



# MIRABELLA 2 in 1

## Baubericht von Uwe Kreckel

*Modellbauer sind eigentlich immer auf der Suche nach dem nächsten Projekt und das obwohl der Bau eines Modell-Schiffes nach mehreren Modellen an vielen Stellen Routinearbeit ist.*

*Aber es hat jedes Schiff und Vorbild auch seine besonderen Reize, die zum Bau animieren. Und schließlich erwartet man bei jedem neuen Projekt auch spezifische Schwierigkeiten (oder besser Herausforderungen), die besonders gut im Gedächtnis haften bleiben.*

*So ist es auch bei dem hier vorgestellten Modell:*

*Der Rumpfausbau war (fast) die Routinearbeit und sollte besonders schnell abgeschlossen werden. Die besonderen Reize kamen aus dem angestrebten variablen Erscheinungsbild, denn ich wollte ein Modell bauen, das schnell und einfach in ein anderes verwandelt werden kann.*

*Aber die spezifische Schwierigkeit die mich besonders lange beschäftigt hat, war ... die Namensfindung.*

Geplant war ein Modell auf der Basis der DULCIBELLA (siehe SchiffsModell 10/04 und 01/05 oder auch [www.dulcibella-modell.de](http://www.dulcibella-modell.de)) mit möglichst vielen Übernahmeumfängen (Rumpf, Kiel, Steuerung), aber einem Erscheinungsbild, das zwar an seine Herkunft erinnert, aber trotzdem eigenständig ist. Und genau das sollte bereits im Namen des Modells zum Ausdruck kommen.

Also wollte ich von DULCIBELLA die Endung –BELLA behalten (denn schön sollt sie ja auf jeden Fall werden...). Namen wie „Arabella“ wurden wegen gleichnamiger Fernsehmoderatorinnen nicht umgesetzt und „Mirabella“ ist der Name der derzeit größten Slup-getakelte Einmaster der Welt, also auch eher unpassend für einen kleinen 2-Mast-Küstensegler.

### Herausgekommen ist schließlich MARIBELLA.

MARIBELLA hat den Rumpf von DULCIBELLA bekommen und damit im Prinzip also wieder eine einfache, anfängertaugliche Konstruktion als Basis erhalten. Zusätzliche Details können aber darüber hinaus den Anspruch an den Erbauer geringfügig erhöhten so dass in Summe folgende selbst gestellten Anforderungen zusammenkamen:

- 2-Master
- Einfaches Grundkonzept, einfache Bauteile
- gleiches Schwert wie DULCIBELLA
- gleiche Bleibombe wie DULCIBELLA
- 2 Versionen (einfacher Umbau zum 1-Master)
- Mastposition der 1-Mast-Version identisch mit DULCIBELLA
- Neuer Aufbau
- Skylight (Oberlicht)
- ...

darüber hinaus wollte ich möglichst vielen Kunststoffelemente bei Rumpf, Deck, Aufbau, Masten, verwenden, um die Bauzeit zu verkürzen... Aber hinter der Entscheidung einen 2-Master auf Basis der DULCIBELLA zu bauen steckt noch mehr.

Einige Modellbauer hatten mich über den Namen DULCIBELLA auf das Buch „Das Rätsel der Sandbank“ von Erskine Childers angesprochen. Denn die spielt in diesem Buch die „schiffige“ Hauptrolle und stand tatsächlich bei der Namensfindung des Modells Pate. Liest man aber in diesem Buch nach, so findet man eine Beschreibung, die von einem lang gezogenen Aufbau, von einem Oberlicht und von einem 2. kurzen Mast erzählt, also eigentlich genau die Beschreibung einer YAWL. DULCIBELLA war laut Buch zwar ursprünglich ein Kutter, wurde aber aufgrund der Erfahrungen mit viel Wind zu einer Yawl umgeriggt.

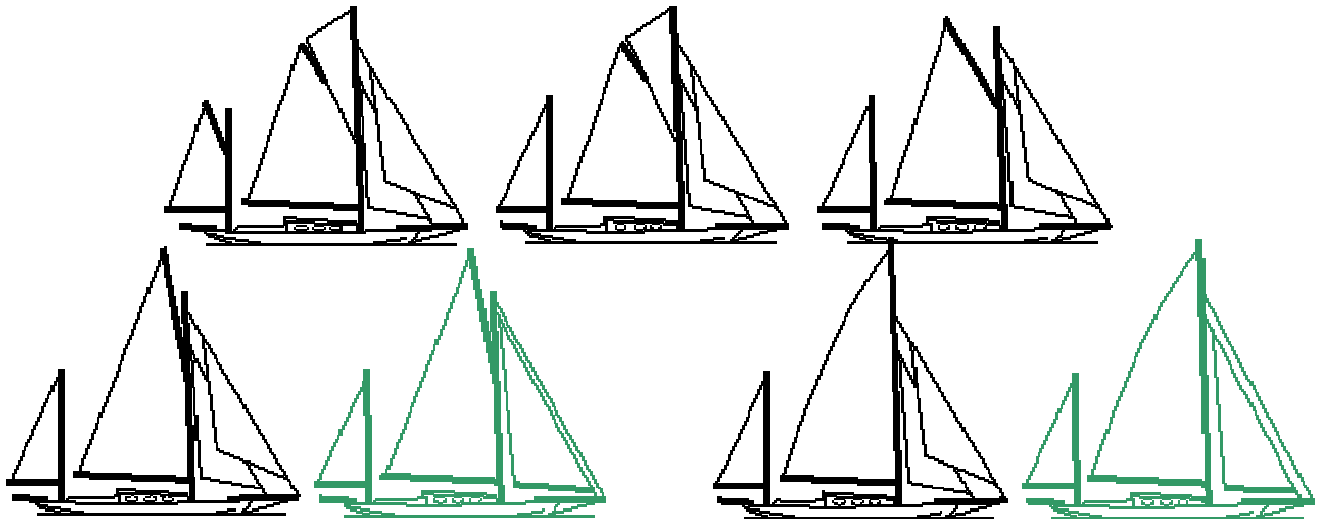
Und genau das steckt auch hinter der Entwicklung von MARIBELLA.



Mit der Segelfläche des Gaffelkutters ist der kleine Rumpf sicher an seine Grenze gekommen, was die Tragfähigkeit von Segelfläche angeht.

Verteilt sich die gleiche Segelfläche nun auf 2 Masten und damit auf mehr Länge, rutscht insgesamt der Flächen-Schwerpunkt der Segelfläche nach unten, das Modell segelt stabiler. Leider ist dabei das Gewicht eines 2. Mastes zu kompensieren. Dies kann aber erreicht werden, indem die Segelfläche gegenüber dem Kutter doch ein wenig reduziert wird und eine geringere Masthöhe vorgehalten wird. Zusätzlich sollte man sich mit dem Thema Leichtbau etwas intensiver auseinandersetzen. Was Thomas Dreyer in Heft 08/2005 über Gewichtreduzierung bei Micro-Magic-Modellen ausführt, gilt natürlich analog für alle kleineren Segelboot-Modelle und damit auch für MARIBELLA.

So ergab sich eine sinnvolle Auswahl aus möglichen Besegelungen



eher in Richtung der einfacheren Versionen des Modells, die jede mit nur 2 Servos (statt 3 = Leichtbau) betrieben werden können und als kleine Fahrtenyachten durchaus vorbildgetreu sind incl. Fock mit Baum, wie ein Bilder aus Fachzeitschriften beweisen. ...

Im Rahmen der Suche nach Vorbildern fiel mir u.a. ein Buch des Mystic Seaport Museums in die Hände, in dem mehrere Konstrukteure und Ihre Entwürfe vorgestellt werden. Darunter war ein Konstrukteur, der auf eine Grundkonstruktion von Rumpf und Aufbau immer mehrere verschiedene Riggs zeichnete.

Varianten als 1- und 2-Master bestätigten beim Betrachten der entsprechenden Zeichnungen quasi die Idee: es müßte doch möglich sein, dem 2-Master durch Entfernen des Besan und durch Umsetzen des verbliebenen Mastes aber ohne weitere Veränderung und ohne die Notwendigkeit ein 2. Rigg erstellen zu müssen, in einen 1-Master zu verwandeln und dem Boot damit einen neuen Charakter zu verpassen. Gleichzeitig wird dadurch Segelfläche reduziert, also „gerefft“.

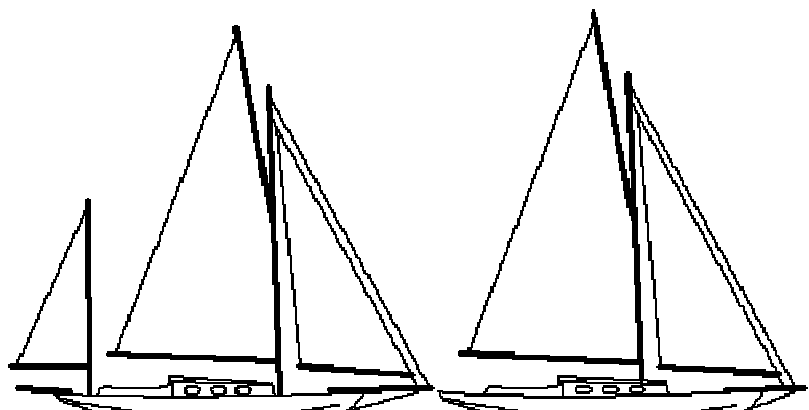
Mit der reduzierten Segelfläche erhöht sich natürlich das Einsatzspektrum (in Windstärken gemessen) des Modells erheblich.

Dabei ist neu, daß man dem gerefften Modell nicht ansieht, daß Segelfläche weggenommen wurde und überflüssiger Ballast, wie ein Mast ohne Segel bleibt auch nicht an Bord.

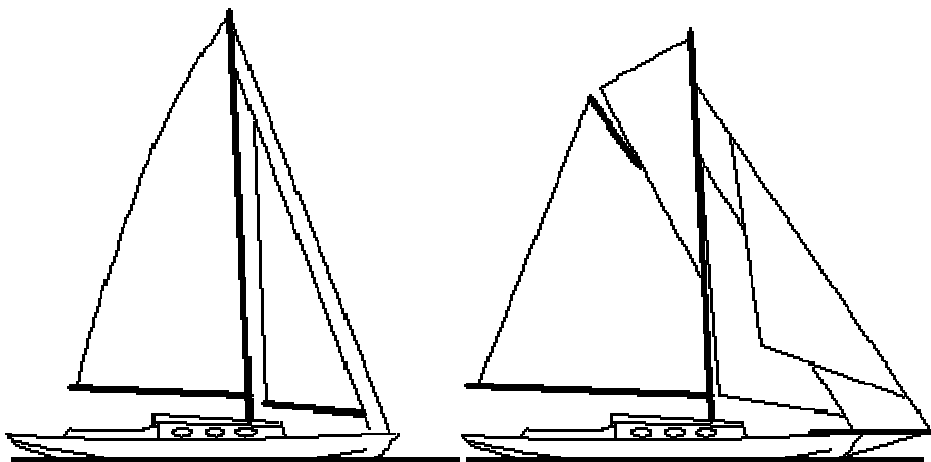
Da durch diese Art der Reduzierung der Segelfläche bei der Version mit Bermudarigg optisch wieder eine „ganz normale“ DULCIBELLA „übrig geblieben“ wäre, entschied ich mich letztendlich für die Gaffelversion mit Steilgaffel und ohne Topsegel.

Schließlich sollte das neue Modell auch ein neues Erscheinungsbild bekommen.

Und so ganz nebenbei demonstrieren die verschiedenen Besegelungen dann auch die Entwicklungsgeschichte des Riggs von der Gaffelbesegelung hin zum Bermudarigg mit der Steilgaffel als Zwischenschritt.



Hier nun ein Vergleich von dieser Version mit den bereits vorhandenen DULCIBELLA-Versionen (siehe Bilder):



Neben dem Rumpf wurde auch die Mastposition für den 1-Master beibehalten.

Somit kann MARIBELLA mit dem ursprünglichen DULCIBELLA-Slup-Rigg versehen werden und trotzdem den Besan zusätzlich erhalten, wenn es gelingt, die Segelflächen der beiden Slup-Versionen etwa gleich groß zu halten.

Wer also MARIBELLA baut und bereits eine DULCIBELLA besitzt, der kann dann die Segelsätze untereinander austauschen und hat zwar nur 2 Boote gebaut, kann diese aber in 4 Varianten „zusammenstecken“ und immer wieder anders segeln gehen. Hat er das Gaffelrigg ebenfalls, dann sind es bereits 6 mögliche Schiffe...

Diese Feststellung regte mich dazu an, die überhaupt möglichen Varianten einmal auszurechnen:

4 Aufbauvarianten

5 Segelvarianten (2 x Slup, 2 x Yawl, 1 Kutter)

Ergibt schon mal 20 Varianten die theoretisch gebaut werden können.

Spielt man noch zusätzlich mit der Anzahl der Vorsegel kommen, nur durch 2 Vorsegel statt einem, 4 Segelvarianten hinzu und erhöhen die Gesamtvariantenzahl auf 36.

Wer das weiter „spinnt“ und mit inzwischen real existierenden weiteren Rigg-Versionen (3 Vorsegel, Lateinbesegelung) multipliziert, der sprengt schnell die Zahl 50.

Trotz dieses Höhenfluges der Variabilität bin ich dabei geblieben, die oben bereits erwähnte einfache Variante umzusetzen und diese in einem Plan der MARIBELLA darzustellen. Die komplexeren und komplizierteren Versionen bleiben (vorerst...?) den experimentierfreudigen Segel-Freaks als Spielwiese überlassen und der Schwerpunkt bei MARIBELLA sollte die Verwandlung vom 2- zum 1-Master sein.

Im Gegensatz zu DULCIBELLA, sollte es dabei nicht erforderlich werden, für die 2. Variante ein neues Rigg zu erstellen, sondern wer den 2-Master gebaut hat, hat die alternative Besegelung quasi „aus Versehen“ bereits fertig. ...

Das erfordert einige Sonderlösungen in der Planung und beim Bau, die ich aber gerne suchen wollte. Um diese Vision mit ihren speziellen Herausforderungen in der ausgewählten Version wahr werden zu lassen, begann ich also das Modell zu bauen.



## Der Rumpf

Dieses Mal wollte ich das Schiff auf einem tiefgezogenen ABS-Rumpf aufbauen.

In mehreren Gesprächen über das Modell der DULCIBELLA auf Messen oder beim Segeln am See hatte sich gezeigt, daß es doch einige Modellbauer (insbesondere Anfänger) gibt, die sich trotz des einfachen Aufbaus des Rumpfes aus nur 4 Planken nicht an die Holzbauweise herantrauen wollten. Immer wieder kam die Frage nach einem Fertigrumpf.

Angestoßen durch diese Fragen hat sich Wolfgang Schäfer irgendwann mit einem Tiefzieher in Verbindung gesetzt. Ich hatte ein Urmodell aus Holz in bewährter Art und Weise gebaut und der „Tiefzieher“ hat daraus (nach erheblicher Nacharbeit) ein für die Abformung geeignetes Werkzeug erstellt. Das Endprodukt lag nun in 10-facher Ausführung vor mir und um das Lackieren im Bootsinneren und die verschiedenen Boots-

lack-Schutzschichten mit zugehörigen Trockenzeiten einzusparen, verwendete ich solch einen Fertigrumpf für den Bau der MARIBELLA.

In der ABS-Form ist ein um 5-10 mm erhöhtes Freibord vorgehalten, die ich aber nur im Bugbereich voll nutzte. Der angehobene Bug sollte etwas mehr Reserven gegen ein Abtauchen bei extrem viel Wind bieten und um es vorwegzunehmen, das tut er auch.

Daß dieser funktionale Vorteil aber zusätzliche Probleme beim Bauen bringen würde, wurde mir erst klar, als das Deck aufzubringen war. ...

Davor aber stand der Innenausbau der ABS-Schale. Der begann mit dem Übertragen der Bordwandoberkante aus dem Plan. Am einfachsten geht das, indem man die Abwicklung der oberen Planke aus dem Plan ausschneidet und in die Rumpfschale legt. Mit dem Bleistift oder einem Filzstift an der Oberkante entlang zeichnen und die gesuchte Beschnittkante ist übertragen. Wie oben erwähnt habe ich den Bug darüber hinaus etwas angehoben und die Deckskante dann so angepaßt, daß ein schöner Deckssprung (Überhöhung der Bug und Heckpartie) entstand. Dabei erreicht dann die Seitenwand deutlich vor der Bootsmittle wieder die „DULCIBELLA-Kontur“.

Da die Kontur wenig Einfluß auf die Auslegung des Bootes hat, kann hier der persönliche Geschmack entscheiden, ob viel oder wenig Sprung vorgehalten wird.

Wichtig ist nur, daß der Bezug Schwert, Ruder, Rigg zueinander erhalten bleibt.

Nachdem beide Bordwände beschnitten und beschliffen sind, wurden innen seitlich 2 Leisten als Decksauflage mit Pattex angeklebt und die Formgebung war abgeschlossen.

Nächster Schritt: Übertragen der Mastposition aus dem Bauplan.

Ich wollte die ABS-Schale nur mit einem einzigen Spant versehen. Zum einen verringert das den Bauaufwand, zum anderen kompensiert der Entfall der Spanten das Mehrgewicht der ABS-Schale gegenüber einem Holzrumpf. Dieser eine Spant sollte dann aber optimalerweise direkt am Mast sitzen. Wenn er zusätzlich mit dem Kiel verbunden ist und die Brettchen zur Aufnahme der Wantenunterzüge an ihm befestigt werden, ergibt sich ein System, das den Rumpf nahezu frei macht von allen auftretenden Kräften und eine weitere Aussteifung wird überflüssig. Eigentlich könnte sogar eine dünnere Wandstärke des Rumpfes eingesetzt werden.

Also wurde ein einfacher Mastspant konstruiert, der eigentlich nur wie ein auf dem Kopf stehendes Geodreieck im Rumpf steht und nur an den Decksaussenkanten und in der Mitte unten mit dem Rumpf verbunden ist. Dadurch wird vermieden, daß sich der Spant in der Außenhaut abzeichnet (bei Baukästen / ABS-Rümpfen kommt das gelegentlich vor, wenn Spanten eingeklebt werden, da der Klebstoff beim Abbinden schrumpft). Vor allem aber spart es eine Anpassung des Spantes an die Bordwände und sollte im späteren Einsatz einmal Wasser den Weg ins Boot finden, so läuft es am Spant vorbei zur tiefsten Stelle im Rumpf und kann dort problemlos abgesaugt werden.

Der Spant erhält an seiner Oberseite die Deckswölbung des nächstgelegenen Konstruktionsspantes aus dem Bauplan.

Der nach vorn verlegte Spant zieht auch das Servobrett mit nach vorn. Das ist auch gut so, dann kann ein längerer Hebelarm für die Segelverstellung eingesetzt werden, der immer noch an der Plicht vorbei laufen kann. Voraussetzung ist dafür aber ein entsprechend großer Zugang ins Bootsinnere über ein großes Dach. ... (Hinweis: der MARIBELLA-Plan geht von einem Holzrumpf aus und zeigt diese Modifikation nicht.)

Als nächstes der Bau der Plicht. Vorder- und Rückwand können bis zur Bordwand verbreitert werden gemäß der Breite der entsprechenden Spanten an dieser Position.

War der Hauptspant noch aus 10 mm Pappelsperholz gefertigt, so wurde jetzt 1mm ABS für die Seitenwände eingesetzt.

Aufgrund der extremen Labilität wurden vorn und hinten Stützspanten aus 1mm-Sperholz aufgeklebt. Dabei schafft ein kleines ebenfalls 1mm dickes Sperholzplättchen eine Vergrößerung der Klebefläche für die Verklebung mit dem Rumpf und sorgt gleichzeitig bei den versehentlich zu kurz geratenen Spanten für die Verlängerung damit sie wieder am Rumpf anliegen und die Plicht in der „planmäßigen“ Position sitzt. Der ABS-Rumpf ist über einen „normalen“ Rumpf als Form abgenommen und deswegen umlaufend um die Beplankungsstärke (1mm) des Ur-Rumpfes zu groß. Überträgt man Spanten aus dem Bauplan, so fehlt genau dieser 1 mm, was aber mit dünnen Reststreifen des Sperholzes oder mit Kaffee-Rührstäbchen (von z.B. Mc-Donalds) problemlos ausgeglichen werden kann.

Die vordere Mastposition schätzte ich einfach aus einem Entwurfs-Foto (einer Computer-Spielerei auf Basis der DULCIBELLA mit Kutterrigg): 7 cm.

Damit war dann auch die mögliche Länge des neu ge-





planten Aufbaus festgelegt...

Der hintere Mast wird so kurz wie möglich hinter der Ruderanlenkung eingesetzt, so daß er gerade den Einbau und die Betätigung des Ruders über eine Seilzugmimik, genau wie bei DULCIBELLA, zuläßt.

Jetzt kam der Moment, alle ausgesägten Teile auch wirklich fest im Rumpf zu verkleben..., also fanden der Spant, das Schwert und die Mastführungen ihren festen Platz. Ein entscheidender Moment, denn für Modifikationen der Mastposition ist es danach zu spät. Das Servobrett wurde lediglich verschraubt. Anders als bei der DULCIBELLA sollte es trotz der größeren Abmessungen durch das längere Dach des geplanten neuen Aufbaus herausgenommen werden können, Einkleben war nicht erforderlich.

## Das Deck

Bevor das Deck verklebt wird, ließ ich mir alle weiteren Schritte nochmals durch den Kopf gehen, überlegte noch einmal wo überall Verstärkungen der 1 mm dünnen Deckshaut anzubringen waren um später Wanten und Stage, Halterungen für Bugspriet und Heckspiere usw. verschrauben zu können. Auch die Deckswölbung stellt sich mit nur einem Spant nicht von alleine ein, eine längs laufende Leiste (durch eine darunter geklebte hochkant gesetzte Leiste zum stabilen T-Profil ergänzt) im Vorschiffbereich sorgt heute für die Formgebung. Dann wurde das Deck ausgeschnitten, die Öffnungen unter dem späteren Aufbau eingebracht, ein Ausschnitt für die Zugänglichkeit zum Ruder geschnitten und nun sollte das Deck endlich aufgeklebt werden.

Leider mußte ich dabei feststellen, daß der hochgezogene Bug auch seine Nachteile hat: der Deckssprung will das Deck in eine andere Richtung biegen als die Deckswölbung. Trotzdem ist es bei der DULCIBELLA möglich, das dünne Sperrholz des Decks so zu „Verbiegen“, daß es als 1 Stück aufgeklebt werden kann. Hier aber war durch den stärkeren Sprung eine Teilung erforderlich, es war einfach unmöglich überall eine saubere Anlage für eine ganze Decksplatte zu bekommen.

Also hieß es: Zweiteilen (einfach quer mittendurch...), anpassen, ausflicken.

Für mich hatte das dann 2 Auswirkungen:

Eine Planänderung der DULCIBELLA mit bereits eingearbeiteter Rumpfmodifikation, ebenfalls mit höherem Bugbereich wird nicht ausgeliefert, für einen Anfänger ist das Aufbringen des Decks bereits schwierig genug. (unter Umständen, muß bereits bei der DULCIBELLA ein längs verlaufender Entlastungs-Schnitt gesetzt werden, der später mit Hilfe einer Mittelleiste auf dem Deck wieder kaschiert wird).

2. wird die Erhöhung auch in dem MARIBELLA-Plan stark reduziert, der Prototyp bleibt also in dieser Hinsicht „einzigartig“.

Im Fall der MARIBELLA verläuft der Schnitt nun quer durch das Deck und nimmt damit die Möglichkeit ein Holz-Deck einfach aufzuzeichnen, was aber in diesem Fall nicht schlimm war: Ich wollte das Deck sowieso mit Glasmatte (40 gr/m<sup>2</sup>) überziehen. In der Entstehungszeit von ähnlich gearteten Originalen gab es oft Schiffe, die nicht mit Planken belegt waren. Die Decks genauso wie die Dächer dieser Originale, wurden mit grobmaschigem Stoff überzogen, der selbst nach der wasserfesten Lackierung immer noch einen rauen Oberfläche und damit eine gewisse Rutsicherheit bescherte. Und das wollte ich mit der Glasmatte imitieren.

Die Matte wurde nun mit dünnflüssigem Sekundenkleber aufgebracht, damit es schnell geht...

Es ging auch sehr schnell: So schnell hatte ich noch nie jede Menge Blasen und harte Beulen im Deck wie bei diesem Modell. Und dabei hatte doch bei dem Probestück, das als Pflichtboden zum Einsatz kam alles so gut geklappt... Aber da war die Fläche auch entsprechend klein und eben.

Also blieb nichts übrig als daraus zu lernen: Beim nächsten Mal wieder mit Epoxydharz eine Glasfasermatte aufzukleben...

Trotzdem hatte ich keine Lust das ganze Deck zeitintensiv abzuschleifen und neu aufzubringen, ich wollte versuchen mit vielen Decksdetails das Dilemma zu verdecken.

## Der Aufbau

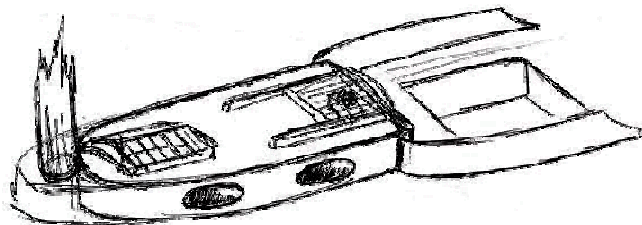
Als nächstes sollte ein Aufbau entstehen.

Wie bei der DULCIBELLA, sollte wieder das Dach abnehmbar sein und die Seitenwände sollten zum Schutz gegen überkommendes Wasser fest mit dem Deck verklebt werden.

Ein langes Dach sollte trotz der beengten Platzverhältnisse einen großzügigen Zugang in den Innenraum gewährleisten.

Eine erste Skizze entstand:

Bereits beim Zeichnen wurde mir klar, daß der Mast am besten vor dem Aufbau steht. Dann kann das Dach auch bei aufgetakeltem Modell problemlos abgenommen werden und ein Zugang zu den Innereien bleibt immer möglich. Trotzdem sollte seine Länge ausreichen für ein Skylight vor dem Schiebeluk...



Erste Überlegung das Schiebeluk funktionsfähig zu machen und darunter gleich den Schalter anzuordnen kamen auf, wurden beim Bau dann aber wegen vorrangiger anderer Probleme wieder zurückgestellt und schließlich vergessen... ein Fehler, wie sich noch zeigen sollte...

Umgesetzt wurde der Aufbau schließlich so, daß das vordere Mastführungsrohr vor dem Aufbau, das 2. Mastrohr aber im Aufbau sitzt und zwar genau unter dem Skylight. Segelt das Boot als 2-Master hat es ein Skylight und kein Loch im Dach ist sichtbar. Die Slup-Version muß ohne Oberlicht auskommen der Mast steckt im Aufbau, das vordere Loch im Deck kann durch ein Taubündel zugedeckt werden.

Also begann ich den Aufbau aus 1mm ABS auszuschneiden, damit es schnell geht (kein Lackieren...), mußte aber feststellen: ABS ist zu weich, es ließ sich nicht gut in Form halten und ohne Vorlage an das Deck anpassen, alles wurde krumm, schief und asymmetrisch. Also wieder nicht schnell, schnell... Ein „Urmodell“ aus Holz wurde erstellt. Es diente zum Abschätzen der Proportionen und als alles brauchbar aussah wurde es wieder in seine Einzelteile zerlegt und die konnten dann als Schablonen zum zuschneiden der ABS-Teile verwendet werden.

Als diese mit entsprechenden Verstärkungen in den Ecken wieder auf das Deck geklebt waren entstand das Dach, aufgrund der Form und der Länge dieses Mal gleich in bewährter Holzbauweise und mit formgebenden Spanten.

Mit mehr Sorgfalt als beim Deck klebte ich wieder die Glasfasermatte auf, natürlich trotz aller bekannten Probleme mit Sekundenkleber, dieses Mal aber leidlich erfolgreich...

die Prozedur ist aber immer noch nicht zum Nachahmen zu empfehlen.

Der Termin eines Minisail-Treffens in Salem stand nun quasi vor der Tür...

auf der das Modell eigentlich hätte bereits segeln sollen ...

aber davon war ich nun meilenweit entfernt.

So wurde lediglich noch ein Skylight komplett aus 1 mm Sperrholz erstellt und ein Kohlefaserstab zersägt, der die Masten symbolisiert. Auch ein Segel konnte noch provisorisch angeschlagen werden. Dann ging es zum Treffen, wo das „Neubauprojekt“ auch unfertig seine Betrachter fand, denen ich gerne die Konzepte und Ideen die bereits eingearbeitet waren, erklärte. Gesegelt wurde eben weiterhin mit der DULCIBELLA.

Nach dem Treffen konnte ich nun in aller Ruhe weiterbauen, ich hatte ja keinen Zeitdruck mehr. Das war auch gut so, schließlich mussten die in der Eile eingebauten Fehler alle wieder beseitigt oder kaschiert werden.

Aber zunächst einmal wollte ich sehen, ob das Ganze auch voll getakelt gut aussah und die Besegelung mit den nun existierenden Vorgaben (Aufbauhöhe, Mastposition) entwerfen.

## Planung

Also setzte ich mich an meinen Computer und begann das neue Rigg zu konstruieren. Aus meiner eigenen Erfahrungen mit der DULCIBELLA wußte ich, daß trotz vorhandener Variabilität, das Modell nur sehr selten tatsächlich umgebaut wird. Der persönliche Favorit findet sicher öfter den Weg zum See...

Voraussetzend daß das bei MARIBELLA wieder so sein würde, wollte ich vor allem einen schönen 2-Master entwerfen und habe angefangen genau diese Version zu zeichnen.

War aber der Mast zeichnerisch in seine 2. Position gebracht und der Besan entfernt, rutschte der Segelschwerpunkt immer wieder von der vorgesehenen Stelle weg.

Also wurden Segel verlängert oder breiter ausgeführt, die Winkel verändert und, und, und... Aber irgendwie war das Ergebnis immer wieder:

Entweder der Segeldruckpunkt ist an der richtigen Stelle, oder es sieht vernünftig aus...

beides zusammen schien irgendwie nicht zu funktionieren.

Nach 3 intensiven Konstruktionsstunden am Bildschirm war ich ziemlich entnervt und begann an dem Konzept zu zweifeln, aber aufgeben wollte ich doch nicht.

Also am nächsten Tag ein neuer Versuch, dieses mal aber mit verdrehten Vorzeichen: erst wurde die Slup gezeichnet. Und die mußte ja einfach nur den Segelschwerpunkt genau da haben, wo er auch bei DULCIBELLA lag.

Und als die für meine Begriffe ganz passabel aussah, war es auf einmal kinderleicht, das Rigg in die vordere Position zu schieben und durch Hinzufügen eines Besansegels den Segelschwerpunkt wieder an die ursprüngliche Position zu bringen.

Durch die einfache Segelform des Besansegels waren hier nicht so viele Stellhebel: einmal kurz die Höhe einmal die Baumlänge modifiziert und eine recht hübsche Besegelung war beisammen. Das ganze hatte jetzt nur 30 min in Anspruch genommen, ich hätte einfach gleich so anfangen sollen.

Dann ergeben sich folgende Zahlen:

|                     |                    |   |
|---------------------|--------------------|---|
| DULCIBELLA Slup     | 140,44 (Grossegel) | 207,47<br>67,03 (Fock)  |
| Kutter              | 135,92 (Großsegel) | 271,16 (232,63 ohne Topsegel)<br>38,53 (Topsegel)<br>50,94 (Fock)<br>45,77 (Klüver) |
| MARIABELLA 2-Master | 145,57 (Großsegel) | 259,21 (218,09 Slup)<br>72,52 (Fock)<br>41,12 (Besan)                               |

Bei dieser Arbeit am Bildschirm fiel mir zum ersten Mal auf, daß der 2. Mast zwar hinter dem Ruder steht, aber nicht hinter der Wasserlinie. Bei der Festlegung der Mastposition am unlackierten realen Modell, war das nicht aufgefallen. Damit stellte ich mir die Frage nach dem Schiffstyp, den ich da gerade erstellte. Nach deutschen Definitionen hat eine Ketsch ihren Besan-Mast innerhalb der Wasserlinie, eine Yawl hat ihn außerhalb. Englischsprachige Definitionen sagen dagegen: Ketsch heißt Besan vor Ruder, Yawl heißt Besan hinter dem Ruder. Ich beschloß, zumindest für diesen Bericht, daß es eine Yawl ist, denn bei einem modernen Schiff ohne hinteren Überhang könnte es gemäß der deutschen Definition ja eigentlich keine moderne Yawl geben und das wollte ich nicht glauben.

### Das Rigg

Unabhängig von diesen Überlegungen und zugehörigen Recherchen im Internet wurde der Entwurf im Maßstab 1:1 ausgedruckt.

Die Segel wurden ausgeschnitten und zunächst an den vorhandenen Kohlefaser-Masten mit Klebeband provisorisch fixiert.

Bereits grob zugeschliffene Mastspitzen aus Balsa (für die oben erwähnte Veranstaltung in Salem angefertigt) wanderten in die Abfalltonne, denn ich mußte feststellen, sie waren zu niedrig. Aber neu machen aus Balsaholz aus dem Baumarkt ging raz-faz und die Papiersegel konnten angeschlagen werden.

Das passierte bei einem Freund im Rahmen eines wöchentlichen gemeinsamen Bastelabends. Und ich glaube ich habe mich gefreut wie ein Schuljunge, als ich das Modell zum ersten Mal vollständig aufgeriggt stehen sah. Den ganzen Abend haben wir nun damit zugebracht das Konzept zu diskutieren und ich bin immer wieder um das auf einem Stuhl aufgestellte Modell herumgelaufen um es ausgiebig von allen Seiten zu betrachten. Die Ableitung von der DULCIBELLA immer noch im Kopf war MARIBELLA optisch deutlich eigenständiger ausgefallen als ich erwartet hatte, die Verwandtschaft war nur schwer zu erkennen. Die Ideen begannen wahr zu werden, die Zeichnung war in die 3. Dimension gegangen.

Fazit des Abends war ein richtiger Motivationsschub: es sieht gut aus, so wie es ist, wird das Modell umgesetzt.

Der Motivationsschub war auch nötig, denn der Familienurlaub rückte unerbittlich näher und ich wollte MARIBELLA mitnehmen nach Österreich. Und es gab noch mächtig viel zu tun...

Die Segel wurden ohne weitere Überarbeitung aus weißem Drachenstoff ausgeschnitten und mit einer grünen Vorderkante zur Verstärkung versehen. Eine mißratene Verstärkung wurde zur Fahne und hängt jetzt als „Verklicker“ am Gaffeltop. Das volle Vertrauen in die Computerberechnung der Segel hat sich später bestätigt... aber als ich das Skalpell ansetzte um die Segel auszuschneiden kam ich doch kurz ins Grübeln... Als nächstes entstanden 3 Bäume und ein Bugspriet aus Buchenrundholz. Die Position des Großbaumes wurde festgelegt, sie sollte ermöglichen, daß die Modellbaupuppe der DULCIBELLA hier wieder sitzen konnte. Und ein Niederholer war einzuplanen, der in der Yawl-Version über das Skylight hinweggeht und dessen Fixpunkt am Mast immer noch über dem Dach liegt, wenn der Mast in der hinteren Position montiert ist. Steht die Höhe fest, werden die Bäume fixiert und zwar mit dem einfachsten mir bekannten System: 2 ineinander greifende Schraubösen. Dabei ist lediglich darauf zu achten, daß die Öse am Mast waagrecht liegt, die des Baumes senkrecht eingeschraubt wird.

Da an dem kleinen Modell auf Backstagen und ähnliche Abstützungen der Takelage nach achtern verzichtet werden sollte, sind die Masten möglichst steif auszuführen. Deshalb sind sie aus Kohlefaserstäben gefertigt und lediglich im oberen Bereich aus Gewichtsgründen aus ausgesuchten Balsa-Leisten. Als Balsarundholz war leider nichts passendes zu bekommen, also wurden 4-kant-Leisten zurechtgeschliffen und in



den Mast gesteckt und dann von außen angepaßt und konisch bearbeitet. Ausgesuchtes Balsa Holz deshalb, da die Stabilität doch deutlich streut und eine zu geringe Festigkeit vielleicht doch zu einem Mastbruch führen könnte. Immerhin müssen die Kräfte der Fock hier übertragen werden.

Das gleiche leichte Holz habe ich verwendet um die Gaffel zu erstellen. Lediglich die den Mast umgreifende Gaffelklaue besteht aus 2 Lagen 1 mm-Sperrholz. Diese beiden dünnen Lagen wurden mit Sekundenkleber verklebt und dabei über einer Tischkante gebogen. So entsteht ein formverleimtes Bauteil, das um den Mast greifen kann, aber trotzdem in der steilen Gaffel endet.

Großsegel und Besan wurden angeschlagen um zu sehen ob die Segel auch an den endgültigen Masten sauber stehen.

Um nun auch die Fock am Modell setzen zu können, mußte der Bugspriet jetzt noch auf Deck befestigt werden.

Dazu waren bereits im Vorfeld die entsprechenden Beschläge entstanden:

Als hinteres Lager dient ein Stück Alurohr das im vorderen Bereich mit einem leichten Schwung schräg abgesägt ist. Das Bett für das hintere Lager entstand aus einem 4-kant-Holz: Ein Loch mit dem Außendurchmesser des Alurohres bohren und dann das Holzstück längs durchsägen ergibt ein schönes und exakt passendes Element. Hinter diesem hinteren Lager des Bugspriets steht noch ein Poller aus Holz, er verhindert ein durchrutschen des Bugspriets. Das vordere Lager an der Bugspitze ist wieder ein Alurohr-Abschnitt, der schräg geschnitten ist. Beide Beschlagteile sind auf Deck geschraubt, der schräge Abschnitt erlaubt die Zugänglichkeit der Schraube. Der Bugspriet selbst wird nur gesteckt und kann so ausgetauscht werden gegen seinen um 7 cm kürzeren „Kollegen“, der bei Slup-Takelung eingesetzt wird.

Um diesen Austausch auch jederzeit möglich zu machen, sind 2 Klampen, die am Bugspriet die Befestigung der Verspannung zum Rumpf hin aufnehmen sollen, steckbar ausgeführt.

### Details

Zwar war nun die Takelage vollständig, aber irgendwie sah alles doch ziemlich „nackt“ aus. Ich wollte ja eigentlich mit wenig Holz auskommen, aber so ganz ohne gefiel mir das Boot dann doch nicht.

Also begann ich vorsichtig mit Leisten aus Mahagoni, die das Deck entlang der Bordkante einrahmen. Da ich versehentlich nicht die passende Breite fertig gekauft hatte, mussten die Teile noch einmal über die Kreissäge geschoben werden. Dabei entstanden dann neue, dünne Leisten als „Abfall“, die sich „wie von selbst“ unten umlaufend um den Aufbau anlegten. Zu dieser Optik paßte nun das einfache, leicht überstehende Dach des Aufbaus eigentlich nicht mehr so recht. Also wurde der seitliche Überstand sehr vorsichtig abgetragen. Mit Hilfe einer weiteren Leiste konnte dann der fast zwangsläufig entstehende Spalt zwischen Seitenwand und abnehmbarem Dach kaschiert werden.

Nun war der Holzwurm in mir bereits durchgebrochen und so entstanden auch das Schiebeluk und das Skylight aufwändiger als geplant (und natürlich in Holz):

- Schiebeluk mit Intarsien aus Mc-Donalds Stäbchen
- Niedergangsbretter aus Mahagoni
- Skylight aus Mahagoni-Leisten und mit Messing-Stäben als Abweiser gegen Teile die aus der Takelage herunterfallen



Die meisten Teile entstanden dabei gleich mehrfach.

Ich hatte zwar immer eine „Vision“, wie das fertige Teil aussehen sollte im Kopf (oder auf Fotos), aber trotz aller „künstlerischen Freiheit“ auch den Anspruch, daß am Ende ein stimmiges Ganzes herauskommt. Und Teile die in ihrer ersten Ausführung nicht gleich „stimmig“ aussahen wurden eben noch einmal optimiert.

Am Beispiel des Skylights bedeutete das:

der 1. Entwurf des Skylights komplett in Sperrholz und mit aufgezeichneten Fenstern, den ich bereits für die 1. Ausstellung des Modells erstellt hatte war nun nicht mehr gut genug.

Also wurde er aus Mahagoni-Leisten neu gebaut.

Zusätzlich war ich nach dem Betrachten einiger Fotos der Meinung dieses Aufbauelement müßte eher etwas „wachsen“. Also wurden alle Teile etwas größer ausgeführt...

mit dem Resultat, daß es absolut zu klobig wirkte und den Aufbau quasi „erschlug“. Reumütig reduzierte ich wieder auf die ursprünglichen Abmessungen. Die Höhe mußte ich sogar noch weiter abnehmen, denn mit aufgesetzten Abweisern aus MS-Draht wurde das Skylight ja erneut höher und sah schon wieder unförmig aus.

Also wurde die ganze Höhe nochmals reduziert und auch die Holzleisten zur Aufnahme der MS-Stäbe wurden ggü. der 1. Ausführung nochmals filigraner erstellt In dem Zug mußte auch der Durchmesser von 1,5 auf 1 mm reduziert werden.

Um die 6 Halter mit je 4 gleichmäßig verteilten Löchern zur Aufnahme der Abweiser zu bekommen mußte ich trotz Bohrschablone 15 Stäbe fertigen. Aber die Stäbe saßen irgendwie immer noch nicht perfekt paral-



lel...

Letztendlich habe ich einfach einige Löcher um 0,5 mm größer gebohrt um die Stäbe nachträglich ausrichten zu können. So hat es dann leidlich funktioniert.

Das kostet natürlich Zeit, Zeit die man bei einem Baukasten oder auch einem Originalnachbau eigentlich nicht investieren muß, denn hier ist das Meiste fest vorgegeben, hat bereits ein Anderer diese Zeit und Kreativität investiert.

Aber trotzdem möchte ich an dieser Stelle ausdrücklich jeden ermutigen sich selbst in dieser Richtung zu betätigen, den Plan als Anregung zu nutzen und das Boot zu modifizieren, eigene Ideen zu verwirklichen, das macht einfach Spaß!

So entstehen Modelle, die vielleicht sogar Vorbildgetreu genannt werden könnten, weil sie immer die Vorbilder für ein mögliches Original sind, das man selbst gerne segeln würde...

Modellbauer vereinen etwa 30 Berufe in Ihrer Aktivität, hier ist der eines Designers gefragt. Und da Schiffe im Allgemeinen und Yachten im Besonderen sind wie Kunstwerke, man sollte sie immer wieder aus der Entfernung und als Ganzes betrachten, sie aus dem Bastelkeller holen und, drum herum laufen um auch das komplette Werk auf sich wirken zu lassen, dann geht auch im Detail nichts daneben...

Somit war das Skylight abgeschlossen und ich konnte mich der weiteren Detaillierung widmen:

Auf eine Reling wollte ich verzichten, ich habe lediglich auf die umlaufende Decksleite hochkant eine weitere Leiste geklebt. Sie ist unterbrochen in den Bereichen der Schraubösen zur Wantenbefestigung und soll an den Originalen noch ein wenig Sicherheit bieten, da sich die Segler bei Schräglage mit den Füßen hier abstützen können.

Auch der 2. Bugspriet ist immer mit an Bord, denn ich wollte auf jeden Fall erreichen:

Wer die Yawl mit an den See nimmt, hat die Slup immer vollständig mit dabei.

Umgekehrt funktioniert das natürlich nicht, denn nach der Umrüstung des Bootes bleiben jede Menge Teile übrig, für die man ein geeignetes Behältnis mit zum See bringen sollte...

Der Bugspriet hat 2 Mahagoni-Auflager, die auf Deck an Stellen platziert werden sollten, die durch die Sekundenkleber-Aktion nicht besonders gelungen aussahen.

Die weitere Abdeckung von Fehlerstellen gipfelte im Erstellen von Holz-Blöcken, die zu einer Talje zusammengefaßt auch an ganz besonderen Stellen des Decks zu befestigen waren. Sogar die Leine dieser „locker“ auf Deck liegenden Vorsegel-Talje (für ein gerade nicht gesetztes größeres Vorsegel...) hat ihren Verlauf genau so, daß wieder möglichst viele Fehlerstellen kaschiert sind. Wo das dann nicht mehr möglich ist kommen Taubündel zum Einsatz.

Daß die Blöcke nicht wirklich gebaut, sondern aus einem Stück geschliffen und lediglich durchbohrt sind fällt erst bei genauerem Hinschauen auf. Und um die Illusion möglichst perfekt zu machen wurden die Nägel, die einen echten Block zusammenhalten genauso wie die metallischen Achsabdeckungen aufgemalt.

### **Aufbau und Cockpit**

Die Cockpitseitenwände sind separat am Aufbau aus ABS angesetzt. Dadurch kann der Aufbau schmaler werden, das Cockpit aber bleibt bei der erforderlichen Breite.

Damit Wasser im Cockpit nicht automatisch für nasse Füße und noch wichtiger einen nassen Hintern der Segler sorgt, ist bei vielen Vorbildern zu sehen, daß hier ein einfacher Lattenrost sitzt. Diesen habe ich an beiden Stellen mit Kaffee-Rührstäbchen (z.B. von MC Donalds) nachgebildet.

Diese Holzrührstäbchen gibt es in verschiedenen Ausführungen, Formen und Materialstärken und seit ich sie für den Modellbau entdeckt habe, verwende ich die etwas schmalen aber dickeren Teile sehr gerne. Wenn ich in den entsprechenden Fast-Food-Restaurants freundlich gefragt und den geplanten Einsatz mit 2 Sätzen erklärt habe, durfte ich mich bisher großzügig an den Theken mit den Stäbchen bedienen.

Auch am Schiebeluk kamen die Stäbchen zum Einsatz:

Nachdem ich eine „Einfach-Variante“ die schlicht aus furniertem Sperrholz entstanden war, in die Abfalltonne verbannt hatte, versuchte ich mich an einer Version, bei der die hellen Stäbchen eine innere Kasette aus dunklem Holz umrahmen, das dann wiederum von dunklerem Holz umschlossen ist.

Daß es dabei wichtig ist die Winkel möglichst exakt zu bearbeiten mußte ich beim nächsten Versuch lernen und der wanderte ebenfalls in die Tonne. Die endgültige Variante mit Rührstäbchen-Intarsien wurde noch mit einer Griffleiste vervollständigt und ist nun am Modell verbaut...

Die Niedergangsbretter sind eher schlicht und aus einfachen Holzleisten an die Rückwand geklebt.

Nun fehlten die Bullaugen und sie wurden zu einer neuen Lektion:

Um mich auch hier von meiner DULCIBELLA zu unterscheiden, wollte ich ovale Bullaugen herstellen. Ver-



suche diese aus Unterlegscheiben oval zu biegen scheiterten kläglich, sie wurden also aus 6 übereinander geklebten Alu-Plättchen mehr oder weniger gleichmäßig ausgesägt und mit Schlüsselfeilen nachbearbeitet. Beim Aufkleben auf den Aufbau mit Sekundenkleber mußte ich dann herausfinden, daß neben der Möglichkeit ungleichmäßige Abstände zwischen den einzelnen Bullaugen zu bekommen, diese auch noch in der Höhe variabel waren und aufgrund der ovalen Ausführung jetzt auch noch verkippt werden konnten... Muß ich erwähnen, daß ich nicht auf beiden Modellseiten alle 3 Freiheitsgrade perfekt in den Griff bekommen habe?

Letzte Ausschmückung waren 2 Schaschlikspieße, die von 3 Schraubösen auf dem Aufbaudach gehalten werden. Sie sind ein perfekter Handlauf.

Nun fehlt noch das Steuerrad. MARIBELLA ist eine kleine Fahrtenyacht und als solche sollte sie ein Steuerrad bekommen und keine Pinne. Das Rad ist hinter der Plicht an einem Podest angebracht, in dem im Original ein Getriebe untergebracht wäre. Dieses Getriebegehäuse ist im Modell ein mit Mahagoni furnierter Balsa-Klotz, der (wie könnte es auch anders sein) 2 x gebaut wurde.

Neben dem Halten des Steuerrades hat er nämlich noch die Aufgabe die Zugangsöffnung zum Modell-Ruder abzudecken. Damit in diese Öffnung auch ein Werkzeug eingeführt werden kann (ein Imbusschlüssel) mußte die Öffnung eine gewisse Breite haben, die auch abzudecken war. Ein erstes Muster dieses Gehäuses war nun genau so breit wie die Öffnung ...

und wirkte damit absolut unförmig und unharmonisch breit.

Also wieder einmal: ab in die Tonne und neu machen.

Das Ganze auf eine Abdeckplatte und ein kleines Podest gestellt und es ist nur noch schwer zu erkennen, daß hier ein Zugang ins Bootsinnere ist. Podest und Abdeckplatte sind miteinander verklebt, das Mahagonigehäuse ist drehbar und mit einem unter der Abdeckplatte liegenden Stück Stiel von einem Eis verschraubt. Durch Drehen des ganzen Gehäuses klemmt nun der Stiel das Podest auf das Deck, oder bei der Gegenbewegung wird wieder entriegelt und der Zugang zum Ruder gewährt.

Typisch für Segler mit extrem weit achtern sitzendem Besan-Mast ist auch eine achterliche Stenge, quasi das Gegenstück zum Bugspriet. Dieser wird oft auch zweigeteilt ausgeführt und rechts und links auf Deck gelagert.

Eigentlich dient sie nur der Aufnahme eines Umlenkpunktes für die Schot zum Besan-Segel.

Ich entschied mich für diese 2-teilige Version. Beide Teilstücke wurden aus 4-kant Stäben gefertigt und in einem entsprechenden 4-kant-Rohr auf Deck gelagert.

Relativ schnell mußte ich aber den Nachteil dieser Ausführung feststellen: einfach nach hinten herausziehen wenn bei der Slup-Takelage das ganze Teil nicht mehr benötigt wurde, war nicht möglich. Die Lösung war ein schräger Beschnitt parallel zur Schiffsmittelachse, was ein Herausziehen ermöglicht. Der schräge Schnitt wird durch das 4-kant-Lager verdeckt. Dieses Lager ist auf Deck verschraubt und vorn ragen zwei Attrappen der Holzspieren heraus, es sieht aus als würden sie durch das Rohr hindurchlaufen. Beim Abnehmen bleiben die Rohre und Attrappenstücke auf Deck, später sollten sie durch ein Bauteil wie z.B. eine Baumstütze auch in der Slup-Version eine „Funktion“ bekommen (ist leider bis heute noch nicht erfolgt...)

In Summe habe ich somit insgesamt „verdammt viel“ Holz für ein geplantes reines Kunststoffboot verbaut was die Lackierung sicher nicht einfach gestalten würde...

All die hier beschriebenen Teile sind auch im Bauplan dargestellt.

Eigentlich nötig sind aber natürlich nicht alle, sie sind lediglich als „Angebot“ zu verstehen, die das Boot aufwerten und von einer DULCIBELLA optisch abheben.

Aber MARIBELLA braucht keine Sitzbänke, kein aufwendig gebautes Skylight und auch kein Steuerrad. Für Versionen mit einer einfachen Pinne finden sich genauso Vorbilder wie für Deckshäuser ohne Oberlicht. Und das Loch für die 2. Mastposition kann auch durch ein Taubündel verdeckt werden.

Damit vereinfacht sich der Aufbau des Modells erheblich, man kommt schneller zum Segeln und die Möglichkeit die ganzen Bauteile später noch zu erstellen gibt es ja auch noch...

### Lackierung

Für die Farbgebung des Modells hatte ich mir noch etwas besonderes vorgenommen:

Aus der Schulzeit, genauer aus dem Kunstunterricht war mir eine faszinierende Aufgabe im Gedächtnis geblieben: wir sollten damals ein Bild mit nur einer Farbe malen, die aber beliebig abgedunkelt bzw. aufgehellt werden durfte. Diese wollte ich auf meine MARIBELLA übertragen und als Farbe habe ich mich für Grün entschieden.



Da das Holz nun aber eher nicht grün oder weiß lackiert werden sollte, ist die Idee am Ende wahrscheinlich nur noch schwer zu erkennen.

Um Lackieren zu können wurde das Modell zunächst einmal wieder abgetakelt und zerlegt (Beschlagteile abmontiert) und dann ging es los:

Voll Elan und Tatendrang begann ich zunächst alle Holzteile zu lackieren, es ging ja auf die Fertigstellung des Modells zu. Bereits für die 2. Lackierung fiel mir dann auf, daß es wirklich viel Holz war und daß die Teile recht filigran ausgefallen waren. Das Abschleifen für den nächsten Anstrich gestaltete sich insbesondere bei den filigranen Leisten in direkter Nähe zu Aufbau und Deck mit filigraner Struktur doch recht schwierig und langwierig, durch die erforderliche Vorsicht mit der das Schleifpapier zu führen war. Aber auch ein 3. Anstrich wurde bewältigt...

Während die klar lackierten Holzteile trockneten konnten die Masten, Bäume und die Gaffel genauso wie einige Beschlagteile des Bugsprletes bereits ihre weißen Anstriche erhalten.

Langwierig gestaltete sich auch die Lackierung von Deck und Aufbaudach sowie Plichtboden in hellgrün. Nirgends konnte abgeklebt werden, alles wurde frei Hand mit dem Pinsel gestrichen. Dabei ist dann fast der Lack in den kleinen Döschen, die bei der Lackierung von Plastik-Bausätzen verwendet wird eingetrocknet...

Auch hier waren 2 Anstriche nötig bis die Farbe deckte.

Endlich sollte nur noch der Rumpf seine endgültige Farbe erhalten: Dunkelgrün

Jetzt wurde an 2 Seiten abgeklebt: einmal die Wasserlinie und oben der umlaufende Holzrand zum Deck Unterhalb der Wasserlinie ist lediglich das Schwert und das Ruder lackiert, denn der ABS-Rumpf ist ja bereits weiß und genau so sollte das Boot unter Wasser ja werden.

Als Besonderheit habe ich nur einen Teil des Schwertes lackiert, so daß eine andere Unterwasser-Form suggeriert wird, als sie das Schwert tatsächlich hat. Da das Schwert aus Plexiglas gefertigt ist schwebt die Bleibombe quasi unter dem Boot, ...

und sie schreit förmlich danach Flossen zu bekommen und optisch in einen unter dem Boot schwimmenden Fisch verwandelt zu werden...

Aber ich fantasiere schon wieder von den überübernächsten Arbeiten.

Zunächst einmal wurde das Boot mit 2 Zierstreifen beklebt, weiß entlang des Wasserpasses und ein dezenter Goldstreifen parallel zu Bordkante im oberen Rumpfbereich.

Nach dieser optischen Verfeinerung mußte es aus den nun lackierten Einzelteilen wieder zusammengesetzt werden.

Die Fernsteuerung wurde eingebaut. Im Prinzip entspricht alles genau der DULCIBELLA: das Ruder wird über 2 spannbare Seile betätigt, die an der Plicht vorbei zum Servo laufen. Und die Segel werden gemeinsam über ein 7,5 Kg-Servo mit entsprechend langem Hebelarm verstellt (also etwa die 3-fache Kraft eines Standard-Servos), das sollte auch für kräftigeren Wind ausreichen bzw. trotz der nicht ganz optimalen Platzierung des Servos kein Problem darstellen.

Und dann wieder aufgetakelt werden. Dafür verwendete ich dann ein Takelgarn, das weiß mit einem grünen Webfaden ist. Nachdem ich hiervon nur einen kleinen Rest hatte wurden andere Leinen komplett aus grüner Angelschnur gefertigt. Und auch die letzten beiden Blöcke aus Holz fanden in der Takelage ihren Platz.

MARIBELLA war fertig gebaut, bis auf die Bleibombe. Die war in Form von 2 Halbbomben vorhanden... aber der Gang zur Küchenwaage zeigte: die waren zu schwer. Um ca. 100 Gramm.

Aber wo hätte ich leichter bauen können? Hatte ich es mit meiner Detaillierung nun doch übertrieben? Aber jetzt war es zu spät; am nächsten Tag wollten wir in den Urlaub fahren, es gab keine Chance mehr irgendetwas zu optimieren. Schlimmer noch, es gab noch nicht einmal die Chance einen Schwimmtest in der Badewanne durchzuführen. In Mühseliger Arbeit wurden die Bleibombenhälften im Mittelbereich abgetragen. Damit schließen sie perfekt um das Schwert ... und wurden zusammen etwa die nötigen 100 gr. leichter.

Jetzt hatte ich gegenüber meiner ursprünglichen DULCIBELLA also ein Modell mit mehr Segelfläche aber weniger Ballast...

Aber um es vorweg zu nehmen, das schadet dem Boot nicht. Das Modell funktioniert sowohl als Yawl als auch mit der Slup Takelage problemlos.

Später im Vergleich zu DULCIBELLA Modellen zeigte sich: die neue Version hat zwar etwas mehr Schräglage bei gleichem Kurs aber kein bißchen weniger Speed.

Sie hält trotz der eigentlich ungünstigeren Gaffel-Takelage gleichwertig mit Ihrer konstruktiven „Mutter“ mit.

Da ich das zu dem Zeitpunkt aber noch nicht wissen konnte, nahm ich das Boot mit sehr gemischten Gefühlen so völlig unerprobt mit in einen 3-wöchigen Urlaub nach Österreich. Entsprechend viel Werkzeug wurde mit eingepackt, sogar an einen Akku zum Betreiben der Mini-Bohmaschine hatte ich gedacht. An den ersten regnerischen Urlaubstagen wurde das Boot dann zunächst einmal fertig gebaut: Belegklampen

fanden ihren endgültigen Platz auf Deck, das Skylight wurde mit einem Balsastift versehen und plaziert, das Schiebeluk mit Pattex verklebt... Dann wurde die Fernsteuerung endgültig eingestellt und, und, und ich habe noch einige (nach Ansicht meiner Familie eher zu viele) Stunden in unserem Appartement an dem Modell verbracht und dem Ende des Regens „entgegengefiebert“.

Einige Tage und eine kleine Wanderung später war es dann so weit. Ich packte die fertig zusammengestellte MARIBELLA ein und fuhr mit ihr zum nächsten größeren See. Fertig zusammengestellt deshalb, weil an keiner Stelle zu sehen war, daß es sich um ein irgendwie provisorisch zusammengestecktes mit Klebeband zusammengehaltenes Jungfernfahrmodell handeln könnte. Nein, eigentlich sah alles „perfekt“ aus ... und so war es auch. MARIBELLA segelte von Anfang an sehr ausgewogen und es machte einfach Spaß sie in ihrem Element zu betrachten. Im Lauf des Nachmittags frischte der Wind auf und der Spaß nahm zu, es entstanden die ersten Fotos. Als der Wind weiter zunahm hätte ich gerne noch die Slup-Variante getestet... aber so weit war das Modell noch nicht, der kurze Bugspriet war noch nicht einsatzbereit und überhaupt hatte ich sie noch nie so getakelt.

Wieder in unserer Pension holte ich das dann in den nächsten Tagen nach, MARIBELLA verwandelte sich in eine Slup.

Es würde Sie sicher wundern, wenn das so einfach und problemlos geklappt hätte... und so war es auch nicht. Zunächst einmal mußte ich feststellen, daß ich das Mastrohr schräg im Rumpf verklebt hatte, der Mast hat etwas viel Neigung nach achtern. Eigentlich nicht schlimm, aber bei jeder Wende schlägt sich der an Bord sitzende Segler dann den Kopf, bzw. wird gleich über Bord geschleudert. Also mußte der Mast nach oben versetzt werden. Im Plan ist hier Abhilfe hineinkonstruiert, die Position der Mastrohre ist durch Absätze im Kiel vorgegeben.



Außerdem hatte ich vergessen, die Befestigung des Fockbaumes austauschbar zu gestalten. Wie konnte sie bei kurzem Bugspriet gehalten werden?

Für beide Probleme gab es eine Lösung: die Verschlusskappe eines Nasensprays aus der Reiseapotheke. Die obere Hälfte sitzt jetzt im Mastführungsrohr und hebt den Mast auf das erforderliche Maß an, so das der Segler an Bord bleiben kann und aus dem Reststück habe ich eine Scheibe abgesägt, die als Ring über den Bugspriet geschoben werden kann. An diesem Ring hängt nun die Fock und die Fixierung des Ringes an der Bugsprietspitze über eine Leine mit Spannvorrichtung läßt sogar eine Längsjustierung zu um eventuelle Luv- oder Leegierigkeit auszugleichen. Dieses aus der Not geborene Provisorium wird dem Boot erhalten bleiben, es hat sich bestens bewährt.

Beim Umriggen fiel mir dann ein weiteres Versäumnis auf: da ich in der hektischen Endphase eigentlich nur noch an der die 2-Mast-Ausführung gebaut hatte, war für sie auch alles optimal ausgelegt, so konnte man z.B. auch im voll aufgeriggten Zustand noch an die Fernsteuerung herankommen indem das Dach abgenommen wurde.

Aber genau in diesem Dach steckte bei der Slup der Mast. Und die ursprüngliche Idee, den wichtigsten Teil der Fernsteuerung, den Schalter unter ein öffnendes Schiebeluk zu setzen, das war mir einfach entfallen. Einen entsprechenden Umbau konnte ich jetzt aber nicht in unserem Urlaubsort vornehmen, also mußte ich mir mit einer Notlösung behelfen:

der Schalter wanderte unter die Ruder-Reparatur-Öffnung im Heckbereich.

Dadurch war keinerlei Prüfung des Innenraumes (Wasser eingedrungen?) mehr möglich, was natürlich insbesondere für die „1-Mast-Starkwindausführung“ ein Problem werden könnte...

Aber schließlich war es wie immer: Wind ist dann, wenn man ihn nicht gebrauchen kann und wenn man ihn braucht ist er nicht da (gilt nicht nur für Wind...)

So hatte ich bei der Erprobung der Yawl noch mit recht viel Wind „gekämpft“, segelte aber die Erprobung der Slup bei so wenig Luftbewegung, daß hier keine wirkliche Gefahr bezügl. Wassereinbruch bestand. Bei dieser 2. Probefahrt das Boot dieses Mal als Slup getakelt, zeigte sich erneut, die exakte Berechnung des Computers bei der Auslegung der Segel. Es gab keinerlei Probleme.

Gegen Ende desurlaubes sollte noch das absolute Highlight stattfinden: MARIBELLA beim Hochsee-Segeln. Also fuhr mich Wasti (unser Gastgeber) in seinem Jeep mit dem Modell zu dem auf ca. 1900 M.ü.M. hoch gelegenen See um vor dem faszinierenden Panorama der Leoganger Steinberge auf dem Asitz zu segeln. Es entstanden einige sehr schöne Bilder, das Modell auf gleicher Höhe mit leichten Wolken auf dem künstlich angelegten See, der im Winter die Schneekanonen des Skigebietes versorgen soll. Dann kam es zum kompletten Ausfall der Fernbedienung... keinen Mucks machte sie mehr und MARIBELLA kreiste hilflos auf dem See. Das Wasser mit weniger als 10°C war auch zu kalt für eine Bergung durch Schwimmen.

Nach einer Stunde Kreisfahrt hatte sie das Ufer wieder erreicht aber die Bilder entschädigen im Nachhinein



für den Frust des Tages und ich werde es wieder versuchen mit dem Hoch-See-Segeln - am liebsten gemeinsam mit anderen MARIBELLA oder DULCIBELLA Modellen...

Der Autor mit einem seiner Modelle



So hatte sich also bereits in der Urlaubszeit gezeigt: Das Konzept geht auf. Nun sollte und konnte MARIBELLA dies auch im Rahmen eines 2-tägigen minisail-Treffens zeigen. Am 1. Tag war wenig Wind bis Flaute, also war logischerweise die in den erlauchten Seglerkreis frisch eingeführte MARIBELLA als Yawl mit Vollzeug unterwegs.



Am nächsten Tag war „Sturm“ und trotz herrlichem Sonnenschein zu der steifen Brise trauten sich nicht viele kleinere Segler aufs Wasser. MARIBELLA wurde umgeriggt, der Besan unter den lästerlichen Bemerkungen der Modellbaukollegen entfernt. Aber Aussagen wie: „bei den Großen nehmen sie nur die Segel weg, nicht gleich den ganzen Mast“, oder „mit 2 Vorsegeln hätte man den Mast wohl nicht versetzen müssen, sondern nur Klüver und Besan entfernen“, muß man eben ertragen, wenn man ein neues Konzept vorstellt. Nach 20 min Umbau, zeigte die 1-mastige MARIBELLA wie sie mit dem Wetter umgeht und das Lästern verstummte, machte sogar einer gewissen Bewunderung Platz. Gerade die Gaffeltakelage (in Böen wird das Segel stärker verdreht) zeigte nun ihr Potenzial und MARIBELLA segelte tapfer mit. Mit den ebenfalls vorhandenen DULCIBELLAS konnte sie problemlos mithalten, gemeinsam gesegelte Spontan-Regatten wurden erfolgreich absolviert. Nach 3 Stunden endete das Segelvergnügen dann leider mit einem Teilausfall der Fernsteuerung (dieses Mal aber der Empfangsanlage im Boot).

Da ich wider besseres Wissen versäumt hatte, den Lukendeckel abzudichten, war bei extremen Krängungen und abtauchendem Bug in Böen Wasser eingedrungen. Nun also standen Akku, Schalter und Ruderservo gründlich unter Wasser... aber wenn man die Hinweise der eigenen Baubeschreibung mißachtet, dann muß man eben bestraft werden. Nach einer Trockenwoche mit komplett zerlegtem Modell, funktioniert aber inzwischen alles wieder einwandfrei... und ich freue mich auf die nächsten Einsätze von MARIBELLA bei viel oder wenig Wind, als Yawl oder als Gaffelslup, immer in der Gewißheit am See eigentlich 2 in 1 Modelle dabei zu haben...

Die Yawl-Version im Verleich zum Gaffelkutter



Yawl und Gaffelkutter



Bei einem mini-sail-Treffen in Wendlingen



Unterwegs und von achtern

## Vorbilder



**mini-sail ahoi**  
**Uwe Kreckel**