meine ständigen Urlaubsbegleiter gewesen. Klarer Fall, dass ich in Anbetracht des bevorstehenden Dänemark-Urlaubs um eine »3D« nicht herumkam!

### Ein Bausatz mit Überraschungen

Stabil und sicher verpackt wie eine Ming-Vase kommt die »Germania 3D« ins Haus. Für spontane Begeisterung sorgt der bereits fertig verschliffene und grundierte Flügel, dessen Styroporkern mit feinstem Pappelholz furnier beplankt ist und dadurch sehr edel wirkt. Die Querruder sind schon angeschlagen, sodass hier nur noch Servos und Anlenkungen zu installieren sind.



Bunte Mischung: Drei Farben stehen zur Auswahl

Freudig wird auch die Verbesserung des GfK-Rumpfs zur Kenntnis genommen: Im Unterschied zu seinen Vorgängern sorgen hier beidseitig eingelegte Kohlerovings, die bis zum Leitwerk durchlaufen, für die nötige Stabilität, gerade im hinteren Bereich. Dieser war bei meiner »Vision« nach sehr hartem Bodenkontakt mehrfach zur unfreiwilligen Sollbruchstelle geworden.

Der Bausatz ist wirklich komplett, so enthält er neben den Leitwerksbrettchen aus 2-mm-Balsa alle erforderlichen Anlenkungsteile und eine ausführliche Anleitung. Der Zusammenbau gestaltet sich einfach, zumal Text und Montageskizzen praxisorientiert und mit nützlichen Tipps versehen sind. Grundkenntnisse im Bau von (Segel-)Flugmodellen sollten dennoch vorhanden sein, wie das folgende Beispiel zeigt.

Die vorgeschlagene Position der RC-Komponenten erschien mir etwas zu weit hinten. Mein Gespür hatte mich nicht getäuscht: Der Schwerpunkt lässt sich ohne Bleizugabe nur einhalten, wenn man die leichten Komponenten so weit wie möglich Richtung Rumpfspitze verlegt. So finden Akku und Empfänger in der Nase Platz, das Höhenruder-Servo sitzt gleich dahinter und bestimmt mit seiner Position den Schwerpunkt.

Die Querruder-Servos sitzen beim Testmodell im Bereich der größten Profildicke. Für etwas Stirnrunzeln sorgte der Rumpf, der weder zum Leitwerk noch zum Flügel so recht passen wollte.

### Technische Daten

Spannweite	800 mm
Länge	650 mm
Gewicht	ab 240 g
Ruderausschläge in mm	oben/unten
Querruder	25 25
Höhenruder	15 15

Bezug: [www.kuestenflieger.de](http://www.kuestenflieger.de), Tel. 0431/205686, Preis: 85,- Euro zzgl. Versandkosten.

Die Auflagefläche für das Höhenleitwerk war zu kurz, und zwischen Flügelhinterkante und Rumpfoberseite blieb ein deutlicher Spalt. Ein Anruf bei Achim Behrend schaffte Klarheit: Die Sache mit der Leitwerksauflage war ein Fertigungsfehler (welcher inzwischen behoben sein sollte) und der Flügel sitzt bündig, wenn die Flächenbefestigungsschraube angezogen ist. Beim Leitwerk wird improvisiert, indem man die Auflagefläche mit einer Feile nach vorne erweitert und das Leitwerksbrettchen ein wenig nach hinten überstehen lässt.

Die Nullstellung der Querruder erfolgt bei aufgeschraubtem Flügel. Für die Stärke der Ausschläge ist es empfehlenswert, mit der »Normalflieger«-Variante zu beginnen, es sei denn, Sie sind bereits »Germania«- oder »Shockflyer«-Pilot. Die Leitwerke habe ich mit leichter Bügelfolie bespannt, beim Flügel beschränke ich mich auf einen roten Akrostreifen mit ausgespartem »Germania«-Logo, das zuvor



**Verschärfte Bedingungen auf Dänemarks größter Düne. Fliegen im Sandsturm bei Rubjerg Knude/DK**

aus dem Aufkleber herausgeschnippelt wurde. Der Dänemark-Urlaub steht kurz bevor, und ich kann es kaum erwarten, die »Germania 3D« endlich ihrem Element zu übergeben!

### Shock'n Roll am Hang

Das Einfliegen erfolgt zwischen Koffer packen und Wohnung aufräumen. Erster Eindruck: Einstellungen optimal, Ruderwirkung dank Expert-Modus: uijuiui.



**Küstenschwalben aufgepasst: eine »Germania« im Anflug!**

Aber ich hatte es ja nicht anders gewollt. In Dänemark erwartet unsere Spaß-Fraktion ein schönes Ferienhaus direkt an der Küste und perfekter Wind für unsere vier »Germania«. So staunen die Küstenschwalben nicht schlecht, als sie plötzlich fliegerische Konkurrenz bekommen.

An die sagenhafte Rollwendigkeit gewöhnte ich mich im Nu. So schnell, wie ich den Knüppel auf Anschlag reiße, so schnell erfolgen auch die Rollen. Bald lautet unser Motto: „Wer zeigt die verrückteste Flugfigur?“ In der Tat entpuppt sich die 3D-»Germania« als echter Shockflyer am Hang, mit dem man sich nach Herzenslust austoben kann. Ein ruhiger Flugstil stellt sich erst ein, als der Wind deutlich nachlässt und man auf



**Im »Germania«-Fieber: unsere Spaßfraktion in Dänemark**

Tuchföhlung mit der Hangkante geht. Jetzt bloß nichts verschenken. Mit diesem Flugobjekt lässt sich selbst am kleinsten Busch noch ein Fitzelchen Steigen herauskitzeln.

Kräftiger Wind ist für die »Germania« auch kein wirkliches Problem, da sie einen weiten Geschwindigkeitsbereich abdeckt. Bei starkem Ruderdruck fallen schnelle Manöver jedoch extrem heftig aus, sodass man sich leicht verdaddelt. Bei genügend Luft unter dem Kiel macht es allerdings auch Spaß, das Modell in aberwitzige Flugzustände zu bringen. Zu sehen gibt es »Germania«-Äktschn übrigens auf einem Videoclip, der in Kürze auf der Homepage der Küstenflieger zu finden ist.



### Mein Fazit

**Mit moderaten Einstellungen ist die »Germania 3D« auch von Durchschnittspiloten gut zu beherrschen. Der Spaß wächst mit dem eigenen Können und schnellen, extremen Flugfiguren. In der Zweiachs-Version schon adrenalinfördernd, ist die 3-Achs-gesteuerte »Germania« der ultimative 3D-Shockflyer am Hang mit jeder Menge Spaßpotential.**