











Kennenlernen für 8,50 Euro





## JETZT BESTELLEN

www.trucks-and-details.de/kiosk Service-Hotline: 040/42 91 77-110

ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- 8,50 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung

<u> 2 für 1</u>

Zwei Hefte zum Preis von einem

ulgital-Ausgaber inklusive

#### **EDITORIAL**



#### Saisonende

#### Liebe SchiffsModell-Leserinnen und -Leser

Schaufahren im Freibad zum Ende der Badesaison hat sich seit vielen Jahren als Event etabliert. Sauberes Wasser, niedriger Beckenrand und eine einladende Hafenanlage garantieren mittlerweile feste Termine in den Veranstaltungskalendern der Schiffsmodellbauer. In dieser Ausgabe berichten wir zum Beispiel wieder über die Treffen in Tarp und Audorf.

Mein Saisonfinale war in diesem Jahr der 50. Geburtstag des SMC Gifhorn Ende September im Freibad Allerwelle. Der Modellbauclub besitzt ebenfalls seit längerem eine kleine, aber feine Hafenanlage. Zugegeben, mit ungefähr 20 Metern Kailänge kommt man nicht an die

# Schiffsmodelle fahren zu lassen, macht gemeinsam einfach mehr Spaß

legendären Anlagen in St. Peter und Aukrug heran. Zumal die Aukruger Pierlänge von 118 Metern durch das neue Containerterminal von Ralf Gehring gerade noch einmal gewachsen ist. Aber letztendlich zählt ja nicht die Größe. Die Hauptsache ist das gemeinsame Planen und Umsetzen eines Projekts, das man hinterher auch zusammen befahren und viel Spaß dabei haben kann.

Vor zehn Jahren bot der Betreiber eines Freibads in Hannover die Möglichkeit, im Winter dort Schiffsmodelle fahren zu lassen. In Modellbauforen und bei ebay wurde dafür geworben, für 2,50 Euro pro Boot das ganze Becken nutzen zu können. Die Idee hat sich aber nicht durchgesetzt. Es fehlte einfach die Zutat, die ein solches Vorhaben erst interessant macht: Das entspannte Treffen mit vielen Gleichgesinnten. Fachgespräche führen oder einfach nur klönen, neue Modelle begutachten oder alte Schiffe wieder hervorkramen, das ist einfach nicht zu toppen.

Wenn ich von meinem Haus am See mit einer eigenen Hafenanlage träume, wäre das allein schnell langweilig. Es sei denn, ich würde jedes Wochenende Freunde zum gemeinsamen Fahren einladen. Womit wir wieder beim Thema Freibad angekommen sind. Freuen Sie sich also auf die neue **SchiffsModell**-Ausgabe mit vielen Ideen für die nächste Saison. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre.

Herzlichst, Ihr

Jürgen Voss Redaktion **SchiffsModell** 



#### MEHR INFOS. MEHR SERVICE. MEHR ERLEBEN.

### DAS DIGITALE MAGAZIN.









QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN.



### Lesen Sie uns wie SIE wollen.



Einzelausgabe SchiffsModell Digital 5,99 Euro



**Digital-Abo** 

pro Jahr **49,– Euro** 

11 Ausgaben SchiffsModell Digital





pro Jahr 84,– Euro

11 × SchiffsModell Print

11 × SchiffsModell Digital inklusive









#### **Inhalt** Heft 11/2024

MOTORSCHIFFE 10 PALAMÓS Titel

Umbau eines Standmodells zum RC-Fischkutter

32 WELS

Schubschlepper aus einem POLLUX-Rumpf mit passender Schute

46 PAUL DENKER Titel

Kostenlos: Ein Rettungskreuzer komplett aus Resten gebaut

60 AFRICAN QUEEN Titel

Ein 20 Jahre altes Modell von Wilesco wird auf RC umgebaut

**68** LA BEAUTÉ DU GOLFE

Die ANNA 2 von aero-naut als bretonische Variante – Teil 2

SEGELSCHIFFE 22 MICRO MAGIC Titel

Der Segelboot-Klassiker nachgebaut aus edlem Holz

50 TANGO Tite

Test des RTR-Regattaboot von Hacker Model

BAUPRAXIS 16 Aufs Wasser!

Grundlagenserie Teil 6: Trimmung und Probefahrt

SZENE 6 Bild des Monats

Versorger ARILD VIKING

30 Hohes Niveau

Die 3. Internationalen Modellbautage im Maritimen Museum in Hamburg

37 Der Geist des Bären

Eisbrecher OTSO

40 Saisonende

Schaufahren im Freibad in Tarp

56 Offshore-Technik und seltene Werftmodelle

Schiffe und Schiffsmodelle in Stavanger

64 Im Heimathafen Titel

Die 12. Hafentage im Freibad Aukrug

**RUBRIKEN** 8 Logbuch – Markt & Szene

28 SchiffsModell-Shop

74 Vorschau/Impressum







### DAS DIGITALE MAGAZIN

Weitere Informationen unter www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk

#### LOGBUCH Markt und Szene





QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN



#### "... wir kommen 2025"

Die wichtige Arbeit der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) passiert zumeist fern der Küste, ohne dass Kameras dabei zuschauen. Denn die Seenotretter sind rund um die Uhr und bei jedem Wetter auf Nord- und Ostsee im Einsatz – für Seeleute, Fischer, Passagiere und Wassersportler. Der renommierte Hamburger Peter Neumann vom Yacht Photo Service hat die leistungsstarken Seenotrettungskreuzer und wendigen Seenotrettungsboote in beeindruckenden 13 Aufnahmen festgehalten. Die gesamte Arbeit der DGzRS wird nach wie vor durch Spenden finanziert. Von jedem Kauf gehen also 3,- Euro direkt an die Seenotretter. Format: 56 x 41,5 cm, Preis 29,95 Euro. www.seenotretter-shop.de www.koehler-mittler-shop.de

#### Mit Volldampf ins Würfelglück

### Ausstellung im Seemuseum

Im Dezember 1824 verbindet der Dampfer WILHELM erstmals Friedrichshafen und Rorschach mit einem regelmäßigen Kurs. Aus diesem Anlass findet vom 26. September 2024 bis zum 25. Mai 2025 eine Sonderausstellung über die Geschichte der Kursschifffahrt auf dem Bodensee im Seemuseum Kreuzlingen statt. Die Ausstellung richtet sich diesmal hauptsächlich an ein Familien-Publikum, da man sich wie bei einem Leiterspiel durch 200 Jahre Kursschifffahrt auf dem Bodensee würfelt. Das Seemuseum zeigt aber auch außerhalb



dieser Sonderausstellung eine Vielzahl an Modellschiffen für Untersee, Rhein und Bodensee. Der Besuch lohnt sich also ganzjährig. Stiftung Seemuseum, Seeweg 3, 8280 Kreuzlingen, E-Mail: info@seemuseum.ch

#### **Neu bei Krick**

#### **WS 10 PASSAU**

Das 15 m lange Vorbild wurde 1989 auf der Bodan-Werft in Kressbronn am Bodensee gebaut und für die Wasserschutzpolizei Bayern mit dem Heimathafen Passau in Dienst gestellt. Das Streckenboot patrouillierte auf einem 57 km langen Abschnitt der Donau und war auch auf den Flüssen Inn, Ilz und Vils zuständig. Der Bausatz von Billing Boats enthält neben dem tiefgezogenen Kunststoffrumpf sämtliche Einzelteile, die zum Bau des Modells benötigt werden. Alle Holzteile sind mit Laser präzise ausgeschnitten. Ein großer Bauplan, eine Schritt-für-Schritt-Bauanleitung mit vielen Abbildungen sowie alle Beschlagteile sind im Lieferumfang enthalten. Der Bausatz kostet 229,– Euro. www.krickshop.de







### FÜR PRINT-ABONNENTEN INKLUSIVE

#### **Eisbrecher**

#### **ELBEHAFEN 1**

Eine weitere Neuheit bei Krick ist der Schlepper ELBEHAFEN 1 von Türkmodel. Das Originalschiff wurde 1971 von der Kremer-Werft in Elmshorn für die Elbehafen GmbH in Brunsbüttel erbaut. Das Schiff entstand als Kombination von Feuerlöschboot, Schlepper und Eisbrecher. 1981 wurde es dann nach Chile verkauft. Der Modellbausatz enthält alle zum Bau erforderlichen Teile und Materialien. Der Rumpf wird klassisch auf Spanten gebaut. Sämtliche Holzteile sind fertig ausgelasert. Der Bausatz ist als Standmodell vorgesehen, der Ausbau mit einer Fernsteuerung ist aber mit optionalem Zubehör umsetzbar. Neben der bebilderten Bauanleitung liegt eine Stückliste mit Hinweisen bei, beides in deutscher Sprache. Das Modell ist im Maßstab 1:50, 605 mm lang und kostet 249,- Euro. www.krickshop.de



#### **Kleines Plus**

#### Servonaut Empfänger-Erweiterung

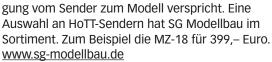


Bei tematik gibt es eine neue Servonaut Empfänger-Erweiterung. Mit dem Modul R+4 kann der Zwölfkanal-Empfänger RM12 einfach auf 16 Kanäle erweitert werden. Auch die Ausgänge am R+4 haben Status-LEDs und sind zielgesteuert abschaltbar. Die Stromversorgung kann über den Empfänger erfolgen. Die Maße betragen 37 x 17 x 14 mm. Für viele oder kräftige Servos am R+4 wird ein zusätzliches BEC empfohlen. Der Verkaufspreis liegt bei 29,50 Euro. www.servonaut.de

#### **Hotte News**

#### HoTT-Sender bei SG Modellbau

Hopping Telemetry Transmission oder kurz HoTT bedeutet bewährte 2,4-GHz-Technologie, die störungs- und verzögerungsfreie Übertra-





#### **Gutes von gestern**

### Einsteigermodelle von Billing Boats

Billing Boats bringt drei Klassiker der 1970erJahre wieder neu heraus. Die Modelle basieren
alle auf demselben Rumpf. Herausgekommen
sind der Fischtrawler PROGRESS, das Kümo
CARLI und der Schlepper YMER. Während
PROGRESS und CARLI kein reales Vorbild haben,
ist die YMER vorbildähnlich gehalten. Die
Modelle sind einfach zu bauen und wie damals
auch gut als Einsteigermodelle geeignet. Die
drei Schiffe sind im Maßstab 1:60, 380 mm lang
und 100 mm breit. Die Höhe variiert je nach
Aufbau zwischen 340 und 230 mm. Bei Krick ist
die PROGRESS bereits für 84,50 Euro erhältlich,
die Auflage ist limitiert. www.billingboats.com,
www.krickshop.de



SchiffsModell 11/2024

# Der Einstieg ins Hobby

**Text und Fotos: Bastian Heese** 

Es gibt verschiedene Geschichten, wie man zum Schiffsmodellbau gekommen ist. Meistens hatte man schon in der Jugend damit zu tun, hat das Hobby dann ruhen lassen und später wieder neu angefangen. Bei **SchiffsModell**-Autor Bastian Heese hat es etwas länger gedauert, bis der Funke übergesprungen ist. Dafür ist er jetzt richtig dabei.

enn man meinem Vater glauben darf, habe ich ihm geantwortet: "Ich habe keinen Bock." Ich war sechzehn Jahre alt und das war meine Reaktion auf seine großartige Idee, ob ich denn nicht Lust hätte, ein Fischerboot aus Holz zu bauen. Vermutlich witterte mein Unterbewusstsein damals den aus-

geklügelten Plan meines Vaters, dessen einziger Zweck darin bestand, mich von meinem Computer wegzulocken. Der Plan ist nicht aufgegangen und so blieb der Bausatz erstmal im Schrank.

II Jahre später, im Jahr 2019, begann ich dann aber doch mit dem Bau des Standmodells und schloss diesen nach vierjähriger Baupause im Sommer

2023 ab. Direkt im Anschluss folgte noch ein erfolgreicher Umbau des Modells zur ferngesteuerten Variante. Alles ohne handwerkliche Kenntnisse – außer Stromleitungen anbohren, das gelingt mir gut – oder Modellbau-Erfahrungen. Davon handelt dieser Baubericht. Schwerpunkt ist dabei der RC-Umbau. Aber auch über den Aufbau des Standmodells soll hier kurz erzählt werden.



#### **Der Bausatz**

Es handelt sich um den Bausatz PALAMÓS des spanischen Herstellers OcCre. Die PALAMÓS orientiert sich an Fischerbooten, die entlang der katalanischen Küste gebaut und vor Ort zum Fischfang eingesetzt wurden. Den Namen PALAMÓS hat der Bausatz von der gleichnamigen Stadt, die etwa anderthalb Fahrstunden von Barcelona entfernt liegt. Mit dem Bausatz wird das Original in 1:45 nachgebildet. So kommt das Modell auf eine Länge von 410 mm. Für Einsteiger in die Welt des Modellbaus ist dieser Bausatz wunderbar geeignet. Abgesehen von Werkzeug, Kleber und Lack ist alles dabei, was zum Bau benötigt wird.

Mit Ausnahme einiger Beschlagteile, die aus Messing hergestellt sind, wird das Modell aus Holz gefertigt. Der Rumpf wird auf Spanten aufgebaut. Alle Sperrholzteile sind gelasert und müssen lediglich mit dem Cuttermesser herausgetrennt werden. Der Aufbau des Spantengerüsts ging relativ flott voran. Was ein Hellingbrett ist und was es mit dem Straken auf sich hat, wusste ich beim Bau dieses Modells noch nicht. Und so habe ich die Spanten lediglich mit kritischem Augenmaß in Form geschliffen. Und dem Verzicht auf ein Hellingbrett ist es wohl zu verdanken, dass der Kiel über die gesamte Länge nun etwa 1 bis 2 mm aus der Flucht läuft. Das ist optisch jedoch glücklicherweise nicht feststellbar und auch beim Fahren nicht zu merken. Aber dazu später mehr.

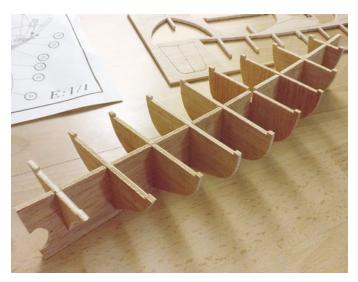
#### **Kurze Baupause**

Der vierjährigen Baupause ging ein Fehler voraus, den man nie machen sollte, wenn man sein Modell zeitig fertigstellen möchte. Es ging damit los, dass das Schanzkleid am Heck nicht passte. Es war zu kurz. Wasserdampf, befeuchten, biegen, alles brachte nichts. Die Stelle ließ sich nicht mal eben so füllen, denn es handelte sich um eine Rundung am Heck des Boots. Und so beschloss ich, unwissend, dass die Frustration nun Gelegenheit hatte, zu einem längeren Stillstand zu gedeihen, "mal eben" I bis 2 Wochen Pause einzulegen. Wer das kennt, weiß auch, wann es dann wirklich weiter geht.

2023 habe ich dann den Bau des Modells wieder aufgenommen. Warum hatte ich damals nur eine "kurze" Pause eingelegt? Dieses Mal machte ich nicht den gleichen Fehler. Auf einem Foto ist die Lücke im Schanzkleid, die es zu füllen galt, gut zu erkennen. Zunächst habe ich es mit einigen Holzresten versucht, die ich mit 2K-Kleber eingesetzt habe. Dieser Versuch war jedoch noch nicht zufriedenstellend. Nun probierte ich es mit einer Modelliermasse auf Cellulose-Basis, die sich Plastiform nennt. Hiermit konnte ich die Lücke im Heck problemlos modellieren. Nach I bis 2 Tagen Aushärtung ist die Masse so stabil wie leichtes Holz (zum Beispiel Balsa) und lässt sich leicht schleifen. Auf der Innenseite war das Schanzkleid bereits mit dünnen Lindenleisten beklebt. Die galt es auf der harten Modelliermasse nachzubilden. Hierfür ritzte ich die Masse im Abstand von 5 mm leicht ein und beizte sie dann noch mit etwas mehr oder weniger stark verdünntem Instant-Kaffee. Der Leisten-Look war damit fast tadellos nachgebildet.

#### Es geht weiter

Nachdem diese Hürde gemeistert war, konnte es mit dem Bauabschnitt weitergehen, der mir am ganzen Bau wohl am meisten Spaß gemacht hat: dem Beplanken. Es ist einfach schön zu sehen, wie sich ein Holzgerüst nach und nach in einen Bootsrumpf verwandelt. Für das Beplanken arbeitete ich von Schanzkleid und Kiel abwechselnd in Richtung Mitte, bis der gesamte Rumpf unterhalb der Decklinie mit 5 x 2-mm-



Das Spantengerüst wurde auch ohne Hellingbrett schnell zusammengesetzt



Die Spanten wurden ohne Stringer lediglich nach Augenmaß gestrakt

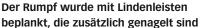




 Die Lücke im Schanzkleid führte zu einer vierjährigen Baupause.
 Nach vier Jahren wurde die Lücke endlich mit Modelliermasse geschlossen

SchiffsModell 11/2024







Zusätzlich wurde der Rumpf mit Streifen aus Sapelli-Holz beplankt

Lindenleisten versehen war. Die Leisten wurden an den Kontaktstellen mit Leim bepinselt und mit 0,8-mm-Messingstiften fixiert. Nun begann ich, den Rumpf zu schleifen und bestrich ihn gleichzeitig mit Holzleim. So hoffte ich, die kleinen Spalte zwischen den Leisten füllen zu können, um eine insgesamt runde und fließende Oberfläche zu erhalten. Das hat im Großen und Ganzen gut funktioniert. Im Anschluss beklebte ich den gesamten Rumpf noch mit Streifen aus Sapelli-Holz, welches farblich dem Mahagoni ähnelt.

### TECHNISCHE DATEN

#### **PALAMÓS**

 Maßstab:
 1:45

 Länge:
 410 mm

 Breite:
 120 mm

 Höhe:
 275 mm

 Bezug:
 www.occre.com/de

Nachdem ich die Oberfläche erneut geschliffen und den Kiel geklebt hatte, konnte es schon ans Versiegeln des Rumpfs gehen. Hierfür nutzte ich, wohl wieder mangels besseren Wissens, Boots- und Yachtlack von Clou. Da gibt es sicher bessere Lösungen, aber mit mehrfach unverdünnt aufgetragenem Bootslack hatte ich eine schöne Oberfläche, die auch nach mehreren Fahrten im Wasser komplett dicht gehalten hat. Nun galt es noch verschiedene Details, wie Ruder, Schraube, Aufbauten, Mast und Kapitänskabine zu bauen. Das ging alles in allem sehr gut und machte wirklich Spaß. Das Takelgarn wurde ganz zum Schluss durch die entsprechenden Ösen geführt und an Fixpunkten befestigt. Die Oberfläche habe ich noch mit etwas Osmo-Top-Oil behandelt, um vor leichten Witterungseinflüssen zu schützen. Der Bau war damit abgeschlossen.

#### ... oder doch nicht?

Schon als ich mich der Fertigstellung des Modells näherte, schien mir ein Pro-

blem immer offensichtlicher. Normalerweise fahren Boote im Wasser. Dieses Modell fuhr nicht. Als Standmodell sammelt es auf dem Sideboard nur Staub. Modellboote sollte man eigentlich fernsteuern können, um sich richtig daran zu erfreuen. "Soll ich einen RC-Umbau wagen?", stellte ich mir vor etwas mehr als einem Jahr die Frage. Das wäre wahrlich eine Herausforderung, da es gleich drei Probleme gab.

Erstens verfügte ich über keinerlei Erfahrung, was eine RC-Ausrüstung angeht. Zweitens war das Gewicht eine Unbekannte. Die Komponenten, die nötig sind, um das Modell fernzusteuern, würden das Gesamtgewicht in die Höhe treiben. Ich wusste bis jetzt noch nicht, wie hoch die Wasserlinie liegen würde. Das dritte und damit vermutlich das größte Problem war der fehlende Platz. Irgendwo mussten schließlich Fahrregler, Empfänger, Servo, Motor, Wellenanlage und Akku untergebracht werden. Das Deck war aber völlig verschlossen, verklebt und





Die Versiegelung des Rumpfs mit Bootslack von Clou sieht gut aus und hält dicht.
 Die Ausstattung mit den beiliegenden Beschlagteilen hat Spaß gemacht



auch die Spanten verfügten über keine Aussparungen. Ein Öffnen des Decks wäre zwar möglich, könnte jedoch dazu führen, dass die saubere Ausarbeitung des Standmodells verloren ginge.

#### Fernsteuern

Ich entschied nun, mich erstmal einem für mich überschaubaren Teil der Herausforderung "RC-Umbau" anzunehmen. Ich ging davon aus, dass man für ferngesteuerte Modellboote einen Motor braucht, der über eine Welle einen Propeller - in diesem Fall gerade einmal 15 mm - antreibt. So begab ich mich auf die Suche und wurde bei Graupner fündig. Eine 135er-M2-Compact-Wellenanlage mit 6-mm-Stevenrohr und bereits installiertem Motorflansch sollte es werden. An dieser Stelle gilt mein ausdrücklicher Dank dem Forum schiffsmodell.net, von dem sicher das ein oder andere Mitglied hier mitliest.

Dort dokumentierte ich meinen Baufortschritt und es wurde mir immer wieder mit vielen Tipps und Wegweisungen für mein Projekt weitergeholfen. So wusste ich nun auch, dass diese weiße Scheibe am Ende des Stevenrohrs eine Teflonscheibe ist, die als Drucklager dient!

Die Länge der Compact-Wellenanlage sah vor, dass der Motor etwa in der Mitte des Boots Platz findet. Ich löste somit einige Aufbauten, bohrte darunter einige 8-mm-Löcher durch das Deck und wechselte dann zwischen der Mini-Säge von OLFA und dem Fräsmesser von Dremel und schaffte mir mehr und mehr Platz im Inneren. Zuerst entfernte ich viel Material in Richtung Heck. Als ich in der Nähe des Propellers war, nahm ich einen 2-mm-Bohrer und bohrte von außen nach innen das Durchgangsloch für das Stevenrohr vor. Mit dem Fräsmesser ging es weiter ins Innere, um noch mehr der Spanten

zu entfernen. Man muss nicht erwähnen, dass dieser Bauschritt lärmintensiv war und viel Dreck machte. Die Toleranzspanne meiner empfindlichen Nachbarin war sicher bereits gut ausgereizt.

Doch nun war ich auch bereits so weit, dass ich die Wellenanlage mit einer gezielten Kippbewegung durch die Öffnung im Deck und dann in Richtung Heck setzen konnte. Das Durchgangsloch habe ich nun mit etwas Konzentration auf 6 mm erweitert und kurze Zeit später konnte ich tatsächlich die Wellenanlage komplett einbauen und das Ende des Stevenrohrs durch das Durchgangsloch hindurchschieben. Nachdem alles gerade ausgerichtet war, wurde die Wellenanlage mit 2K-Kleber eingeklebt. Auf das M2-Gewinde wurde nun noch ein 15-mm-M2-Propeller geschraubt, der durch einen Max-Speed-28o-Motor angetrieben wird.

Anzeige

#### • Echtspantbausätze aus eigener Fertigung Bausätze und Zubehör europäischer Hersteller HISTORISCHER MODELLBAU Werkzeuge, Hilfsmittel und Beschlagteile

- PROXXON-Elektrowerkzeuge und Zubehör
- Edelhölzer, Leisten und Furniere Farben, Lacke und Lasuren
- Eigene Laserschneidanlage und 3D-Drucker

### G.K. Modellbau

Kataloganforderung an: Elsestr. 37 • 32278 Kirchlengern www.gk-modellbau.de • info@gk-modellbau.de Tel. 05223 / 879796 • Fax 05223 / 879749 Besuchen Sie uns, nach telefonischer Anmeldung, in unseren Verkaufs- und Ausstellungsräumen

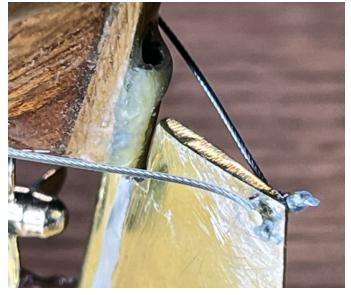
Bausätze und Produkte der Firmen: Krick, Mantua, Corel, Panart, Sergal, Constructo, Caldercraft, Model Slipway, Amati, Victory Models, Euromodel, Artesania Latina, Occre, Billing Boats, Disarmodel, Dusek Shipkits, Model Airways, Model Trailways, Master Korabe und andere

SchiffsModell 11/2024 13

Die Wellenanlage war mein Beginn des RC-Ausbaus des Boots



Zuerst wurde die Wellenanlage durch die Öffnung gekippt und eingebaut



Das neugebaute Ruder wird mit zwei Stahlseilen angesteuert



Unter Deck wird mit dem Fräsmesser Platz für die Fernsteuerung geschaffen

#### **Die Ruderansteuerung**

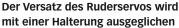
Weiter ging es mit dem Ruder. Da das originale Ruder vermutlich zu dick für eine effiziente Steuerung war, entschied ich mich kurzerhand, aus 2-mm-Messingblech ein neues zu bauen. Das Heck des Boots ist so beschaffen, dass eine klassische Ansteuerung mit einem Gestänge an die Ruderwelle im Rumpfinneren nicht möglich war. Zwar hätte man die Ruderwelle bis über das Deck erweitern können, aber dann hätte man das Servo unschön sichtbar auf Deck unterbringen müssen. Und so entschied ich mich für eine direkte Ansteuerung des Ruders über zwei o,8 mm Kunststoff-ummantelte Edelstahlseile. Die Seile wurden an der oberen, hinteren Ecke des Ruderblatts an einem kleinen Stift fixiert.

Von dort ausgehend suchte ich mir zwei Punkte am Rumpf, die mit den beiden Fixpunkten am Ruder seitlich betrachtet im rechten Winkel zur Achse der Ruderwelle standen. Die Punkte wurden am Rumpf markiert und dann mit einem 2-mm-Bohrer und etwas Konzentration durchbohrt. Für die beiden Ruderkoker lötete ich etwas Messingblech auf zwei Messingröhrchen. Auf den innenliegenden Teil des Röhrchens klebte ich noch etwas Moosgummi-Rundschnur ein, welche ich vorher mit einem 0,8-mm-Bohrer durchbohrte. Fertig war die Dichtung. Die Ruderkoker wurden in die eben gebohrten Löcher eingesetzt und verklebt.

Als Nächstes musste ein Platz für das Kingmax-Digitalservo gefunden werden. Viel Auswahl gab es da nicht und so setzte ich das Servo kurzerhand auf der Steuerbord-Seite neben das Kupplungsgehäuse. Um eine möglichst genaue Ruderansteuerung zu erhalten, kompensierte ich den seitlichen Versatz des Servos noch, indem ich eine Halterung anfertigte, mit der es um 7° in die Mitte der beiden Ruderkoker zeigte. Ein Versetzen des Servoarms in der 25-Zahn-Aufnahme hätte eine Drehung um 14,4° bedeutet, was zu viel gewesen wäre. Die Servohalterung wurde mit ein paar M2-Schrauben auf zwei eingeklebte Holzbalken verschraubt.

Die Edelstahlseile wurden per Gestängeanschluss mit dem Servohorn verbunden. So konnte auch noch die Länge der Seile flexibel angepasst werden. Mittlerweile waren auch Fahrregler, Akku und Empfänger da und so konnte ich das Gewicht bestimmen. Mit allen Komponenten und ein paar einseitig eingelegten Trimmgewichten kam ich auf ein Gewicht von 680 g bei einer







Die Beleuchtung ist natürlich auch funktionsfähig ausgeführt

akzeptablen Wasserlinie. Das Wasser lag etwa 10 mm unter Deck. Das Schanzkleid war mittig mit je drei Speigatten versehen, sodass überkommendes Wasser auch wieder ablaufen konnte.

#### Platz schaffen

Den 2s-LiPo-Akku mit 1.400 mAh Kapazität konnte ich bequem backbordseitig des Motors platzieren. Als nächstes musste ich die bereits angesprochene Toleranzspanne meiner Nachbarin noch einmal vollständig ausreizen, indem ich in und unter der Kapitänskabine einige 8-mm-Löcher bohrte und mit dem Dremel Fräsmesser genug Platz für den Fahrregler schuf. Eine sehr lärmintensive Arbeit, die jedoch nicht vermeidbar ist. Zwischen dem Spant, der den vorderen vom hinteren Bereich des Inneren trennt, wurde noch ein Durchgangsloch für Kabel geschaffen Das Rumpfinnere wurde nun soweit es möglich war mit Epoxidharz versiegelt. Die Öffnungen der Kabine und die Aufbauten, die den Zugang in den Rumpf ermöglichen, wurden noch mit Magneten versehen und die Ränder mit Dichtungen aus Moosgummi beklebt.

Eine der letzten Arbeiten des Umbaus drehte sich um die Beleuchtung. Hierfür fertigte ich kleine Laternen aus Holz und etwas durchsichtiger Folie an. Die Beleuchtung sah Kabinenbeleuchtung, zwei Seitenlichter sowie Grün über Weiß am Mast, wie es bei Trawlern üblich ist, vor. Die Herausforderung bestand darin, für die Kabelführung im Mast eine 1-mm-Bohrung in einen 3 mm messenden Rundstab mit knapp 100 mm Länge vorzunehmen. Doch nach gerade einmal sechs fehlgeschlagenen Versuchen gelang es mir beim siebten Rundstab tatsächlich ein ordentliches Loch über die gesamte Länge zu bohren. Hierdurch konnte nun 4 x 0,2-mm-Kupferlackdraht zu den kleinen Laternen geführt werden. Das wäre auch einfacher gegangen, wie ich nun weiß, aber der Hobby-Modellbauer prahlt ja bekanntlich gern damit, was er für schwindelerregend komplexe Lösungen für trivial einfache Probleme findet.

Mit der abgeschlossenen Beleuchtung neigt sich dieser Baubericht dem Ende entgegen. Das Boot hat bereits einige Fahrten hinter sich, sowohl in Eiseskälte als auch bei Wind, Wellengang und Sonnenschein. Die Dichtungen erfüllen ihren Zweck und halten das Wasser dort fern, wo es nicht hingehört. Rückblickend war es ein forderndes Projekt, welches mir jedoch gleichzeitig den Weg in die Welt des Schiffsmodellbaus eröffnet hat. Die nächsten Boote befinden sich bereits im Bau.





RC-Einbau und erste Probefahrt

# **Aufs Wasser!**

Text und Fotos: Hinrik Schulte

Bei jedem Fahrmodell kommt irgendwann die Stunde der Wahrheit, wenn es das erste Mal mit Wasser in Berührung kommt. Egal, ob in der Badewanne oder auf dem Fahrgewässer, es zeigt sich, ob man bei seinen Berechnungen richtig gelegen hat. Im Grundlagenkurs geht es mit **SchiffsModell**-Autor Hinrik Schulte ans Wasser.

islang gab es ja nicht viele Optionen, wo was hin muss. Die Ruderanlage gehört natürlich mittig hinter die Schiffsschraube und der Bugstrahler muss natürlich so weit nach vorn, wie es geht. Das Ende des Stevenrohrs ist ebenfalls fix und über dessen Länge ergibt sich die Position des Motors. Hier war es schon gut, dass das Stevenrohr recht lang ist, denn nun kommen wir zu einer Besonderheit der Barkasse, die es nun werden soll.

#### Sonderfall Barkasse

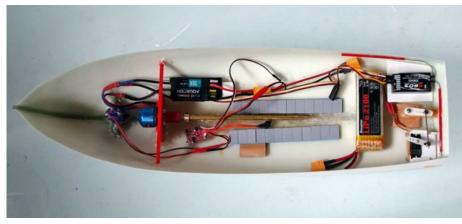
Als zentrales Merkmal einer Barkasse hat sie im hinteren Bereich einen großen, offenen Bereich, der deutlich unterhalb des Decksniveaus liegt. Diese Plicht ist so tief, dass man in diesem Bereich keine weiteren Einbauten mehr im Rumpf platzieren kann. Außerdem kann sich überkommendes Spritzwasser darin sammeln. So weit ist das nicht schlimm, aber es darf aus der Plicht keinen Weg ins Innere des Modells finden. Als letzte Konsequenz müssen wir also die Plicht als eine feste Wanne im Rumpf verkleben und alle anderen Einbauten vor oder hinter der Plicht verschwinden lassen.

Glücklicherweise haben die echten Barkassen ein recht großes Achterdeck, unter dem sich auch beim Original die Ruderanlage versteckt. Wir haben ja beim Einbau des Ruders auch gleich das Ruderservo mit eingebaut und so montiert, dass man es im Notfall tauschen könnte. Noch schlimmer wäre natürlich ein Defekt des Bugstrahlers, denn der ist für immer und ewig verklebt. Ich mag mir gar nicht ausmalen, wie man es reparieren könnte, wenn das Deck einmal verklebt ist.

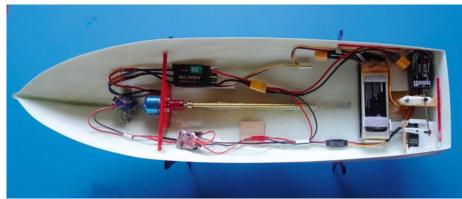
#### Der Akku

Die weiteren Einbauteile, die es nun noch unterzubringen gilt, sind der Empfänger, die Drehzahlsteller für den Antriebsmotor und das Bugstrahlruder sowie der Antriebsakku. Fangen wir damit an, denn das ist einerseits das größte





Der erste Schwimmtest findet in der Badewanne statt. Damit spart man sich die Fahrt zum Teich und kann das Modell bedenkenlos mal eine ganze Nacht im Wasser lassen und es auf Dichtigkeit testen



Nachdem die Position aller Komponenten festliegt, werden sämtliche Kabel auf die passende Länge gekürzt und im Rumpf gesichert

und schwerste Element und andererseits auch das Teil, an das man im Fahrbetrieb am häufigsten Hand anlegen muss. Der Akku muss jederzeit zugänglich sein, damit man ihn tauschen oder zum Laden entnehmen kann. Von fest eingebauten Akkus halte ich persönlich gar nichts.

Zu dem Antriebsmotor passt in der ersten Planung am besten ein zweizelliger LiPo mit einer Kapazität von 2.000 bis 2.200 mAh. Das sollte im normalen Betrieb für eine Fahrzeit von 45 bis 60 Minuten ausreichen. Da ich von dieser Akkugröße auch zwei Stück besitze, sollte das für einen kompletten Nachmittag am See ausreichen. Zur Not kann ja auch ein Akku laden, während der andere gefahren wird. Außerdem sind diese Akkus nicht ganz so breit wie der Rumpf, sodass sie quer eingebaut werden könnten. Dagegen spricht allerdings das Stevenrohr, das den Rumpf in eine rechte und eine linke Hälfte teilt. Bleibt noch der Bereich vor dem Motor, wo aber wirklich nicht viel Platz ist, oder der Bereich direkt vor der Ruderanlage im Heck.

Der hintere Einbauort erscheint mir am günstigsten, denn dann kann man den Akku halb unters Achterdeck schieben und noch eine kleine Bank an der Rückwand der Plicht andeuten, die man abnehmen kann, um den Akku zu wechseln. Mal sehen, ob das beim Schwimmtest so passt und wie viel Trimmblei man dann vorn einbauen muss, damit die Barkasse waagerecht schwimmt.

#### **Restliche Elektronik**

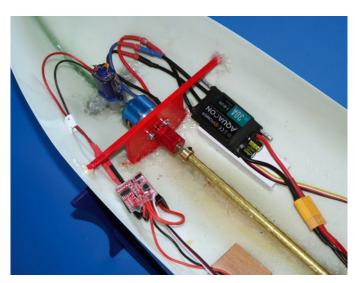
Wenn der Akku hinten liegt, sollte der Drehzahlsteller idealerweise irgendwo zwischen Motor und Akku seinen Platz finden, damit das Kabelgewirr überschaubar bleibt. Ein Podest aus einem Kunststoffwinkel an der Steuerbordseite gleich hinter dem Motorspant ist hier erst einmal die Lösung. Auch wenn der Regler wasserfest sein soll, empfiehlt es sich nicht, RC-Komponenten direkt auf dem Rumpfboden zu montieren. Das gilt auch für den einfachen Drehzahlsteller, der den Bürstenmotor des Bugstrahlers rechts und links herum laufen lässt. Daher bekommt der auch sein kleines Podest auf der Backbordseite gleich hinter dem Motorspant. Dort könnte man auch den Empfänger einbauen, aber ich habe mich dazu entschlossen, ihn unter dem Achterdeck zu

befestigen. Die beiden Antennen habe ich übrigens in zwei Bowdenzugrohren direkt unterhalb der Deckslinie möglichst fest und definitiv oberhalb der Wasserlinie fixiert. Das sollte optimale Empfangsverhältnisse garantieren.

Soweit beruht die Platzierung der RC-Komponenten nur auf vagen Annahmen, die nur von Erfahrungswerte gestützt sind. So kommt nun der Moment, wo man Wasser in die Badewanne lassen muss, um einen ersten Schwimmtest zu machen. Bevor das Modell ins Wasser kommt, sollte man aber unbedingt noch das Stevenrohr mit wasserfestem Wellenfett füllen, denn nur dann wird es richtig dicht sein. So wird der Barkassenrumpf probehalber in die Badewanne gesetzt und schon der allererste Eindruck ist: Komplett verkehrt ist die Gewichtsverteilung nicht.

Scheinbar braucht das Modell insgesamt noch etwas mehr Gewicht und davon eher etwas im Heck als am Bug. Das lässt sich aber nicht genau prüfen, denn schließlich schaut man nur von oben aufs Modell. Aus dieser Perspektive ist die Einhaltung der Wasserlinie sehr schlecht

Das Heck mit Lenkservo, Empfänger und der Akkuhalterung quer davor. Die beiden Antennen des Empfängers liegen in zwei Rohren oberhalb der Wasserlinie



Der BL-Drehzahlsteller ist zwar wasserdicht, hat aber trotzdem ein kleines Podest aus einem ABS-Winkelprofil bekommen, genauso wie der kleine Regler für das Bugstrahlruder

zu prüfen. Zweimal 180 g Felgengewichte rechts und links des Stevenrohrs kann die Barkasse aber schon mal locker vertragen, ohne dass sie dramatisch tiefer eintauchen würde. Insgesamt macht das Modell den Eindruck, dass die Einbauten an den vorgesehenen Stellen liegen dürfen und der letzte Trimm locker mit etwas Blei zu machen ist. Das könnte das Ende des Badewannentests sein, aber das Modell darf auch gern noch einige Stunden oder gar eine Nacht im Wasser bleiben, denn so sieht man schon mal, ob das Modell ganz dicht ist.

#### Kabelführung

Am nächsten Morgen habe ich dann die Halterung für den Akku gebaut und Ordnung in das Kabelgewirr gebracht, denn jetzt wissen wir ja, wo alle Komponenten eingebaut werden sollen. Dazu habe ich einige Kabel gekürzt und andere so verlängert, dass alle zumindest ungefähr die richtige Länge haben. Außerdem habe ich mir aus einem geschlitzten Kunststoffrohr kleine Kabelhalter angefertigt. So bleiben die Kabel an Ort und Stelle, können bei Bedarf aber auch getauscht werden.

Anschließend wird das Modell für die Probefahrt auf dem Teich vorbereitet. Das umfasst aber nicht nur einen Funktionstest der Elektronikkomponenten. Da der Rumpf ja noch komplett offen ist, könnte er bei überkommendem Wasser volllaufen und sinken. Das wäre natürlich die größte vorzustellende Katastrophe. Daher habe ich einige Styroporklötze zurechtgeschnitten und als Auftriebskörper so im Rumpf verteilt, dass er auch dann noch Auftrieb hat,

wenn er eigentlich voll Wasser wäre. Sicher ist sicher! Natürlich helfen die Auftriebskörper nur, wenn sie ordentlich gesichert sind. Das übernehmen einige Streifen Klebeband, die quer über den Rumpf gespannt werden. Optisch sieht das etwas albern aus, interessiert an dieser Stelle aber nicht.

#### **Probefahrt**

Am Teich war ich eigentlich erstaunt, dass die angestrebte Wasserlinie so gut passt. Das Modell liegt wirklich waagerecht im Wasser und die echte Wasserlinie liegt nur I mm unter der Anzeichnung. Damit ist klar, dass alles so bleiben kann. Mit dem zusätzlichen Gewicht des Decks und der noch fehlenden Aufbauten wird sich die Wasserlinie dort einfinden, wo sie geplant wurde. Glück gehabt mit der Schätzung!



Vor dem Motorspant sind die Motorkabel so verlegt, dass sie keinen Kontakt mit dem drehenden Gehäuse des Außenläufers bekommen können



Optisch eine Katastrophe, aber sicher ist sicher. Ohne das Deck hat die Barkasse einige Styroporklötze bekommen, die dafür sorgen sollen, dass es unsinkbar bleibt



Ohne Fahrt passt die Wasserlinie schon fast perfekt, sowohl in der Seitenansicht als auch, wenn man von vorn auf den Steven schaut



Bei nur zwei Zellen erzeugt der kleine Bugstrahler zu wenig Druck, um das Boot mit Aufbauten bei Wind zu drehen

Aber es geht an dieser Stelle auch noch darum, wie sich das Modell fährt. Also erst einmal vorsichtig Gas geben. Langsam setzt sich die Barkasse in Bewegung. Es fällt sofort auf, dass der Antrieb sehr ruhig läuft. Zwar etwas hörbar, aber der Rumpf ist ja auch noch offen. Da hat sich der Aufwand bei der Ausrichtung von Motor und Welle gelohnt. Die Höchstdrehzahl ist recht niedrig, das war bei der Auswahl des Motors mit einem niedrigen kv und der geringen Spannung von nur 8,4 V des zweizelligen LiPos auch klar. Wenn man den Gashebel auf den Tisch legt, hebt sich bei voller Fahrt der Bug der Barkasse etwas, aber das Modell macht keinen Versuch, auf die Bugwelle zu klettern. Schneller muss eine Barkasse mit einem Rundspantrumpf nicht sein, wenn das Wellenbild noch stimmen soll. Das kann also auch so bleiben.

Die Wirksamkeit des Ruders ist absolut angemessen. Einen Vollkreis absolviert das Modell innerhalb von zwei Bootslängen. Aber wir haben ja auch noch das Bugstrahlruder. Mit nur 10 mm Durchmesser ist es sehr klein gewählt, aber es wirkt. Relativ schwach zwar, aber wahrscheinlich genauso, wie es bei einem Original wäre. Da muss man später noch einmal sehen, wenn der weit vorn liegende Aufbau von Seitenwind erfasst wird. Auch in Sachen Geräusch hält sich der Bugstrahler erfreulich zurück, was ich auch gut finde.

Zu guter Letzt geht es bei einer solchen Probefahrt auch darum zu sehen, ob das Modell stabil im Wasser liegt. Eine Schlangenlinienfahrt mit Hartruder bringt eine erstaunliche Stabilität zutage. Auch hier muss man kontrollie-

ren, wie sich das Deck und der Aufbau darauf auswirken. Aber da nicht sehr hoch gebaut werden soll, erwarte ich hier keine Probleme.

#### Akkutausch

Wie beim Badewannentest ist der Rumpf auch bei der Probefahrt innen komplett trocken geblieben. Mein Fazit des Testlaufs: Er hätte eigentlich nicht besser laufen können. Der Antrieb läuft sauber und hat genug Leistung, aber das Bugstrahlruder könnte etwas mehr Leistung haben. Daher habe ich noch einmal eine zweite Probefahrt mit einem dreizelligen Akku unternommen. Siehe da, jetzt wirkt der kleine Bugstrahler so, wie ich es mir gewünscht habe. Ich bin mir absolut sicher, dass er auch bei Wind auf den Aufbauten den Bug herumdrücken kann. Allerdings hat der



Das Wellenbild bei kleiner Fahrt passt sehr gut



Vollgas mit 2s-LiPo ergibt ebenfalls ein stimmiges Fahrbild

SchiffsModell 11/2024

Antrieb jetzt unbändig viel Kraft und die Barkasse würde wahrscheinlich mit hoch gerecktem Rumpf und einer Mordswelle über den Teich pflügen. Aber ich habe es mit dem offenen Rumpf nicht gewagt, mehr als Halbgas zu geben und das war für das Modell schon nicht mehr angemessen. Also braucht der Bugstrahler 12 V aus dem 3s-LiPo, für den Antrieb reichen zwei Zellen vollkommen aus.

Das führt zu drei Alternativen: Entweder, das Modell bleibt bei dem 2s-LiPo und man akzeptiert eine schwache Wirkung des Bugstrahlers, oder der Bugstrahler bekommt einen separaten, kleinen 3s-Akku. Drittens kann man das Modell komplett auf 3s umstellen und reduziert die Antriebsleistung mit einem kleineren Propeller oder per Wegbegrenzung am Sender. Im Endeffekt ist es dann die dritte Alternative geworden, denn zwei separate Akkus im Modell finde ich nicht so gut und die Reduktion der Antriebsleistung am Sender ist der einfachste Weg. Also muss das Akkufach im Heck so hoch bleiben, dass man einen 3s-Akku darin unterbringen kann. Dafür kann die komplette Verkabelung im Modell so bleiben, wie sie ist.

#### **Letzte Trimmung**

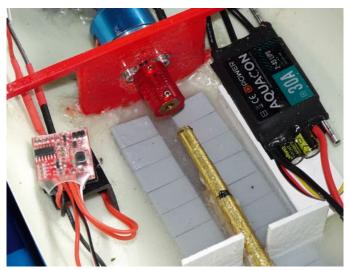
Aber bevor der Rumpf nun mit dem Deck und der Pflicht verschlossen wird, gilt es noch das Trimmblei zu sichern, denn es soll ja beim Transport des Modells nicht verrutschen und die Schwimmlage des Modells beeinträchtigen. Felgengewichte haben den großen Vorteil, dass sie selbstklebend sind, denn nach dem Abziehen der Schutzfolie halten sie wirklich im Rumpf. Die Klebeschicht sollte

sogar wasserbeständig sein, aber so ganz traue ich dem nicht. Daher habe ich sie mit einem Gemisch aus Epoxydharz und Microballons im Rumpf vergossen.

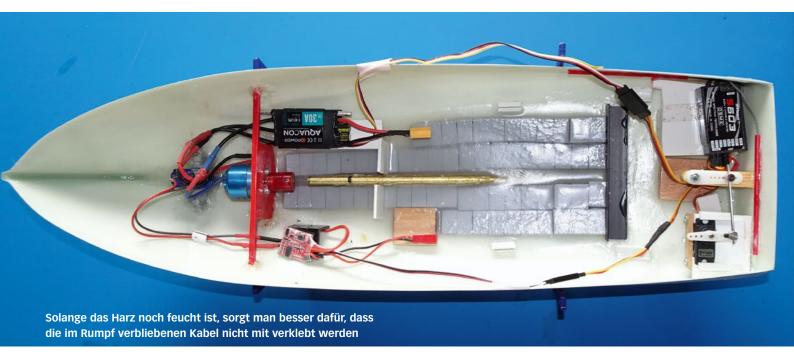
Diese zusätzlichen 70 g verträgt das Modell ganz locker und man kann sich absolut sicher sein, dass der Ballast auf ewig an Ort und Stelle bleibt. Beim Vergießen sollte man aber vorsichtig zu Werke gehen, damit man mit dem Harz keine beweglichen Teile vergießt und auch keine Kabel endgültig und unlösbar fixiert. Nach dem Aushärten des Harzes werden die Kabel wieder an den alten Stellen lösbar befestigt, denn jetzt geht es an den nächsten Bauschritt, das Verschließen des Rumpfs mit dem Deck beziehungsweise der Plicht. Aber das heben wir uns für die nächste Ausgabe von SchiffsModell auf.



Felgengewichte aus der KFZ-Werkstatt sind die idealen Trimmgewichte für den Schiffsmodellbau



Vorsichtshalber habe ich beim Vergießen auch die Welle so weit in das Stevenrohr gezogen, dass sie nicht verkleben kann





#### **Deine Abo-Vorteile:**

- 10% Ersparnis auf den Heftpreis
- Zugriff auf das gesamte Digital-Archiv mit mehr als 1.500 Rezepten
- · Keine Versandkosten, jederzeit kündbar
- 2 Wochen vor Erscheinen Zugriff auf die Digital-Ausgabe
- Preisvorteile für Sonderhefte und BROTFibeln bei Neuerscheinung

### www.brot-magazin.de/einkaufen

service@wm-medien.de • 040/42 91 77-110



Eine MICRO MAGIC aus Mahagoni

Text und Fotos: Hartmut Köbke

# Die edle Variante

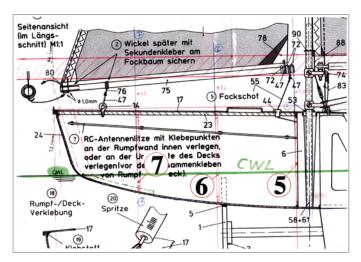
Auf der diesjährigen Intermodellbau beplankte **SchiffsModell**-Autor Hartmut Köbke auf dem Stand der Minisail einen Schiffsrumpf mit Mahagonileisten. Bei der Frage nach der Bedeutung der Frischhaltefolie stellte sich heraus, dass es eine MICRO MAGIC ganz aus Holz werden würde. Nun ist das Boot fertig und er stellt uns seine Methode vor.

ie RC-Modellsegelyacht MICRO MAGIC wurde 1997 von der Firma Graupner konstruiert und vermarktet. Ihre sehr guten Segeleigenschaften machten die Modellyacht sehr populär. Dadurch entwickelte sich seit 27 Jahren auch eine lukrative und lebendige Regattaszene bis hin zu nationalen Ranglistenregatten. Angeregt dadurch wurde die Ausstattung ständig weiterentwickelt, sodass es heute mehrere Versionen gibt. Durch ihre Größe ist sie sehr leicht händelbar und kann auch aufgetakelt im Kofferraum eines Autos transportiert werden. Seit einigen Jahren wird die MICRO MAGIC von der in Tschechien ansässigen Firma Hacker vertrieben und weiterentwickelt.

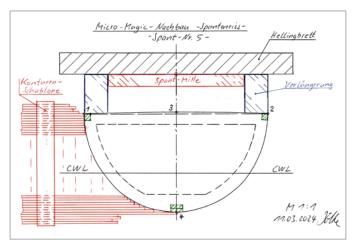
Irgendwann ließ sich eine Begegnung mit einer MICRO MAGIC nicht mehr vermeiden. Daraus ergab sich für mich ein neues Projekt. Eine Diskussion unter Modellseglern im Schiffsmodellbauclub warf schließlich die Frage auf, ob man einen ABS-Rumpf in Holz leichter oder wenigstens gleich schwer bauen kann? Wir werden am Schluss sehen, ob mir das gelungen ist.

#### Ausgangsüberlegungen

Da man beim Rigg-Gewicht nicht sehr viel einsparen kann und die elektronischen Zutaten auch nicht viel hergeben, wusste ich gleich, dass ich den Holzrumpf wesentlich anders



Zuerst werden in den Längsschnitt des Bauplans die Spanten eingezeichnet



Mit der Konturenschablone wird das Profil des Rumpfs für jeden Spant abgenommen

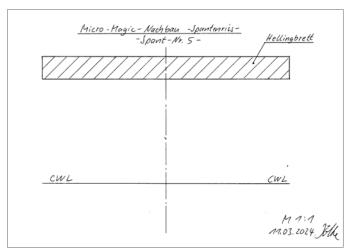
bauen muss, als ich es gewohnt war. Die Fertigrümpfe aus ABS aus dem Baukasten werden in der Regel ohne Spanten zusammengebaut. Je nach Größe werden beim Zusammenbau allenfalls ein bis zwei Spanten für die Aufnahme der RC-Einrichtung eingesetzt. Zusammen mit dem aufgesetzten Deck, der Hochzeit, ist in der Regel genügend Stabilität gegeben. Diese Bauweise sollte denn auch für einen Holzrumpf gelten. Also, Spanten raus!

Zwingend erforderlich ist dafür eine Malle; eine Form, bestehend aus einem Hellingbrett, Spanten und Längsverbindungen. Diese Konstruktion lässt sich aber nicht ohne einen Spantenriss bauen. Aber wie komme ich mit einem vorhandenen Micro-Magic-Rumpf und einem Baukasten-Bauplan, der keinen Spantenriss enthält, zu einem Holzrumpf?

#### Der Bauplan

In den Bauplan habe ich einfach in die zwei Ansichten sieben Querschnitte einschließlich des Heckspiegels als Spanten eingezeichnet. Damit waren von jedem Spant vier eindeutige Punkte gegeben: Mit der senkrechten Mittelachse erhält man den obersten und untersten Punkt, nämlich Decksmitte und Kielleiste. Dazu kommen dann noch die zwei Punkte der Decks-Außenkante am Balkweger.

Jetzt fehlte nur noch eine Längs-Bezugslinie: Parallel zur Wasserlinie (CWL) habe ich in den Bauplan in einem Abstand



Aus Wasserlinie und Hellingbrett entsteht das Grundgerüst für den Spantenriss



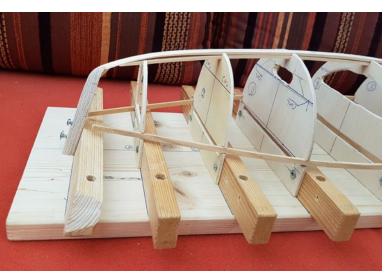
Der Spantenriss wird auf das Sperrholz übertragen und ausgesägt

von 85 mm eine Linie gezeichnet. Damit wird festgelegt, in welchem Höhenabstand zum Hellingbrett die Spanten aufzustellen sind. Diese Bauweise ist bekannt als "Über-Kopf-Bauweise". Danach konnte ich den kompletten Spantenriss aufzeichnen.

#### **Der Spantenriss**

Für den Spantenriss wird zunächst einmal eine senkrechte Mittelachse gezeichnet. Dazu gesellt sich im rechten Winkel die CWL und 85 mm höher das Hellingbrett. Diese drei Linien bilden nun das Grundgerüst für den Spantenriss. Mit der Höhe zur CWL wird im rechten Winkel die jeweilige Deckslinie gezeichnet und die Decks-Außenkanten markiert. Dabei muss ein entsprechender Deckssprung von etwa 2 mm berücksichtigt werden. Auch der untere Punkt, die Kielleiste, ist im Abstand zur CWL einzuzeichnen.

Den Abschluss bildet der Abgriff vom Original-Rumpf des Verlaufs von der Decksaußenkante bis zum unteren Mittelpunkt (Kielleiste) mittels einer Konturenschablone. Um nun diesen Verlauf von Punkt 2 bis 4 beziehungsweise von Punkt 1 bis 4 der jeweiligen Spanten zu erhalten, habe ich auf meinen Original-Rumpf die schon beschriebenen sechs Spanten, außer am Heckspiegel, aufgezeichnet. Diesen Abgriff kann man auch mit einem kräftigen Lötzinndraht machen. Je nachdem, welche Technik man am besten beherrscht; es muss nur genau sein. Sicherlich gibt es heutzutage auch modernere Techniken aus der digitalen Welt.



Aus den Spanten wird auf dem Hellingbrett eine Malle als innere Form aufgebaut



Die Kielleiste und der Spiegel des zukünftigen Rumpfs sind zur Verdeutlichung kurz angehoben



Während der Kleber trocknet, werden die Teile an der Malle festgeklammert

Mit einem alten Bügeleisen werden die gewässerten Planken gebogen

#### Die Spanten

Mit Hilfe des Spantenrisses sind nun sämtliche Spanten auf 2-mm-Sperrholz sauber mittels Kohlepapier (oder einer anderen Methode) zu übertragen, einschließlich der Mittelachse und der CWL. Die Spanten bekommen dann noch jeweils außen zwei 10 mm breite Verlängerungen von der CWL bis zum Hellingbrett. Die Verlängerungen werden auf Höhe des Hellingbretts verbunden, damit hier die Mittelachse markiert werden kann. Diese Verlängerungen sind nötig, damit die Spanten auf dem Hellingbrett in der richtigen Höhe aufgestellt und mittig ausgerichtet werden können. Die Spanten erhalten abschließend noch die Einschnitte für die Aufnahme der Balkweger und der 3 x 10 mm starken Kielleiste. Die Einkerbung für die Kielleiste ist 6 mm tief, damit beim Einsetzen der 3 mm dicken Kielleiste der Malle noch weitere 3 mm für die Kielleiste der Rumpfschale übrig bleiben.

#### Das Spantengerüst

Das 600 x 200 mm große und 18 mm dicke Hellingbrett erhält zunächst einmal eine Längsschiffsachse. Anschließend sind die Positionen der sieben Spanten einzuzeichnen. Für die Montage der Spanten werden an den entsprechenden Positionen 25 x 15-mm-Vierkanthölzer aufgeschraubt; absolut im rechten Winkel zur Längsschiffsachse und senkrecht zum Hellingbrett. Die Spanten werden an den Vierkantleisten mittig ausgerichtet und angeschraubt. In die Einkerbungen für die Balkweger werden 5 x 5-mm-Leisten eingeleimt. Diese Leisten ergeben sauber abgestrakt den Verlauf des Decksprungs und helfen, die ersten Planken anzuleimen. Wenn sämtliche Spanten gesetzt sind, müssen sie mit einer 3 mm dicken Kielleiste verbunden und verleimt werden. Im Bugbereich ragt die Kielleiste noch etwa 20 mm über den Spant Nummer 7 hinaus. Für die echte Kielleiste der Rumpfschale sollte jetzt noch eine 3-mm-Vertiefung verbleiben.

Zur Vervollständigung der Malle ist noch auf Höhe des Vorstevens ein Vierkantholz, quer zur Längsschiffsrichtung, auf das Hellingbrett zu schrauben. Dieses 25 x 15-mm-Vierkantholz wird an der Vorderseite etwas angeschrägt, entsprechend dem senkrechten Verlauf des Vorstevens. Damit die Position dieser Vierkantleiste gefunden werden kann, habe ich von dem Originalbauplan eine Schablone aus Karton vom Längsschnitt – Spiegel bis zum Vorsteven – angefertigt. Dieser Längsschnitt enthält auch sämtliche Spanten, die Position des Masts, des Kiels und des Ruders sowie selbstverständlich auch die CWL. Danach beginnt der eigentliche Rumpfbau.



#### Der Rumpfbau

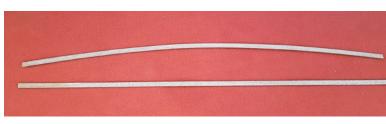
An der vorderen Vierkantleiste ist ein verlängerter Stevenklotz angeschraubt. Mit Hilfe der Spanten 6 und 7 wird dieser Klotz für die Aufnahme der Planken in Längsschiffsrichtung angeschrägt. In der Höhe muss der Stevenklotz soweit gekürzt werden, dass – entsprechend der Schablone und der Kielleiste der Malle – die echte Kielleiste angeleimt werden kann. Nachdem die echte Kielleiste auf die Kielleiste der Malle gelegt und über die gesamte Bootslänge fixiert ist, wird sie ausschließlich mit dem Stevenklotz verleimt.

Zwischen der Kielleiste und dem Stevenklotz wird noch ein Längsschnitt im Winkel von 45° eingesägt. Anschließend hier ein kleines 1-mm-Sperrholzplättchen als Verstärkung einleimen. Für das Anleimen der ersten Planken im Bodenbereich muss die Kielleiste noch V-förmig angeschliffen werden. Maßgebend sind hier wieder die Spanten 6 und 7. Dazu ist es ratsam, mit einer biegsamen Leiste, zum Beispiel mit einer der späteren Planken, den vorderen Bereich sorgfältig abzustraken.

Bisher ist es noch nicht nötig, mit Hilfe einer Plastikfolie den entstehenden Rumpf von der Malle zu trennen. Im Heckbereich sieht es leider anders aus. Der Heckspiegel, der Spant Nummer I der Malle, muss zusammen mit der Kielleiste deutlich mittels Plastikfolie vom echten Spiegel aus 1-mm-Sperrholz und der echten Kielleiste getrennt werden. Und auch hier erhält der Spiegel der Malle zusammen mit der Kielleiste eine 2 mm breite 45°-Einkerbung für die Aufnahme der echten Kielleiste, zusammen mit dem echten Spiegel. Der echte Spiegel ist darüber passgenau mit dem Spiegel der Malle zusammengeklammert. Nach dem Aushärten der Verleimung wird die Kielleiste bis zum Spiegel gekürzt und glatt geschliffen. Zwischen der Kielleiste und dem Spiegel ist noch ein Längsschnitt im Winkel von 45° einzusägen. Anschließend wird auch hier ein kleines 1-mm-Sperrholzplättchen als Verstärkung eingeleimt.

#### Die ersten Planken

Aus Stabilitätsgründen habe ich zunächst die ersten zwei Planken aus 2 x 7-mm-Kiefer auf die Kielleiste geleimt. Da die Kielleiste im Bugbereich V-förmig angeschrägt wurde, müssen auch die Schmalseiten der beiden ersten Planken etwas angeschrägt werden. Auch die Enden im Stevenbereich der ersten Planken können – heiß und feucht – etwas angebogen werden. Eine Trennung zwischen entstehendem Rumpf und Malle mittels Plastikfolie ist in diesem Bereich noch nicht nötig.



Die Form der Leiste wird vorher mit einer Papierschablone ermittelt



Wenn der Stevenklotz abgeschraubt wird, kann der Rumpf vorsichtig abgenommen werden



Am Heck erkennt man die eingesetzte Verstärkung zwischen Kielleiste und Spiegel

Anzeigen

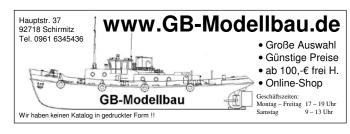












Die erste der beiden Planken wird exakt mittig ausgerichtet und mit wasserfestem Weißleim angeleimt. Kleine, kräftige Bastlerklammern halten die Planke auf Höhe jedes Spants und zwischen den Spanten an der Kielleiste. Danach wird die gegenüberliegende Planke ebenso ausgerichtet und angeleimt. Der Auftakt ist geschafft: Die Rumpfschale besteht nun aus einem an der Malle angeschraubten Stevenklotz, einer Kielleiste, dem Spiegel und den ersten beiden Planken im Bodenbereich.

Nach den ersten Planken auf jeder Seite im Kielbereich wird nun am Überwasserschiff weitergearbeitet. Die ersten beiden Planken, Backbord und Steuerbord, werden bündig mit dem Deckstringer vorn am Stevenklotz und achtern am Heckspiegel fixiert und angeleimt. Mittels kleinen Bastlerklammern werden die erste Planken mit dem Deckstringer der Malle nur bündig gehalten und nicht verleimt. Hier ist ein schmaler Plastikstreifen zur klaren Trennung im Spiegelbereich sehr hilfreich. Für die weiteren Planken muss nun ein schmaler Kunststoffstreifen unterlegt werden, da ab jetzt Planke für Planke miteinander zu verleimen sind. Auf keinen Fall mit den Spanten der Malle verleimen! Der Rumpf der Micro Magic ist ein Rundspanter. Deshalb muss vor dem Anleimen einer Planke diese an einer Schmalseite etwas angeschrägt werden, damit zwischen den Planken an der Außenkante kein Spalt verbleibt.

#### Vorbiegen

Nach etwa fünf Planken lassen sie sich nicht mehr ohne Weiteres anleimen, da die Planken vom Vorsteven bis zum Heckspiegel um die Längsachse um 90° verdreht werden müssen. Damit auch hier die Planken einwandfrei angeleimt werden können, müssen die Planken über die 7 mm breite Seite vorgebogen sein. Für das Biegen von dünnen Leisten über die breite Achse habe ich mir folgendes Verfahren angeeignet: Zunächst wird auf Höhe der fünften Planke über die gesamte Länge ein Kartonstreifen aufgelegt und der Verlauf für die nachfolgende Planke abgezeichnet. Das Ergebnis ist ein säbelförmiger, 20 mm breiter Kartonstreifen. Die Tiefe der Sekante beträgt etwa 40 mm.

Die grob auf Länge geschnittenen Leisten werden in einer länglichen Schale im Heißwasserbad über 10 Minuten gewässert und vorgewärmt. Eine einzelne Leiste wird dann auf ein fixiertes Arbeitsbrett gelegt und mit einem Bügeleisen – aus dem privaten Haushalt, bitte das der zweiten Wahl! – weiter auf Temperatur gehalten. Unter dem Bügeleisen wird die Leiste dann peu à peu gebogen und mittels der Kartonschablone der Verlauf der Biegung kontrolliert. Es kommt sehr selten vor, dass Leisten unter der Biegebelastung unter dem Bügeleisen brechen, eher rutschen sie weg.

#### **Der richtige Druck**

Die Planken werden nicht nur mittels Klammern an den Spanten gehalten, sondern müssen zusätzlich auch noch jeweils an die vorherige Planke gepresst werden. Dazu wird in dem Zwischenraum von Spant zu Spant um das bisher verleimte Bündel von Planken ein Bindfaden geschlungen. Mit einem kleinen Stück eingelegter Holzleiste ist nun die Schlinge durch Verdrehen zu kürzen, soweit, bis die anzuleimende Planke an die vorherige herangedrückt wird. Das ganze Prozedere muss man insgesamt sechs Mal wiederholen. Mit dieser Methode wird vermieden, dass an den Planken durch die Stecknadel-Methode Löcher verbleiben.

Nach neun Planken ist in allen Bereichen die CWL überschritten und es kann wieder der Unterwasserbereich, ausgehend von der ersten Planke an der Kielleiste, beplankt werden. Hier genü-



Das Unterwasserschiff wird nicht mit Mahagoni beplankt, da es lackiert wird



Der fertige Rumpf mit den Einbauten und der Decksauflage



Zum Abschluss des Rumpfbaus wird das Deck aufgeklebt



Die Segel werden nach der Claudio Gadget-Methode profiliert

gen auch wieder Kiefernleisten. Leider wird jetzt der Spalt zwischen Über- und Unterwasserschiff immer kleiner, sodass kein Platz für die Bastelklammern mehr vorhanden ist. Hier hat sich bei mir die Methode mit der Schlinge auch bei dieser Aufgabe bestens bewährt. In diesem Bereich des Unterwasserschiffs können aber auch gerne stabile Stecknadeln – die mit den Plastikkugeln – verwendet werden.

Zur Beruhigung der Nerven kann es nicht schaden, die entstehende Rumpfschale immer mal wieder im Heckbereich etwas anzuheben, um zu kontrollieren, ob die Rumpfschale nicht doch mit der Malle verleimt wurde. Nach zwei Dritteln der Fertigstellung kann man auch einmal vorn den angeschraubten Stevenklotz ganz lösen und die Rumpfschale zur Kontrolle ganz abheben.

#### **Fertigstellung**

Zum Abschluss erhält die Rumpfschale innen noch eine dünne GFK-Schicht. Der Steven aus Birnbaumholz, das ähnlich rötlich wie Mahagoni ist, wird auf den Stevenklotz angeleimt. Der Spiegel wird außerdem mit einer Schicht Mahagonifurnier verleimt. Außen erhält der fertige Rumpf mehrere Schichten Bootslack, anfänglich stark verdünnt. Die letzte Schicht bildet aufgesprühter Mattlack.

Der weitere Ausbau des Rumpfs erfolgt nach dem Bauplan, nur eben komplett aus Holz. Für den Deckel des Rumpfs habe ich entsprechend dem Profil auch eine Malle angefertigt und darüber mit zwei kreuzförmig verlegten Schichten aus Furnierstreifen die Kajüte gestaltet. Das Ruder und den Kiel habe ich aus I-mm-Sperrholz gefertigt, jeweils mit zwei Plättchen mit eingelegten Holzleisten zur Profilgebung. Die Kleinteile für das Rigg und die RC-Anlage konnte ich noch aus dem Modellbau-Handel beschaffen.

Die Segel aus Icarex habe ich profiliert verklebt, je Segel zwei Nähte, nach der Claudio Gadget-Methode, bekannt als "Gurkenzange"-Methode. Bei dieser Methode wird die Lage und Höhe des tiefsten Profilpunkts festgelegt und mit Hilfe einer Excel-Tabelle die erforderliche Biegung des U-Profils errechnet. Im Gegensatz zur Methode mit der gewölbten Scheibe kann man mit dieser Methode jedes gewünschte Profil festlegen oder auch die zwei Nähte eines Segels mit unterschiedlichen Profilen ausstatten. Aber das ist eine Geschichte für Regatta-Segler, die einen eigenen Bericht erfordern würde.

Sämtliche Edelhölzer habe ich von Arkowood bezogen, einem Hersteller von Holzprodukten für den Modellbau. Damit dieses Mahagoni-Segelmodell als MICRO MAGIC zu erkennen ist, fand ich bei Folien-Arbeiter fertige Aufkleber für das Großsegel. Und damit ich auch das MM-Logo im Großsegel führen darf, hatte ich mir von der Firma Hacker und auch von der Interessengemeinschaft Micro Magic Deutschland die Genehmigung geben lassen.

Meine fertige MICRO MAGIC hat ein Gesamtgewicht von 1.065 g, also doch etwas schwerer als eine Original-MM. Der Bau hat aber trotzdem sehr viel Spaß gemacht und vielleicht ist es ja eine Anregung, ein anderes Baukasten-Modell auf diese Art und Weise einmal nachzubauen. Leider habe ich die Stunden der Bauzeit nicht festgehalten. Aber es ist ja auch sinnvoll, nicht auf die Zeit zu schauen, sondern eher auf die sorgfältige Arbeit.

#### TECHNISCHE DATEN

#### MICRO MAGIC

 Länge:
 530 mm

 Breite:
 180 mm

 Höhe:
 980 mm

 Gewicht:
 1.065 g



Fertig aufgeriggt sieht die MICRO MAGIC aus Holz sehr edel aus



Beim Saisonende des SMC Bochum konnte die MICRO MAGIC mit MM-Logo segeln

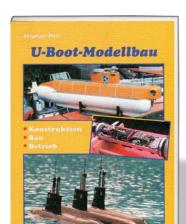
# SchiffsVIodell -Shop



#### **CNC-TECHNIK WORKBOOK**

Um unverwechselbare Modelle mit individuellen Teilen fertigen zu können, benötigt man eine CNC-Fräse. Das neue TRUCKS & Details CNC-Technik workbook ist ein übersichtlich gegliedertes Kompendium, in dem unter anderem die Basics der Technik kleinschrittig und reich illustriert erläutert werden. Doch nicht nur für Hobbyeinsteiger ist das Buch ein Must-Have. Auch erfahrene Modellbauer bekommen viele Anregungen und Tipps, wie zukünftige Projekte noch schneller und präziser gelingen.

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. HASW0013



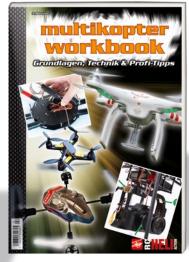
KEINE VERSANDKOSTEN ab einem Bestellwert Von 49,- Euro

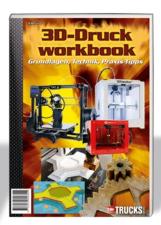
#### U-BOOT-MODELLBAU

Dieses Buch liefert theoretische Grundlagen sowie praktische Bautipps und ist somit der perfekte Begleiter für Neulinge und erfahrene Modellbauer.

4 € 234 Seiten, Artikel-Nr. 13275







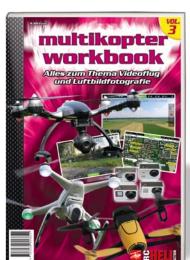
#### **3D-DRUCK WORKBOOK**

Noch vor gar nicht so langer Zeit schien es sich um Science Fiction zu handeln, wenn man darüber nachdachte, dass wie aus dem Nichts dreidimensionale Körper erschaffen werden könnten. Die 3D-Druck-Technologie gehört zu den bemerkenswertesten technischen Innovationen, die in den letzten Jahren Einzug in den Modellbau gehalten haben.

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12100



Diese Workbook-Reihe widmet sich allen Facetten des Multikopter-Fliegens. Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis finden darin detaillierte Hilfestellungen – von der Wahl des richtigen Modells bis zum Thema Foto- und Videoflug. Zahlreiche Tipps und Beispiele aus der Praxis vermitteln das Wissen dabei spannend und leicht nachvollziehbar.



#### MULTIKOPTER WORKBOOK VOLUME 1 – GRUNDLAGEN, TECHNIK, PROFI-TIPPS

Ob vier, sechs oder acht Arme: Multikopter erfreuen sich großer Beliebtheit. Wie ein solches Fluggerät funktioniert, welche Komponenten benötigt werden und wozu man die vielarmigen Allrounder einsetzen kann, erklärt das reich bebilderte Multikopter Workbook.

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12039

#### MULTIKOPTER WORKBOOK VOLUME 2 – PHANTOM-EDITION

Das Multikopter Workbook Volume 2 – Phantom-Edition stellt die Flaggschiffe von DJI, den Phantom 2 und den Phantom 2 Vision, ausführlich vor, erklärt worauf beim Fliegen zu achten ist, wie man auftretende Probleme erkennt und sie lösen kann. Darüber hinaus werden verschiedene Brushless-Gimbals vorgestellt und es wird erläutert, wie man eine effektive FPV-Funkstrecke aufbaut.

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12049

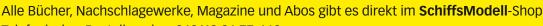
#### **MULTIKOPTER WORKBOOK**

#### **VOLUME 3 – LUFTBILDFOTOGRAFIE**

Noch nie war es so einfach, mit einem Multikopter hervorragende Luftaufnahmen zu erstellen. Möglich machen dies neben der rasant fortschreitenden Kopter- und Kamera-Technik vor allem die günstigen Preise – auch im semiprofessionellen Bereich. Der neue, mittlerweile dritte Band des RC-Heli-Action Multikopter Workbook widmet sich genau dieser Thematik.

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12070

#### So können Sie bestellen



Telefonischer Bestellservice: 040/42 91 77-110,

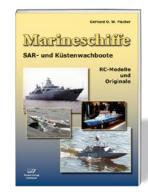
E-Mail-Bestellservice: <a href="mailto:service@wm-medien.de">service@wm-medien.de</a> oder im Internet unter <a href="mailto:www.alles-rund-ums-hobby.de">www.alles-rund-ums-hobby.de</a>





#### HISTORISCHE MODELLSCHIFFE **AUS BAUKÄSTEN**

Der Bau eines perfekten Modells ist kein undurchschaubares Zauberkunststück, sondern verlangt lediglich Geduld, Ausdauer und die Bereitschaft, sich umfassend zu informieren. Als erstes Modell wird man natürlich kein sehr anspruchsvolles oder zeitraubendes Modell wie eine WASA oder eine VICTORY perfekt nachbauen können, doch wenn man mit einem kleinen, relativ einfach zu bauenden Schiff aus einem qualitativ guten Baukasten beginnt und sorgfältig arbeitet, kommt man zu einem Modell, das noch nach vielen Jahren erfreut. 14,99 € Artikel-Nr. 13277



#### **MARINESCHIFFE SAR- UND** KÜSTENWACHBOOTE

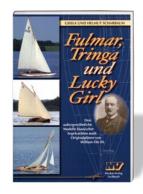
Jeder Anhänger der SAR- und Küstenwachboote braucht dieses Buch. Es zeigt, welche Möglichkeiten Bausatzmodelle bieten und wie man diese aufbaut.

4,99 € Artikel-Nr. 13267



Dieses Buch beschreibt die Entstehungsgeschichte der drei Modelle Fulmar, Tringa und Lucky Girl und was sich in deren Kielwasser so alles ereignet hat. Nicht nur der Bau der Modelle, sondern auch die Suche nach Unterlagen und die Kontakte im Bereich der großen Vorbilder werden ausführlich beschrieben. Dadurch kommen bei der Lektüre nicht nur Schiffsmodellbauer, sondern auch alle Freunde klassischer

9,99 € 152 Seiten, Artikel-Nr. 13270

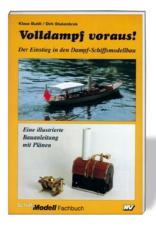


Yachten auf ihre Kosten.

#### **VOLLDAMPF VORAUS!**

Dieses Fachbuch richtet sich an diejenigen, die erste Gehversuche im Dampfmodellbau machen möchten, aber vorerst keine großen Summen investieren möchten. Um die im Buch beschriebene Dampfmaschinenanlage zu erstellen, sind kaum Vorkenntnisse der Metallverarbeitung nötig. Eine um wenige Werkzeuge »aufgerüstete« Modellbauer-Werkstatt genügt, um das vorgestellte Projekt zu verwirklichen.

9,99 € Artikel-Nr. 13271



Artikel-Nr. Menge Titel

#### **HOCHSEESCHLEPPER FAIRPLAY IX**

Dieses Fachbuch dokumentiert im ersten Teil auf über 150 Farbfotos das große Vorbild und bietet Hintergrundinformationen zu Einsatz und technischen Details. Im zweiten Teil wird der Bau eines Modells im Maßstab 1:50 ausführlich dokumentiert. Als Besonderheit liegen dem Buch Baupläne für einen Modellnachbau im Maßstab 1:100 bei. 4,99 € Artikel-Nr. 13276



### alles-rundums-hobby.de

www.alles-rund-ums-hobby.de

Die Suche hat ein Ende. Täglich nach hohen Maßstäben aktualisiert und von kompetenten Redakteuren ausgebaut, findet man unter www.alles-rund-ums-hobby.de Literatur und Produkte rund um Modellbau-Themen.

#### **Problemios bestellen )**

Einfach die gewünschten Produkte in den ausgeschnittenen oder kopierten Coupon eintragen und abschicken an:

SchiffsModell-Shop 65341 Eltville

Telefon: 040/42 91 77-110 E-Mail: service@wm-medien.de

chiffsModell-Shop-BESTELLKARTE
--------------------------------

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die nächsterreichbare Ausgabe für € 8,50. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtung.
- Ja, ich will zukünftig den SchiffsModell-E-Mail-Newsletter erhalten

Vorname, Name		
Straße, Haus-Nr.		
Postleitzahl	Wohnort	Land
Postleitzahl	Wohnort	Land
	Wohnort 	Land
		Land 
Postleitzahl       Geburtsdatum		Land 

Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA Lastschriften einzulösen.

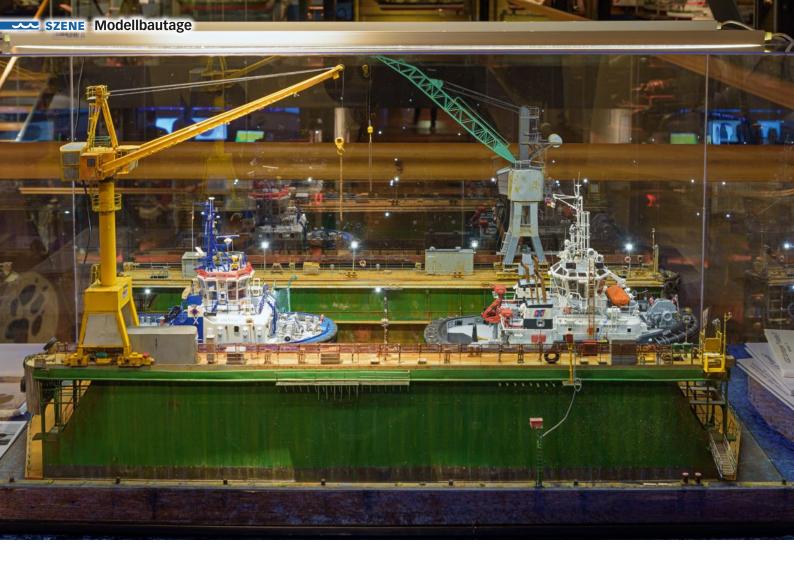
Kontoinhabei Kreditinstitut (Name und BIC) Datum, Ort und Unterschrift

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eltville Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZZ00000009570

Die Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information verwendet. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte.



#### 3. Internationale Modellbautage Hamburg

# **Hohes Niveau**

Text: Jürgen Voss Fotos: Jürgen Voss, Björn Esser

Gleichzeitig mit den Aukruger Hafentagen fanden am 7. und 8. September zum dritten Mal die Internationalen Modellbautage im Hamburger Maritimen Museum statt. Das war mit etwas Fahrerei verbunden, hat sich aber für die sehenswerte Veranstaltung sehr gelohnt. Ich stelle Ihnen wie immer einige Highlights vor.

wei gleich aussehende Schnellboote hatten Peter Böttcher und Thomas Schultz, die Mitorganisatoren der Modelltage, mitgebracht. Die Schiffe, die natürlich auch fahren können, standen jeweils an einem Stück Kai in einer Vitrine und waren auf Anhieb nicht zu unterscheiden. Obwohl in derselben Werft gebaut, weisen die Schwesterschiffe tatsächlich über 20 Unterschiede auf. Vermutlich haben die Kapitäne damals ihre verschiedenen Ansprüche gleich beim Bau umsetzen lassen.

Das genaue Gegenteil zeigte die IG Modellbau für DGzRS-Einheiten aus Bad Bramstedt auf ihrem großen Stand. Unter dem Oberbegriff deutsche Seenotrettung konnte man eine verblüffende Vielfalt beobachten. Alle Arten und Größen von Rettungsschiffen waren vertreten. Als schönes Beispiel teilten sich der große Kreuzer HERMANN MARWEDE, das Rettungsboot ECKERNFÖRDE und ein typisches Sammelschiff eine Ecke des Stands.

#### Vorbild oder Modell?

In diesem Jahr konnte ich Wolfgang Wurm persönlich kennenlernen. Der Österreicher ist durch seine Veredelung von Bausätzen weit bekannt. Unter anderem hat er sich sein mit einer extrem detaillierten Innenausstattung versehenes Modell des U-Boots U 552 vom Maritimen Museum ausgeliehen. Das hatte er nämlich bei der letzten Ausstellung 2022 zu-

sammen mit der als Truppentransporter umgebauten OLYMPIC als Dauerleihgabe dagelassen. Sehenswert ist auch seine Broschüre "Fotorealistischer Schiffsmodellbau". Hier hat er seine sowieso schon extrem gut gebauten Modelle gut fotografiert und per Photoshop in passende Wellenlandschaften montiert. Teilweise kann man nicht so genau sagen, ob es sich um Modelle oder Originale handelt.

Einem ähnlichen Thema hat sich Andreas Schmehl verschrieben. Er baut ebenfalls deutsche U-Boote als Modelle mit Innenausstattung. Ein Küsten-U-Boot Typ XXIII sowie die zwei Kleinst-U-Boote HECHT und MOLCH hat er außen und innen mit 3D-Druckteilen nach Originalunterlagen hervorragend ausgestattet.



Die Schnellboote von Thomas Schultz und Peter Böttcher sahen eigentlich identisch aus



Die IG Modellbau für DGzRS-Einheiten zeigte eine große Bandbreite an Modellen



Wolfgang Wurm hatte sich zum Schlachtschiff YAMATO das U 552 ausgeliehen



Ebenso detailliert hat Andreas Schmehl seine U-Boote ausgestattet



Der Maßstab und die Dioramen von Jürgen Nowak sind klein, aber sehr fein



Es geht auch noch kleiner: Der japanische Flugzeugträger HIYO von Frank Holbe



Die gewaltigen Torpedoboote von Wolfgang und Erwin Hench im Erdgeschoss



Viel Auslauf für kleine Schiffe: Das Becken von Björn Esser und Carlo Striebel

#### Hafenszenen

Auf Dioramen aus Karton im Maßstab 1:500 hat sich Jürgen Nowak spezialisiert, der in SchiffsModell 07/2023 vorgestellt wurde. Er hatte einige relativ kleine, aber sehr schön anzusehende Exponate mitgebracht. Während eine Ladeszene mit dem Kümo CHRISTINE in DIN A4-Größe schon aus 483 Teilen besteht, sind es beim doppelt so großen fiktiven norddeutschen Krabbenkutterhafen schon über 2.500 Einzelteile. Alles, einschließlich der Kühe, muss vorher ausgeschnitten werden. Sein Hauptwerkzeug bei der anschließenden Montage sind Lupenbrille und diverse chirurgische Pinzetten, mit denen sehr feines Arbeiten möglich ist.

Es gab einige Aussteller, die noch kleinere Kriegsschiffe im Maßstab 1:700 mitgebracht hatten. Als Beispiel sei Frank Holbe genannt, der sich als Thema die Schiffe der kaiserlichen japanischen Marine aus der Zeit von 1900 bis 1945 ausgesucht hat. Da kann man auf einem kleinen Tisch schon sehr viele Flugzeugträger präsentieren. Als ich mir seine fantastisch detaillierten Modelle angesehen habe, wurden mir wieder die eigenen Grenzen im Modellbau bewusst.

#### Gegensätze

Wesentlich größer ging es im Erdgeschoss zu. Dort hatten Wolfgang und Erwin Hench ihre Flottentorpedoboote Typ 1939 dabei. Die Modelle im Maßstab 1:35 waren stattliche 2.340 mm lang, weswegen sie auch nur hier aufgebaut werden konnten. Obwohl der gleiche Schiffstyp, unterscheiden sich die T 23 und die T 28 in ihrer Bemalung. Die war sehr aufwendig, wie mir Erwin Hench ausführlich erklärte. Während die T 23

ohne Besatzung auskommt, sind bei der T 28 alle Mann an Deck beschäftigt.

Björn Esser und Carlo Striebel hatten nebenan ihr Wasserbecken aufgebaut. Die hier ausgestellten Schiffsmodelle im Maßstab 1:200 waren teilweise auch ferngesteuert, was bei der winzigen Größe nicht immer zu erwarten ist. Im Becken konnten sie dann mit ihren kleinen Modellen richtig aufdrehen, aber auch gemächlich im Hafen anlegen.

Ich konnte hier wieder nur einen kleinen Ausschnitt der tollen Veranstaltung wiedergeben. Am späten Nachmittag bin ich dann in ein weiteres Schifffahrtsmuseum in Marstal auf der Insel Ærø aufgebrochen. Das unterscheidet sich in der äußeren Erscheinung vom Museum in Hamburg, ist aber nicht weniger spannend. Mehr davon im nächsten Heft.



Schubschlepper WELS mit Typschute

# Mit Anhang

**Text und Fotos: Gerrit Oswald** 

Schleppermodelle, die Schuten oder größere Schiffe über den Teich ziehen, sind bei jedem Schaufahren ein vertrauter Anblick. Schubschlepper wie die WELS sieht man schon seltener. **SchiffsModell**-Autor Gerrit Oswald hat sein "Jugendmodell" hervorgeholt, aufgefrischt und mit einer passenden Schute gekoppelt.

or knapp 20 Jahren entstand in meiner Werkstatt das Vorabmodell für das Ferienprogramm eines leider heute kaum noch aktiven Modellbauklubs. Als Material hatten wir damals den heute nur noch als GFK-Kopie neu erhältlichen Rumpf der POLLUX von Graupner, eine Wellenanlage mit 2-mm-Stevenrohr und 30-mm-Propeller sowie einen 280er-Bürstenmotor für 6 V Spannung inklusive Kupplungsschlauch bereitgestellt. Außerdem noch eine Kortdüse (Teil einer Kleinbild-Filmdose) mit Ruderblatt, einen Batteriehalter für vier Mignon-Zellen und Schalter. Nach relativ wenigen Arbeitsstunden war das Modell dann fertig.

Nun verging etwas Zeit und das Modell verstaubte, bis ich wieder mal ein älteres Buch zur Hand nahm. Es ging um das Buch "Schiffswerft Johann Oelckers 1876-1991" vom leider mittlerweile verstorbenen Harald Kunick mit zahlreichen Zeichnungen aus seiner Feder. Eine Zeichnung passte da fast wie die berühmte "Faust auf's Auge" zum bullig kurzen POLLUX-Rumpf.

#### **Das Original**

Gebaut wurde der Schlepper 1972/73 als Baunummer 567 für das Schiffahrtsund Speditionskontor Elbe unter dem Namen WELS. Nach Geschäftsauflösung des Kontors kam das Schiff zur Firma Robert Eckelmann unter dem Namen PATRICK. Wann dann genau der Verkauf in die Niederlande erfolgte, ist heute leider nicht mehr festzustellen. Das Schiff bekam den neuen Namen CATHARINA 3, Eigner war der Hebo Maritimservice BV. Im Jahr 2012 kam der Schlepper dann unter dem Namen KARIN zurück nach Hamburg zur Firma Schleppkontor Meyrose.

Gut zu erkennen ist, dass der Aufbau vorn deutlich vergrößert wurde. Er taugt nun zusammen mit den Räumlichkeiten unter Deck erheblich besser zum Aufenthalt. Daneben wurde ein Hydraulikkran über dem Schlepphaken installiert. Diese relativ neuen Modifikationen bleiben bei meinem Modell unberücksichtigt.





So sah das fertige Jugendmodell mit dem POLLUX-Rumpf aus



Die selbstgebauten Koppelwinden waren zuerst etwas zu groß



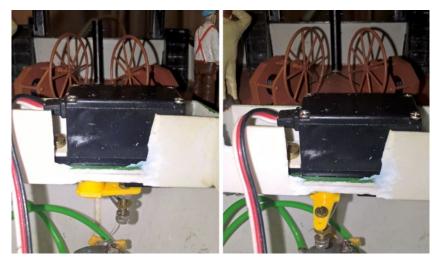
Die ehemalige WELS nun als KARIN im September 2012 in Hamburg



Der neue Bug befindet sich noch in der Rohbauphase



Die Koppelseile laufen unter den Winden zu einer Decksdurchführung am Bug



Mit einem Servo können die Koppelseile federnd auf Spannung gehalten werden. Die Fotos zeigen die beiden Endstellungen

#### TECHNISCHE DATEN

#### **WELS**

17 m
5,6 m
2,5 m
410 PS
11 kn
7,5 t

#### Modell

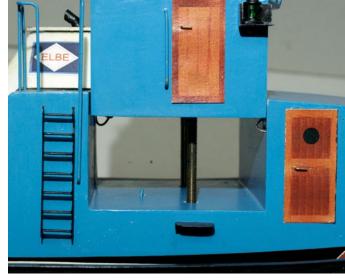
Maßstab:		1:48
Länge:		354 mm
Breite:		116 mm
Akku:	2s-LiFe	Po mit 3.400 mAh
Gewicht Schlepper:		1.050 g
Gewicht Typschute:		340 g leer, bis zu
		2.540 g beladen

Aus den Maßen von Original und Modell ergibt sich ein Maßstab von 1:48. So konnte es fast losgehen, denn ein wichtiger Kompromiss wegen der geringen Abmessungen des Modells musste noch gefunden werden. Der Decksprung des POLLUX passt natürlich nicht maßstäblich zum Original, aber mit dem höheren Bug ergibt das ein etwas robusteres "Seeverhalten" bei den maßstäblich viel zu hohen Wellen unserer Fahrgewässer. Also habe ich von einer exakten Anpassung abgesehen.

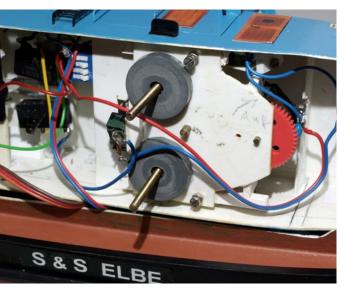
#### Der Umbau

Nun ging es an den Umbau. Zuerst wurde der spitze Bug der POLLUX abgetrennt und in der stumpfen Form der WELS wieder aufgebaut. Ebenso musste ich PS-Platten für die Änderungen am Hauptdeck zurechtschneiden. Danach habe ich das Schanzkleid am Heck geändert. Bei der WELS ist das im Unterschied zur POLLUX nach innen eingezogen. Die Aufbauten habe ich nach Plan aus Polystyrol angefertigt. Auch die Koppelwinden habe ich selbst gebaut. Nur hatte ich mich anfangs in der Größe vertan und durfte gleich noch ein zweites Paar herstellen. Die vier Leitpfosten für die Koppelseile entstanden auf der heimischen Drehbank.

Nun ging es daran, die Ankopplung der Typschute zu planen. Magnetische Lösungen wurden schnell verworfen und dann doch die originalgetreue Seilkopplung realisiert. Die beiden Koppelseile laufen unter den Winden hindurch zu einer mittigen Decksdurchführung am Bug. Unter Deck werden sie über Federn an einen Servohebel geführt, der die Seile spannt und damit den Leichter elastisch koppelt. Ich will nicht verhehlen: Das Ankoppeln ist eine ziemliche Fummelei und nur bei ruhigem Wasser und

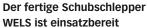


Das Steuerhaus lässt sich mit zwei Gewindestangen anheben



Die Stangen werden mit einem Getriebe und zwei kugelgelagerten Muttern bewegt







Detail der ebenfalls selbstgebauten Typschute 66/II

stabilem Ufer zu bewerkstelligen. Die beiden Dalben am Schlepper sind mit schwarzem Gummi beklebt, damit dort auch bei verschiedenen Höhenlagen die Schute nicht ins Rutschen kommt.

#### **Verstellbares Steuerhaus**

Charakteristisch für den Schlepper ist das hydraulisch höhenverstellbare Steuerhaus, ermöglicht es doch gute Sicht auch über hoch aufragende leere Schuten. Gleichzeitig ist es perfekt für die passende Durchfahrtshöhe unter den vielen Brücken des Hamburger Hafens. Wie nun dieses im Modellmaßstab realisieren? Das Steuerhaus des Modells wird von zwei Gewindestangen getragen. Ein kleiner Getriebemotor, der seinerzeit bei robbe im Sortiment war, dreht über ein Eigenbaugetriebe die in Kugellagern laufenden Muttern und hebt und senkt damit das Steuerhaus. Übrigens ist über eine Leiter am Schubschiff und eine kleine Tür an der Achterkante des Steuerhauses in jeder Position ein unfallfreier Zugang möglich, sollte die Hydraulik mal streiken. Zwei Endabschalter sorgen für störungsfreien Betrieb und das Servo für die Schaltung des Hubantriebs zieht gleichzeitig bei Bedarf den Sperrbolzen aus dem

Anzeigen



#### ARKOWOOD O.C. Könia

Holzleisten und Brettchen für den anspruchsvollen Modellbauer

Schlossring 12, D-72290 Lossburg Tel: 074 46-36 19, Fax: 91 62 70 arkowood@t-online.de



Besuchen Sie uns auf unserer Shopseite www.arkowood-lossburg.de



#### Funkfernsteuerungen – Modellbauartikel –

Ihr Fachgeschäft mit einer guten Beratung, promptem Service, umfassenden Zubehörsortiment u. lückenlosem Ersatzteilprogramm

Grauaner robbe Futaba SIMPROP MULTIPLEX krick aeronaut

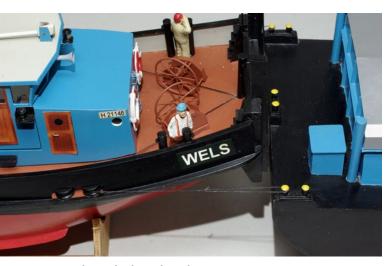
- Schiffsmodelle + Schiffs-Antriebe
- Fernlenkanlagen + RC-Zubehör
- elektr. Fahrtregler
- Elektroantriebe, Jet-Antriebe
- Speed-, Brushlessmotore
  - Ladegeräte in großer Auswahl f. Netz u. 12 V
  - Lipo- und NiMH-Akkupacks
  - komplettes Zubehörprogramm

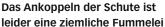
WEDICO-Truck-Programm Schnellversand

> Ihr Fachmann für Fernlenktechnik und Modellbau **GERHARD FABER • MODELLBAU** Telefon 05772/8129

Ulmenweg 18, 32339 Espelkamp Fax 05772/7514 http://www.faber-modellbau.de E-Mail: info@faber-modellbau.de

35 SchiffsModell 11/2024







Als Gespann bringen die beiden Modelle jede Menge Fahrspaß

Schlepphaken zu dessen Auslösung. Das spart einen Kanal bei der Fernsteuerung.

Eine funktionsfähige nautische Beleuchtung – in der Einfachversion ohne die Zusatzlichter für Schlepp- und Schubverband – rundete die technischen Einbauten ab. Nun konnte es an die Außengestaltung des Schiffs gehen. So sind zum Beispiel die Holztüren am PC entstanden. Verschiedene Holzmaserungen wurden im Grafikprogramm arrangiert und mit dem Laserdrucker zu Papier gebracht. Ähnlich entstanden Schiffsnamen, Registernummern und Reedereiembleme.

#### **Der Anhang**

Doch was ist ein Schlepper ohne Anhang? Die Oelckers-Werft hatte ebenfalls für S & S Elbe zwei Typschuten gebaut. Die Schute ELBE 50 wurde unter der Baunummer 548 im Jahr 1966 abge-

liefert. Sie hatte die Abmessungen von 20,68 m Länge, 6,60 m Breite und eine Tragfähigkeit von 200 t. Diese Typschuten sollten ab Mitte der 1960er-Jahre den klassischen Güterumschlag vom Seeschiff in die Schute und weiter ins Lagerhaus modernisieren. Dazu wurden sogar Abwrackprämien für ältere Kastenschuten beim Ersatz durch neue Fahrzeuge gezahlt. Leider wurde fast zur gleichen Zeit die neue Versandform des Containers auch in Hamburg modern. Das löste eine solche Revolution im Güterumschlag aus, dass die modernen Schuten und auch die Schubschlepper dazu einfach zur falschen Zeit erschienen waren.

Zum Bau der Schute gibt es wenig zu berichten. Was im Original Bleche und Schweißnähte sind, gestaltet der Modellbauer aus Polystyrolplatten mit Klebstoffen aus dem Bereich des Plastikmodellbaus. Einzig die drei abnehmbaren Lukendeckel waren etwas mühsam, passgenau zu zeichnen und anzufertigen. Im offenen Laderaum kann zusätzlich eine Halterung für eine Digi- oder Actioncam angebracht werden. Der Kameraauslöser wird über ein Servo entweder am Slave-Empfänger oder über Kabel vom Schlepper betätigt. Zur Darstellung verschiedener Beladungszustände dienen zwei Bleiplatten für Teil- und Volllast.

Die Baustunden habe ich nicht gezählt. Aber etwas Tüftelei und auch so manche Ehrenrunde machen doch unser Hobby erst interessant. Zudem habe ich auch aus dem bei Sievers erschienenen Baukasten im größeren Maßstab noch kein Modell mit ähnlichem Funktionsumfang gesehen. Wer noch weitere Fragen hat, kann gerne über die Redaktion Kontakt mit mir aufnehmen.



#### **Eisbrecher OTSO**

### Der Geist des Bären

Text und Fotos: Dietmar Hasenpusch

Um in den Wintermonaten die Zufahrt für Frachtschiffe in die nördlichsten Ostseehäfen von Schweden und Finnland zu gewährleisten, müssen leistungsstarke Eisbrecher zur Verfügung stehen, um die dicken Eisschichten zu durchbrechen. Seit fast 40 Jahren ist dafür ein Schiff im Dienst, dessen Namen in der finnischen Mythologie den Geist des Bären bezeichnet.

ie finnische Reederei Arctia Shipping Oy mit Sitz in Helsinki hat für diese Aufgabe mit der OTSO und KONTIO zwei baugleiche Eisbrecher im Einsatz, die im Bottnischen Meerbusen unterwegs sind. Die hier vorgestellte OTSO wurde bereits im Jahr 1986 von der zwischenzeitlich geschlossenen Werft Oy Wärtsilä Ab in Helsinki als Baunummer 472 abgeliefert. Zusammen mit ihrem Schwesterschiff, das 1987 als Baunummer 478 in Fahrt gekommen ist, sind sie immer noch voll einsatzbereit.

Mit einer Länge von 99,01 m und 24,46 m Breite ist die OTSO mit

SchiffsModell 11/2024

7.189 BRZ vermessen und erreicht mit einer Verdrängung von 9.130 t einen Tiefgang von 8 m. Das mit der höchsten Eisklasse 1A Super ausgestattete Schiff kann auf seinen oft mehrere Tage dauernden Einsatzfahrten auch bis zu 20 Passagiere mitnehmen. Für die entsprechenden Unterkünfte und Service an Bord wird gesorgt.

Vier leistungsstarke Wärtsilä-Motoren mit einer Kraft von 21.836 kW wirken auf zwei Propeller und sorgen dafür, dass sich das schwere Schiff auch auf das dickste Eis schiebt, um dieses zu brechen. Die Geschwindigkeit im Einsatz liegt im Bereich um 8 kn. Im eisfreien Wasser wird eine Höchstge-

schwindigkeit von 18,5 kn erreicht. Um eventuell im Eis festsitzende Schiffe zu befreien, kann der Eisbrecher mit einem Pfahlzug von 160 t auch als Schlepper eingesetzt werden.

Das mit modernster Navigationseinrichtung ausgerüstete Schiff ist per Seefunk über das Rufzeichen OIRT weltweit erreichbar und bei der Internationalen Maritimen Organisation mit der Nummer 8405880 im Seeschiffsregister eingetragen. Die Aufnahmen zeigen die OTSO bei einer ihrer Einsatzfahrten und machen deutlich, dass Eis nicht nur vorwärts, sondern auch im Rückwärtsgang gebrochen werden kann. www.hasenpusch-photo.de



#### **AUF EINEN BLICK**

#### **OTSO**

Schiffstyp: Eisbrecher IMO-Nummer: 8405880 Reederei: Arctia Shipping Oy, Helsinki Oy Wärtsilä, Bauwerft/Baunummer: Turku/472 Baujahr: 1986 Länge: 99,01 m Breite: 24,46 m Tiefgang: 8 m Verdrängung: 9.130 t Passagiere: 20 Maschine: 4 × Wärtsilä Gesamtleistung: 21.836 kW Geschwindigkeit: 18,5 kn Klassifizierung: Det Norske Veritas Internet: www.arctia.fi









Das Freibad in Tarp zeigte sich bei Sonnenschein von seiner besten Seite

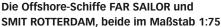


Zu Beginn der Veranstaltung wurde die mitgebrachte Hafenanlage aufgebaut



Am Rand der Anlage sorgen ein Sandstrand und ein Modellbecken für Urlaubsatmosphäre







Das Modell der TS-41 ROUGH im Maßstab 1:50 kommt aus Flensburg

o kann man es aushalten. Das Wetter hat grandios mitgespielt beim "Saison-Absegeln" im Freibad Tarp am 21. September 2024. Auch wenn der Gedanke schwerfällt, die Saison ist wohl um, auch wenn das Wetter sich noch wie Sommer anfühlt. Im Freibad hatte man schon auf- und weggeräumt. Die Liegen, Sonnenschirme und Strandkörbe waren alle schon im Winterquartier und der Badebetrieb bereits beendet. Das war wieder mal die Chance, die Schiffsmodelle in kristallklarem Wasser schwimmen zu lassen. Und das wurde viel und gerne genutzt. Das Jahr über wird ja auf Naturgewässern gefahren, die oft trübe oder veralgt sind. Und auch das geht nur, wenn mal kein steifer Wind aus West weht. Also eher nicht so oft.

#### **Entspanntes Fahren**

Der Club aus Flensburg kümmerte sich auch in diesem Jahr wieder um die Ausrichtung des Events. Es ist traditionsgemäß ein offenes Fahren, völlig zwanglos, ohne Anmeldung, ohne Startgebühr und ohne Formalitäten. Man kann einfach kommen und dabei sein. Und in diesem Jahr sind viele gekommen und haben das Angebot wahrgenommen. Ich denke, das Abfahren war auch deswegen so gut frequentiert, weil kurz zuvor die andere Veranstaltung in Satrup abgesagt worden war. Da waren die Flensburger und hatten wieder Sehenswertes mitgebracht. Außer-

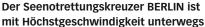
dem waren viele aus "Süddeutschland" angereist. Das umfasst alles, was südlich vom Nord-Ostsee-Kanal liegt. Es waren Schiffsmodellbauer aus Kiel, Elmshorn, Neumünster und viele Einzelfahrer aus dem ganzen Raum Schleswig-Holsteins angereist. Der Wetterbericht hatte nochmals einige aus dem Bastelkeller gelockt.

Die Parade der Schiffsmodelle konnte sich sehen lassen. Überschlagen waren knapp 100 Modelle ums Becken und in der Halle platziert. Ganz großartiger Modellbau war hier zu bestaunen. Eine breite Palette der Offshore-Schiffe durchpflügte den blauen Ozean. Die Arbeitsschiffe waren vielfältig. Fischerei, Schlepper, Barkassen, Seenotretter und



Zwischendurch wurde auch ein Ponton mit Baumstämmen durchs Becken geschleppt







Das Vorbild der BF 110 EXCEL ist seit 2023 in Fraserburgh im Einsatz

Feuerwehr zauberten ein buntes Bild auf das Becken. Passagierschiffe und Frachter gingen auf Kurs, die Graue Flotte war im großen Verband aufgezogen. Interessant war auch die breite Spanne an Maßstäben und Größen. In diesem Jahr sah man sehr viele gedruckten Mini-Bötchen. Diese kleinen Schiffe hatten arg zu kämpfen mit den Kreuzseen, die aus der Reflektion am Beckenrand entstanden, behaupteten sich aber ganz ordentlich in den Wellen des Freibad-Ozeans.

Nichts von diesem Wellengetümmel spürten die großen Einheiten. Die Frachter und Liner im Maßstab 1:100, die Schlachtschiffe in 1:150 oder der gewaltige Eisbrecher ODEN mit über

200 kg Verdrängung bemerkten die Wellen überhaupt nicht. Noch besser duckten sich die U-Boote vor dem Wellenschlag. Sie gingen einfach auf Tauchstation und kurvten dicht über dem Beckenboden. Hier half natürlich das klare Wasser beim Steuern auf Tiefe ungemein. In Naturgewässern ist das schlicht unmöglich, entsprechend gern nutzen die U-Boot-Kapitäne diese Möglichkeiten.

#### Mit Hafenanlage

Ganz viel Mühe hatte man sich mit der Hafenanlage gegeben. Der Aufbau dauerte sicherlich drei Stunden. Zahlreiche Module mussten angefahren, zum Wasser getragen und hier montiert werden. Dann schwamm eine Hafenstadt mit Lagerschuppen auf der Pier, mit vielen Ladekränen und sogar mit einem Stück Strand, gut besucht von Badegästen. An den Stegen konnten nun die Modelle anlegen und festmachen. So mussten auch die Großen nicht aus dem Wasser gehoben werden, wenn der Käpt'n mal in die Kneipe wollte. So ein Hafen bietet neben einem schönen Bild auch immer viele zusätzliche Spielmöglichkeiten.

So beruhigte sich zwischendurch auch mal das aktive Feld. Dann waren nur noch fünf Modelle statt wie üblich 20 auf dem Wasser. Die Kapitäne waren dann beim Imbissstand zu finden, stärkten sich bei Pommes und Wurst oder ließen den Sommer mit einem



Fischkutter mit echten Vorbildern und ausgedachten Namen hatte Andreas Müller mitgebracht



Das Zuwasserlassen des Eisbrechers ODEN ist eine echte Attraktion



Die Dünung im Freibad macht dem 200 kg schweren Schiff nichts aus



Der SMC Elmshorn hatte wieder seine Kollektion von Dampfschiffen dabei



Ebenso hatte natürlich Holger Dreysel wieder seine Videoausrüstung mitgebracht



Der Lenkwaffenkreuzer SLAWA, ab 1996 MOSKWA, der im April 2022 von der Ukraine versenkt wurde

letzten Eis ausklingen. Das war dann die Stunde für die offenen Barkassen und Pinassen. Einige wurden sogar mit Dampf angetrieben und zogen eine hübsche weiße Rauchfahne hinter sich her. Man sah in den offenen Rümpfen die Cheddar-Dampfmaschinen als lebendige Geschichte werkeln.

#### **Etwas Wehmut**

Die anwesenden Aktiven und Besucher konnten den Tag am Becken genie-

ßen. Selten hat man solch ein schönes Wetter und dazu eine vielfältige Modell-Sammlung am See. Aber eigentlich lag auch ein bisschen Wehmut in der Luft. Denn die Sorgen unseres Hobbys sind ja bekannt: fehlender Nachwuchs und Beschaffungsproblematik.

Aber an all diesen Gegebenheiten der aktuellen Zeit ändern wir ja nichts mehr. Jeder muss versuchen, den eigenen Kopf über Wasser zu halten. Das geht besonders gut, wenn jeder jedem hilft, und, das war spürbar, man rückt zusammen. Jeder noch so kleine Tipp kann hilfreich sein. So gab es genügend Gesprächsstoff am Beckenrand. Es war ein toller Tag und ein tolles "Absegeln", das der Modellbauclub Flensburg wieder in Tarp organisiert hatte. Alle werden sich gerne daran erinnern, wenn man bei Schnee, Sturm oder Regen im Bastelkeller sitzt und neue Spanten sägt. So soll es sein!

#### **KONTAKT**

Modellclub Flensburg e. V. 1. Vorsitzender: Gustav Wilkens

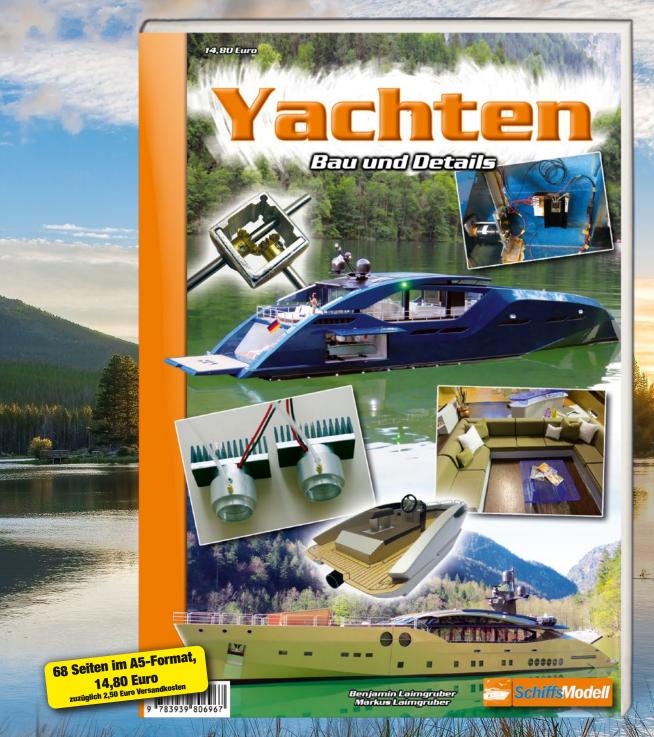
Geschäftstelle: Eichenkratt 32, 24963 Tarp

Telefon: 046 38/209 49 60 E-Mail: <u>kontakt@mc-flensburg.de</u> Internet: <u>www.mc-flensburg.de</u>

> Das Löschboot BRANDDIREKTOR DR.-ING. SANDER ist ebenfalls in Elmshorn zu Hause



# Jetzt bestellen



Yachten sind von atemberaubender Eleganz. Sie laden zum Träumen ein. Zum Träumen von einem unbeschwerten Leben an den schönsten Küsten der Welt. Kein Wunder also, dass diese Sparte auch bei Schiffsmodellbaurn zu den Highlights gehört. Schließlich geht es im Modellbau darum, Träume im Maßstab zu verwirklichen. Daher dreht sich im SchiffsModell-Workbook Yachten auch alles rund um das Bauen von Yachten namhafter Modellbauhersteller, um selbstgebaute Modelle und um Tipps und Tricks zum Thema.

Im Internet unter www.alles-rund-ums-hobby.de oder telefonisch unter 040 / 42 91 77-110



Ein Seenotrettungskreuzer zum Nulltarif

# Wie Phönix Text und Fotos: Christian Prinz aus der Asche

Dass gut gebaute und mit Funktionen ausgestattete Modellschiffe der Seenotretter nicht billig sind, weiß **SchiffsModell**-Autor Christian Prinz als langjähriger DGzRS-Modellbauer selbst. Nun hatte er die Idee, aus den vielen Resten der bisherigen Projekte einen neuen Seenotrettungskreuzer zu bauen. Das hat mit der PAUL DENKER hervorragend geklappt – und schonte das Modellbaubudget.

atürlich weiß ich, was Sie jetzt denken. Und Sie haben Recht. Der Titel ist ein wenig zu dick aufgetragen. Aber es ist wie in einer Sage: Ein gewisser wahrer Kern wohnt dem Ganzen dennoch inne. Ich möchte heute über ein Projekt berichten, welches ich nicht lange geplant habe, sondern das sich sehr spontan so ergeben hat.

#### Überbleibsel

Die Ausgangssituation kennt wahrscheinlich jeder Leser und Modellbauer:

Nach etlichen umgesetzten Bauvorhaben bleiben immer Reste zurück, die wegzuwerfen viel zu schade wäre. Das beginnt bei einzelnen Beschlagteilen und reicht über ABS-Platten-Reste und Balsaholzabfall, halb volle Sprühdosen bis hin zu ganzen Bausektionen, die eigentlich ein anderes Modell schmücken sollten, aber aus welchen Gründen auch immer am Ende dennoch nicht ihre Bestimmung in dem ursprünglichen für sie angedachten Projekt gefunden haben. So war es auch bei mir. Eine Menge Reste, die förmlich zu mir sagten: "Nutze mich!".

Nun ist es so, dass ich ein Faible für die Schiffe der DGzRS habe. Diese als Modell voll funktionsfähig nachzubauen, kostet in der Regel jedoch nicht nur Zeit, sondern auch Geld. Ich stellte mir deshalb die Frage, ob dies wirklich so sein muss. Ist es tatsächlich erforderlich, auf teure Bausätze zurückzugreifen oder fertig laminierte Rümpfe privater Anbieter zu nutzen, um ein ansehnliches Modell zu erstellen? Diese Frage wollte ich für mich gerne mit "Nein" beantworten. Eine echte Herausforderung! Doch wie sollte ich es angehen? Ich startete mit einer Bestandsauf-



Der Aufbau entstand komplett aus Resten von ABS-Platten

nahme. Hatte ich alles, was ich zum Bau eines Rettungskreuzers benötigen würde? Und welches Modell sollte es werden?

#### Alte Pläne

Zu meinem Fundus gehörte ein alter Spantenriss der 19-m-Hans-Lüken-Klasse. Aber eine OTTO SCHÜLKE, ein Schwesterschiff der HANS LÜKEN, hatte ich schon. Ganz unten in der Schublade fand sich jedoch auch ein vergilbter Graupner-Bauplan der PAUL DENKER. Diesen hatte ich mir vor einigen Jahren einmal kopiert, weil ich vorhatte, mir ein entsprechendes Exemplar zuzulegen. Dazu ist es aber nie gekommen, weil die echten Schnäppchen mir vor der Nase weg ersteigert wurden und die übrigen Exemplare entweder zu teuer oder zu verbastelt waren. Und so traf den Bauplan ein typisches Schicksal, nämlich aus den Augen, aus dem Sinn.

Jetzt, im Rahmen meiner Bestandsaufnahme, kam er wieder ans Tageslicht. Egal ob Schicksal oder Bestimmung, auf jeden Fall zur rechten Zeit, denn vor meinem geistigen Auge begann sich auf einmal eine Idee für ein neues Projekt abzuzeichnen. Wäre es möglich, beide Pläne zu kombinieren und auf dieser Grundlage eine PAUL DENKER zu bauen? Dabei würde mir der Umstand helfen, dass die PAUL DENKER der Vorläufer und Versuchsträger für die Kreuzer der 19-Meter-Klasse war und somit schon die wesentlichen Konstruktionsmerkmale seiner Nachfolger vorwegnahm.

Ich nahm mir vor, es andersherum zu machen, nämlich den Rumpf der 19-Meter-Klasse in Spantbauweise zu erstellen, um ihn dann für den Bau des Vorgängermodells zu nutzen. Da jedoch beide Baupläne im Maßstab 1:20 gezeichnet waren, die PAUL DENKER jedoch im Original nur knapp 17 m maß, hätten die Proportionen von Aufbau und Rumpf nicht gepasst. Aber zum Glück gibt es gute Copyshops und so wurde der alte Graupner-Bauplan hochkopiert, bis er die Länge des 19-Meter-Klasse-Rumpfs erreichte und somit das Erscheinungsbild wieder stimmte. Die Frage des Bauplans war damit gelöst. Kosten: na ja, nicht null, aber immerhin nur 5,– Euro.

#### Alles noch vorhanden

Als Nächstes führte mich die Bestandsaufnahme zur Frage des Baumaterials für den Rumpf. Ich stellte fest, dass noch genügend Kiefernsperrholz für die Spantenkonstruktion und Balsaholz, wenn auch in verschiedenen Stärken, vorhanden waren. Des Weiteren fanden sich noch eine halbe Dose Feinspachtel sowie Epoxidharz und eine Glasfasermatte. Der Rumpfbau war somit zum echten Nulltarif gesichert.

Galt dies auch für das Deckshaus? Das würde knapp werden. Für Außenwände aus ABS-Platten würde es reichen und auch noch für die Rundung vorne an der Kajüte, aber für das Dach standen nicht mehr ausreichend große ABS-Platten zur Verfügung. Ich hatte jedoch noch den starken Kartonrücken eines alten Wandkalenders. Dieser bot die ausreichende Größe und Stärke. Ich würde ihn mit einem Mix aus Aceton und Epoxidharz tränken und nach dem Aushärten glattschleifen sowie lackieren. Da das Gemisch die Poren der Pappe schließt,



Das Dach des Aufbaus besteht aus dem Kartonrücken eines Wandkalenders



Der robbe Starmax Navy aus der EISWETTE hat eine neue Heimat gefunden



In den Ausschnitt im Deck kommt die Tochterbootwanne aus einer alten THEODOR HEUSS



Der Rumpf ist bis auf den Wanneneinbau am Heck fertig



Alles, was bei der Brückenausstattung verbaut wurde, stammt aus der großen Restekiste

TECHNISCHE DATEN

Breite:

# PAUL DENKER Maßstab: 1:18 Länge: 900 mm

ist diese Vorgehensweise durchaus machbar, wenn auch natürlich umständlicher, als wenn ich von Anfang an ABS benutzt hätte. Aber ich wollte ja sparen und diese Materialien waren eben in ausreichendem Umfang vorhanden. Das leicht gewölbte Vordach sollte aus weiteren Balsaholzresten entstehen. Kosten: auch diesmal eine echte Null.

#### **Umnutzung**

Die Reling, Beschlag- und weitere Kleinteile entstanden aus Messing- sowie Kunststoffrohrresten und weiteren Bastelresten, die im Laufe der Jahre so angefallen waren. Auch funktioniere ich gerne Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens um. So ist zum Beispiel ein Kugelschreiber Teil des Masts und ein Schnellhefter wurde für die Verglasung und den seitlichen Spritzschutz verwendet. Die Ankerwinde besteht zum Großteil aus dem Ausfüllstutzen eines Flüssigseifen-Nachfüllbeutels. Aber auch diese Ausprägung nachhaltiger Kreativität kennt jeder Modellbauer und zeichnet ihn geradezu aus.

Motor, Stevenrohr, Schraube und Servo waren ebenfalls noch vorhanden, weil ich vor Jahren einmal die Motoren meiner EISWETTE getauscht und seitdem für den alten robbe Starmax Navy keine Verwendung mehr gefunden hatte. Das Ruder entstand ebenfalls in Eigenregie mittels ABS und Messingrohr. Die Tochterbootwanne war sogar schon in Gänze vorhanden. Ich hatte sie aus einer alten THEODOR HEUSS, die ich zur HERMANN APELT umbaute, herausgetrennt.

Die letzte große Komponente war das Tochterboot. Im Original wurde es später durch ein Schlauchboot ersetzt. Ein Schlauchboot in der Modellgröße hatte ich iedoch nicht, sondern nur einen selbst laminierten Rumpf einer TEDIE im Maßstab 1:25. Es würde also eine EISWETTE von 1829, das ursprüngliche Tochterboot der PAUL DENKER werden müssen, wogegen ich prinzipiell nichts hatte. Das Problem: Tagesleuchtfarbe war als Lack ausreichend vorhanden, Orange jedoch nicht. Mit dem alten Tochterboot an Bord hatte die PAUL DENKER jedoch immer einen orangen Farbanstrich. Die Kombination Tagesleuchtfarbe am Deckshaus und Tochterboot gab es nicht, da die EISWETTE VON 1829 - ich meine im Jahr 1977 – gegen ein namenloses Schlauchboot ausgetauscht wurde.



250 mm

Der durchsichtige Kunststoff eines Schnellhefters wurde für den Spritzschutz verwendet



Beim Tochterboot kam das Material ebenfalls zum Einsatz



Das Boot ist wirklich ohne Neuteile entstanden und sieht trotzdem gut aus



Wenn die Heckklappe geöffnet wird, gleitet das Tochterboot ins Wasser

#### Kompromisse

Ich kann mir vorstellen, dass meine Lösung nicht jedem gefallen wird. Ich entschied mich nämlich dazu, die PAUL DENKER ein wenig an ihrem frühen Bauzustand zu orientieren, gleichzeitig aber auch aktuellere Elemente einzubinden. Herausgekommen ist ein Mischling. Es ist aber wie bei Hunden. Die Mischlinge werden oft unterschätzt: viel Individualität und viel Potential, nicht die schlechtesten Eigenschaften. Zudem hält sich mein schlechtes Gewissen in Grenzen, weil auch der Graupner-Baukasten ein Mix aus verschiedenen Zeitepochen ist und den Anstrich in Tagesleuchtfarbe mit dem alten Tochterboot kombiniert.

Beim Bau meines Tochterboots orientierte ich mich dann so gut es ging an alten Fotos. Das Graupner-Modell war mir dann doch zu schlicht. Lackiert wurde es wie das Original in Orange, denn mein vorhandener Topf Revell-Orange reichte für die Größe der kleinen EISWETTE. Die Farbe wurde gepinselt, was bei einem so kleinen Modell mit einem guten Haarpinsel noch vertretbar ist. Am Deckshaus hätte mich eine Pinsellackierung jedoch gestört.

Über den Bau an sich möchte ich nicht weiter berichten. Die verschiedenen Techniken und Bauweisen sind in SchiffsModell schon hundertfach aufs Beste beschrieben und dargestellt worden. Das wäre an dieser Stelle alles nur eine Wiederholung. Aber vielleicht noch ein, zwei Sätze zu den Funktionen. Diese sind, das gebe ich gerne zu, recht spärlich ausgefallen. Neben einem sich drehenden Radar kann die Heckklappe mittels eines Bowdenzugs abgesenkt und geschlossen werden. Beim Öffnen rutscht das Tochterboot automatisch aus der Heckwanne und wird anschließend über eine dünne Nylonschnur fast unsichtbar hinter dem Kreuzer hergezogen. Kosten? Sie ahnen es. Wir bleiben der Nulllinie treu.

Das ist natürlich nicht spektakulär, reicht mir aber und schont den Geldbeutel. Eine Segelwinde zwecks Einholung ist nicht verbaut, könnte aber problemlos nachgerüstet werden, da der große Holzrumpf einiges an Zuladung verträgt. Mal sehen, vielleicht eines Tages. Ansonsten sind die Fahrleistungen absolut angemessen. Der robbe-Motor ist kräftig und verleiht dem Modell eine angemessene Geschwindigkeit. Ins Gleiten kommt das Boot natürlich nicht, erzeugt aber ein schönes Wellenbild. Wer ein reines Fahrmodell schätzt, dem würde auch meine PAUL DENKER gefallen. Unkompliziert und entspannend.

#### Für das Hobby

Mein kleiner Artikel soll kein Baubericht sein, sondern vielmehr ein Plädoyer für unser Hobby. Wir Modellbauer benötigen oft nur Kleinigkeiten, um mit Phantasie, Beharrlichkeit und ein wenig Geschick aus nahezu nichts etwas durchaus Ansehnliches und Befriedigendes entstehen zu lassen. Wollen wir auf breiter Ebene unser schönes Hobby erhalten, so müssen wir dies aber auch tun. Das haptische und kreative Handwerken ist nach meiner Wahrnehmung eher auf dem Rückzug. Jüngere Generationen zu begeistern, ist nicht immer einfach, aber ab und zu doch möglich. Bei meiner Tochter hat das funktioniert, wie Sie in der letzten Ausgabe lesen konnten.

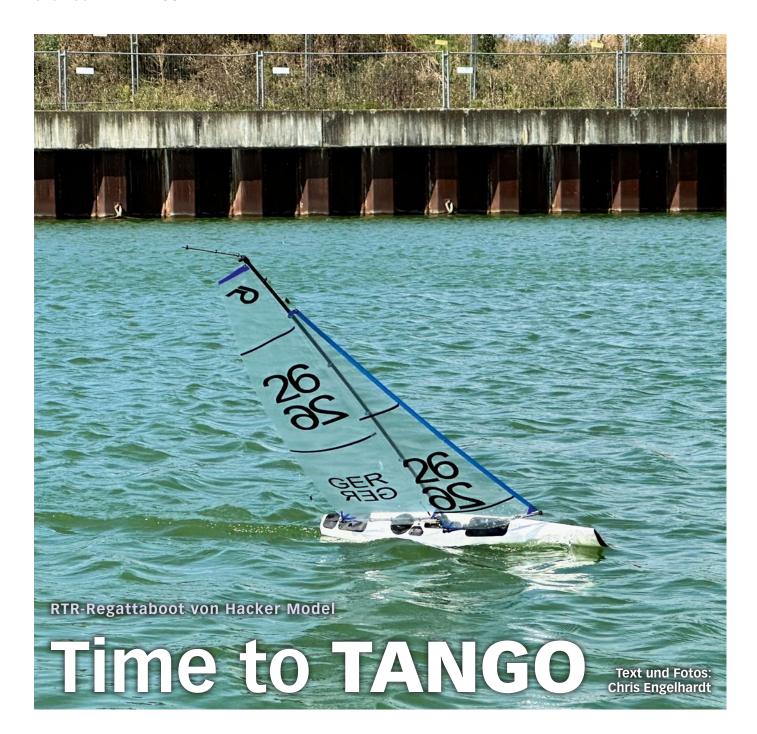
Mir jedenfalls hat wieder einmal der Bau und die Planung besonderen Spaß gemacht. Das mir selbst gestellte Ziel von Null-Produktionskosten habe ich fast erreicht. Das Ergebnis ist meines Erachtens auch in Ordnung. Was will man mehr? Also doch ein wenig Phönix aus der Asche des Bastelabfalls.



Danach wird es an einem Nylonfaden kostengünstig hinterhergezogen



Den Fahrspaß mit der PAUL DENKER gibt es umsonst



Rennyachten der RG65-Klasse sind meistens aufwendig im Bau und entsprechend teuer. Hacker Model geht nun mit der TANGO einen neuen Weg und bietet ein Ready-to-Run-Boot (RTR) an, das aus dem Stand regattatauglich sein soll. **SchiffsModell**-Autor Chris Engelhardt hat gestestet, ob solch ein Konzept auch aufgeht.

acker Model ist im RC-Segelsport kein unbeschriebenes Blatt. Das tschechische Unternehmen hat sich bereits mit der beliebten MICRO MAGIC einen Namen gemacht, die seit Jahren für spannende Regattafelder sorgt. Mit der NEW MICRO MAGIC (siehe Testbericht SchiffsModell o6/2021) bietet Hacker zudem ein erprobtes und wettbewerbsfähiges RTR-Boot, das direkt aus der Box auf die Regattabahn geschickt werden kann.

Diese Erfahrung und technische Expertise bringen Hacker nun in die RG65-Klasse ein. Denn die Seglergemeinde hat sich weiterentwickelt, und der Trend im RC-Segelsport geht zunehmend in Richtung Fertigboote. Viele RC-Segler möchten ein Boot, das sie direkt nach dem Kauf segeln können, ohne zuvor unzählige Stunden mit dem Bau eines wettbewerbsfähigen Modells zu verbringen.

#### Herausforderungen

Besonders der Bau eines regattafähigen Riggs, also der Mast und die Segel, stellt viele Segler vor große Herausforderungen. Wer in der RG65-Klasse vorne mitsegeln will, muss auf jedes Detail achten. Der Europameister dieser Klasse testete beispielsweise sieben verschiedene Versionen seines Großsegels, bevor er mit den Ergebnissen zufrieden war. Für viele Hobbysegler, die nicht über dieselbe Zeit und Expertise verfügen, ist der Bau eines Regattaboots daher abschreckend.

Diese Problematik betrifft nicht nur das Rigg. Ein RG65-Boot, das in Wettbewerben vorne mitsegeln soll, benötigt die besten und leichtesten Komponenten, von Kohlefaserkielen bis hin zu hoch spezialisierten Rümpfen und Segeln. Diese Teile müssen nicht nur beschafft, sondern auch mit großer Präzision zusammengesetzt werden. Symmetrie und exakte Anstellwinkel sind entscheidend für die spätere Performance. Entsprechend hoch ist die Einstiegshürde in die RG65-Klasse, und viele Segler scheuen den Aufwand, der mit dem Bau eines solchen Boots verbunden ist.

#### Zwei Versionen

Mit der TANGO bietet Hacker eine Lösung für all diese Herausforderungen. Das Boot kommt gut verpackt in einem langen Karton zu seinen neuen Besitzern. Das "Unboxing" ist ein Erlebnis für sich, denn das fertige Regattaboot ist ein beeindruckender Anblick. Kunden können zwischen zwei Versionen wählen: RTR und RTR+. In der Version RTR+ sind die Servos bereits eingebaut, der RC-Kapitän muss nur noch den Empfänger und die Batterie installieren.

Ambitionierte Segler werden jedoch wahrscheinlich zur RTR-Version greifen, bei der die Servos fehlen. Diese erlaubt es, eigene, hochwertige Servos zu installieren. Insbesondere bei den Servos für die Segelverstellung und das Ruder zahlt es sich aus, auf Hochvolt-Servos mit mindestens 7 kg/cm Stellkraft zu setzen. Dies mag zunächst wie Overkill erscheinen, doch bei starkem Wind sind leistungsstarke Servos unerlässlich. Ein beschädigtes Servo in der entscheidenden Phase einer Regatta - etwa, wenn das Segel schnell dichtgeholt werden muss - kann den Unterschied zwischen Sieg und Niederlage ausmachen.

#### Verarbeitungsqualität

Der Rumpf der TANGO besteht aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) und ist am Bug mit zwei Kohlefaserrovings verstärkt. Schon beim ersten Anfassen fällt das geringe Gewicht des Boots auf. Dieses leichte Design ist eine Grundvoraussetzung, um in der RG65-Klasse wettbewerbsfähig zu sein. Allerdings erfordert es auch Vorsicht im Umgang mit dem Boot, da die dünne Außenhaut empfindlich auf Druck reagiert.

Die Qualität der GFK-Verarbeitung ist jedoch erstklassig. Der Rumpf ist in der Form lackiert, hochglänzend und absolut fehlerfrei. Noch wichtiger als das makellose Äußere ist die Tatsache,



Eine RG65 zu bauen, wie hier ein 3D-gedrucktes Boot, erfordert hohen Aufwand und Kosten



Das fertig gelieferte Boot macht einen hervorragenden Eindruck





Ein Blick hinter die Kulissen der Bootsfertigung bei Hacker Model

dass der Rumpf absolut wasserdicht ist, ein entscheidendes Kriterium für die Performance eines Regattaboots. Ein weiteres Highlight der TANGO sind die Anhänge: Das Ruderblatt und das Kielschwert sind aus hochwertiger Kohlefaser gefertigt und zeigen eine enorme Festigkeit. Diese Komponenten gehören zu den besten, die aktuell auf dem Markt erhältlich sind.

Besonders die tadellose Kielbombe sorgt für Begeisterung. Sie ist bereits perfekt geformt und montiert, was erfahrene Modellbauer zu schätzen wissen. Wer schon einmal einen Bleirohling in tagelanger Arbeit geschliffen, gespachtelt und anschließend exakt ausgerichtet hat, wird den Vorteil eines fertig montierten und makellosen Teils zu schätzen wissen. In dieser Hinsicht macht der RTR-Ansatz der TANGO einen großen Unterschied zu Baukastenbooten.

#### Swing-Rigg oder Klassik-Rigg

Eine der interessantesten Eigenschaften der TANGO ist die Möglichkeit, zwischen einem Swing- und einem Klassik-Rigg zu wählen. Swing-Riggs, bei denen Großsegel und Fock als Einheit arbeiten, sind in der RG65-Klasse die Regel. Diese Riggs sind aerodynamisch sehr effizient, erfordern jedoch ein hohes Maß an Geschick beim Segeln, insbesondere bei Wenden und dem Anfahren aus dem Stand. Der Autor dieses Artikels erinnert sich an eine Situation bei starkem Wind, bei der er in Führung liegend an der Luvboje hängen blieb, weil das Boot wegen des Swing-Riggs beim Wenden nicht mehr losfuhr und so das gesamte Feld an ihm vorbeizog.

Das Klassik-Rigg, bei dem Fock und Großsegel getrennt agieren, bietet hier Vorteile, insbesondere bei stärkeren Winden. Klassik-Riggs sind einfacher zu handhaben und ermöglichen einfachere Wenden. Diese Art von Rigg eignet sich entsprechend besonders für Bedingungen mit viel Wind. Der Clou bei der TANGO: Beide Riggs sind im Lieferumfang enthalten und können je nach Windverhältnissen gewechselt werden. Dies bietet dem RC-Kapitän maximale Flexibilität und erlaubt es, die TANGO optimal an die Wetterbedingungen anzupassen. Jedenfalls ist eine Starkwind-

wende nun kein Problem mehr, leider natürlich damit auch keine Ausrede mehr für ein schlechtes Abschneiden.

#### **Unsichtbare Kraft**

Die beiden Riggs der TANGO kommen komplett montiert aus dem Karton. Besonders bemerkenswert ist die innovative Fertigung der Segel. Anstatt wie üblich aus Bahnen geschnitten und verklebt zu werden, sind die Segel der TANGO in einem Stück laminiert. Dies verleiht ihnen eine feste, ideale Form und macht sie so effizient wie die 3DL-Segel aus der Welt der großen Yachten.

Doch diese Perfektion hat auch einen Nachteil: Das verwendete Material ist eine transparente Kunststofffolie, die es dem Segler erschwert, den Stand der Segel aus der Entfernung zu erkennen. Die Segelstellung, insbesondere ob sie straff stehen oder killen (flattern), ist nach wenigen Metern nur noch schwer zu beurteilen. Aufgemalte Markierungen und Segelnummern bieten eine gewisse Hilfe, aber der Nachteil bleibt bestehen. Dies ist der Preis für die hohe Effizienz und Formstabilität der Segel.





Swing-Rigg (links) und Klassik-Rigg nebeneinander: Bei gleicher Fläche verträgt das Klassik-Rigg mehr Wind

#### RG65, ECHTE RENNYACHTEN IM WESTENTASCHEN-FORMAT

Die RG65 ist eine beliebte, internationale Regatta-Klasse für RC-Segelboote, die in den 1970er-Jahren in Südamerika ersonnen wurde. Es handelt sich um eine Konstruktionsklasse mit offenen Bauvorschriften und kompakten Maßen von 650 mm Länge (daher der Name RG 65) und maximal 1.100 mm Masthöhe. Es gibt keine Materialvorschriften, was bedeutet, dass es Boote aus Kohlefaser, Holz oder Kunststoff gibt. Auch der 3D-Druck ist möglich und mittlerweile recht populär. Gesteuert werden die RG65 mit einfachen Zweikanal-Fernsteuerungen, wobei ein Kanal das Ruder und der andere die Segelstellung kontrolliert.

Eine populäre Unterklasse der RG65 ist die DF65 (Dragon Force 65), die als kommerziell verfügbares, standardisiertes Boot eine besonders einfache und kostengünstige Möglichkeit für Neueinsteiger bietet. Die DF65-Boote werden in großen Stückzahlen produziert und sorgen durch ihren Status als Einheitsklasse für besonders ausgeglichene Wettbewerbe. Die Kombination aus Kompaktheit, Erschwinglichkeit, technischen Möglichkeiten und internationaler Wettbewerbe macht die RG65 somit zu einer der spannendsten Klassen im RC-Segelsport.

Beim Aufbau der RTR-Version sind noch einige Schritte erforderlich, um das Boot segelfertig zu machen. Dazu gehören der Einbau der Servos sowie das Anbringen der Deck-Patches, die die Öffnungen im Deck abdichten. Hacker liefert verschiedene Adapter für die Servobefestigung sowie Servoarme, die in Länge und Winkel auf die bereits vorinstallierten Schoten abgestimmt sind. Die Kunststoffteile, einschließlich des RC-Deckels und des Baumbeschlags, sind im Lasersinterverfahren (SLS) 3D-gedruckt und von hoher Qualität und Festigkeit. Nach etwa einer Stunde Installationszeit ist das Boot einsatzbereit für die ersten Testfahrten. Und dann zeigt sich, was in der TANGO steckt.

#### Segeleigenschaften

Die TANGO segelt, um es kurz zu sagen, traumhaft. Schon auf den ersten Metern segelt die TANGO wie auf Schienen und ist dabei aus dem Stand enorm schnell. Dank des geringen Gewichts und der präzise gearbeiteten Anhänge reagiert die TANGO unmittelbar auf kleinste Steuerbewegungen. Die Trimmung des Riggs erfordert etwas Feinab-

stimmung, aber sobald alles richtig eingestellt ist, bewegt sich das Boot mit einer beeindruckenden Leichtigkeit durch das Wasser. Vergleiche mit etablierten RG65 zeigen vor allem eine enorme Höhe am Wind. Gleichzeitig ist das Boot sehr gut beherrschbar und mit minimaler Luvgierigkeit präzise an der Windkante steuerbar. Die reine Bootsgeschwindigkeit ist vergleichbar mit den bewährten RG, die zum Vergleich zur Verfügung standen.

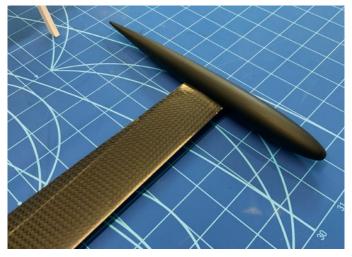
Bei Halbwind, also mit Wind von der Seite, zeigt das Boot seine Stärken. Die TANGO wird dermaßen schnell, dass unkundige Zuschauer zweifeln, ob wirklich kein Motor an Bord ist. Das Boot reagiert nicht kritisch auf stärkere Böen, sondern setzt diese sofort in Fahrt um. Dieser Halbwind-Kurs ist eine absolute Stärke der TANGO.

Vor dem Wind zeigt die TANGO ebenfalls eine gute Bootsgeschwindigkeit. Nun haben RG65 die Eigenheit, vor dem Wind in Böen mitunter auf Tauchfahrt zu gehen. Das heißt, durch den hohen Druck im Segel taucht der Bug unter Wasser und bremst das Boot deutlich.

Meist endet solch ein Tauchgang mit einem Dreher zur Seite und einem flach auf dem Wasser liegenden Boot. Schnell ist das natürlich nicht.

Umso erfreulicher ist das Verhalten der TANGO. Zum einen unterschneidet sie deutlich später und sanfter und wenn sie dann doch taucht, behält sie meist die Richtung bei und dreht nicht zur Seite ab. Der Schlüssel zu diesem Verhalten liegt in der Rumpfform und in der Mastposition. Der Mast und damit die Vorderkante des Kielschwerts liegen weiter hinten als bei anderen RG65. Gegenüber der bewährten MANTA macht der Unterschied zum Beispiel ganze 15 mm aus. Es stehen also vergleichsweise mehr Rumpflänge und volumen zur Verfügung, um dem Unterschneiden initial entgegenzuwirken.

Zweitens ist die Rumpfform im Bug glockenförmig. Das Volumen ist im Querschnitt im unteren Drittel des Bugs am größten und nimmt dann nach oben hin ab, bis hin zu einem relativ spitzen Deck. Dies erinnert an die "Wavepiercer"-Designs von modernen Mehrrumpfbooten, die durch, anstatt über die Welle segeln



Spart viel Arbeit: die makellose und fertig montierte Kielbombe am Kohlefaserschwert



Wo sind die Segel? Die laminierten Profilsegel benötigen für die Sichtbarkeit horizontale Streifen





- 1) Die wenigen Einbauteile der RTR-Version sind aus hochwertigem SLS-3D Druck und Kohlefaser.
- 2) Am Wind fährt die TANGO eine enorme Höhe und ist dabei immer leicht zu kontrollieren





Unerlässlich für den Regattaeinsatz sind eine Segeltasche und eine Transport-Box für das Boot

und so deutlich schneller unterwegs sind. Ganz so extrem ist die TANGO zwar nicht, aber dem entschärften Verhalten vor dem Wind hilft es trotzdem deutlich. Durch das spitze Deck bleibt sie spurtreu und taucht früher und leichter wieder auf.

#### Regattaperformance

"Wer alleine segelt, ist immer schneller als die Tonne", so einer der Sprüche unter Regattaseglern. Alle Euphorie über ein tolles Segelverhalten ist schnell verflogen, sollte die TANGO nicht auf der Regattabahn tatsächlich erfolgreich sein. Neben kleinen lokalen Übungsregatten im Kreise der Mittwochs-Segler kamen dazu zwei ernsthafte Regatten in Frage, eine davon in Tschechien, also in der Heimat der TANGO, und eine zweite Regatta im französischen Bischheim.

Die erste Regatta fand in wunderschöner Umgebung bei Marienbad in Tschechien statt. Mehr als Plätze im Mittelfeld waren bei leichtem Wind anfangs jedoch nicht drin. Dazu kam die Erkenntnis, dass man sich halt doch länger als gedacht an ein neues Boot gewöhnen muss. Der zweite Tag brachte frischen Wind und etwas Wellen. Und hier rächte sich, was oben schon erwähnt wurde. nämlich dass der Autor nicht von Anfang an auf hochwertige Servos gesetzt hatte, sondern einbaute, "was gerade da war". Und so verabschiedete sich das billige Ruderservo und es musste während der laufenden Regatta das eigentlich vorgesehene und inzwischen gelieferte Ruderservo eingebaut werden. Im Anschluss gelangen dann auch tatsächlich zwei gute Platzierungen. Sie konnten zwar das mittelmäßige Abschneiden in der Gesamtwertung nicht mehr verhindern. Auf der anderen Seite lieferten diese Läufe jedoch genau die notwendige Hoffnung, es bei der nächsten Regatta besser hinzubekommen.

#### **Zweiter Regattaeinsatz**

Mit frisch getrimmten Riggs ging es auf nach Bischheim in Frankreich, wo 12 RG65 angetreten waren. Und tatsächlich, bei anfangs sehr leichten Winden fuhr die TANGO regelmäßig in die Spitzengruppe mit gelegentlichen Laufsiegen. Auch als der Wind nach der ersten Pause etwas zulegte, befand sich die TANGO regelmäßig unter den Top-Platzierungen, was zur Mittagspause eine recht deutliche Gesamtplatzierung auf Platz 1 einbrachte. Dies blieb auch

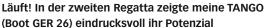


Vorm Wind bleibt die TANGO stets beherrschbar und unterschneidet kaum



In Bischheim in Frankreich waren fünf TANGO am Start, unter anderem mit Gesamtergebnissen Platz 1 und 3







Die neue TANGO von HACKER ermöglicht wettbewerbsfähiges Segeln in der RG65-Klasse

nach der Pause bis Lauf 9 von 12 so. Denn in den letzten Läufen kam einmal das berühmte, mitgeschleifte Blatt am Kiel zum Einsatz (wenigstens nicht der Fehler des Skippers) und dann noch ein klassischer "unforced error" eines leeren Akkus (definitiv der Fehler des Skippers), der zu einem DNF (did not finish) führte. Und so wurde am Schluss der Regatta aus Platz 1 ein immer noch sehr zufriedenstellender Platz 3 von zwölf Teilnehmern. Und eines wurde klar: Die TANGO kann auch in hochwertigen Feldern gewinnen. Das Konzept des RTR steht dem also nicht entgegen.

Mit der TANGO hat Hacker einen echten Volltreffer in der RG65-Klasse gelandet. Das Boot vereint hochwertige Materialien, ein flexibles Riggkonzept und vor allem eine herausragende Segelleistung in einem Ready-to-Run-Paket. Gerade für ambitionierte Hobbysegler, die nicht die Zeit oder das Wissen haben, ein Regattaboot selbst zu bauen, bietet die TANGO eine ideale Lösung. Das Boot ist sofort einsatzbereit und braucht nur minimale Anpassungen, um auf dem Wasser zu glänzen. Erfahrene Segler werden das Segelverhalten und die Performance zu schätzen wissen, während Einsteiger von der sofortigen Einsatzbereitschaft profitieren.

Die TANGO ist als RTR oder RTR+ kein billiges RC-Segelboot. Sie ist jedoch gemessen an den hochwertigen Komponenten sowie dem hohen Leistungspotenzial mehr als das Geld wert. Wer auf der Suche nach einem leistungsfähigen und gleichzeitig einfach zu handhabenden Regattaboot ist, wird an der TANGO kaum vorbeikommen.

#### TECHNISCHE DATEN

#### **TANGO**

Länge: 650 mm

Rumpfmaterial: GFK

Kiel, Ruder, Masten: CFK

Gewicht: ab 980 g

Segelfläche: 22,5 dm² (2 Sätze A-Rigg)

RC-Steuerung: 2 Kanäle

Preis: RTR+ inkl. Servos 899,– Euro,

RTR 849,- Euro

Bezug: <u>www.hacker-model.com/de</u>





Schiffe und Schiffsmodelle in Stavanger

# Offshore-Technik und seltene Werftmodelle

Im dritten Teil der kleinen Norwegen-Rundreise schildert **SchiffsModell**-Autor Matthias Schultz seine Eindrücke aus Stavanger. Neben dem Erdölmuseum gibt es hier auch ein kleines, aber feines Schifffahrtsmuseum zu erkunden.

tavanger ist nach der Hauptstadt Oslo und Bergen das Siedlungsgebiet drittgrößte und die viertgrößte Kommune Norwegens. Mit den Ölfunden vor der norwegischen Küste in den 1970er-Jahren wurde die Stadt zum landesweiten Zentrum der Erdöl- und Erdgasindustrie. Viele internationale Ölfirmen haben ihren Sitz in Stavanger, darunter auch das größte norwegische Unternehmen Equinor (ehemals Statoil), da die meisten Ölvorkommen Norwegens von hier aus nur etwa 300 km westlich in der Nordsee liegen.

#### Giganten auf langen Beinen

Das 1999 eröffnete Gebäude des Norwegischen Erdölmuseums soll mit seinem an Land errichteten, eher flachen Teil die norwegischen Grundmassive und offene Küstenlandschaft symbolisieren, die drei ins Hafenbecken vorgelagerten, runden Bereichen hingegen Ölbohrplattformen. Hinter Eingang und Museumsshop erstreckt sich der große ebenerdige Ausstellungsbereich, in dem sich auch viele Modelle von Schiffen sowie technische Anlagen der Erdöl- und Erdgasförderung befinden. Nach einleitenden Abschnitten über die geologi-

schen und erdgeschichtlichen Voraussetzungen für die Entstehung von Erdöl schließt sich in einer Reihe schlanker hoher Vitrinen mit stilisierten Miniaturmodellen der geschichtliche Bereich "Ein Volk von Seefahrern" an.

**Text und Fotos: Matthias Schultz** 

Hier werden Segelschiffe heutigen Tankern gegenübergestellt und die Entwicklung von Walfänger hin zu immer größeren Ölbohrplattformen nachgezeichnet. Außerdem wird mit verschiedenen Modellen die Entwicklung der Bohrplattformen veranschaulicht, die hier mit der GULLFAKS C endet. Das ist mit ei-



Im Erdölmuseum wird die Entwicklung der Bohrplattformen mit Modellen dargestellt



Thematisch passend gibt es eine Auswahl an Offshore-Schiffen zu sehen



Die Schiffsmodelle können ohne störende Glasscheiben fotografiert werden



Das Ankerziehschiff REM BALDER als Modell im Maßstab 1:75

nem Gesamtgewicht von 1.500.000 t das schwerste, jemals von Menschen bewegte Objekt. Die detaillierteren Modelle der Ausstellung beschränken sich auf den über Wasser befindlichen Teil der Anlagen. Ihre Dimensionen mit teilweise bis zur 5 m hohen Decke reichenden Ausmaße sind trotzdem sehr beeindruckend.

#### **Modelle moderner Schiffe**

Eine ganze Reihe von verschiedenen Schiffsmodellen ergänzt die Ausstellung, zum Beispiel die DRILLSHIP von 1966 im Maßstab 1:100. Vorher als Walfänger und Verarbeitungsfabrik genutzt, war dieses Fahrzeug zwar schon groß genug, um ein komplettes Bohrgestänge zu transportieren, aber noch nicht robust genug für die harten Bedingungen in der Nordsee. BALDER FPU (floating production unit) ist eine Kombination von Produktions- und Lagerschiff. Das 1996 abgelieferte Fahrzeug mit Heimathafen Stavanger wurde darauf optimiert, auch unter schlechten Wetterbedingungen eine kontinuierliche Ölproduktion zu garantieren.

Die GECO EAGL (Maßstab I:100) ist ein seismisches Überwachungsschiff. 1999 von der Werft Mjellem & Karlsson AS in Bergen abgeliefert, ist sein spezielles, keilförmiges Design des Rumpfs mit dem 37 m breiten Achterdeck dazu geeignet, noch mehr Ausrüstungsgegenstände zu transportieren. Ein dort umlaufendes, 1,5 m hohes Schanzkleid bietet der Besatzung zusätzlichen Schutz.

STRIHL PIONER, ein gasbetriebenes Unterstützungsschiff von 2003, wurde zusammen mit seinem Schwesterschiff VIKING ENERGY darauf optimiert, Schadstoffemissionen zu reduzieren. Die beiden Schiffe transportieren Fest- und Flüssigstoffe zwischen den Plattformen im Meer und den Basen an Land. Alle Modelle werden übrigens nur von einer gläsernen Balustrade geschützt und können ohne störende Glasscheibe davor bestens fotografiert werden. Das Ankerziehschiff REM BALDER wurde bei der Werft Kleven Verft AS in Ulsteinvik 2007 aus Modulen zusammengesetzt, gefertigt bei

Konrem Nauta in Polen und von Genfer Loyd/ScanCon im Werk Rovde. STRIHL MERCUR, ein Feldunterstützungsschiff von 2011, verfügt ebenfalls über starke Winden, ein Helideck, Feuerlöscheinheiten, ferngesteuerte Fahrzeuge und sogenannte ROVs (remotely operated vehicles) für Rettungsfälle. Es entstand auf der Gondan-Werft in Spanien und operiert im nördlichen Bereich der Nordsee.

Die NANSEN SPIRIT, hier noch als "ultramoderner" Shuttle-Tanker bezeichnet, wurde 2011 in Südkorea gefertigt. ISLAND PERFORMER von 2014 schließlich ist das jüngste Schiffsmodell in der Ausstellung. Es wurde speziell für Bohrlocharbeiten ohne Steigrohre sowie für Überprüfungs-, Wartungs- und Reparatureinsätze bei einer Wassertiefe von bis zu 3.000 m entworfen. Zur Ausstattung gehören auch zwei ferngesteuerte Tiefseefahrzeuge. Neben weiteren, auch technisch äußerst interessanten Objekten wie einer Dekompressionskammer oder einem "Ein-Mann-Tauchboot"



Die 1950 gebaute SANDNES steht unter Denkmalschutz, ist aber trotzdem noch in Betrieb



Das Vollschiff SELADON erlitt 1896 auf der Fahrt nach Honolulu Schiffbruch



Unter anderem werden im Museum auch Werftmodelle ausgestellt



Der Raddampfer RYFYLKE war 1855 das erste Passagierschiff der DSD

mit Greifarmen werden in den drei ins Wasser gestellten Ausstellungsbereichen zwar keine Schiffsmodelle mehr präsentiert, aber man hat von dort einen wunderbaren Ausblick auf den Hafen.

#### Freundliche Veteranen

Im Hafen vor dem Erdölmuseum liegt ein echter Veteran im Original: die SANDNES von 1950. Das frisch in hellem Grün und in Weiß gestrichene Post- und Passagierschiff war bis 1974 auf der Nachtroute auf der Strecke Sandnes-Bergen im Einsatz. Nachdem sie in der Folge als Unterkunfts- und Schulschiff verwendet worden war und zwischenzeitlich VIKINGFIORD. GANN sowie SJØKURS hieß, trägt das von der norwegischen Denkmalschutzbehörde unter Schutz gestellte Schiff seit 2007 wieder seinen ursprünglichen Namen. Das Schiff ist immer noch in Fahrt und wird für Chartertouren für 180 Passagiere in 82 Kabinen eingesetzt. Auch hier hat mir ein älterer, freundlicher Mitarbeiter bereitwillig Zugang zu Brücke und Maschinenraum gewährt.

Direkt am alten Hafen Vågen befindet sich das Schifffahrtsmuseum Stavanger. Hier wird die Entwicklung von Schifffahrt, Schiffsbau und Handel in der Stadt insbesondere ab Anfang des 19. Jahrhunderts thematisiert. Neben der maritimen Sammlung ist das Kontor einer Reederei, in dem sich auch das Halbmodell der 1883 in Bremen gebauten MARIE befindet, die Wohnung eines Kaufmanns, ein Krämerladen aus dem Jahr 1900 und das Innere einer Kajüte zu besichtigen. Außerdem sind ungefähr 6.000 technische Zeichnungen der lokalen Werften Stavanger Støberi & Dok und Rosenberg Mekanisk Verksted sowie von in der Region genutzten Schiffen Teil der Sammlung. Auf dem Speicher ist auch eine alte Segelmacherwerkstatt aufgebaut.

#### **Seltene Werftmodelle**

Für den Modellbauer besonders interessant ist eine große Vitrine im Erdgeschoss des Hauses. Hier werden nämlich mehrere Werftmodelle gezeigt. Zum Beispiel das des Raddampfers RYFYLKE von 1855. Bei Wingate & Co. in Glasgow für die Stavanger Dampfschifffahrtsgesellschaft (DSD) gebaut, war es das erste dieser Gesellschaft und begründete den Passagierverkehr zwischen den Ryfyklefjorden und Stavanger. Oder das der Dreimastbark ROSENBERG von 1875. Gebaut von Berners Werft in Sandvigå bei Stavanger, war dieser Schiffstyp der zu dieser Zeit am meisten verbreitete in der norwegischen Handelsflotte. Die ROSENBERG selbst war zwischen Südostasien, Australien und Südafrika nach Europa und Nordamerika mit



Die STAVANGER I aus dem Jahr 1914. Dahinter steht der Fruchtdampfer IDRÆT von 1917

Getreide unterwegs. Ebenfalls noch aus dem 19. Jahrhundert stammt das Modell des 1878 in Hogganvik für Jacob Sømme abgelieferten Vollschiffs SÆRIMMER. Seine Jungfernfahrt machte das damals größte und mit 200.000 NOK auch teuerste Schiff des Landes von Stavanger über Kristiania, wie Oslo damals noch hieß, Melbourne und San Francisco nach Boston.

#### Schiffbruch auf der Tour nach Honolulu

Ein Jahr später als die ROSENBERG, nämlich 1876, wurde die SELADON, ebenfalls ein Vollschiff mit drei Masten, in Drammen auf Kiel gelegt. Später kaufte sie dann der Stavanger Kaufmann G. Gunderson, bevor das Schiff 1896 auf der Fahrt nach Honolulu Schiffbruch erlitt und die Mannschaft sich mithilfe der Rettungsboote einen Monat später nach Niulakita, der südlichsten Insel Tuvalus, durchschlagen konnte, wo sie zehn Monate auf ihre Rettung warten musste. Mit der STAVANGER I von 1914 ist die Reihe dann bei Schiffen des frühen 20. Jahrhunderts angelangt. Ebenfalls auf der Route Sandnes-Bergen eingesetzt, wurde das Schiff ab 1940 als Unterkunft verwendet, bevor es als letztes Dampfschiff der DSD 1962 ausgemustert wurde.

Es folgt chronologisch die IDRÆT von 1917. Das auf der Stavanger Støberi & Dok für Georg T. Monsen gebaute Schiff fuhr für die United Fruit Company und holte von den großen Plantagen in Südamerika Früchte in die USA sowie nach Europa. Die STAVANGERFJORD war ein 1918 von Cammell Laird & Co. Ltd. in Birkenhead, Liverpool, abgelieferter Dampfer. Er war für die Norwegen-Amerika-Linie für den Transatlantikverkehr zwischen Norwegen und New York in der Zeit zwischen 1918 und 1963 im Einsatz, kriegsbedingt unterbrochen lediglich zwischen 1940 und 1945. Mit der VINGTOR von 1960 ist ein echter Exot unter den Exponaten. Das von Cantiere Navali Leopoldi Rodriquez in Messina gebaute Boot war nämlich das erste Hydrofoil für die DSD und war bis 1974 auf der Route Stavanger-Bergen unterwegs.

Dem Schifffahrtsmuseum gehören darüber hinaus zwei schwimmende Originale. Einmal die 1897 erbaute Yacht WYVERN, und außerdem die ANNA AF SAND. Bei ihr handelt es sich um eine 1848 in Hardanger gebaute Schaluppe. Von ihr befindet sich auch ein Modell im Maßstab 1:25 in einer eigenen Vitrine im Museum. Vom obersten Deck der AIDA NOVA konnte ich beobachten, wie der kleine Einmaster im Abendrot wieder in seinen Heimathafen eingelaufen ist, kurz bevor ich selbst dieser schönen Stadt "Farvel!" sagen musste.



Die STAVANGERFJORD von 1918 war für die Norwegen-Amerika-Linie bis 1963 im Einsatz



Die VINGTOR war 1960 das erste Hydrofoil der Stavanger Dampfschifffahrtsgesellschaft



Unter anderem ist auch das Kontor einer Reederei im Museum nachgebaut

#### INFO

Norwegisches Erdölmuseum, Kjeringholmen 1, 4006 Stavanger Internet: <u>www.norskolje.museum.no</u>

Öffnungszeiten: September bis Mai, Montag bis Samstag 10 bis 16 Uhr, Sonntag 10 bis 18 Uhr; Juni bis August: täglich 10 bis 19 Uhr Eintritt: 150 NOK; Senioren ab 65 Jahre: 100 NOK; Studenten, Kinder: 75 NOK; Familien (2 Erwachsene + 3 Kinder): 375 NOK

Schifffahrtsmuseum Stavanger, Strandkaien 22, 4005 Stavanger Internet: <a href="https://www.stavangermaritimemuseum.no">www.stavangermaritimemuseum.no</a>

Öffnungszeiten: täglich 10 bis 16 Uhr

Eintritt: 140 NOK, Rentner: 110 NOK, Kinder bis 18 Jahre: frei

#### **Umbau der AFRICAN QUEEN auf RC**

## Das kesselt!

Text und Fotos: Guido Schiefen

Vor fast 20 Jahren hat die Firma Wilesco ein dampfbetriebenes Schiffsmodell der AFRICAN QUEEN rausgebracht. Das konnte, wenn man es zum Laufen gebracht hatte, nur geradeaus fahren. Nun hat **SchiffsModell**-Autor Guido Schiefen sein Exemplar auf RC umgebaut und den Spielwert dadurch erheblich gesteigert.

er erinnert sich nicht an den großartigen Film "African Queen" aus dem Jahr 1951 mit Katharine Hepburn und Humphrey Bogart in den oscarprämierten Hauptrollen? Eine weitere Hauptrolle, nämlich die der Titelträgerin, wurde verständlicherweise seinerzeit nicht ausgezeichnet. Der Film spielt 1914 zu Beginn des Ausbruchs des Ersten Weltkriegs in der Nähe und auf dem Tanganjikasee in Ostafrika. Das Boot AFRICAN QUEEN wurde eigentlich mit einem Dieselaggregat betrieben. Jedoch wurde, um der Romanvorlage zu entsprechen, eine Dampfantriebsattrappe über dem Aggregat verbaut. Der Dampfmaschinenhersteller Wilhelm Schröder GmbH & Co. KG (Wilesco) aus Lüdenscheid hat 2005 in einer kleinen Auflage von 1.000 Stück ein Modell des Dampfmaschinenboots AFRICAN QUEEN mit der Artikelnummer D70 auf den Markt gebracht.

#### Nur geradeaus

Dieses konnte mit einer kleinen Ein-Zylinder-Dampfmaschine betrieben werden, die fest auf dem Bootsboden verbaut war. Das funktionierte technisch so, dass Feuer mit Trockenbrennstoff unter dem mit Wasser gefüllten Kessel gemacht wurde und, nachdem genügend Dampfdruck aufgebaut war, das Schwungrad angeworfen wurde. Die Nachteile dieser Vorgehens- und Bauweise liegen auf der Hand: Das Boot kann nur mit der immergleichen Geschwindigkeit in eine Richtung auf dem Gewässer dahinschippern.

Diese Tatsache und dass das von Wilesco vorliegende Modell zwar von der Form her, aber von den Details und der Farbgebung nicht wirklich dem Musterexemplar des Films entspricht, veranlassten mich dazu, an dem Boot diverse Umbauten vorzunehmen. Den Gedanken, ein fernsteuerbares Boot zu steuern, das mit Dampf angetrieben wird, fand ich damals und finde ich auch heute noch äußerst reizvoll. Somit musste zunächst der verbaute Antrieb einer Zwei-Kolben-Maschine weichen, ebenfalls von Wilesco mit der Bezeichnung D49. Mit dieser Lösung ist ein ansteuerbares Vorund Rückwärtsfahren ohne manuelles Andrehen des Schwungrads möglich.

#### **Endlich ferngesteuert**

Danach wurden der Empfänger und die diversen Servos für das Ruder und den Antrieb verbaut; auch ein Ansteuern der Pfeife ist über einen simplen Umlenk- und Drahtmechanimus möglich. Nach ersten Tests auf dem



Trockendock wurde die Elektronik so verkleidet, dass sie im Betrieb nicht mehr sichtbar, aber durch diverse Klappen und zu öffnende Teile jederzeit zugänglich bleibt und gewartet werden kann. Nach dem erfolgreichen Übungslauf auf dem Wasser und der überaus erfreulichen Erkenntnis, dass die Queen sehr gut austariert ist, kam die Kür zum Tragen: Es wurden sehr viele Kleinteile als Dekoration verbaut. Diese sollten benutzt und gealtert wirken, was mit den entsprechenden Farbmaterialien kein Problem darstellt. Auch das Boot selbst wurde in der filmischen Farbgebung weiß und rot lackiert.

Was mich jedoch schon oft bei Dioramen und Modellen störte, ist die Darstellung von Stoff. Dieser wirkt meist unnatürlich, da die Stoffdicke und die Masse für ein gut aussehendes Fallen für kleinere Maßstäbe nur bedingt geeignet sind. Hier kann sich der Modellbauer allerdings eines einfachen Tricks behelfen: Der zu verarbeitende Stoff wird nach der gewünschten Farbanpassung in einem Gemisch aus einem Drittel Weißkleber (zum Beispiel Holzleim) und zwei Drittel Wasser sowie Zusatz von ein wenig

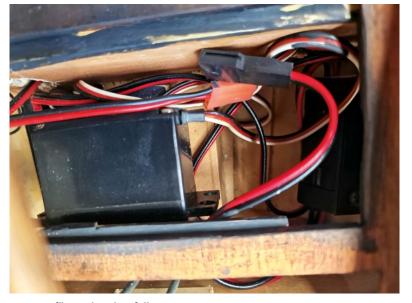


Die Servos für das Ruder und die Dampfpfeife wurden geschickt versteckt

# Zuerst wurde der Antrieb gegen eine Zwei-Kolben-Maschine getauscht

#### TECHNISCHE DATEN **AFRICAN QUEEN**

Maßstab: 1:13 Länge: 650 mm Breite: 200 mm Höhe: 400 mm



Der Empfänger ist ebenfalls jederzeit zugänglich



Auch die Stromversorgung ist in einer Klappkiste versteckt

SchiffsModell 11/2024 61



Miss Rose sitzt im Heck mit ihren Füßen auf der Stromversorgung



Das Boot wurde mit vielen dezent gealterten Details aufgewertet

Spülmittel kurz eingeweicht. Danach wird das Tuch nur noch ausgedrückt, von der überschüssigen Lösung befreit und am Wunschort möglichst natürlich platziert. Nach dem Trocknen bleibt der Stoff sehr natürlich angeordnet liegen und stört nicht mehr das Auge des Betrachters. So bin ich bei dem Modell unter anderem mit dem Stoffdach verfahren.

#### **Besatzung**

Nun war mein Boot also fertig. Dachte ich. Es entsprach optisch und auch technisch exakt meinen Vorstellungen. Aber nach diversen Fahrten fehlte immer noch etwas: Es saß niemand am Steuer! Also recherchierte ich zunächst den ungefähren Maßstab und kam auf zirka

1:13. In der Folge schaute ich mich nach Figuren im Maßstab 1:12 um und wurde natürlich auch fündig. Aber die angebotenen Modelle waren logischerweise nicht "Miss Rose" und "Mister Allnutt" und stellten mich deshalb auch nicht zufrieden. Glücklicherweise und durch Zufall stieß ich auf einen Künstler aus den USA, der für ein anderes Projekt schon einmal diese Charaktere in zwölffacher Verkleinerung per 3D-Druck hergestellt hatte und mir für mein Vorhaben diese als Rohmaterial zur Verfügung stellte. Und so bemalte ich die Figuren nach meinen Vorstellungen und konnte diese zur Komplettierung im Boot platzieren. Und nun ist sie endlich fertig: Meine AFRICAN QUEEN!



Wer den Film kennt, weiß, dass die Gasflaschen unbedingt dazugehören



Die Figuren aus Amerika konnten ohne Umbauten verwendet werden



Mit der passenden Besatzung ist die AFRICAN QUEEN jetzt fertig



ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- ➤ 17,- Euro sparen
- ➤ Keine Versandkosten
- ➤ Jederzeit kündbar
- ➤ Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- ➤ Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- ➤ Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

#### Die 12. Aukruger Hafentage

## Im Heimathafen Text: Jürgen Voss, Fotos: Jürgen Voss, Dr. Jörg M. Harms

Dr. Jörg M. Harms

Vermutlich werden viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Aukrug das Gefühl kennen, einmal im Jahr wieder in den Heimathafen einzulaufen. Selbst, wenn man noch nicht lange dabei ist, beschleicht einen dieses Gefühl. Wie immer waren die Hafentage auch in diesem Jahr eine gelungene Veranstaltung.

bwohl die Mitglieder des SMC Hamburg diesmal nicht dabei sein konnten, da sie mit den Modelltagen im Hamburger Museum andere Verpflichtungen hatten, waren ein buntes Treiben im Hafenbecken sowie auf hoher See und eine interessante Mischung aus sämtlichen Schiffstypen garantiert. Ich habe einige Perlen, die mich besonders interessiert haben, für Sie herausgepickt.

#### **Neue Hafenanlage**

Die Besonderheit des Aukruger Schaufahrens liegt ja nach wie vor in der riesigen Hafenanlage. Diesmal hatte der Erbauer Ralf Gehring sein Versprechen vom letzten Jahr eingelöst. Freudestrahlend präsentierte er ein nagelneues und respektables Containerterminal mit allem, was zu einem modernen Containerumschlag dazu gehört. Zwei Jahre hat er daran gebaut.

Ich kannte diese Art von Anlagen nur im Original in Hamburg aus der normalen Augenperspektive. Jetzt konnte ich das Ganze quasi aus der Luft betrachten und habe endlich begriffen, wie so ein Terminal funktioniert. In unserer nächsten Ausgabe gibt es dazu einen ausführlichen Bericht.

#### Der GREIF fährt

Jetzt hatte ich endlich die Gelegenheit, selbst den Schwimmkran GREIF von Ralph Willamowski fahren zu sehen. Es bestätigte sich das, was ich in Bad Bramstedt schon gehört hatte: Der Ponton lag wie ein Brett im Wasser, war zügig unterwegs und ließ sich gut steuern. Vor allem das filigrane Fachwerk des Auslegers war faszinierend. Alles ist aus Messing gebaut und entweder gelötet oder wirklich mit einer Unzahl echter Nieten verbunden. Der Kran selbst funktioniert exakt genauso wie sein Vorbild der Hamburger Firma Kampnagel. Man kann also mit





Der gut gestimmte Hafenbaumeister **Ralf Gehring vor seiner neuen Kreation** 



Durch die gleichbleibende Wassertiefe kann die große Anlage gut verankern werden

dem Greifer bequem Sand oder, wenn vorhanden, Schlamm in die bereitstehende Klappschute baggern. Die ist, wie Ralphs gesamte Flotte, auch im Maßstab 1:20 gehalten. Das Gehäuse des Kranaufbaus hat er für die Gesamtoptik provisorisch aus Pappe gebastelt. Aber es kann nicht mehr lange dauern, bis der GREIF dann endlich fertig ist.

#### **50 Jahre Baustelle**

SchiffsModell 11/2024

Der Nachbau des Forschungsschiffs METEOR beschäftigt Hartmut Brunn nach eigener Aussage bereits seit 50 Jahren.

Damals hat er angefangen, den Rumpf selbst zu bauen. Seitdem wird der Weiterbau durch die detaillierte Fertigstellung einzelner Baugruppen vorangetrieben. Dabei arbeitet er sich von oben nach unten durch. Sämtliche Antennen, Masten und Krane sind bereits fertig. Auch die detaillierte Ankerwinde steht auf einem nur provisorisch eingelegten Deck. Man kann erahnen, wie das fertiggestellte Schiff dann wohl aussehen mag. Auch halbfertig fährt es bereits sehr gut. Genau wie das natürlich hervorragend gebaute kleine Beiboot, das ich in diesem Jahr schon in Cuxhaven bewundern durfte.





nicht gelötet, sondern wirklich genietet



Die Fertigstellung der METEOR geht von oben nach unten weiter



Karsten Linder im Maßstab 1:25 nebeneinander



Das schwedische U-Boot URF von Klaus Hoffmann in Aktion



Ein fein detailliertes Exemplar des Baukastenmodells KUDDEL in 1:50



Die Sitzbänke der LUISA von Ralf Früchtnicht sind mit echten Polsternägeln verziert

#### Niederländisches Gespann

Karsten Linder hatte wieder tief in seine Seenotrettungs-Kiste gegriffen und neben der HANS HACKMACK und der SIEGFRIED BOYSEN unter anderem sein neues niederländisches Rettungsboot GEORGE DIJKSTRA mitgebracht. Das RIB-Boot lief mit seinem Jet-Antrieb extrem schnell und wendig. Nur mit dem Bericht in der SchiffsModell wird es leider noch etwas dauern. Karsten baut es originalgetreu mit dem passenden Trailer und dem dazugehörenden ferngesteuerten Zugschlepper nach. Das dauert wohl noch etwas. Ich habe aber bereits ein Foto vom Modell und Vorbild nebeneinander gesehen. Ein schönes Bauvorhaben!



Auch schicke Luxusyachten wie die SOLARIS waren vertreten

#### **Rettungs-U-Boot**

Ein lustiges Gefährt hatte Klaus Hoffmann vom Schiffsmodellclub Gifhorn dabei. Es nennt sich URF (eine Abkürzung, die auch im Deutschen funktioniert: U-Boot-Rettungs-Fahrzeug) und ist der Nachbau eines schwedischen Rettungs-U-Boot aus dem Jahr 1978. Das Original wird mit seinem Basisschiff zur Unfallstelle gefahren und kann dann durch das Andocken an das gesunkene U-Boot mit einem Tauchgang maximal 35 Menschen aus einer Tiefe von bis zu 460 m retten. Klaus hat das auch schon mit einem anderen Modell-U-Boot probiert. Mit Ansaugen durch das URF hat er den "Havaristen" mit minimalem eigenem Restauftrieb langsam wieder nach oben geholt. Ich habe das Gefühl, dass wir demnächst mehr davon lesen werden.

#### Lichterfahrt

Mit meiner Teilnahme an der samstäglichen Lichterfahrt ist es wieder nichts geworden. Wie erwähnt hatte in diesem Jahr



Das Kreuzfahrtschiff MS EUROPA ließ Urlaubsgefühle aufkommen



Die EVA-MARIA J. lag wieder am Kai und wurde abends noch durch den Hafen geschleppt

das Maritime Museum in Hamburg am selben Wochenende seine Modellbautage geplant. Deshalb musste ich am Sonnabend wieder zurück nach Hamburg, da ich dort natürlich auch dabei sein wollte. Jörg Harms hat mich wieder fotografisch gut vertreten. Nach seiner Aussage war es abermals ein sehr stimmungsvolles und gut besuchtes Erlebnis. Einige Teilnehmende waren extra für die Nachtfahrt gekommen, die wohl mittlerweile eine gewisse Berühmtheit erlangt hat.

Auch Holger Dreysel von Subwaterfilm war natürlich dabei und hat den ganzen Tag gefilmt. Einen tollen Eindruck bekommen Sie auf <a href="https://bit.ly/hafentage-aukrug-2024">https://bit.ly/hafentage-aukrug-2024</a>. Am nächsten Morgen waberte erst leichter Nebel über dem Wasser. Nachdem am Vortag absolute Windstille geherrscht hatte, kam am Sonntag dann doch noch Wind auf und die Segler auf ihre Kosten. Zum Abschluss kann ich nur Jörg zitieren: "Abends war dann nicht nur ein ereignisreiches Wochenende zu Ende, sondern auch der Sommer vorbei. Perfekter geht es nicht."

#### Nachschlag

Die Stör-Piraten aus Neumünster, die die Hafentage jedes Jahr organisieren und auch für die Versorgung mit Essen und Getränken durch den Kiosk verantwortlich waren, sind in diesem Jahr wohl einem kuriosen Beutezug zum Opfer gefallen. Wie mir Kai Rangnau erzählte, fehlten am Schluss über 30 Servierbrettchen. Man begreift manchmal nicht, was so alles passieren kann. Aber trotzdem glaubt man an das Gute im Menschen und freut sich wieder auf das nächste Jahr.



Andreas Wulf hatte unter anderem den Ankerziehschlepper MÆRSK BATTLER dabei



Die Lichterfahrt am Samstagabend war wieder eine beeindruckende Veranstaltung



Am Sonntag sorgte noch etwas frischer Wind für Segelwetter

ANNA 2 von aero-naut auf Bretonisch, Teil 2

# Mit Zubehör noch schöner

Wenn das Modell fast fertig ist, macht zum Schluss die Ausrüstung mit allem, was auf dem Original auch vorhanden ist, nochmal so viel Spaß. Das geht **SchiffsModell**-Autor Hermann Veith auch nicht anders. Im zweiten Teil des Bauberichts dokumentiert er den Bau und das Beschaffen von allerlei Zubehörteilen einschließlich der Besatzung.

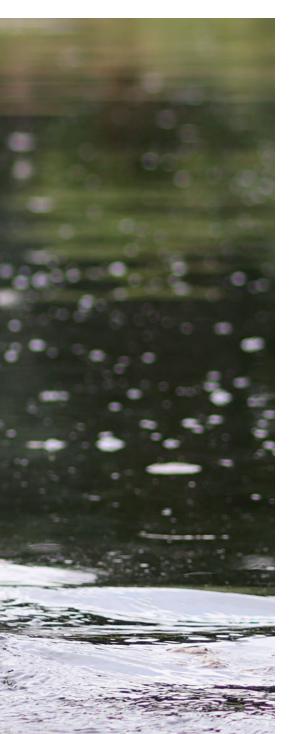


it Blick auf die Ausrüstung meines Modells habe ich mich zunächst um die obligatorischen Fender gekümmert. Kugelfender sollten es werden, bestehend aus Deoroller-Kugeln und den vorderen Teilen der Kappen von Feuerwerksraketen, also kostenloses Material, das vom Himmel fällt. Von den Raketenspitzen wurden kleine Kegel auf der Drehbank abgestochen, Ösen eingeschliffen und gefeilt, dann noch etwas Lack und Gebrauchsspuren, und fertig waren sechs Kugelfender.

#### Winde und Umlenkrollen

Die Netzwinde wurde fertiggestellt und an Deck montiert. Nachdem mein Modellbauhändler die Umlenkrollen für die Kurrleinen bei aero-naut wegen Lieferengpass erst vier Wochen nach Bestellung erhalten sollte, war auch hierfür weiterhin Modellbau und nicht Modellkauf angesagt. Die Gehäuse habe ich mit dem Schneidplotter aus 0,5 mm dickem Polystyrol geschnitten, die Rollenträger aus 0,5-mm-Alublech gebogen und die Rollen aus Messing gedreht. Auch die Nieten sind mit dem Schneidplotter gefertigt, aus selbstklebender Outdoorfolie, wie in dem Artikel über die Restaurierung meiner VEGESACK in SchiffsModell 06/2024 beschrieben.

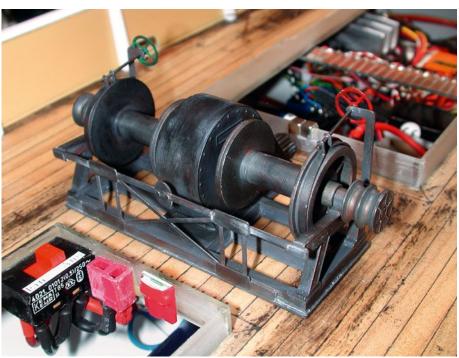
Während ich jetzt auf die Lieferung der Netzgalgen wartete, die auch noch ein wenig zu modifizieren waren, ging es weiter mit der Takelage und dem Netz. Dann noch ein wenig Alterung über alles, und fast war es geschafft. Die Schöne vom Golf war grundsätzlich fertig, bis auf die Besatzung, das Soundmodul und einen Feuerlöscher, den ich noch herstellen und im Fahrstand platzieren wollte. Es kamen noch Scherbretter an Bord, Stahlseile aus dem Schmuckbedarf für das stehende Gut



SchiffsModell 11/2024



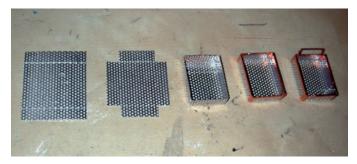
Die sechs Poller entstanden aus Deoroller-Kugeln und den Spitzen von Silvesterraketen



Die fertige Netzwinde wurde dezent gealtert und auf das Deck gesetzt



Die Umlenkrollen wurden aus Polystyrol und Metall selbst gebaut



Die Fischkisten wurden aus Alu-Lochblech gebogen und mit Kupferfolie verziert

der Takelage, das Netz, Flaggen, und auch der Bordhund hielt schon mal Wache. Die Flaggen von Herrn Blissenbach wurden ein wenig mit 80er-Schmirgelpapier bearbeitet und wirkten danach schon gut gealtert und benutzt. Er rät ja, die Flaggen zum Altern einige Zeit im Portemonnaie mit sich herumzutragen. Das funktioniert bestimmt gut, dauerte mir aber zu lange. Die Flaggen mussten ja jetzt aufs Schiff.

An das Thema "Altern" habe ich mich langsam über mehrere Modelle und Methoden und vor allem sehr zurückhaltend herangetastet. Bei diesem Modell war ich mit dem Ergebnis erstmal sehr zufrieden, obwohl da wie immer bestimmt noch mehr und Besseres geht. Trockenbürsten war mithin das Mittel der Wahl und als feines und besonders nützliches Hilfsmittel zum Aufbringen von Schattierungen und lasurhaften Farbeffekten haben sich Lidschatten-Schwämmchen bewährt, die es für kleines Geld von diversen Marken unter anderem im Drogeriemarkt gibt.

#### **Guter Fang**

Ein paar Fischkisten inklusive Fischen sollten auch noch an Deck platziert werden. Dabei brachte mich überraschend ein klein wenig Unordnung in der Werkstatt weiter. In meinem Rohmaterialschrank hatte sich ein Stück Alu-Lochblech in die Stahlabteilung verirrt. Auf der Suche nach geeignetem Material für Fischkisten wurde der Irrläufer direkt verarbeitet. Die Kanten bestehen aus der bekannten selbstklebenden Tiffany-Kupferfolie, die Fische wurden bei einem Versand für Puppenstubenzubehör geordert. Das Eis zum Frischhalten der Fische, feines Glasgranulat, das mitsamt den Fischen mit Klarlack fixiert wurde, stammt vom Modellbaukaufhaus.



Als Besatzung heuerte der ehemalige Zoowärter mit Kehrbesen von Schleich an, nachdem er zum Deck-schrubbenden Matrosen umgearbeitet worden war. Der angegossene Kunststoffbesen wurde weggeschnitten und durch einen neuen ersetzt, bestehend aus dem Kopf einer ausrangierten Zahnbürste mit Schaschlikspieß-Stiel. Die Einprägung ZOO auf der Mütze wurde weggeschliffen, der rechte Arm komplett in eine ergonomische Arbeitshaltung umoperiert sowie Hemd, Hose und Stiefel ordentlich hergerichtet und exakt bemalt. Auch der zukünftige Käpt'n musste ein wenig umgearbeitet werden, da er früher auf dem Schleich-Bauernhof als Schmied gearbeitet hatte. Nach erfolgreicher Umschulung hatte er sich auch einer OP am linken Arm unterzogen, sodass er nun perfekt das Steuerrad greifen konnte. Ein Hufeisen aus alten Zeiten hat er als Glücksbringer mitgenommen.

#### Der Feuerlöscher

Als Feuerlöscher kam selbstverständlich nur ein französisches Fabrikat in Betracht. Meine diesbezügliche Suche im Netz brachte mich zu den Originalprodukten der Firma Desautel. Auch hier war Eigenbau gefragt. Der Korpus besteht aus Messingrohr, 30 mm lang, innen 5 mm, außen 6 mm Durchmesser, an beiden Enden sauber abgedreht. Einen 4 mm langen Messingzylinder von 5 mm Durchmesser, mit einem angedrehten Zylinder von 3 mm Durchmesser, habe ich so in das eine Rohrende weich eingelötet, dass eine kleine Abstufung entstand. Diese wurde mit Lötzinn verfüllt, mit Schlüsselfeilen und Schleifleinen verrundet und fertig war das obere Ende des Feuerlöschers. Nun habe ich in den dünnen 4-mm-Zylinder zwei Nuten eingestochen und das dazwischen stehengeblie-

#### **LESETIPP**

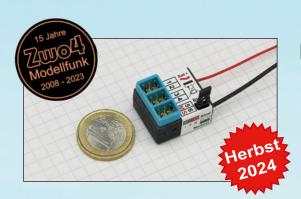
Die Ausgabe 10/24 mit dem ersten Teil des Bauberichts kann im **SchiffsModell**-Shop nachbestellt werden: www.alles-rund-ums-hobby.de/schiffsmodell

bene Teil beidseitig flach gefeilt. So entstand der Übergang zum Trichter und gegenüber, nach ein wenig Verrunden, der Pin zur Darstellung des grünen Schraubverschlusses. Hier wurde nach den Lötarbeiten noch ein 0,5 mm breiter Abschnitt aus grüner Kabelisolierung aufgezogen und verklebt.

#### Feinarbeiten

Der Griff mit den Auslösehebeln besteht aus einem Stück geknicktem Messing-U-Profil, bei dem ich die U-Schenkel auf knapp 0,5 mm herunter gefeilt habe. Die Enden wurden ein wenig verrundet, leicht abgewinkelt und weich aufgelötet. Alles schön verputzt und nochmals verrundet, fertig. Der Trichter ist aus dem vorderen Teil eines Typhon-Horns; davon habe ich etliche im Fundus und konnte daher eines opfern. Ich habe noch einen zylindrischen Ansatz dran gedreht. Das müsste eigentlich ein Sechskant sein, aber nun ja. Das Teil wurde dann mit Sekundenkleber auf das Übergangsstück geklebt. Löten ging hier nicht mehr, sonst wäre der Griff wieder abgefallen. Jetzt habe ich noch in den Griff eine 0,7-mm-Bohrung eingebracht, aus 0,7-mm-Kupferdraht eine kleine Öse gebogen, verlötet, verputzt und in die Bohrung als Auslösesicherung eingeklebt. Der Boden aus Messingblech ist angeklebt und ebenfalls verputzt.

- Anzeige



#### **Empfänger RM6+**

- 6 Ausgänge einzeln abschaltbar mit Zeitvorgabe z.B. für Stellservos
- davon wahlweise ein Multikanal / Multiswitch / Multipropkanal
- + davon wahlweise ein S-Bus Ausgang mit 12 bzw. 16 Kanälen
- Überwachung der Fahrakkuspannung und BEC-Spannung
- Doppelbindung zwischen zwei Servonaut-Sendern
- erweiterte Einstellungen über Servonaut Sender HS12 und HS16
- Diagnose-LED für jeden einzelnen Kanal, LEDs abschaltbar



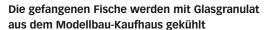
#### Empfänger RM12 Erweiterung R+4

- + 12 Ausgänge einzeln abschaltbar mit Zeitvorgabe
- + davon wahlweise zwei Multikanäle / Multiswitch / Multiprop
- + Kanal-Erweiterung über Zusatzmodul R+4 auf 16 Kanäle
- + Diagnose-LED für jeden einzelnen Kanal, auch an der R+4
- + auch an der Erweiterung R+4 Ausgänge einzeln abschaltbar
- + vorbereitet für den Temperatursensor RM-T



Komm nach Friedrichshafen, lass dich beraten: Halle A4, Stand 4004







Der Matrose war früher als Zoowärter bei Schleich beschäftigt

Dann folgte eine Anfrage bei Desautel mit der Bitte um eine Beschriftungsvorlage für den Löscher. Dieser wurde umgehend entsprochen. Das fand ich toll, ganz große Anerkennung an diese Firma mit offenbar extremem Verständnis für verrückte Modellbauer. Anhand dieser Vorlage erstellte ich ein Wasserschiebebild, das nach dem Lackieren aufgebracht wurde. Der Halter für den Feuerlöscher besteht aus dünnem Alublech, einfach mit der Feinblechschere ausgeschnitten, ein wenig mit der Schlüsselfeile verputzt und gebogen. Eigentlich sollte der Feuerlöscher im Steuerhaus untergebracht werden, aber erstens war da keine richtig gute Ecke mehr, um ihn aufzuhängen und zweitens hätte man ihn dort kaum wahrgenommen. Die aktuelle Position außen am Aufbau hinter der Backbordtür ist vielleicht nicht ganz wirklichkeitsund praxisgerecht, aber die gönnte ich mir und anderen fürs Auge.

#### **Mobiles Soundmodul**

Nun war nur noch der Einbau des Soundmoduls USM-RC-2 von Beier zu bewerkstelligen. Der scheinbar hohe Preis dieses Moduls relativiert sich nach meiner Erfahrung dadurch, dass die Sounds und alle Einstellungen, die man für das Modul programmiert hat, auf dessen SD-Karte gespeichert werden. Dadurch kann man es bei Modifizierung betreffend der Beschaltung des Moduls problemlos in diversen weiteren Modellen einsetzen. Dazu habe ich an das Gehäuse des Moduls eine 50-polige Sub-D-Buchse geklebt und diese mittels Litzen mit allen Kontakten des Moduls belegt, ausgenommen die drei Kontakte, die auf dem Modul für das Diagnosekabel vorgesehen sind. Nun kann ich auf der Sub-D-Matrix das Modul für jedes Modell individuell mit Pfostensteckern kontaktieren. Grenzen für den Einsatz des Moduls in

wechselnden Modellen sind damit nur noch durch dessen Baugröße gesetzt.

Den mitgelieferten Sicherungshalter habe ich auf zwei Klemmhalterungen abgemagert und unten an das Gehäuse zwei Messingröhrchen mit 3 mm Durchmesser angeklebt. Damit wird das Modul in zwei entsprechend im Modell positionierten 4-mm-Messingröhrchen sowohl mechanisch iederzeit reversibel fixiert als auch elektrisch mit der Versorgungsspannung kontaktiert. Die Belegung der Sub-D-Matrix sollte selbstverständlich für jedes Modell dokumentiert werden, damit beim Umsetzen des Moduls nicht falsch gesteckt wird. Außerdem sollten die modellspezifischen SD-Karten mit dem jeweiligen Modellnamen beschriftet werden.

#### **Beifang**

Aufgrund der positiven Erfahrung mit den Fischen aus dem Puppenhaus-Zube-

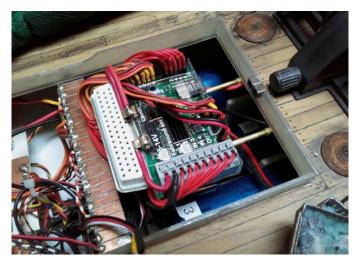




1) Die Kapitänsfigur stammt aus dem Schleich-Programm und wurde etwas modifiziert. 2) Der Kapitänsarm ist verändert worden und nimmt eine andere Haltung ein



Der Nachbau des französischen Feuerlöschers passt perfekt auf das Boot



Alle Kontakte des Soundmoduls wurden mit der angeklebten Sub-D-Buchse verbunden



Durch die Verbindung mit Pfostensteckern ist das Modul in anderen Modellen einsetzbar

hör hatten meine Frau und ich zwischenzeitlich den Miniaturen-Markt in Mannheim besucht. Hier gab es alles rund ums Puppenhaus. Der Standardmaßstab ist I:I2, es gibt aber auch viele Teile in anderen Maßstäben. Für mich war das ein schöner Blick über den Tellerrand, denn man findet reichlich Teile, die für uns Schiffsmodellbauer auch interessant sind, zum Beispiel vielfältige Türbeschläge wie Scharniere, Schließbleche, Kombüsenzubehör, Werkzeug, und natürlich Deko aller Art.

Für mich herausragend bei diesem Besuch war ein Stand mit Meeresfrüchten, wunderbar präsentiert als Fischanlandung. Da ging mir doch direkt ein Beifang für meinen Kutter ins Netz, den ich dann abends gleich noch auf Eis gelegt habe. Und da das Thema "Möwe" im Zusammenhang mit meinem Kutter immer wieder mal diskutiert worden war

und mich daher latent beschäftigt hat, das Internet jedoch nichts hergab, was mir wirklich gefallen hätte, habe ich mich auch dazu bei den Puppenhausleuten umgeschaut. Fündig geworden bin ich am Stand einer Dame, die auf handgefertigte, kleine Tiere aus Stoff und Filz in hervorragender Qualität spezialisiert war. Der Vogel hat dann auch gleich auf dem Dach des Steuerhauses Platz genommen, mit freiem Blick auf die Fischkisten.

Damit die LA BEAUTÉ DU GOLFE nicht einstaubt oder anderweitig Schaden nehmen kann, wurde sie in der für meine Modelle üblichen, beleuchtbaren Transportvitrine untergebracht, in bewährter Weise auf einem Hirsespelzkissen gelagert und später noch an Bug und Heck mit kleinen Schaumstoffpolstern gegen das Verrutschen in Längsrichtung gesichert. Obwohl der Baukasten der ANNA 2 heute schon recht archaisch wirkt, hat mir

der Bau des Modells sehr viel Freude bereitet. Einige Anregungen habe ich von der ANNA 3 übernommen. Da ich bei diesem Modell nicht den absoluten Scale-Anspruch hatte, sondern einfach und locker nur ein gefälliges und optisch ansprechendes Modell bauen wollte, bin ich mit dem Ergebnis hochzufrieden. Dennoch hat der Bau über ein Jahr gedauert und wie so oft bei unserem tollen Hobby viele neue Erkenntnisse beschert.

#### TECHNISCHE DATEN

#### LA BEAUTÉ DU GOLFE

 Maßstab:
 1:20

 Länge:
 700 mm

 Breite:
 260 mm

 Tiefgang:
 65 mm

 Verdrängung:
 2.600 g



Die Möwe und der Oktopus wanderten direkt vom Puppenhaus-Markt auf meinen Kutter



Die LA BEAUTÉ DU GOLFE in ihrer beleuchteten Transportbox

Das neue Heft erscheint am 22. November 2024



Das neue Containerterminal im Hafen von Aukrug war nicht zu übersehen. Zwei Jahre hat Ralf Gehring mit seinen beiden Mitstreitern daran gebaut. Kai Rangnau erzählt die Entstehungsgeschichte der Anlage.



Ulf Müller, der Erschaffer der Mu-Klasse, hatte Anfang September zum zweiten Mal zur Regatta am Steinhuder Meer geladen. Klaus Bartholomä war selbstverständlich mit seiner Mu115 EIGHT dabei.



Marstal auf der dänischen Insel Ærø hatte lange Zeit die zweitgrößte Schiffsflotte nach Kopenhagen. Das sieht man auch im örtlichen Schifffahrtsmuseum. Die Menge an Exponaten ist schlicht überwältigend.



Früher informiert:

#### **Impressum**

**SchiffsModell** 

#### Service-Hotline: 040/42 91 77-110

Herausgeber Tom Wellhauser

Redaktion Mundsburger Damm 6 22087 Hamburg Telefon: 040 / 42 91 77-300 redaktion@wm-medien.de

www.schiffsmodell-magazin.de

Für diese Ausgabe recherchierten, testeten, bauten, schrieben und produzierten:

Leitung Redaktion/Grafik Jan Schönberg

Mario Bicher (verantwortlich)

Jürgen Voss

Redaktion Edda Klepp Jan Schnare Max-Constantin Stecker

Autoren, Fotografen & Zeichner

Chris Engelhardt Helmut Harhaus Dietmar Hasenpusch Bastian Heese Hartmut Köbke Gerrit Oswald Christian Prinz Guido Schiefen Hinrik Schulte Matthias Schultz Hermann Veith

Martina Gnaß Sarah Thomas Bianca Buchta Jannis Fuhrmann

Kevin Klatt grafik@wm-medien.de

Verlag Wellhausen & Marguardt Mediengesellschaft bR Mundsburger Damm 6

22087 Hamburg

Telefon: 040 / 42 91 77-0 post@wm-medien.de www.wm-medien.de

Geschäftsführer Sebastian Marquardt post@wm-medien.de

Verlagsleitung Christoph Bremer

Sebastian Marquardt (Leitung) Dennis Klippel Telefon: 040 / 42 91 77-402

anzeigen@wm-medien.de

Abo- und Kundenservice SchiffsModell 65341 Eltville Telefon: 040 / 42 91 77-110

service@wm-medien.de Abonnement Deutschland: € 84,00 Ausland: € 94,00

Digital-Magazin: € 49,00

Das Abonnement verlängert sich ieweils um ein weiteres Jahr, kann aber jederzeit gekündigt werden. Das Geld für bereits bezahlte Ausgaben wird erstattet.

Druck

Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG Gewerbering West 27 39240 Calbe Telefon: 03 92 91/42 80 Telefax: 03 92 91/428 28

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier. Printed in Germany

Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Verwertung, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages.

Sämtliche Angaben wie Daten, Preise, Namen, Termine usw. ohne Gewähr.

SchiffsModell erscheint elfmal im Jahr

Einzelpreis . Deutschland: € 8,50 Österreich: € 9,50 Schweiz: CHF 16.50

Benelux: € 9.90

Bezug über den Fach-, Zeitschriftenund Bahnhofsbuchhandel. Direktbezug über den Verlag

Grosso-Vertrieb DMV Der Medienvertrieb GmbH & Co. KG Meßberg 1 20086 Hamburg

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Verantwortung übernommen werden. Mit der Übergabe von Manuskripten, Abbildungen, Dateien an den Verlag versichert der Verfasser, dass es sich um Erstveröffentlichungen handelt und keine weiteren Nutzungsrechte daran geltend gemacht werden können.



Mediengesellschaft



Fordern Sie den aktuellen **Krick**-Hauptkatalog mit aktuellen Neuheiten gegen 10,- Euro Schein (Europa 20,- Euro) oder die Neuheiten gegen Einsendung von Briefmarken im Wert von 1,60 Euro Porto (Europa 3,70 Euro) an, oder holen Sie diese bei Ihrem Fachhändler.



Modellbau vom Besten Industriestr.1 - D-75438 Knittlingen www.krick-modell.de

