

Mit ordentlich Wind steigt der Kiteron hinauf



KITERON

Text und Fotos: Rainer Hoffmann

Aus Hoffmanns Ideenschmiede

Das Rhönrad, 1925 als Turn- und Gymnastikgerät erfunden, verhalf dem Kiter(h)on zu seinem Namen. Steht das komplett aufgebaute Gestänge vor einem, erkennt man die Ähnlichkeit. Am Himmel zeigt der Kiteron seine wahre Schönheit erst von der Seite. Man kann sogar an jedem Seitensegel unterschiedliche Motive applizieren und ihm somit zwei Gesichter verleihen. Da der Kiteron ein Kastendrachen mit relativ wenig Auftriebsfläche ist, benötigt er zum Fliegen stärkere Winde.

Alle Teile werden komplett mit Saumband umsäumt, somit entfällt eine Saumzugabe. Ach ja, noch etwas, bevor ich es vergesse: ein gewerblicher Nachbau ist nicht gestattet.

Schablone

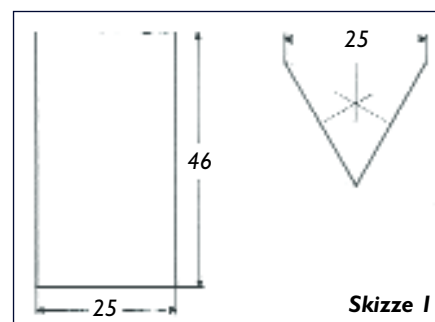
Zuerst wird ein gleichschenkeliges Dreieck mit einer Kantenlänge von 25 Zentimetern aus Pappe hergestellt. Der Mittelpunkt des Dreiecks wird ermittelt (**Skizze 1**) und mit einem kleinen Nagel durchstoßen. Mit Hilfe dieses Loches wird die genaue Lage des Dreiecks auf der Segelhälftenschablone ermittelt. Diese Schablone zeichnet man anhand der Skizze 2 auf einem 150 x 75 Zentimeter großen Stück Pappe. Zuerst werden zwei Halbkreise mit den Radien 55 Zentimeter und 74 Zentimeter geschlagen. Dann folgen fünf Linien im Abstand von 30 Grad, sie markieren die Eckpunkte des Segels. Diese werden miteinander verbunden und die

Schablone ausgeschnitten. Zwei weitere Striche im Winkel von 45 und 135 Grad schneiden den inneren Halbkreis. Die Winkelgeraden 0, 90 und 180 Grad bilden die anderen Schnittpunkte. Dies sind die Bezugspunkte für den Mittelpunkt des Pappdreiecks. Es wird auf die Segelhälftenschablone gelegt, parallel zur Basislinie ausgerichtet und mit Filzstift umzeichnet. Auf die parallel laufenden Geraden der Dreiecke werden später die den Auftrieb erzeugenden Rechtecke aufgenäht, die Maßangaben für diese Schablone sind ebenfalls Skizze 1 zu entnehmen.

Zuschnitt und Näharbeiten

Das weiße Spinnaker wird auf die Schablonenhälfte gelegt und der Umriss und die Dreiecke mit Bleistift markiert. Das Segel wird auf links gedreht, die zweite Hälfte genau ausgerichtet und wieder alles umzeichnet und anschließend ausgeschnitten. Diese Schritte werden bei dem zweiten Seitensegel wiederholt. Nachdem aus dem farbigen Spinnaker jeweils ein Rechteck und zwei Dreiecke ausgeschnitten wurden, werden alle Teile gesäumt. Ein Saumfuß erleichtert diese Arbeit ungemein. Der „Suisei“-Saumfuß mit der 100-

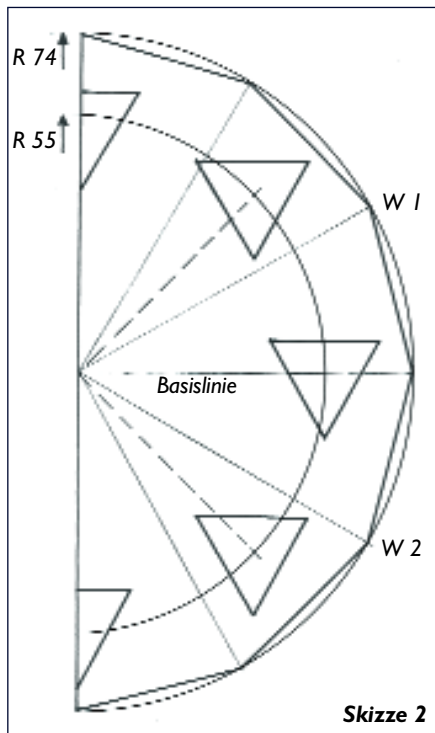
Hier wird der simple Aufbau des Segels sichtbar



Meter-Rolle Spinnaker im Schlepptau leistet auch hier wieder glänzende Arbeit. Die Längssäume der Rechtecke werden nicht mit einer zweiten Naht gesichert, da sie Stäbe aufnehmen sollen, quasi als Taschen dienen. Diese drei-Millimeter-GFK-Stäbe sorgen dafür, dass die Auftriebs-elemente nicht wellen und im Wind flattern. Die farbigen Dreiecke werden

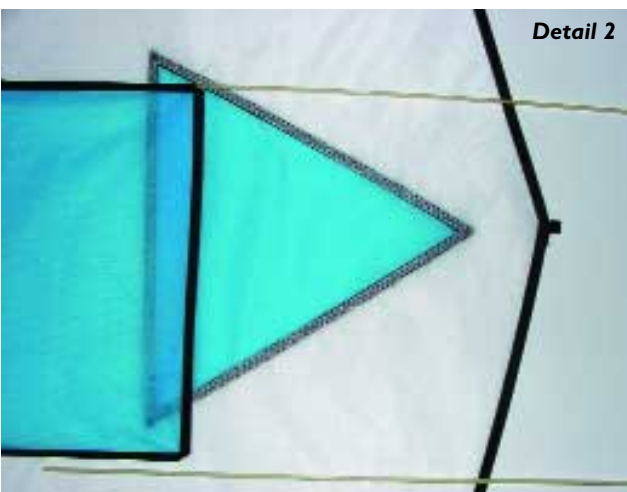
► MATERIAL-LISTE

- 3 Meter Spinnaker, weiß, 158 Zentimeter breit
- 25 Zentimeter Spinnaker, 100 Zentimeter breit, achtmal, in Regenbogenfarben
- 10 CFK-Vollstäbe vier Millimeter Durchmesser, 100 Zentimeter
- 2 CFK-Rohre vier Millimeter Durchmesser, 200 Zentimeter
- 10 Messingmuffen vier Millimeter
- 10 T-Verbinder von FSD, vier Millimeter
- 24 Knöpfe, 17 Millimeter Durchmesser
- 3,4 Meter Gummiband, zwei Millimeter
- 4 GFK-Stangen drei Millimeter, 200 Zentimeter
- Saumband



Skizze 2

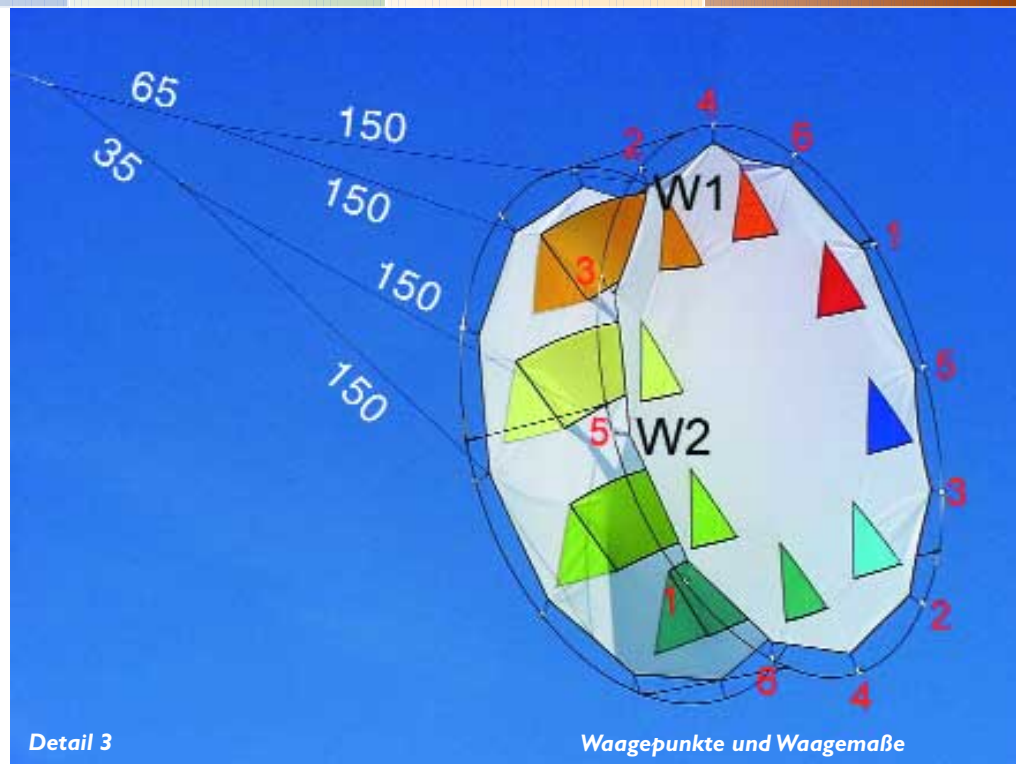
positioniert, mit Tesa-Krepp fixiert und mit Zick-Zack-Stich aufgenäht, das weiße Spinnaker hinter den Dreiecken herausgetrennt. Die 24 Laschen für die Spanngummis bestehen aus 3,5 Zentimeter gefaltetem Saumband oder Dacron und werden auf die Eckpunkte des Zwölfecks genäht. Wer möchte, kann das Segel nun mit einem Motiv versehen. Clip-Arts für den Computer sind eine



Detail 2

Die Stabtaschen in den Zwischensegeln

willkommene Hilfe bei der Motivwahl, mit einer geeigneten Software kann das gewählte Motiv in der gewünschten Größe ausgedruckt werden. Das Bild wird unter das durchscheinende Spinnaker gelegt und das Segel bemalt. Frank Ludwig von „Kite´n´Art“ hat sich ausgiebig mit dem Thema beschäftigt und diese Neuerung der Drachenwelt großzügigerweise mitgeteilt (siehe **KITE & friends** 2/2004). Ich persönlich bevorzuge den „Tex-Pen Brush“-Stift von „Topp“ und die Farbe „Aero Color Plus“ in Verbindung mit dem Malmittel von



Detail 3

Waagepunkte und Waage Maße

Schmincke. Der einzige Nachteil dieses Stifts liegt in der sehr, sehr langen Trockenzeit.

Bevor jetzt die acht Rechtecke auf die parallel laufenden Geraden der Dreiecke genäht werden, werden diese an den Ecken in Saumbreite entgratet (siehe **Detail 1**). Zusätzlich zur Naht wird mit einer Zick-Zack-Naht gesichert. Die GFK-Stangen werden auf 44 Zentimeter abgesägt, die Enden mit einer Feile abgerundet und mit Sekundenkleber versiegelt, dann in die Säume geschoben (siehe **Detail 2**). Der bei diesen Arbeiten entstehende Staub ist gesundheitsschädlich, deshalb sollte mit Staubmaske im Freien gearbeitet werden. Jetzt wird es etwas eng: Die GFK-Stangen lassen nicht viel Platz beim Annähen der Rechtecke an das zweite Zwölfeck. Die Nähmaschine wird deshalb mit dem Reißverschlussfuß versehen. Die Näharbeiten sind damit abgeschlossen, es folgen die Spanngummis für die Segel. 14 Zentimeter lange Gummibänder werden durch die Knopflöcher gefädelt, durch die Laschen geschoben, zurück durchs zweite Knopfloch und verknötet. 24 Knöpfe, 24 Gummibänder, 24 Mal die gleichen Handbewegungen, dann ist dieser Abschnitt beendet.

Gestänge

Die zehn CFK-Vollstäbe werden jeweils mit einem T-Verbinder und einer Messingmuffe versehen. Sie befinden sich direkt nebeneinander, um sicherzustellen, dass sich die

Segel
in Regenbogenfarben

beiden Ringe, aus jeweils fünf Stäben, genau gegenüberliegen. Verbunden werden die beiden Ringe mit fünf 45 Zentimeter langen vier-Millimeter-CFK-Rohren. Beim Verbinden der beiden Ringe bitte darauf achten, dass Muffe gegenüber Muffe, Verbinder gegenüber Verbinder liegt.

Segelaufhängung

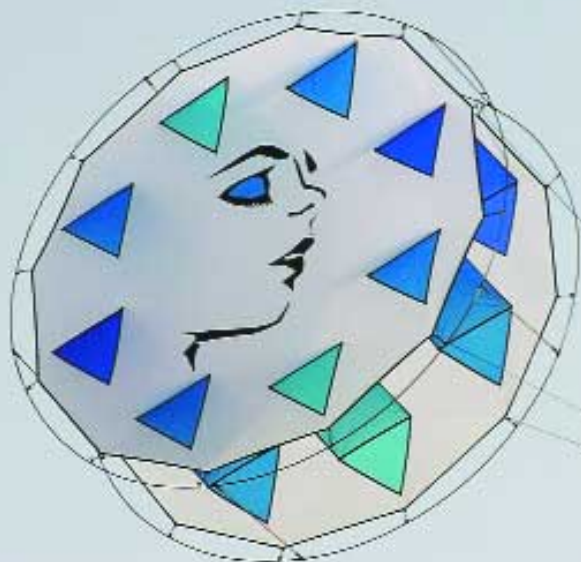
In das aufgebaute, quer liegende Gestängeskelett wird das Segel eingehängt. Das rote Dreieck befindet sich oben, hier ist auch die erste Querstange! Für die, die den Aufbau des CBK 1 (siehe **KITE & friends** 2/2004) nicht kennen: der Knopf mit dem Gummiband wird um den CFK-Ring geführt, der Knopf zwischen die Bänder geschoben und zugeknöpft. Es werden immer gegenüberliegende Seiten aufgespannt, die Reihenfolge zeigt **Detail 3**. Die unten liegende Segelhälfte ist nun aufgespannt, es folgt die zweite.

Waage

Zwei drei Meter lange Waageschnüre erhalten jeweils mittig einen Aluring



Detail 1



Steht sauber in der Luft

mittels Buchtknoten. Die beiden Ringe werden mit einer 100 Zentimeter langen Schnur verbunden, 65 Zentimeter von der oberen Waageleine entfernt wird ein dritter Aluring mit Buchtknoten befestigt. Die Schnurenden werden in die Laschen für die Spanngummis mit eingefädelt, sie sind auf Foto 3 und **Skizze 2** mit W1 und W2 markiert.

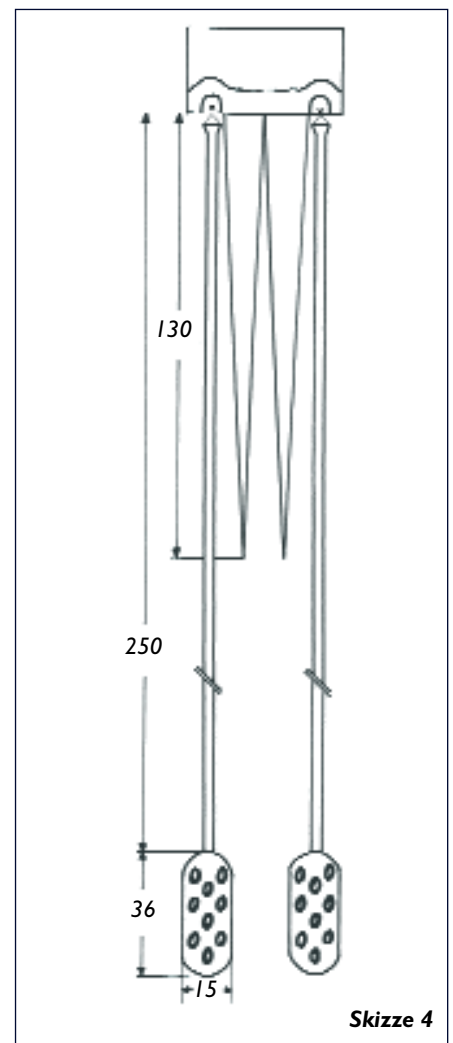
Ammonit

Eine weitere Segelgestaltung bietet der Ammonit. Dieser Kopffüßer aus der Urzeit ragt mit seinen Tentakeln und Fangarmen weit über die runde Segelform hinaus. Eine detaillierte Bauanleitung würde den Rahmen sprengen, deshalb sind nur die Abweichungen vom Kiteron aufgelistet. Da die auftrieberzeugenden Rechtecke anders angeordnet sind, erhält die Segelschablone zusätzlich einen Halbkreis mit dem Radius von 38,5 Zentimetern. Auf die Schnittpunkte der Halbkreise mit den Winkelgeraden werden mittig die 25 Zentimeter langen Striche, parallel zur Basislinie, gezeichnet. Damit sich keines der Auftriebselemente hinter Gaze verbirgt, wird es soweit versetzt, dass es hinter dem



Applikationen machen den Kite unverwechselbar

Schneckengehäuse angenäht wird (siehe **Skizze 3**). Der 135 Zentimeter lange Kopf mit den Tentakeln wird komplett gesäumt. Das unterste Segelrechteck nimmt zwei weitere Tentakel auf (siehe **Skizze 4**) und erhält zwei Ösen für die Fangarme. Sie werden als drei



Skizze 4

Zentimeter dicke Schlauchschwänze mit Trichteröffnung hergestellt.

Nun kann die Flugleine angeknötet und der Drachen in die Luft entlassen werden. Fotos von Modellen sind wieder herzlich willkommen und werden in meine Fotogalerie aufgenommen. Bei Fragen kann man mich per E-Mail erreichen unter: rainerhoffmann@foni.net. ◀

Kiteron-Variante Ammonit am Himmel



Skizze 3

