

Die Kraft der zwei Rümpfe Die boot 2026 in Düsseldorf

SchiffsModell



5 Mai 2026

9,50 EUR

AT: 10,50 EUR . CH: 16,90 CHF
Benelux: 11,20 EUR

SchiffsModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMODELLBAU

Auf der Suche

Forschungsschiff LE SUROIT



SchiffsModell
BAU
BERICHT

COSAR
Alter-Rumpf,
neue Megayacht



THALE

Der größte DDR-Schlepper

WARNER L. LAWRENCE

Amerikanisches Feuerlöschboot

LANCEA

Segelboot des Kaisers

Die Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde



TRUCKS & DETAILS

Kennenlernen für 9,50 Euro



JETZT BESTELLEN

www.trucks-and-details.de/kiosk

Service-Hotline: 040/42 91 77-110

ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- 9,50 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung





Zwischen gestern und heute

Liebe SchiffsModell-Leserinnen und -Leser

Manchmal muss man sich einfach von schönen Erinnerungen aus der Jugend verabschieden. Die Zeit ist weitergegangen, und viele Dinge sind nicht mehr so wie früher. Ein beeindruckendes Beispiel dafür ist das Deutsche Schifffahrtsmuseum in Bremerhaven. 1975 wurde das Museum in einer neugebauten architektonischen Perle eröffnet und war damals und auch noch sehr lange danach State of the Art für alle, die sich für Schiffe und Schiffsmodelle interessierten. Und auch für jene, die sich im Keller am großen Becken mit den ferngesteuerten Modellen amüsiert haben.

Ich bin kürzlich wieder hingefahren. Das Hauptgebäude wurde bereits 2018 wegen Renovierung geschlossen. Ein Blick durch die Scheiben lässt für die Zukunft nichts Gutes erahnen, die Wiedereröffnung ist aus finanziellen Gründen weiterhin ungewiss. Ich wollte vor allem noch einmal die drei Museumsschiffe STIER, RAU IX und SEEFALKE besichtigen, die als Vorlagen für Bausätze oder Pläne gedient haben und immer noch als Modelle unterwegs sind oder auch gerade neu gebaut werden. Auch das war nur teilweise erfreulich. In der nächsten Ausgabe werde ich darüber berichten.

**Geht raus, und lasst
Eure Boote fahren!**

Trotzdem bleibt manches dann doch wie immer. Zum einen gibt es in Hamburg seit 2008 mit dem Maritimen Museum eine sehr charmante Alternative mit Schiffsmodellen ohne Ende. Zum anderen beginnt nun wieder die wunderbare Zeit der Schaufahren, wie auch ein Blick in unsere News verrät. Und wenn es nicht gerade regnet, kann ich Ihnen nur raten: Geht raus, und lasst Eure Boote fahren. Das beruhigt ungemein und bringt gemeinsam viel Spaß.

Starten Sie also entspannt in die nächste Fahrsaison und holen Sie sich Inspirationen für Ihr nächstes Modellprojekt. Unter anderem aus der neuen **SchiffsModell**, mit der ich Ihnen wieder viel Vergnügen wünsche.

Herzlichst, Ihr

Jürgen Voss
Redaktion **SchiffsModell**



MEHR INFOS. MEHR SERVICE. MEHR ERLEBEN. DAS DIGITALE MAGAZIN.



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

Volltext-Suche: Schnell und einfach die Themen finden, die einen am meisten interessieren

Schnäppchen-Jäger: Online-Shopping mit direkter eCommerce-Anbindung

Bewegte Bilder: Eingebundene Videos für crossmediales Entertainment

Bonus-Material: Neue Perspektiven dank zusätzlicher Bildergalerien

Textbox-Option: Text anklicken, Lese-Komfort erhöhen – auch auf dem Smartphone

Digitale Stadtplan: Verknüpfung von Adressen, Landkarten und Wegbeschreibungen

FÜR PRINT-ABONNENTEN INKLUSIVE

Lesen Sie uns wie **SIE** wollen.



Einzelausgabe
SchiffsModell Digital
8,49 Euro



11 Ausgaben
SchiffsModell Digital

Digital-Abo

pro Jahr
79,99 Euro



Print-Abo

pro Jahr
94,- Euro

11 x SchiffsModell Print
11 x SchiffsModell Digital inklusive

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



WARNER L. LAWRENCE

Das L.A. FIREBOAT 2

22



42

THALE

DDR-Kraftprotz



56

MISS NOLA LILLY

Ein Maine Lobster Boat



Inhalt Heft 5/2026

MOTORSCHIFFE	10	LE SUROIT Titel Ein französisches Forschungsschiff mit vielen Sonderfunktionen, Teil 1
	22	WARNER L. LAWRENCE Titel Der Bausatz des amerikanischen Löschboots L.A. FIREBOAT 2 von arkmodel im Test
	30	COSAR Titel Ein alter GFK-Rumpf wird nach vielen Jahren wieder in eine Megayacht verwandelt
	42	THALE Titel Die Jungfernfahrt des DDR-Schleppers ist nach 26 Jahren Bauzeit fest eingeplant
	56	MISS NOLA LILLY Ein Maine Lobster Boat wird nach Plan gebaut und dezent gealtert, Teil 1
	68	NORDKAP Im letzten Teil des Refits wird der Kutter lackiert, fertig ausgerüstet und zu Wasser gelassen
<hr/>		
SEGELSCHIFFE	52	LANCEA Titel Ein schwedischer 22 m ² -Schärenkreuzer für den vietnamesischen Kaiser Bảo Đại
<hr/>		
SZENE	6	Bild des Monats Forschungsschiff METEOR
	18	Katamarane als Trend Titel Die Messe boot 2026 in Düsseldorf, Teil 1
	38	Gäste statt Hering Schooner LUCIANA
	64	Von der Zeese bis zum Trawler Schiffsmodelle im Fischereimuseum Swinemünde
<hr/>		
RUBRIKEN	8	Logbuch – Markt & Szene
	28	SchiffsModell -Shop
	74	Vorschau/Impressum



Zu neuen Ufern

Foto: Jürgen Voss

Die METEOR, ursprünglich als Kanonenboot gebaut, ist durch die Deutsche Atlantische Expedition berühmt geworden. 1925 brach das Forschungsschiff von Wilhelmshaven zur Erkundung des Südatlantiks auf. Der Name des Schiffs wurde mit der gefundenen flachsten Stelle, der Meteorbank, und mit dem damals tiefsten Punkt, dem Meteortief, auf der Landkarte verewigt. 1927 kehrten



Besatzung und Forscher nach Wilhelmshaven zurück. Das Modell in 1:100 wurde 1978 von Rudolf Teuber aus Bremen gebaut. Als eines der wenigen Schiffsmodelle, die zur Zeit im Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven gezeigt werden, ist es Bestandteil der Ausstellung „Land gewinnen“ über die damalige Atlantikexpedition.



QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN

Schleuse frei!

Schaufahren in Waltrop

Die Outdoor-Saison beginnt wieder. Den Anfang macht der SMC Waltrop mit seinem traditionellen Schaufahren am Oberwasser der alten Schachtschleuse am Hebewerk Waltrop. Die Veranstaltung findet am 01. und 02. Mai statt, und zwar am Samstag von 11 bis 19 Uhr und am Sonntag von 10 bis 17 Uhr. Für das leibliche Wohl ist bestens gesorgt. Weitere Informationen finden Sie unter smc-waltrop.de. Anfahrt: Zum Neuen Hebewerk, 45731 Waltrop



Süßwasserpiraten

16. Schaufahren in Greven

Auch bei den Modellpiraten in Greven-Emsdetten steht ihr Schaufahren demnächst vor der Tür. Vom 06. bis zum 07. Juni trifft man sich wieder am Regenrückhaltebecken. Campinggäste können bereits ab dem 04. Juni ab 12 Uhr anreisen. Verpflegung und Erfrischungen sind ausreichend vorhanden. Uwe Bauer von Bauer-Modelle und Nils Behring von NIBE-Modellbau sind jeweils mit einem Stand vor Ort. Weitere Infos unter www.modellpiraten.de/schaufahren. Regenrückstaubecken, Reckenfelder Straße 50, 48628 Greven-Reckenfeld

Schiffsausrüstung

Beschlagteile von 3D Modell-Werk

Das Unternehmen 3D Modell-Werk aus dem Schwarzwald hat seit Neuestem Beschlagteile für Schiffsmodelle im Programm. In seinem Modellbaukiosk werden handgefertigte, aus Epoxidharz gegossene Lampen aller Art sowie verschiedenste Beschlagteile wie zum Beispiel Lüfter, Rettungsmittel, Fässer, Antennen und Besatzungsmitglieder in diversen Maßstäben angeboten. Das Sortiment wird laut Hersteller ständig erweitert. www.3dmodellwerk.de

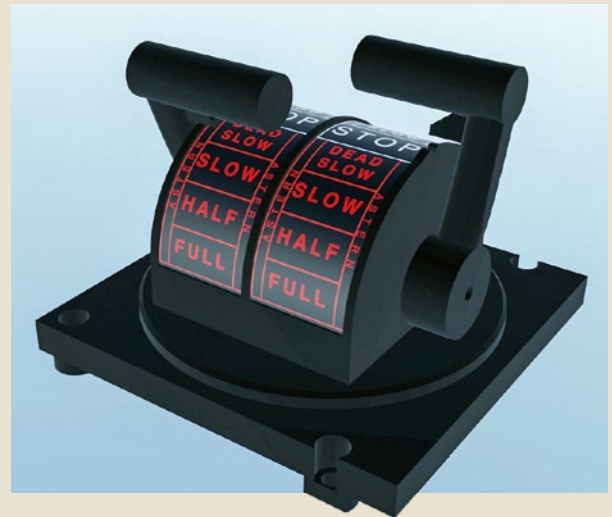


Erhältlich im
App StoreQR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN**FÜR PRINT-ABONNENTEN
INKLUSIVE****Standortwechsel****4. Flottentreffen Nord
in Wöbbelin**

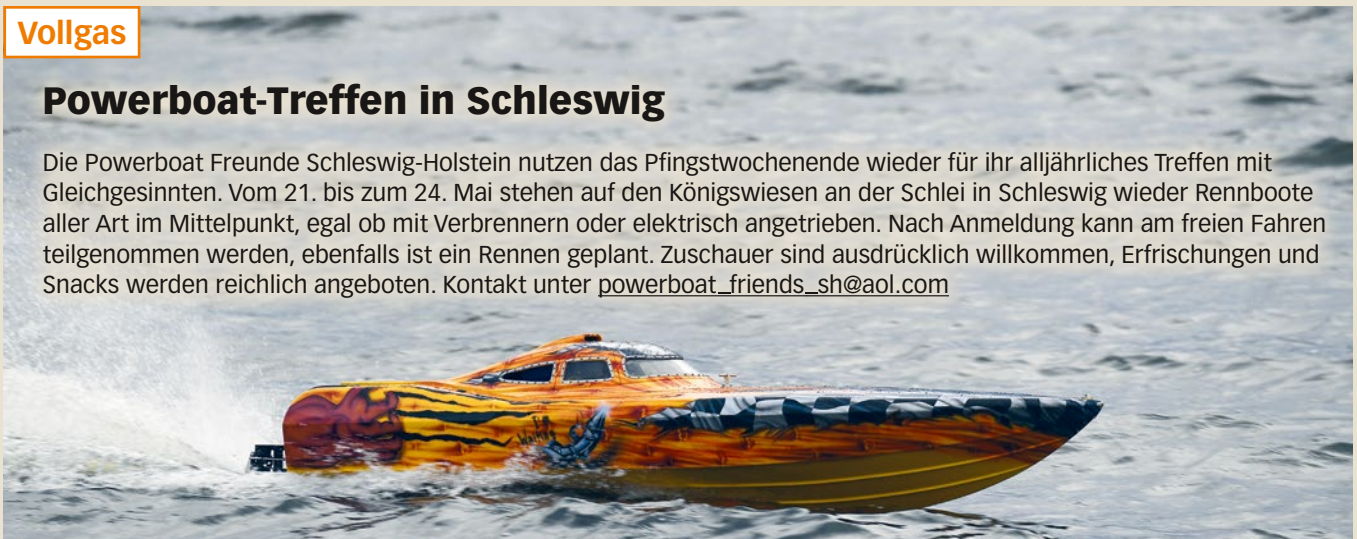
Das Flottentreffen Nord, das bisher in Wanderup beheimatet war, findet dieses Jahr in der vierten Ausgabe in Wöbbelin statt. Alle schwimmenden und fahrenden militärischen Einheiten sind vom 13. bis zum 17. Mai eingeladen. Samstag, der 16. wird wieder der Haupttag werden. Interessierte, die am Treffen teilnehmen möchten, werden gebeten, sich unter der folgenden Mailadresse anzumelden: ig-rc-wanderup@web.de. Der See befindet sich auf dem Gelände des Paint Park, Am Funkamt 10, 19288 Wöbbelin

**Zwei in einem****Twin Sticks von Printship3D**

Der Controller zum Selbstausdrucken ist für alle Radiomaster TX16-Controller mit den Hall V4.0-Knüppeln kompatibel. Der Twin-Stick überzeugt mit einem langen Bewegungsweg. Für den Umbau muss einer der Steuerknüppel zerlegt werden. Für die Montage ist theoretisch kein Löten erforderlich. Einfacher ist es aber, drei Kabel von einem Potentiometer beim Demontieren abzulöten und später wieder anzulöten. Mit dabei sind Druckvorlagen zum Bekleben der Schubregler. Die Datei kostet 24,99 Euro. www.printship3d.de

**Vollgas****Powerboat-Treffen in Schleswig**

Die Powerboat Freunde Schleswig-Holstein nutzen das Pfingstwochenende wieder für ihr alljährliches Treffen mit Gleichgesinnten. Vom 21. bis zum 24. Mai stehen auf den Königswiesen an der Schlei in Schleswig wieder Rennboote aller Art im Mittelpunkt, egal ob mit Verbrennern oder elektrisch angetrieben. Nach Anmeldung kann am freien Fahren teilgenommen werden, ebenfalls ist ein Rennen geplant. Zuschauer sind ausdrücklich willkommen, Erfrischungen und Snacks werden reichlich angeboten. Kontakt unter powerboat_friends_sh@aol.com



Das Forschungsschiff LE SUROIT, Teil 1

Auf der Suche nach der TITANIC

Man kennt das Gefühl, wenn ein Modell fertig wird, kann man kaum erwarten, etwas Neues zu beginnen. Bei **SchiffsModell**-Autor Andreas Aichner sollte es diesmal etwas sein, bei dem er sich mit Sonderfunktionen austoben konnte. Da war das französische Forschungsschiff LE SUROIT genau das Richtige.

Text und Fotos:
Andreas Aichner





Da sich mit der Fertigstellung des Eisbrechers ELBJØRN (**SchiffsModell** 11 und 12/2022) mein letztes Großprojekt dem Ende entgegen neigte, machte ich mich auf die Suche nach dem nächsten Projekt. Es sollte auf jeden Fall wieder was Ziviles in ähnlicher Größe, aber mit noch mehr Sonderfunktionen werden. Auch sollte es der gleiche Maßstab 1:33 sein, damit beide Schiffe zusammenpassen.

Ein Forschungsschiff wäre doch was, vor allem, wenn man unseren Baggersee, auf dem wir immer fahren, erforschen kann. Als dann mein Kumpel einen Plastikbausatz von der Firma Heller in 1:200 von der LE SUROIT vorbeibrachte, war die Entscheidung schnell gefallen. Ein schönes, elegantes Schiff, das schon etwas von einer Yacht hat. Und auf der Verpackung ist die LE SUROIT auch noch von der Heckansicht her abgebildet, wie sie gerade ein Forschungs-U-Boot mit ihrem A-Frame am Heck absetzt.

Außerdem waren auf dem Bild ein Aktivrudder und eine Unterwasserbeleuchtung zu sehen. Das war etwas Neues. Also wurde im Internet nach mehr Informationen recherchiert. Es stellte sich heraus, dass sie eine ähnliche Größe wie der Eisbrecher hat. So habe ich alle Bilder, die ich von dem Schiff gefunden habe, heruntergeladen und auch einen Bauplan von newcapmaquettes.com im Maßstab 1:50 bestellt.

Das Original

Die LE SUROIT ist ein ehemaliges Forschungsschiff des französischen Forschungsinstituts Ifremer. Sie lief 1975 auf der französischen Werft „Ateliers et Chantiers de La Manche“ in Dieppe nach ihrem Schwesterschiff LE NOROIT vom Stapel. Das Aufgabengebiet des Schiffs umfasste damals das gesamte Spektrum der Meeresforschung. Von den wenigen bemanneten Tiefseetauchbooten, die es damals auf der Welt gab, war eines ständig auf der LE SUROIT oder ihrem Schwesterschiff stationiert. Es war die von Jacques Yves Cousteau entwickelte 9 t schwere CYANA. Mit diesem Boot konnten schon damals Tauchtiefen von über 3.000 m erreicht werden.

Um den vielfältigen Anforderungen an die Erforschung der Ozeane gerecht zu werden, war die LE SUROIT mit umfangreichem Equipment ausgerüstet. Neben unauffälligen Geräten wie diversen Sonargeräten bekam sie als Standardausrüstung drei verschiedene Kräne auf dem Arbeitsdeck. Dazu noch verschiedene Trommel- und Schleppwinden. Das groß dimensionierte Arbeitsdeck erlaubte darüber hinaus auch die für spezielle Expeditionen erforderliche Ausrüstung zusätzlich unterzubringen und zu montieren.

Um für ein Forschungsschiff die bestmöglichen Manövereigenschaften zu erzielen, wurde sie mit einem vierflügeligen Verstellpropeller, einem Aktivrudder und einem Bugstrahlrudder ausgestattet. Allein das Aktivrudder erlaubt, ähnlich wie ein Schottelantrieb, ein äußerst feinfühliges Manövrieren in alle Richtungen. Im Inneren verfügte sie neben den Betriebsräumen und Unterkünften für Besatzung und Wissenschaftler auch über verschiedene Räumlichkeiten für mehrere Labore und Werkstätten.

TITANIC-Suche

Den bekanntesten Einsatz hatte die LE SUROIT im Jahr 1985, als das amerikanische Meeresforschungsinstitut Woods Hole in einer Gemeinschaftsexpedition mit Ifremer die zweite Suche nach dem Wrack der Titanic startete. Die Franzosen



Das Titelbild des Heller-Bausatzes war ausschlaggebend für den Bau der LE SUROIT



Das Spantengerüst steht von selbst und das Bepunken kann beginnen



Abschließend werden die Lücken mit wasserfestem Holzleim verstrichen



Danach wurde der Rumpf von innen mit einer Lage Köpergewebe laminiert

stellten mit der LE SUROIT das Schiff und die Amerikaner mit dem bekannten Ozeanographen Dr. Robert Ballard den Wissenschaftler. Diese Suche war allerdings leider auch erfolglos. Bei der dritten, erfolgreichen Suche nach der TITANIC stellte man aber fest, dass die LE SUROIT nur um Haaresbreite das Wrack verfehlt hatte.

Gefunden hat es Dr. Ballard mit dem amerikanischen Forschungsschiff KNORR. Wäre die LE SUROIT ein paar hundert Meter weitergefahren, hätte das Sonargerät die TITANIC erfassen oder registrieren können. Leider verhinderten damals zeitliche Gründe die weitere Suche, weil die Charterzeit abgelaufen war und das Schiff zurück musste. Immerhin kann die Besatzung stolz sein, an der Suche fast erfolgreich beteiligt gewesen zu sein. So verwundert es nicht, dass danach der französische Hersteller Heller ein Plastikmodell der LE SUROIT im Maßstab 1:200 unter der Aufmachung „Titanic-Searcher“ herausbrachte.

Im Jahr 1999 wurde die LE SUROIT komplett modernisiert. Auch änderte sich das äußerliche Erscheinungsbild radikal. Der Hauptmast wurde viel massiver ausgeführt, außerdem wurde zwischen den beiden Schornsteinen auf einem Podest

ein zweiter Mast für die Radome der Satcom-Anlagen hinzugefügt. Die früher sehr hohen Schornsteine wurden um ein ganzes Stück gekürzt. Der Teleskopkran auf der Backbordseite, der ursprünglich noch ein Führerhaus hatte, wurde durch einen modernen mit Funkfernbedienung ersetzt. Der kleine A-Frame auf der Steuerbordseite wurde ebenfalls ersetzt. Ursprünglich hatte er eine abgewinkelte Form, jetzt ist er gerade.

Das inzwischen in die Jahre gekommenen Tauchboot CYANA wurde außer Dienst gestellt und in ein Meeresmuseum überführt. Da inzwischen neuere und größere Forschungsschiffe bei Ifremer in Dienst kamen, entfiel die Tiefseeforschung für die LE SUROIT komplett. Der für diesen Zweck installierte große Heck-A-Frame wurde zwar an Bord belassen, jedoch wurden die mangels Tauchboots überflüssig gewordenen riesigen Seilwinden vom Deck entfernt und der Platz anderweitig genutzt.

Neues Outfit

Durch das Kürzen der langen Schornsteine verlor das Schiff seine damals unverwechselbare Silhouette. In Zusammenhang mit dem neuen Anstrich in den aktuellen Farben von Ifremer, nämlich mit blau-gelben Rumpfanstrich

bekam das Schiff ein richtig elegantes Erscheinungsbild. Auch stimmen jetzt die Proportionen besser. Ursprünglich war das Schiff komplett weiß gestrichen und sah mit dem dünnen Mast und den beiden hohen Schornsteinen fast schon ein wenig komisch aus.

Trotz der Herabstufung sind die Aufgaben der LE SUROIT sehr vielseitig geblieben. Als mittlerweile kleineres Forschungsschiff im Vergleich zu modernen Einheiten war sie dann für die kartographische Erfassung der Meeresböden, Erforschung geologischer Veränderungen am Meeresgrund, Beobachtungen klimabedingter Veränderungen und der Entwicklung der Fischpopulation zuständig. Außerdem stand sie weiterhin für Charter-Expeditionen zur Verfügung.

Nach über 40 Einsatzjahren wurde sie 2017 verkauft und in GRAND NORD umbenannt. Es soll nun mittlerweile in Polen zu einer Expeditions-Yacht umgebaut werden. Nach dem Umbau sollen 16 Doppelkabinen für 32 Passagiere sowie neun Kabinen für insgesamt 16 Besatzungsmitglieder zur Verfügung stehen. Unter anderem soll es einen Speisesaal, einen Aufenthaltsraum mit Bibliothek, Fitnessraum mit Whirlpool und Sauna erhalten.



Die Bullaugen sind bereits verschliffen, Schlingerkiele und Bugstrahler sind noch in Arbeit



Innen wurden die Zwischenräume der Spanten mit Steinen und Harz aufgefüllt



Das Schanzkleid am Bug wurde wegen der Rundungen 3D-gedruckt



Der Rumpf wurde innen und außen mit Sprilla-Autolackgrundierung gestrichen

Vorbereitungen

Nachdem der Bauplan angekommen war, wurde er in einem Copyshop auf den Maßstab 1:33 hochskaliert und in der Werkstatt aufgehängt. Allerdings zeigen der Bauplan und auch das kleine Heller-Modell das Schiff im Ursprungszustand aus den 1970er-Jahren. Bei den Recherchen im Internet stellte ich schnell fest, dass es keine Pläne von der modernen, umgebauten Version gab. Ich wollte aber unbedingt diese bauen, da sie ästhetischer aussieht.

Zum Glück gab es relativ viele Bilder davon. Auch haben schon einige andere Modellbauer ihr Heller-Modell nach Bildern auf den aktuellen Stand umgebaut. Also musste ich vor allem die Aufbauten mit Mast und Schornstein auch selber konstruieren. Das dürfte kein großes Problem werden, da ich mit dem finnischen Schnellboot FNS PORI viel Erfahrung gesammelt hatte. Das habe ich vor zehn Jahren auch komplett nach Bildern nachgebaut. Das macht das ganze Projekt schließlich interessanter.

Baubeginn

Der Rumpf wurde wieder, wie schon bei der ELBJØRN, aus 6-mm-Birkensperrholz auf Spanten gebaut. Dazu wurden die ebenfalls hochskalierten Span-

ten aus dem Plan ausgeschnitten und auf das Holz übertragen. Diese wurden dann mit Band- und Laubsäge innen und außen ausgeschnitten. Für den Kiel wurden 2 x 6-mm-Platten abwechselnd zusammengeklebt. Wie beim Eisbrecher baute ich den Rumpf wieder so, dass ich an Deck zwei Längsträger verwendete. In diese und in den Kiel wurden Aussparungen gesägt, ebenso in die Spanten. So hatte ich drei Punkte pro Spant, wo ich alles zusammenstecken konnte. Damit kann ich meine Rumpfe ohne Bauhelling bauen, ein gerader Tisch genügt dafür.

In das Gerüst wurden auch gleich die 5 mm starke Antriebswelle und der Motorspant eingebaut. Das ist ein halber Vollspant, an dem der Motor direkt angeschraubt wird. Der Motor wurde probeweise eingebaut, um ihn im richtigen Winkel auszurichten. Als Antrieb kam ein alter E-Bike-Motor mit 12 V zum Einsatz. Den hatte ich ursprünglich für die ELBJØRN günstig bei eBay ergattert. Nebenbei wurde auch schon das Aktivrudder konstruiert, damit ich die Einbaulage zu diesem Zeitpunkt beim Spantengerüst mitberücksichtigen konnte. Aber dazu später mehr.

Anschließend wurden alle Spanten zusammengesteckt und mit Sekundenkleber verleimt. Danach wurde der

Rumpf mit 3-mm-Balsaholz beplankt. Die Planken wurden ebenfalls mit Sekundenkleber angepunktet. Anschließend wurden die Zwischenräume und Lücken mit wasserfestem Ponal-Holzleim von innen aufgefüllt und verklebt. Dann wurde der Rumpf von innen mit einer Lage 80-g-Glasfasermatte auslaminieren. Auch wurden die Spanten und alle Holzteile mit Harz eingestrichen, damit sie später wasserfest sind.

TECHNISCHE DATEN

LE SUROIT

Original

Länge:	56,34 m
Breite:	11 m
Tiefgang:	4,10 m
Verdrängung:	1.132 t
Antrieb:	2 Dieselmotoren mit insgesamt 1.200 kW
Geschwindigkeit:	14 kn

Modell

Maßstab:	1:33
Länge:	1.707 mm
Breite:	333 mm
Gewicht:	31,5 kg
Antrieb:	E-Bike-Motor an 14 V

Das Deck

Außen wurde am Rumpf zunächst nichts gemacht, denn jetzt ging es erst einmal mit dem Deck weiter. Das hat den Grund, dass ich später Deck und Schanzkleider von außen in einem Stück laminieren kann. Ab hier wurde mit 2 und 3 mm dicken Polystyrolplatten weitergebaut. Das Deck bekam zwei große Öffnungen, eine mittschiffs, wo der Aufbau drauf sitzt und eine am Heck auf dem Arbeitsdeck. Hier wurde ein Sillrand aus einer versenkten Rinne mit Ablauf durch Öffnungen an den Rumpfseiten eingebaut. Dazu konnte ich auch gleich die Längsträger nutzen.

Da die SUROIT wie die meisten Forschungsschiffe einen asymmetrischen Aufbau hat, musste ich auf der Steuerbordseite auch gleich den unteren Teil des Aufbaus bauen. Achtern und am Bug wurde das Schanzkleid angebracht. Während es achtern in klassischer Bauweise von Hand erfolgte, musste ich es am Bug aufgrund der runden Form am PC konstruieren und ausdrucken. Alle Teile bei dem Modell wurden mit dem kleinen Drucker Elegoo Mars 2 Pro gedruckt. Jetzt konnte außen am Rumpf alles geschliffen und mit drei Lagen Glasfasergebebe à 80 g laminiert werden.

Danach wurde der Rumpf nochmal geschliffen und die Bullaugen, Schlinger-

kiele, Bugstrahlruder, Aktivruder, Ankerklüsen, Unterwasserscheinwerfer und der Wulst für die Unterwasserkamera eingebaut. Auch wurden die Räume zwischen den Spanten im Rumpf unten mit Steinen aufgefüllt und mit Harz ausgegossen. Das habe ich bei der ELBJØRN auch schon so gemacht und hat den Vorteil, dass zum einem das Gewicht ganz unten im Rumpf ist und zum anderen, dass sich unten im Rumpf keine Hohlräume befinden, in dem sich Bilgenwasser sammelt und dann vor sich hin gammeln kann.

Anschließend konnte der komplette Rumpf innen und außen mit Spraila Universalgrundierung aus dem Autozubehör grundiert werden. Daraufhin zeichnete ich mit einem mit Bleistift ausgestatteten Höhenreißer die Wasserlinien an und lackierte den Rumpf mit matter Tamiya Airbrush-Farbe in dunkelblau, gelb und weiß. Auch wurde die Antriebstechnik schon mal provisorisch eingebaut, sodass der Stapellauf und die erste Testfahrt erfolgen konnten.

Nebenbei baute ich auch den Schiffsständer. Dieser besteht aus einer massiven Kiefernholzplatte, die ich dick mit Harz eingestrichen und geschliffen habe. Danach wurde sie mit mattem Klarlack lackiert. So kommt die Holzmaserung gut zur Geltung und sie ist vor

Nässe geschützt. Als Auflage nutzte ich ein 10-mm-Gummi-Halbrundprofil. Das eignet sich für schwere Modelle optimal und hinterlässt keine Spuren am Rumpf.

Aktivruder

Das Ruder sticht auf dem Titelbild des Heller-Bausatzes sofort ins Auge und war der ausschlaggebende Punkt, warum ich mich für dieses Schiff entschieden habe. Ein Aktivruder ist ein Ruderblatt, in dem nochmal ein kleiner Propeller eingebaut ist. Praktisch vergleichbar mit einem kleinen Schottelantrieb mit Ruderfläche dran. Das Aktivruder wurde parallel zum Rumpfbau am PC in Solid Edge konstruiert und aus Harz gedruckt. Da hier der Bauplan sehr ungenau ist, habe ich es nach Bildern gezeichnet.

Die Herausforderung bestand darin, den kleinen Propeller funktionsfähig zu machen. Dazu verwende ich eine 4-mm-Schiffswelle mit 6-mm-Stevenrohr, über die nochmal ein 10-mm-Rohr kam, quasi zwei Stevenrohre in einem. Das innere Stevenrohr, in dem die Welle läuft, wurde fest mit dem Ruderblatt verklebt und im großen Rohr nochmal gelagert. In das Ruderblatt kam dann ein Winkelgetriebe und eine zweite 4-mm-Welle. Diese ist nasslaufend und ebenfalls mit zwei Sinterlagern gelagert. Von hinten wird dann der vierblättrige Impeller auf die Welle geschraubt und in das Ruder geschoben.



Danach wurde die Wasserlinie mit einem modifizierten Höhenreißer angestrichen



Lackiert wurde der Rumpf mit der Airbrushpistole und Tamiya-Farben



Das Unterwasserschiff wurde mit rotbrauner Spraila-Grundierung lackiert



Der Schiffsständer entstand aus einer massiven Kiefernplatte und Gummi-Halbrundprofil

Das Ruderblatt habe ich so konstruiert, dass es aus zwei miteinander verschraubten Hälften besteht. So komme ich jederzeit an die Technik zur Wartung.

Der Antrieb erfolgt über zwei Riemen. Der untere dient zur Lenkung und wird über ein Segelwindenservo gesteuert. Dieses hat im Vergleich zu Standard-servos einen größeren Drehbereich von 200°, sodass Ruderausschläge von 100° pro Seite möglich sind. Später wird es dann über einen Mischer in der Fernsteuerung so geschaltet, dass ich zwischen normalem Fahrmodus (Ruderausschlag 45° pro Seite) und dem Manövermodus (voller Ausschlag pro Seite) hin- und herschalten kann. Somit lässt sich das Schiff später vor allem bei höheren Geschwindigkeiten auch ganz normal fahren. Als Propellerantrieb kommt ein Speed 500-Bürstenmotor zum Einsatz. Der Motor- und der Servohalter wurden 3D-gedruckt und mit Langlöchern versehen, damit ich die Riemen spannen kann. Die Zahnräder, Lager und Riemen habe ich alle von der Firma Mädlar bezogen.

Unterwasserbeleuchtung

Am Bug hat das Schiff ein Bugstrahlruder. Hier habe ich das große Raboesch-Ruder mit zwei Messingpropellern verbaut. In Verbindung mit dem Aktivruder kann das Modell dann auch seitlich fahren. Des Weiteren bekam die LE SUROIT

eine Unterwasserbeleuchtung. Diese war auf dem Titelbild des Heller-Bausatzes schön zu sehen, also brauchte ich auch eine. Ich habe mich entschlossen, dazu 5-mm-RGB-LEDs zu nehmen. Diese wurden mit Widerständen von 470 Ω so verkabelt, dass sie über RGB-Module angesteuert werden können. Die gibt es für die LED-Streifen, die für Wohnungsbeleuchtungen verwendet werden.

Diese Module können über Tasten oder per Bluetooth über eine Handy-App gesteuert werden. Damit können alle Farben ausgewählt werden und sogar ein Disco-Modus aktiviert werden, da die Module auch über ein Mikrofon verfügen und je nach Umgebungsgeräusche die LEDs blinken lassen. Um am See nicht immer das Handy benutzen zu müssen, habe ich an das Modul zusätzlich ein Servo angebracht, das mit seinem Hebelarm einfach auf die Umschalttaste des Moduls drückt. So kann ich auch per Tastendruck an der Funke zumindest die Farben umschalten. Um die LEDs einbauen zu können, habe ich spezielle Halterungen gedruckt, diese in den Rumpf eingeklebt und verschliffen. Nach dem Lackieren des Rumpfs wurden dann die LEDs wasserdicht mit Sekundenkleber eingeklebt.

Außerdem hat die LE SUROIT am Bug hinter dem Bugstrahlruder einen Sonardom, wo im Original verschiedene

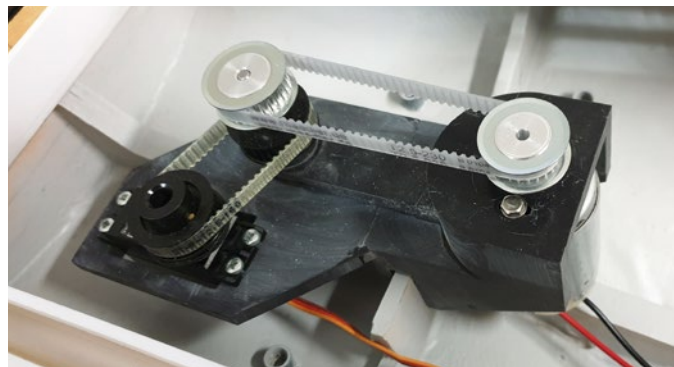
Sensoren und Forschungsgeräte untergebracht sind. Diesen Sonardom habe ich genutzt, um hier eine Unterwasserkamera einzubauen. Sie wurde so angebracht, dass sie nach vorne unten schaut. Um unter Wasser vor allem nachts auch was sehen zu können, habe ich hier eine starke Unterwasserbeleuchtung eingebaut, die aus mehreren weißen LEDs besteht. Das wurde alles hinter 5 mm starken Plexiglasscheiben angebracht, die in den Rumpf eingeklebt wurden. So kann man auch die Unterwasserwelt vom See erforschen.

Probefahrt

Nachdem der Rumpf und die Antriebstechnik soweit fertig waren, konnte die erste Testfahrt erfolgen. Darauf war ich schon sehr gespannt. Diese erfolgte bei mir in der Nähe an einem Baggersee. Der ist noch nicht bewachsen, das Ufer über lange Strecken überall zugänglich und für Testfahrten optimal. Es ist für mich immer einer der schönsten und auch spannendsten Momente, wenn ein neues Modell das erste Mal ins Wasser kommt. Jetzt zeigt sich, ob alles dicht und wie das Fahrverhalten ist. Da die LE SUROIT ein Verdränger ist, konnte sie hier noch einiges an Ballast vertragen. Das waren bei der ersten Fahrt dann vor allem Steine und Eisengewichte. Es war zum Glück alles dicht und es funktionierte gleich alles hervorragend.



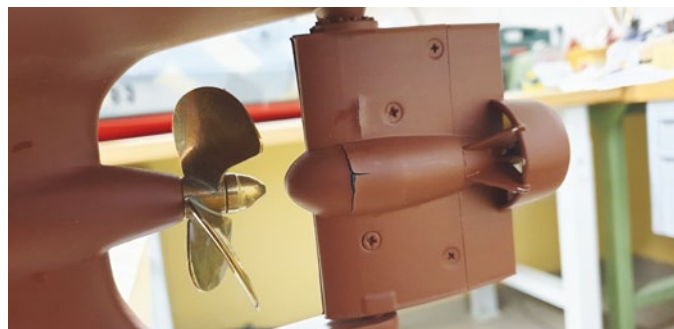
Ein Blick in die Mechanik des Aktivruders veranschaulicht die Funktion



Der Antrieb erfolgt über einen 500er-Motor, die Anlenkung mit einer Segelwinde



Das Heck der LE SUROIT mit fertigem Aktivruder und RGB-Unterwasserbeleuchtung



Das Ruder musste nach der ersten Testfahrt neu gedruckt werden



Beim Beleuchtungsmodul übernimmt ein Servo den Farbwechsel



Im Sonardom sind die Unterwasserkamera und die LED-Beleuchtung untergebracht



Die erste Probefahrt des Rumpfs fand im Baggersee statt



Ausgeschwenkt wird der A-Frame über zwei Lego-Spindelantriebe mit Getriebemotoren

So wurde alles bisher verbaute Equipment ausgiebig auf Herz und Nieren getestet. Vor allem das Aktivrudder war eine neue Erfahrung. Allein mit diesem kleinen Propeller im Ruder schafft sie fast Schrittgeschwindigkeit. Da ich in meinen Modellen den Hauptantrieb immer auf 12 V beziehungsweise 4s-Lipo auslege, benutzte ich auch für die Jungfernfahrt zwei Akkus. Einen alten 12-V-NiMH und einen 2s-Lipo-Akku für den Rest. Die erste Fahrt dauerte so lange, bis der alte NiMH-Akku leer war, natürlich ausgerechnet an der Stelle, wo ich sehr weit von meinem Auto weg war. Und da ich das schwere Schiff nicht so weit zurücktragen wollte, musste ich dann auch gleich die halbe Strecke über den See nur mit dem Aktivrudder zurückfahren.

Wieder zuhause musste ich dann allerdings feststellen, dass ich das Aktivrudder doch ein wenig überbeansprucht habe. Dieses hat an den Stellen, wo es sehr dünnwandig ist, Risse bekommen. Das Resin, aus dem das Ruder gedruckt ist, war wohl doch nicht stabil genug. Also habe ich mir das Ruder im Internet bei Meltwerk nochmal aus Pulver drucken lassen. Pulverdrucke sind sehr stabil und das Material ist sehr zäh, allerdings ist die Oberfläche rau. Aber das störte mich beim Ruder nicht. Durch mehrmaliges Lackieren wurde es relativ glatt. Das Ruder ist somit das einzige fremdgedruckte Teil am Schiff. Da es nun Sommer und auch Badesaison war, nahm ich das Modell regelmäßig mit zum See. Jetzt hielt auch das Ruder einwandfrei. So macht der Bau gleich nochmal mehr Spaß, wenn man zwischendurch immer wieder fahren kann und man die Fortschritte sieht.

Der A-Frame

Da die Kräne bei dem Schiff eine der größten Herausforderungen waren, wurden sie als nächstes gebaut. So konnte ich noch Anpassungen an Rumpf vornehmen und dies bei den Aufbauten berücksichtigen. Das Schiff hat insgesamt sechs Kräne an Bord. Einen kleinen Teleskopgelenkkran am Vorderdeck, dann einen kleinen Galgen an der Steuerbordseite für die Seitenwinde und dahinter noch einen einfachen kleinen Kran zum Aussetzen des Beiboats. Weiter dahinter auf den Arbeitsdeck ebenfalls an Steuerbord einen kleinen A-Frame und am Heck den großen A-Frame. Auf der Backbordseite hat das Schiff einen großen Teleskopkran. Diese drei Kräne wollte ich funktionsfähig machen.

Der große A-Frame am Heck wurde als erster angefangen. Die Maße habe ich aus dem Bauplan entnommen, der allerdings, was Details angeht, sehr einfach gehalten ist. Der Rest wurde nach Bildern aus dem Internet konstruiert und gebaut. Der Kran besteht im Inneren aus Lego-Technik, die dann mit aus Harz gedruckten Teilen verkleidet wurde. Da ich früher als Kind sehr viel mit Lego gebaut habe, verwende ich bei meinen RC-Modellen für die Funktionen sehr gerne Lego-Technik. Das hat den Vorteil, dass man damit sehr viele Funktionen relativ einfach bauen kann und die Teile auch günstig zu bekommen sind, notfalls auch mal schnell aus der Kramkiste von den Kindern.

Bei dem A-Frame bietet sich dies vor allem für die beiden großen Zylinder an, mit denen der Kran ausgeschwenkt wird. Hier passen die Spindelantriebe von Lego-Technik perfekt. Sie wurden mit kleinen N2o-Getriebemotoren modifiziert, die unter der Abdeckung am Ende der Zylinder versteckt sind. Diese Spindelantriebe haben den großen Vorteil, dass sie keine aufwendige mechanische Begrenzung oder Endschalter brauchen, da sie am Ende einfach leer durchrattern. Somit laufen sie immer synchron. So spart man sich einiges an Aufwand und zudem sind sie im Vergleich zu herkömmlichen Spindelantrieben am Modellbaumarkt oder gar Hydraulik mit unter 10,- Euro sehr günstig.

Das U-Boot

Eine Hydraulik wollte ich in das Modell nicht einbauen, da sie zu einem sehr teuer und mit dem Öl am See gefährlich ist. Falls etwas undicht werden oder ein Schlauch platzen sollte, kann man so sehr schnell viel Ärger bekommen. Da ich mit dem Kran natürlich auch ein Forschungs-U-Boot absetzen wollte, dachte ich mir, dass dies mit einem Elektromagnet am besten geht. Die ersten Versuche damit hatte ich schon bei meiner ELBJØRN mit dem Aussetzen des Beibootes unternommen. Bei der LE SUROIT wurde diesmal ein größerer Magnet verwendet, da das U-Boot auch schwerer ist.

Die große Herausforderung war dabei, die Stromübertragung zum Magneten zu bewerkstelligen. So musste das Seil aus einem Kabel bestehen, das rund, sehr dünn und flexibel ist, um es auch aufrollen zu können. Dabei wurde ich bei den Koaxialkabeln fündig, einer dünnen Ader, die mit einem Schirm ummantelt ist. Im Internet habe ich ein 1 mm dickes Koaxialkabel gefunden. Dann musste ich noch eine entsprechende Winde bauen, die auch den Strom überträgt. Dazu habe ich mir eine Seiltrommel gezeichnet, die auf der einen Seite einen N2o-Getriebemotor und auf der anderen Seite eine 5-mm-Klinkenbuchse hat. Die lässt sich nämlich drehen.

Damit der Magnet und das daran hängende U-Boot beim Aussetzen bei Seegang nicht so rumwackeln, bekam der Kran noch eine Schwenkvorrichtung. Diese kann an der Innenseite des A-Frames dank der dort verbauten Lego-Technik-Pins und Liftarme montiert werden. So werden der Magnet und das Seil geführt. Im Original wurden auch solche Vorrichtungen verwendet, um die Forschungsgeräte besser aussetzen zu können. In die Schwenkvorrichtung wurde außerdem noch ein kleiner Endschalter eingebaut, der dann die Seiltrommel abschaltet, sobald der Magnet seine obere Endlage erreicht hat. Das verhindert, dass das dünne Koaxialkabel beim Hochfahren abreißt.

Der A-Frame wurde dann noch mit 3D-Druckteilen detailliert. Da an ihm auch sehr viele Trittstufen angebracht sind, habe ich mir eine entsprechende Biegelehre gemacht und die Stufen aus 1-mm-Draht gebogen. In den A-Frame selbst habe ich zudem gleich beim Zeichnen die dazugehörigen Löcher mit gedruckt. Das hat den Vorteil, dass alle Stufen gleich werden. Gerade hier würden schon kleine Abweichungen und Ungenauigkeiten sofort auffallen. Zum Schluss bekam der A-Frame noch zwei LED-Scheinwerfer, damit das Arbeitsumfeld auch gut ausgeleuchtet ist.

Im nächsten Teil des Berichts werde ich über den Bau des Teleskopkrans und des kleinen A-Frames sowie über die Schlepp- und Ankerwinden und den Aufbau berichten. ■



Der Kran hat zwei leistungsstarke Scheinwerfer, um das Arbeitsumfeld auszuleuchten



Das Forschungs-U-Boot ist ein umgebautes Spielzeug für Kinder



Mit Hilfe des Elektromagneten kann das U-Boot abgesetzt werden

Im nächsten Teil des Bauberichts wird der Teleskopkran beschrieben



Die boot 2026 in Düsseldorf, Teil 1

Die Kraft der zwei Rümpfe

Text und Fotos:
Bert Elbel

Es war wieder ein Fest. Wer in die boot in Düsseldorf eintaucht, findet den größten Überblick über die Wassersportbranche und jede Menge Inspirationen, egal ob fürs Vorbild oder für Modelle. So waren alle gespannt, was die Messe vom 17. bis 25. Januar zu bieten hatte. Zum ersten Mal kamen als neuer Rekord rund 1.550 Aussteller aus mehr als 64 Nationen. **SchiffsModell**-Autor Bert Elbel hat sich in den Messehallen umgesehen.

Unter dem Motto „We love Water“ gab es vom Tender über Familienboote bis hin zur Superyacht alles zu sehen, was das Herz jedes Yachties höher schlagen lässt. Nachdem im letzten Jahr einige namhafte Hersteller und Werften aus Platzgründen draußen bleiben mussten, waren in diesem Jahr wieder alle Großen an Bord. Und nicht nur das: Unter den mehr als 1.000 ausgestellten Booten waren in diesem Jahr so viele Neuheiten wie schon lange nicht mehr.

Große Ausmaße

Wie jedes Jahr war der große Portalcrane „Big Willi“ seit Mitte Dezember fast täglich im Einsatz, denn viele der Ausstellungsstücke reisten schon im Dezember auf eigenem Kiel an oder nutzen Anfang Januar die Mitfahrt auf einem Ponton den Rhein hinauf von Rotterdam nach Düsseldorf. Publikumsmagnet für fast jeden Messebesucher war wie immer die Superhalle 6, in der die größten Yachten vor Anker gegangen waren. In den Hallen 1 bis 9 lagen die kleineren Yachten, Daycruiser sowie Sport- und

Schlauchboote, während in den Hallen 15 und 16 die Segelyachten festgemacht hatten. Wer sich für größere Megayachten und deren exklusive Ausstatter interessierte, kam in der Halle 7a auf seine Kosten. Die kleinen, aber feinen Messestände präsentierten viele Yachtgimmiks sowie etliche Großyachten als Modell.

Die größte ausgestellte Yacht der boot kam in diesem Jahr von der italienischen Werft San Lorenzo. Geprägt durch unauffälliges und schnörkellos elegantes Design kostet die schicke 27,43 m lange



Foto: Messe Düsseldorf/ctillmann

Italienerin zwischen 8.700.000,- und 11.545.000,- Euro. „Full House“ gab es auf dem riesigen Stand der britischen Werft Princess mit etlichen topmodern gestylten Exponaten, doch kamen mit der neu überarbeiteten und klassisch designten GRAND BANKS 54 auch die Liebhaber wunderschönen Retrodesigns auf ihre Kosten. Ein stilistisches Ausnahmeboot ist die italienische ITAMA 54, die zwar mit optisch purem Understatement daherkommt, jedoch weder bei der Antriebstechnik noch bei der luxuriösen Innenausstattung irgendetwas vermissen lässt. Dieses außergewöhnliche Boot werde ich im zweiten Teil meines Messeberichts vorstellen.

Neue Trends?

Es fällt schwer, in diesem Jahr von einem Trend in der Boots- und Yachtbranche zu sprechen. Selbst die im letzten Jahr mit Vollgas gestartete Elektromobilität der Bootsantriebe hat an Schub verloren. Einzig die österreichische Werft Frauscher präsentierte in Kooperation mit dem Autohersteller Porsche zwei neue Modelle mit E-Antrieb. Die Basis der Antriebe bildet das E-Konzept des ebenfalls neuen Porsche Macan. Die Gründe für die nachlassende Nachfrage bei Booten mit E-Antrieb sind sicher-

lich zum einen die fehlende Lade-Infrastruktur in den Yachmarinas, aber zum anderen auch die bislang noch fehlende E-Antriebs-Technik für größere Yachten.

Neu zu beobachten ist dagegen der Wunsch nach mehr Platz auf den Yachten, jedoch ohne unbedingt in die Länge zu gehen. Das würde nämlich wiederum höhere Liegeplatzgebühren in den Marinas bedeuten. Mit diesem Hintergrund finden sich neuerdings bei vielen bekannten, aber auch neuen und bisher kaum bekannten Werften immer häufiger Katamaranboote und Yachten. Die Längen der ausgestellten Modelle reichte von 10 bis knapp 15 m. Schon um die Jahrtausendwende hatten einige Werften und Designer versucht, Kat-Yachten den Eignern näherzubringen. Die Bandbreite reichte damals vom Sportboot (Mares Catamarans aus Neuseeland) über Fly-Katamarane (Prout Catamarans aus Großbritannien) bis hin zu Custom Mega-Cats (der 45-m-Cat MOECCA der australischen Werft Oceanfast).

Kehrer-Modellbau bot damals sogar für einige Zeit ein sehr schönes Modell des britischen Vorbildes Prout PANTHER 64 im Maßstab 1:30 an. Leider konnte sich das Design der Kat-Yach-

ten damals nicht durchsetzen, weder bei den Vorbildern noch im Modellbau. Schauen wir uns also nun bei den neuen und aktuellen Katamaranen um.

Klein, aber fein

Der französische Hersteller Jeanneau ist nicht nur für seine exzellenten Segel-Cats bekannt. Neu im Portfolio der kleinen Katamaran-Motorboote ist die TH33, die während der Messe präsentiert wurde. Der 10,17 m lange Cat ist 3,66 m breit und wird mit zwei Außenbordern angetrieben. Die mögliche Gesamt-Antriebsleistung beträgt 600 PS. Die Doppelrumpffarchitektur der TH33 bietet beste Stabilität und Geräumigkeit. Das offene Cockpit verfügt über großzügige Sitzgelegenheiten, die sich ideal für gesellige Stunden eignen. Der große Bug lädt ein, die Sonne zu genießen. Im Inneren verwandeln eine clevere Raumnutzung und die optionale Kabinenaufteilung den Kat in einen komfortablen Rückzugsort mit Schlafmöglichkeiten für zwei Personen und Stauraum. Der ergonomische Steuerstand wird dominiert von dem großen Garmin-Navigationsdisplay sowie der Steuerung der beiden Außenborder.

Eine Aussage, die für alle Doppelrumpf-Modelle gilt, ist, dass diese nur



Der Stand der britischen Werft Princess war wieder gut bestückt



Ein ewiger, zeitlos schöner Klassiker: Die überarbeitete GRAND BANKS 54



Die neuen Frauscher- und Porsche-Modelle mit dem E-Antrieb des Porsche Macan



Das Modell einer Prout PANTHER 64 von Kehrer-Modellbau im Rohbau



Der kleine Katamaran TH33 von Jeanneau in der Messehalle 1



Die TH33 von Jeanneau in voller Fahrt in ihrem Element

Foto: Jeanneau Yachts S.A.

im kompletten Eigenbau entstehen können. Der Rumpfbau wird jedoch insofern erleichtert, dass es im Internet viele verschiedene Pläne gibt. Auch antriebstechnisch stellen Boote mit Außenborder kein Problem mehr dar, da es zum Beispiel von aeronaut fast jedes Design gibt. Beim weit verbreiteten Maßstab 1:10 bietet das Modell TH33 noch handliche Maße, was dem Transport entgegenkommt. Mit einigen schicken Lichtfunktionen bekommt man ein seltenes Modell, das an jedem See ein Hingucker sein dürfte. Weitere technische Daten findet man auf der Homepage des Herstellers sowie auch Fotos zur Detaillierung dieses besonderen Modells.

Understatement

Der zweite Kat ist etwas größer, weshalb er auch etwas gestreckter und schicker wirkt. Es handelt sich um eine DRACAN 42 aus der noch jungen gleichnamigen polnischen Werft. Trotz nur 2,5 m mehr Länge als bei der TH33 liegen Welten zwischen Komfort und Platzangebot. Bei einer Länge von 12,5 m ist die DRACAN immerhin 4,85 m breit, was in den Unterdecks für komfortab-

le Kabinen ausreicht. Vom Heck geht es über die Badeplattform in Richtung Salon. Ein breiter Mittelgang führt vorbei an zwei Doppel-Sonnenliegen unter dem überdachten Bereich, wo es an Back- und Steuerbord jeweils eine Sitzecke mit Tisch gibt. Dahinter steht als Trennelement je ein halbhohes Schrank-Element, in dem Spüle, Kühlschrank und Herd mit weiteren Fächern versteckt sind. Hinter der zweiteiligen Kombüse ist das Steuer mit Sitzbank.

Komfort verspricht auch der Antrieb. Die 42er-DRACAN wird mit zwei Mercury-Außenbordern von jeweils 300 oder 400 PS bestückt. Der Clou ist die Konstruktion: Die Motoren sind komplett versteckt, denn darüber befindet sich jeweils die große Liegefläche rechts und links des Durchgangs von der Badeplattform. Zu Wartungszwecken können die Liegeflächen wie eine Motorhaube einfach hochgeklappt werden. Zusätzlich konnte man so auch die Badeplattform geschlossen konstruieren. Bei der Präsentation sagte der Werftchef Herr Chlopek: „So sieht man die Motoren nicht, und vor allem ist

auch die Schalldämmung in Richtung Cockpit sehr gut. Ein Innenbord-Antrieb würde viel Platz fressen und überdies Vibration und Lärm in den Wohnbereich bringen.“ Natürlich machen 800 PS ordentlich Leistung, sodass die DRACAN problemlos 30 kn schafft. Für die Zukunft ist auch eine Hybrid- und eine reine Elektroversion geplant. Dabei geht es natürlich weniger um Tempo, aber trotzdem soll mit 6 -bis 8 kn Reisegeschwindigkeit eine ordentliche Reichweite möglich sein.

Ein Modell dieses Catamarans wäre allein schon wegen der Maße von 1.260 x 485 mm im Maßstab 1:10 ein Eye-catcher. Wen vor allem die Breite stört, kann auch größere Maßstäbe wie 1:12 oder 1:15 wählen. Zu beachten ist jedoch, dass jede Verkleinerung des Modells eine Verringerung der Tragkraft mit sich bringt. Neben den üblichen Fahr- und Lichtfunktionen stellen die versteckten Außenborder natürlich auch im Modell etwas Besonderes dar. Auch hier können weitere Infos sowie Fotos auf der Dracan-Homepage sowie bei den verschiedensten Yachtbrokern gefunden werden.



Die neue DRACAN 42 der gleichnamigen polnischen Werft



Die Außenborder der DRACAN 42 sind unter den Sonnenliegen verdeckt eingebaut



Das Cockpit mit dem modernen Steuerstand der DRACAN 42



Der Flybridge-Katamaran M48 der französischen Werft Prestige

Flybridge-Katamaran

Das dritte Exponat war durch seine Ausführung als Flybridge-Yacht in Halle 6 zu finden. Der ausgestellte M48 der französischen Prestige-Werft ist zwar nur etwas mehr als 2 m länger als die DRACAN, wirkt aber durch die Flybridge bedeutend wuchtiger und höher. Hinzu kommt, dass in der Mitte unter der Plattform zwischen den Rümpfen ein dritter Rumpf als Wellenbrecher zur Stabilisierung der Konstruktion beiträgt. Das 14,79 m lange Boot wird mit zwei Volvo Penta D4-320CV-Motoren angetrieben, die ihre Kraft über je ein V-Getriebe auf freilaufende Wellen abgeben, also ein Antrieb in jedem Rumpf. Mit 20 kn lässt es der große Kat etwas langsamer angehen. Durch die Doppelrumpf-Bauweise bietet die M48 den Platz eines 18-m-Monohulls.

Auch der Treibstoffverbrauch von 80 l bei 17 kn liegt um 20 % unter dem Verbrauch eines Einrumpfboots. Laut Prestige-Direktor Erwin Bamps entsteht gerade ein neuer Markt. „Das Angebot wird bald ausgebaut. Wir bringen eine Familie, kein Einzelmodell“, sagt

Bamps. Mit 130 m² nutzbarer Fläche im Außen- und Innenbereich bietet die M48 viel Platz für insgesamt 16 Gäste. Auch Prestige Yachts plant für die Zukunft seiner M-Reihe zumindest den Einbau von Hybrid-Antrieben.

Genau wie beim Vorbild gibt es bei der Planung eines M48-Modells zwei mögliche Varianten: Mit oder ohne Dach über der Fly. Der Kat sieht meiner Meinung nach ohne Dach bedeutend eleganter aus, aber das ist natürlich reine Geschmackssache. Durch die Breite von 600 mm wird es für den Maßstab 1:10 langsam eng, vor allem, was den Transport des Modells angeht. Außer für hartgesottene 1:10-Yachties gilt also auch hier: Größere Maßstäbe von 1:12 bis 1:20. Andererseits bietet die Größe des Modells natürlich auch die Möglichkeiten vieler Funktionen und Beleuchtungs-Varianten. Die Fahrfunktionen mit den freilaufenden Wellen stellen keine Herausforderung dar. Auch die Fahreigenschaften bleiben trotz der Breite beherrschbar, zumal sich auch bei Katamaranen zumindest in einer Kufe ein Bugstrahler durchsetzt.

So bleibt zum Schluss zu sagen: Wann sehen wir endlich ein erstes Yacht-Modell als Katamaran auf unseren Modellgewässern oder auf einer Modellbaumesse? Auf Dauer werden wir uns den Mehrumpfbooten nicht verschließen können, zumal mehrere Hersteller den Ausbau ihrer Produktreihen angekündigt haben. Im zweiten Teil meines Berichts werde ich dann vier neue und interessante Boote und Yachten verschiedener Typen und Längen vorstellen und dabei natürlich wie immer Tipps für eine Umsetzung ins Modell geben. ■

HERSTELLER IM INTERNET

www.boot.de
www.sanlorenzoyacht.com
www.princessyachts.com
www.grandbanks.com
www.frauscherboats.com
www.jeanneau.com
www.dracanmarine.com
www.prestige-yachts.com



Der große Salon auf dem Hauptdeck der M48



Der große Katamaran auf großer Fahrt: Der M48, hier ohne das Flydach

Das Löschboot L.A. FIREBOAT 2 von arkmodel

Die amerikanische Variante

Text: Nico Peter
Fotos: Leonie Peter, Nico Peter

Familienbedingt hat **SchiffsModell**-Autor Nico Peter eine enge Verbundenheit zur Feuerwehr und auch eine Vorliebe für Feuerlöschboote. Bei dem Bausatz des L.A. FIREBOATS 2 von arkmodel ist er drangeblieben und hat nach einigen Jahren des Wartens doch endlich sein Testmodell bekommen.

Seit mehreren Jahren gibt es in den Katalogen und auf der Webseite der chinesischen Firma arkmodel zwei Modelle eines der wohl bekanntesten Feuerlöschboote der Welt zu sehen, das L.A. FIREBOAT 2, getauft auf den Namen WARNER L. LAWRENCE. Die Bausätze im Maßstab 1:72 und 1:35 hat jedoch noch kaum jemand zu Gesicht bekommen. Das hat viele Gründe, denn einerseits war der Nachbau seitens des Konstruktionsbüros und der Werft nicht lizenziert und andererseits steht das Problem handelsüblicher wirklich funktionierender Antriebe im Raum, denn das Schiff wird im Original mit zwei Voith-Schneider-Propellern angetrieben.

Ich habe aus persönlichem Interesse mehrfach beim Bausatzhersteller nachgefragt, wie und ob dieser Bausatz in 1:35 überhaupt erhältlich sein wird. Nach gut fünf Jahren kam dann endlich die Zusage: „Ja, wir stellen mal einen Bausatz als Testmodell zusammen.“ Es dauerte jedoch noch einmal gut anderthalb Jahre und mehrere Nachfragen, bis der Postbote dann endlich einen ziemlich großen Karton brachte.

Der Bausatz

Der Inhalt konnte sich dann aber erst einmal sehen lassen. Neben dem gut 900 mm langen Rumpf aus GFK fanden sich in dem Bausatz vorgefräste Decks, vier ABS-Platten mit weiteren gefrästen und gelaserten Bauteilen und eine VIVAK-Platte mit den gelaserten Fenstern. Außerdem waren Holzteile für die Scheuerleisten und den Bootsständer, zwei Platten mit geätzten Messingteilen, etwa 70 Tütchen mit aus Resin gedruckten Kleinteilen, der komplette Brückenaufbau und das Schanzkleid jeweils in einem Stück dabei. Letztere sind ebenfalls



aus Resin gedruckt. Weiterhin sind der Schutzkäfig aus Metall für die VSP-Antriebe, eine 21 Seiten starke Bauanleitung, Stangenmaterial und ein Decalsatz enthalten. Die VSP-Antriebe sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat besorgt werden.

Im Vorfeld hatte ich bereits mit Uwe Bauer von Bauer-Modelle gesprochen und mich über die VSP-Antriebe informiert. Von ihm kamen berechtigte Bedenken, denn er selbst hatte bereits vergeblich versucht, die Rechte für die Konstruktion eines Bausatzes von diesem Schiff von der Nichols-Werft zu bekommen. Als ich ihm mitteilte, dass der Bausatz tatsächlich bei mir sei und ich gern die Antriebe bei ihm bestellen wollte, wurde es ernst. Er informierte die Werft und konnte so letztlich die Genehmigung für den Bau des Modells und so auch für diesen Bau- und Testbericht erhalten. Ich bestellte die Antriebssets und auch den passenden Ringlimiter, der als Vorserienmodell kam.

Die Bauanleitung, die ausschließlich Zeichnungen enthält, ist ein Heft im einfachen Schwarzweiß-Druck. Zu Beginn werden alle Bauteile und Platten einzeln abgebildet, sodass sie sich später auch wiederfinden lassen. Leider stimmen einige der genannten Bauteilnummern nicht mit den später am Modell zu verwendenden Teilen überein. Doch das kann man vernachlässigen, denn die Bilder sprechen für sich. Die Auflistung der Längen der einzelnen Rohrmaterialien ist aktuell noch in Mandarin gehalten. Ich habe diese Liste durch einen Arbeitskollegen entsprechend übersetzen lassen.

Los geht's

Klassisch beginnt der Bau eines Schiffmodells aus einem Bausatz mit der Sichtung der Teile. Es erfolgte eine Art Begutachtung und das Pflichtenheft mit den Wünschen der Funktionalitäten des Modells wurde erstellt. Hier fanden sich dann folgende Punkte wieder: Es sollten natürlich die vollen Fahr- und Lenkfunktionen mittels der VSP-Antriebe realisiert werden, dazu eine komplette nautische Beleuchtung sowie die umfangreiche Zusatzbeleuchtung wie Arbeitsscheinwerfer, Decksleuchten, Blaulicht und Suchscheinwerfer entsprechend dem Original. Dazu sollte mindestens einer der acht Löschmonitore – ja, das Original hat zehn Löschmonitore – drehbar und funktionsfähig gebaut werden. Für die beiden Radarbalken war geplant, diese mit kleinen Getriebemotoren auszustatten und als Einschaltkontrolle zu nutzen.

Da die Werkbank bereits im Vorfeld freigeräumt war, konnte es eigentlich gleich losgehen. Die Brandränder der aus 8 mm starkem Sperrholz gelaserten Ständerteile wurden entfernt und der Ständer auf einer ebenen Fläche verklebt. Ebenso wurden die gelaserten Holzteile für die Scheuerleisten rund um das Modell aufgedoppelt und schon mal verklebt. Dann kam das erste Erwachen. Der GFK-Rumpf war total verzogen. Wäre dies bei einem deutschen oder europäischen Hersteller der Fall gewesen, hätte ich diesen Rumpf zurückgeschickt, denn der Verzug am Boden betrug gute 15 mm. Doch ihn nach China zurückzusenden, erschien mir als zu riskant. Wer weiß, ob ich dann noch einmal einen Rumpf für das Modell in den Händen gehabt hätte.

Rumpf richten

Per Hand ließ sich der Rumpf jedoch geradebiegen. Doch wie sollte man dieses Rückbiegen fixieren? Der Besuch bei einem Modellbaukollegen brachte die Lösung. Da der Rumpf unten flach ist und keinen Kiel aufweist, kann er im Ganzen



Der Baukasteninhalt vermittelt einen vertrauensserweckenden Eindruck



Verschiedene Klammern helfen beim Verkleben der Scheuerleisten

DAS ORIGINAL

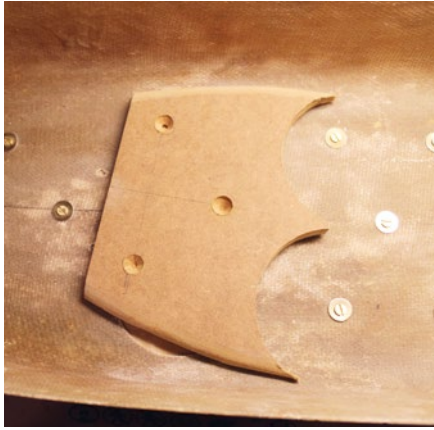
Nachdem das 1925 in Dienst gestellte Feuerlöschboot RALPH J. SCOTT den immer umfangreicher werdenden Aufgaben im Hafen von Los Angeles / San Pedro nicht mehr ausreichend gerecht werden konnte, entschied man sich zu einem Neubau. Das Konstruktionsbüro Robert Allan Ltd. in Vancouver bekam den Zuschlag und machte sich an die Konstruktion des damals leistungsstärksten Feuerlöschboots der Welt. Das Schiff wurde auf der Werft Nichols Brothers Boat Builders in Freeland, Washington gebaut, auf den Namen WARNER L. LAWRENCE getauft und am 12. April 2003 an der Feuerwache 112 eingeweiht.

Es verfügt mit seinen zehn ferngesteuerten Löschmonitoren über modernste Brandbekämpfungstechnologien. Angetrieben durch zwei 1.800 PS starke MTU-Motoren erreicht das 35 m lange Schiff eine Höchstgeschwindigkeit von 15 kn. Die Pumpleistung liegt bei fast 2,4 m³ Wasser pro Minute, wodurch die Löschmonitore bis zu 183 m weit spritzen können. Die Besatzung liegt normalerweise bei acht Mann, davon zwei Ingenieure für die Maschinen- und Pumpensteuerungen, drei Seeleute an Deck und für die Schiffsführung sowie drei Feuerwehrleute. Im Bedarfsfall kann hier natürlich deutlich aufgestockt werden.

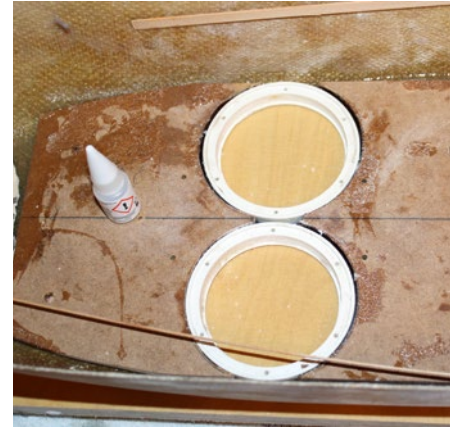
Zusätzlich verfügt das Schiff über eine sehr umfangreiche notfallmedizinische Einrichtung, eine vollständige feuerwehrtechnische Ausrüstung sowie einen Kran mit Steigleiter, welcher bis zu 15 m hoch ausgefahren werden kann und dabei dann immer noch eine Tragkraft von 270 kg besitzt. Der Arbeitskorb an dem Kranausleger kann auch als Taucherplattform genutzt und so bis unter die Wasseroberfläche gesenkt werden.



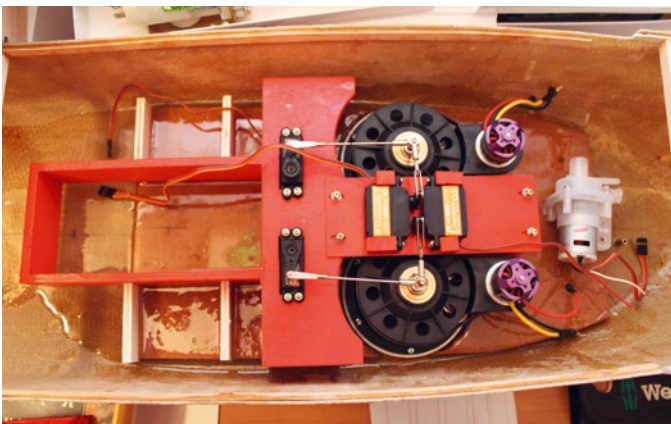
Schablonen helfen dabei, die Tunneldurchbrüche auf das richtige Maß zu bringen



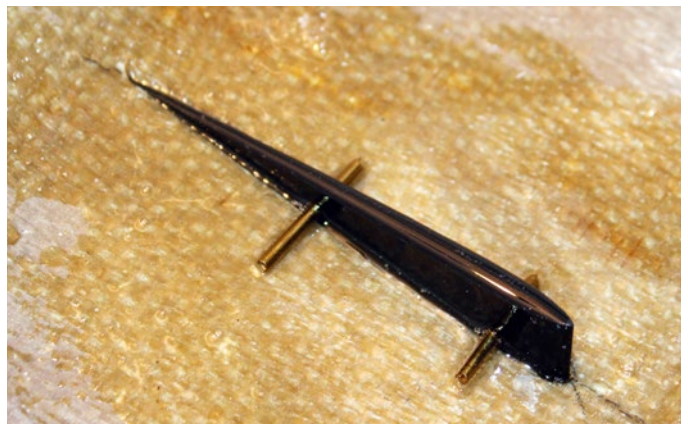
Die MDF-Platten sind von unten angesenkt, damit sie auf dem Rumpfboden aufliegen



Die Montageringe der VPS und die Fixierungsplatte sind einlaminieren



Durch die geänderte Einbauhöhe wurden neue Träger für die Servos eingebaut



Die Finne wird durch zwei Stifte von innen zusätzlich stabilisiert

auf einer stabilen Helling festgeschraubt werden. Damit ist er schon einmal gerade gespannt. Jetzt muss man diese Spannung fixieren. Dies sollte durch das Einlaminieren einer massiven Platte in den flachen Rumpf geschehen. Gesagt, getan. Vorher wurden jedoch die Durchbrüche für die VSP-Tunnel auf 86 mm Durchmesser erweitert und die Montageringe der zwischenzeitlich eingetroffenen VSP von Bauer eingepasst.

Nun konnten zwei 15 mm starke MDF-Platten um die Tunnel herum auf dem Schiffsboden zugeschnitten und angepasst werden. Für die acht Schraubenköpfe der 5-mm-Messingschrauben, welche den Rumpf auf der Helling fixieren, wurden passende Senkungen in die Platten eingebracht, sodass diese wirklich am Boden aufliegen konnten. Im Anschluss wurden die Montageringe auf der Innenseite und oben mit reichlich Vaseline eingestrichen, damit überlaufendes Harz diese nicht innen verklebt. Zwischen Rumpf und Helling kam noch eine Plastikfolie, sodass der Rumpf ebenfalls nicht an der Helling ankleben konnte.

Zuerst wurden dann die Montageringe und anschließend die MDF-Plattenstücke in den entsprechenden Abständen eingeklebt. Mit zwei Betonsteinen wurde das Ganze beschwert. Nach dem Austrocknen des Harzes konnte der Rumpf von der Helling gelöst und der Verzug geprüft werden. Und siehe da, der Rumpf war nun gerade. Da MDF-Platten nicht wasserfest sind, mussten diese im Anschluss vollständig versiegelt werden. Vorher wurde jedoch der gesamte Servoträger neu gebaut. Durch die MDF-Platte hatten sich jetzt die Einbauhöhen der Servos verändert. Ich benutze hier 6 mm dickes, wasserfestes Sperrholz und nahm die ursprünglichen Bauteile des Bausatzes als grobes Muster. Fertig lackiert kam dieser neue Servoträger mit einem zweiten Ansatz von Epoxidharz auf die MDF-Platten.

Weiterbau

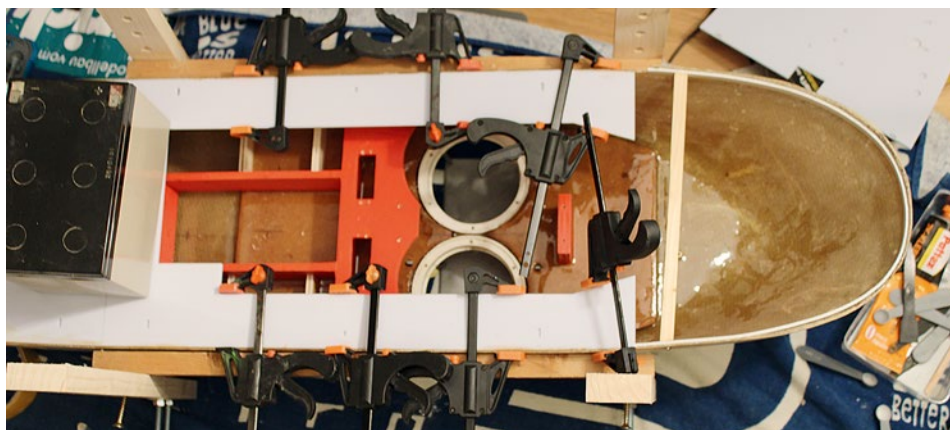
Gleichzeitig wurden die Finne, der Wassereinlass für die Löschkanonen und auch der Schutzkäfig unter dem Rumpf mit eingeharzt. Ebenso wurde die MFD-Platte komplett versiegelt. Damit die Finne etwas mehr Halt hat, wurden hier

zusätzlich zwei Stifte quer eingesetzt. Die überstehenden Schrauben von der Befestigung auf der Helling wurden abgeschnitten. Damit später die Spachtelmasse gerade über den Schraubenenden besser hält, wurden diese etwas abgesenkt.

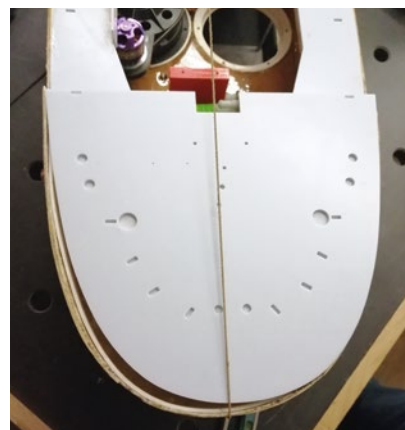
Es erfolgte der Bau des mittleren Servoträgers. Die hier platzierten Servos sind bei den VSP-Antrieben für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt zuständig. Auch hier nahm ich eine kleine Änderung vor und versah die 3-mm-Sperrholzplatte statt der fixen Bohrungen mit Langlöchern. So lässt sich später der rechte Winkel der Servosteuerstangen an den VSPs problemlos genau einstellen. Noch bevor das Deck auf den Rumpf kam, wurden die Antrieben probeweise eingebaut, um ihren Sitz zu prüfen.

Das Deck

Als Nächstes sollte das Deck auf den Rumpf. Etwaige Decksunterzüge oder gar Deckauflageleisten sind laut Bausatz nicht vorgesehen. Da der Rumpf sich jedoch auch etwas nach außen wölbt, blieb hier nichts weiter übrig, als entsprechende Unterzüge und Auflageleisten selbst



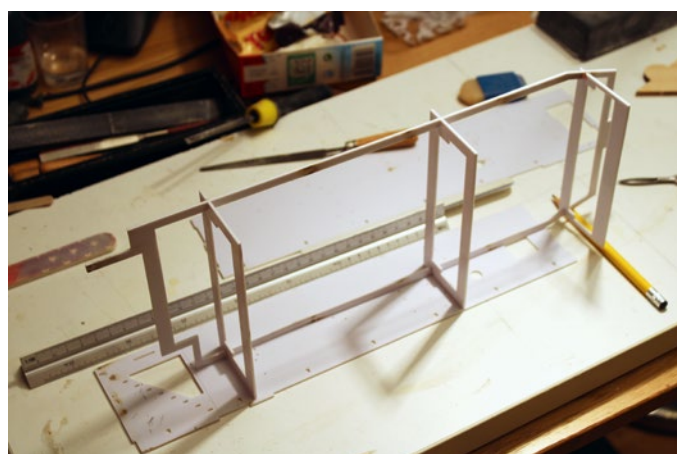
Mit diversen Schnellspannzwingen wird das hintere Decksteil eingeklebt



Der nach Steuerbord auslaufende vordere Rumpf ist deutlich sichtbar



Nach dem Verspachteln und Anpassen der Scheuerleiste sieht alles wieder gerade aus



Das untere Deckshaus wird klassisch über einen Rahmen aufgebaut

zu bauen. Als Auflageleisten wurden zwei 8 x 1-mm-Abachileisten jeweils 3 mm unterhalb der Decksoberkante eingeklebt. Entsprechend der Decksbreite kam noch ein Decksunterzug ins hintere Drittel des Rumpfs, etwa zwischen der hinteren Kante des Deckshauses und der Position des Kransockels.

Mittels zweier selbstgebauter Parallelschrauben, welche durch stabile Leisten verbunden wurden, konnte die Außenwölbung des Rumpfs korrigiert und so die genaue Breite für das Einkleben des hinteren Decks vorbereitet werden. Das aus ABS bestehende Deck wurde im Anschluss mit Epoxy-Kleber eingeklebt und mit ausreichend Klebeband und Schnellspannzwingen fixiert. Für den Süllrand sollten die Wände stumpf an den Decksausschnitt geklebt werden. Ich unterstütze dies durch Holzleistenreste und schaffte so mehr Stabilität. Gleichzeitig kamen noch drei weitere Decksunterzüge dazu.

Deck richten

Das Vordeck des Schiffs sollte im Anschluss einfach eingesetzt werden. Doch

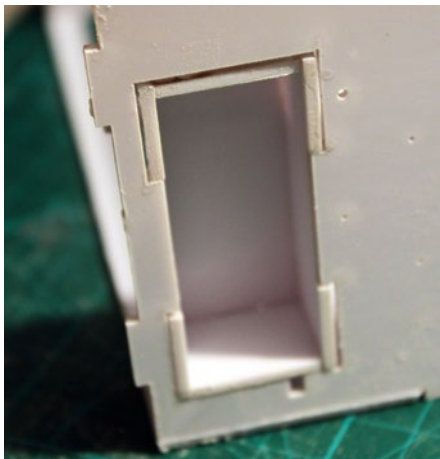
durch das Richten des Rumpfs war die Mittellinie des gesamten Modells verschoben. Die Rundung des Vorschiffs lief nach Steuerbord aus. Das mit den Schlitten für die Schanzkleidstützen vorgefertigte Deck konnte so nicht eingebaut werden. Es wäre um etwa 15° verdreht gewesen. Daher wurden in diesem Bereich die Decksauflageleisten wieder entfernt und weitere 3 mm tiefer wieder eingebaut. Somit konnte ein neu gebautes unteres, blindes Deck auf die Auflageleisten laminiert werden. Hierauf kam dann das gerade nach vorn ausgerichtete originale Deck aus dem Bausatz. Der Überstand an Backbord wurde entfernt und auf der Steuerbordseite fehlendes Material aufgefüttert.

Das Ganze wurde an die vorhandene Decksstufe angepasst und entsprechend aufgefüttert. Um die seitlichen Abstände weiter zu kaschieren, wurde die Scheuerleiste auf der Steuerbordseite entsprechend verjüngt. Nun konnten die VSP-Antriebe eingebaut werden. Die Schrauben und das Dichtungsband liegen den Sets von Bauer-Modelle bei und die Reihenfolge des Festziehens der Schrauben ist in

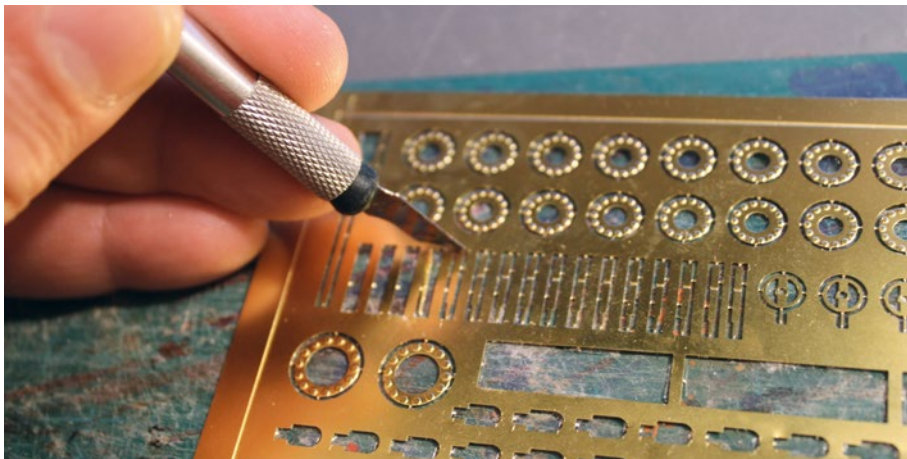
der Anleitung sehr gut beschrieben. Jeder der Motoren bekam nun seinen eigenen Fahrregler und die Steuerstangen wurden entsprechend gekürzt.

Der Aufbau

Während die Arbeiten am Rumpf immer wieder ihre Pausen brauchten, wurde mit dem Bau des Aufbaus begonnen. Sehr markant für dieses Schiff ist der Aufbau in zwei Etagen mit seiner Rundumsicht-Brücke. Das Original verfügt hier über zwei komplette Fahrstände. Dabei ist in Fahrtrichtung voraus der Fahrsteuerstand an Steuerbord, wogegen sich die gesamte Pumpensteuerung auf der Backbordseite befindet. Im Modell besteht der untere Teil des Aufbaus aus gefrästen ABS-Platten von 1,9 mm Stärke. Über einen Rahmen erfolgt der Aufbau recht klassisch. Schade dabei ist jedoch, dass die Passungen der Schlitzlöcher hier einfach zu groß sind. Wenn ein 2 mm dickes Material verwendet wird, müssen diese Schlitzlöcher nicht um mehr als 40 % breiter und länger sein. Hier sollten die Konstrukteure von arkmodell vor der Auslieferung des finalen Bausatzes noch einmal Hand anlegen.



Die Fräsungen passen leider nicht immer zur Materialstärke



Mit einem stabilen Skalpell lassen sich die Messingteile gut heraustrennen

Schön gemacht sind hingegen die Fräsungen für die seitlichen Laufstege am Oberdeck. Diese sind in dem Dach des unteren Deckshauses bereits integriert und bilden somit für die spätere Reling eine solide Plattform. Außerdem wurde die Zeit genutzt, die vier Hydranten an Bord zu komplettieren. Alle Teile sind hier in Resin gedruckt und werden später mit verschiedenen Ätzteilen detailliert. Die Hauptleitungen mussten dabei etwas aufgebohrt werden, sodass die Abgänge der Schlauchanschlüsse eingeklebt werden konnten.

Das gesamte Schanzkleid liegt dem Bausatz als gedrucktes Resinteil bei. Die Detaillierung ist sehr gut, denn alle Durchbrüche, Stützen und Klüsen sind bereits angeformt. Dieses Teil in einem Stück zu montieren, ist fast unmöglich. Ich habe es daher in vier Teilstücke geteilt und einzeln angepasst. Die Trennstellen waren jeweils direkt neben einer der Stützen, was den Spachtelaufwand

an der Innenseite eliminierte. Außen wurde natürlich geschliffen und gespachtelt. Jetzt wurde auch das erste Mal der zweiteilige Ätzteilesatz gebraucht. Die äußeren Handläufe mussten verlötet werden. Hierzu gab es jeweils ein großes Ätzteil, um welches herum der Handlauf gelötet werden sollte.

Hier muss man den Konstrukteuren von arkmodel ein großes Lob für die Materialauswahl aussprechen. Alle Rundmaterialien am Aufbau sind nämlich aus dünnen Röhrchen. Die lassen sich wesentlich leichter löten, da das zu erhitzende Material die Wärme viel besser leitet. Für mich, der nicht unbedingt gern eine Reling lötet, war das eine deutliche Erleichterung. Das Material ist außerdem recht weich und lässt sich somit auch einfach biegen. Die Enden der Handläufe konnten so ohne Weiteres in die zusätzlich in das Schanzkleidteil zu bohrende Löcher eingesetzt werden.

Steuerhaus

Der untere Teil des Decksaufbaus besteht wie gesagt aus verschiedenen ABS-Platten. Diese wurden nach dem teilweise erforderlichen Anpassen verspachtelt und mit weiteren Details aus dem Ätzteilesatz und den Handläufen versehen. Die Brücke dagegen ist als ein Druckteil vorbereitet. Für den Innenausbau der Brücke liegen die beiden Steuerstände, vier Sitze und ein Fußboden bei. Damit bleibt die Brücke vom Bausatz her ziemlich leer. Anhand von Fotos und Videos aus dem Internet wurden die Zwischenwand mit dem Kartentisch und der Treppenabgang nachgebaut. Die Wand besteht aus Polystyrolplatten und wurde mit skalierten Fotos von Sicherungs- und Schaltpanelen komplettiert.

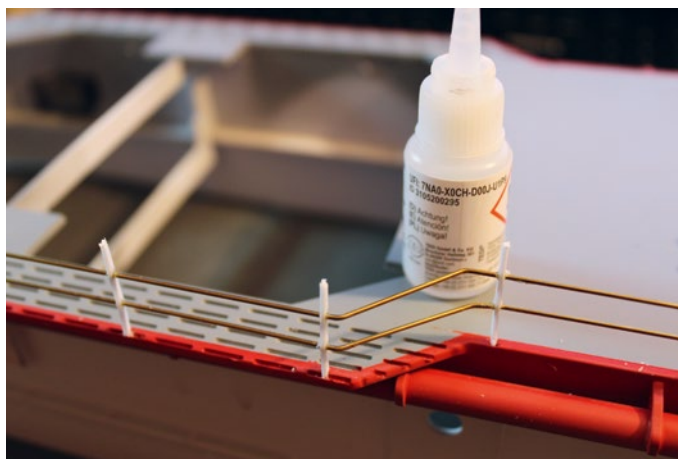
Die Säule an dieser Wand wurde so gestaltet, dass sie als großer Kabelschacht genutzt werden kann. Denn immerhin müssen später die Anschlussleitungen von mehr als 25 LEDs und den Radarmotoren



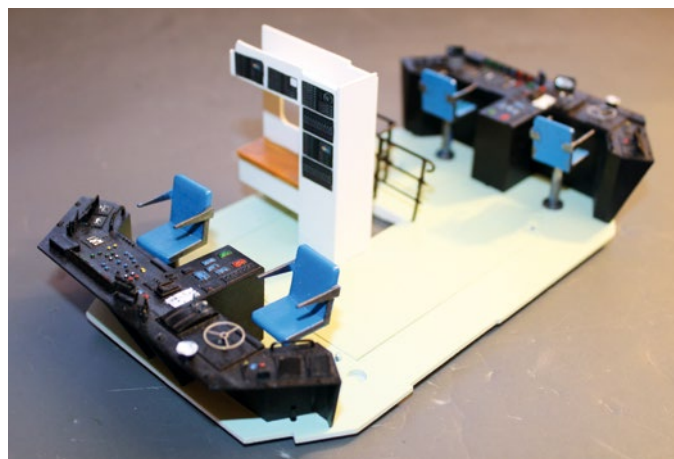
Die Reling am Schanzkleid muss aus einem Ätzteil und einem Rohrstück gelötet werden



Die zu lackierten Flächen müssen sorgfältig abgeklebt werden



Die Schlitze in den seitlichen Laufstege auf dem Oberdeck sind bereits eingebracht



Die vorbereitete Inneneinrichtung der Brücke wartet auf ihren Einbau

durch die Brücke geführt werden. Die Mitte des Fußbodens wurde aus dem Teil herausgeschnitten und mit einem Rahmen versehen. So lässt sich später der Fußboden der Brücke zum Beispiel für Reparaturen herausnehmen, wobei die Steuerpanele und Sitze an Ort und Stelle, sozusagen auf dem äußeren Rahmen, bleiben.

Der komplette Rumpf, als auch der immer noch aus zwei Teilen bestehende Aufbau sowie diverse Kleinteile wurden nun erneut verschliffen, gespachtelt und grundiert. Beim Abkleben sollte man wirklich darauf achten, zum einen ein gutes Abklebeband zu verwenden und zum anderen auch richtig abkleben. Klebebänder auf einer Ebene müssen dabei unbedingt auf Stoß verklebt werden, denn sonst läuft hier die Farbe darunter. Lackiert wurde das gesamte Modell mit mipa-Farben aus der Dose.

Problemlösung

So stand das L.A. FIREBOAT als erweiterter Rohbau zum Badweiher-Hock in St. Peter im August letzten Jahres bereit. Beim finalen Anschließen der Motoren stellten sich jedoch erhebliche Störungen ein. Also kam das Modell erst einmal mit und ich wollte den Spezialisten vor Ort fragen. Notfalls würde das Boot erst einmal nicht ins Wasser kommen. Doch schon beim Schildern des Problems hatte Uwe Bauer die Lösung. Ich bekam zwei Kondensatorplatten, welche die Stromspitzen glätteten. Im Anschluss half er auch noch, die Motoren zu synchronisieren und die Servowege genau einzustellen. Das war schon klasse, denn allein hätte das bei mir wahrscheinlich mehrere Tage gedauert. Danke, Uwe! So konnte das L.A. FIREBOAT im Hafen der Modellkapitäne von St. Peter seine ersten Erprobungsfahrten absolvieren.

Im zweiten Teil des Berichts in einer der kommenden Ausgaben der **SchiffsModell** werde ich noch einmal genauer auf die VSP-Antriebe und auf den Bau der Funktion des beweglichen Löschmonitors eingehen. Ebenso werden dort die Beleuchtung und weitere Detaillierung beschrieben. ■

TECHNISCHE DATEN

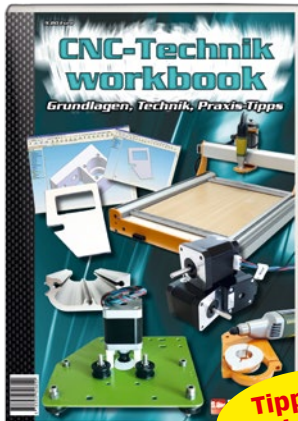
WARNER L. LAWRENCE

Maßstab:	1:35
Länge:	915 mm
Breite:	235 mm
Preis:	1.007,21 Euro
Bezug:	www.arkmodel-shop.com



Die WARNER L. LAWRENCE bei ihrer Jungfernfahrt in St. Peter

SchiffsModell -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

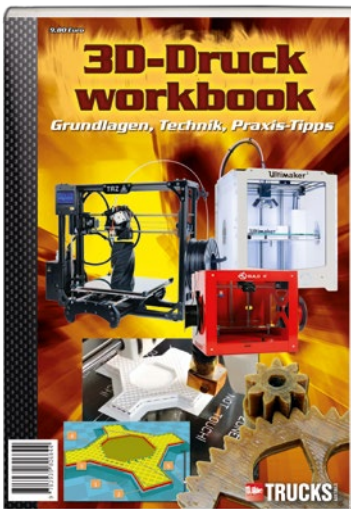
Tipp der Redaktion



U-BOOT-MODELLBAU

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

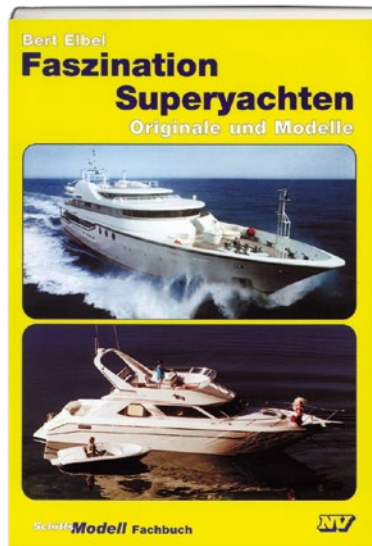
4 € 234 Seiten, Artikel-Nr. 13275



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



FASZINATION SUPERYACHTEN

Viele Schiffsmodellbauer begeistern sich für Motor-yachten. Mitunter wäre das Interesse der Modellbauer sogar noch größer, wenn Motoryachten nicht das Etikett des „Einsteigermodells“ anhaften würde: Yachten können bei genauerer Betrachtung nämlich vom Bautechnischen her genauso hohe Anforderungen an den Modellbauer stellen wie die sonst beliebten Modelle von Arbeitsschiffen. In diesem Fachbuch sollen Wissen um technische Details und Hintergrundinformationen, die sich beim Autor in vielen Jahren Beschäftigung mit dem Yacht-Modellbau angesammelt haben, jedem Modellbauer zugänglich gemacht werden. Das Buch stellt zuerst umfassend repräsentative Originale vor. Ebenso ausführlich wird das aktuelle Marktangebot an entsprechenden Baukästen bzw. Fertigrümpfen beleuchtet. Die zum Nachbau eines Modells relevanten Kapitel wie Antriebstechnik, Sonderfunktionen, Lackierung, Ausstattung mit Details usw. kommen natürlich ebenfalls nicht zu kurz.

4,99 €

Artikel-Nr. 13268



DER RC-KAPITÄN

Wie es schon der Untertitel erkennen lässt, dreht sich beim Inhalt dieses Fachbuches alles um den Einbau der Fernsteuerungskomponenten ins Schiffsmodell. Schon beim Bau von Baukastenmodellen bleiben bezüglich des Anlageneinbaus oft viele Fragen offen, spätestens beim Bau auf Fertigrümpfen nach Plan oder ganz nach eigenen Vorstellungen kommt diesem Thema dann allergrößte Bedeutung zu. Problematisch ist für den Modellbauer, dass in der sonst vorhandenen Fachliteratur zum Thema Schiffsmodellbau gerade dieses Thema weitgehend ausgeklammert wird. Daher befasst sich dieses Buch ausführlich nicht nur mit der Einrichtung und dem Betrieb der Schiffsmodelle mit Fernsteuerung, sondern es beschreibt auch die verschiedenen Antriebsarten, die Kraftübertragungen und die Energieversorgung. Mit Hilfe informativer, perspektivischer Skizzen bleibt somit der Einbau der RC-Anlage kein Geheimnis mehr.

4,99 €

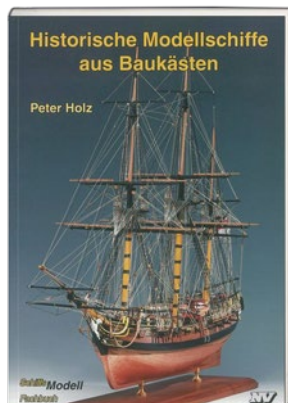
Artikel-Nr. 13274

So können Sie bestellen

Alle Bücher, Nachschlagewerke, Magazine und Abos gibt es direkt im **SchiffsModell-Shop**

Telefonischer Bestellservice: 040/42 91 77-110,

E-Mail-Bestellservice: service@wm-medien.de oder im Internet unter www.alles-rund-ums-hobby.de



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

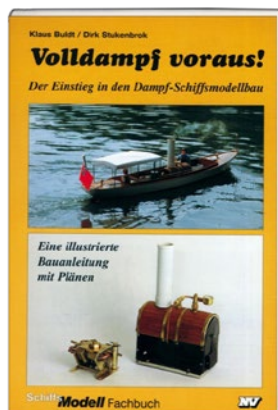
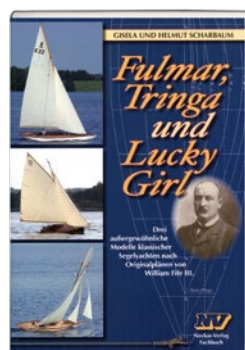
Jeder Anhänger der SAR- und Küstenwachboote braucht dieses Buch. Es zeigt, welche Möglichkeiten Bausatzmodelle bieten und wie man diese aufbaut.

4,99 € Artikel-Nr. 13267

FULMAR, TRINGA UND LUCKY GIRL

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 beschrieben. Dadurch kommen bei der Lektüre nicht nur Schiffsmodellbauer, sondern auch alle Freunde klassischer Yachten auf ihre Kosten.

9,99 € 152 Seiten, Artikel-Nr. 13270



VOLL DAMPF 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

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-rund-ums-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.

Problemlos 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

SchiffsModell-Shop-BESTELLKARTE

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die nächsterreichbare Ausgabe für € 9,50. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtung.
- Ja, ich will zukünftig den SchiffsModell-E-Mail-Newsletter erhalten.

Artikel-Nr.	Menge	Titel	Einzelpreis	Gesamtpreis
			€	
			€	
			€	

Vorname, Name _____

Straße, Haus-Nr. _____

Postleitzahl _____ Wohnort _____ Land _____

Geburtsdatum _____ Telefon _____

E-Mail _____

Kontoinhaber _____

Kreditinstitut (Name und BIC) _____

IBAN _____

Datum, Ort und Unterschrift _____

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem 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.

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.

SL2605

Aus einem alten Rumpf wird eine moderne Megayacht

Gutes von Gestern

Es sind immer tolle Geschichten, wenn ein Modell, das man während seiner Jugend einigermaßen zusammengebaut und dann stolz zu Wasser gebracht hat, die letzten 50 Jahre auf dem Dachboden überstanden hat. Und wenn es dann, wie bei **SchiffsModell**-Autor Rainer Kaminski, vom Erbauer wiederbelebt wird.

Text und Fotos:
Rainer Kaminski





In den 1970er-Jahren baute mein Vater einen Schiffsrumpf von 1.500 mm Länge, bei dem er sich damals an dem Rumpf der CONDOR von Graupner orientierte. Bei einer Breite von 300 mm war das ein beachtlicher Rumpf. Von diesem stellte er eine Negativform aus GFK her. Zu diesem Zeitpunkt hatten wir einen Wohnwagen auf einem Campingplatz an einem See und das Interesse an einem Rumpf war bei einigen Campern geweckt. Daraufhin laminierte mein Vater einige Rümpfe mit GFK und übergab diese an die Interessenten. Es war damals schön zu sehen, welche unterschiedlichen Schiffe daraus geworden sind.

Auch ich bekam einen Rumpf und hatte die Absicht, eine Yacht zu bauen. Zu dieser Zeit gab es noch kein Internet, in welchem nachgeschaut werden konnte, was es für großartige Schiffe gab. Hier war man auf Zeitschriften und Originale angewiesen, die damals eher rar waren. Außerdem war die Materialauswahl nicht unbedingt groß, weder bei den Baumaterialien noch beim Zubehör. Ich stellte die Aufbauten und die Decks aus Sperrholz her. Mit 13 Jahren hatte ich noch nicht das Geschick, um ein großartiges Schiff zu bauen. Als ich mein Modell fertiggestellt hatte, wurde es lackiert und zu Wasser gelassen. Die Fernsteuerung hatte ich von meinem Vater ausgeliehen. Ich war damals sehr stolz auf meinen Eigenbau. Danach ging ich in die Lehre und anschließend wurde der Schiffmodellbau berufsbedingt von mir nicht mehr weiterbetrieben.

Im Jahre 2010 fand ich wieder Interesse daran, ein Schiffmodell zu bauen. Ich bestellte mir von Sievers-Modellbau den Bauplan eines Patrouillenboots des damaligen Bundesgrenzschutzes, die BG 24 BAD BRAMSTEDT. Ich fing an, das Schiff in dem abgebildeten Maßstab von 1:75 zu bauen. Ich stellte aber beim Bau der Aufbauten fest, dass mir der Maßstab zu diesem Zeitpunkt zu filigran war, und stellte den Weiterbau erst einmal vorübergehend ein.

Erinnerungen

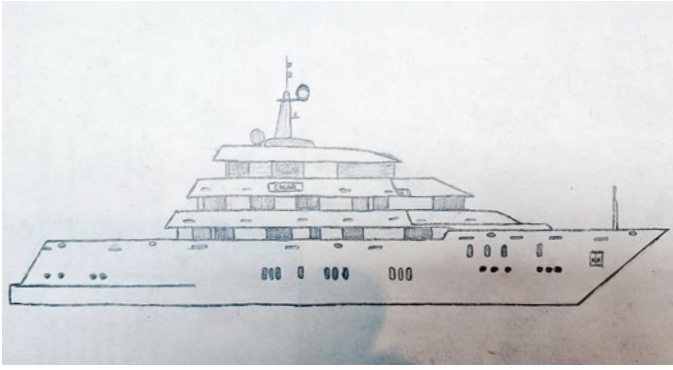
Zwischenzeitlich kam mir meine damalige Yacht in den Sinn. Ein Anruf bei meinem Vater ergab, dass diese noch irgendwo in einer dunklen Ecke schlummerte. Kurze Zeit später übergab mir ein Paketdienst mein altes Modell, eingewickelt in einen Teppich. Es hatte den Transport von Schleswig-Holstein nach Bayern gut überstanden. Nach dem Auspacken wurden alte, aber mittlerweile verstaubte Erinnerungen wach.

Ein erster Überblick ergab, dass ich nur den Rumpf erhalten wollte. Der wurde von mir komplett entkernt und anschließend vom alten Lack befreit. Ich wollte nicht das Risiko eingehen, dass die alte Farbe später mit der neuen in Konflikt gerät. Im Rumpf befand sich ein Stevenrohr, das über zwei Elektromotoren mit Riemenscheiben und Riemen verbunden war. Den Einschraubenantrieb wollte ich beibehalten, jedoch sollte dieser später mit nur einem Motor angetrieben werden.

Zuerst habe ich überlegt, was ich mit dem Rumpf anfangen und in welchem Maßstab der Bau umgesetzt werden könnte. Ich entschied mich für den Maßstab 1:50, und es sollte wieder eine Yacht werden. Bei diesem Maßstab und der Rumpflänge ergab dies im Original ein Schiff um die 75 m Länge. Allgemein werden Yachten ab einer Rumpflänge von 60 m als Megayachten bezeichnet und sind bis zu 90 bis 100 m lang.

Neuanfang

Ich habe eine Recherche im Internet gestartet. Hier war die Auswahl an Mega- und Gigayachten enorm, und ich musste mir



Zur Ideenfindung wurde zuerst eine Zeichnung gemacht, wie die COSAR aussehen könnte



Als Antrieb kam ein günstiger Lüftermotor vom Schrottplatz zum Einsatz



Als Manövrierhilfe wurde im Bug ein Querstrahlruder von Raboesch eingebaut



Eins der wenigen Fotos aus der Bauphase, wo das Modell noch lackiert werden muss

erst einmal einen Überblick verschaffen, welche ich vom Aussehen her als für mich geeignet empfand. Da ich wieder als Einsteiger fungierte, sollte der Aufbau auch nicht zu kompliziert werden. Ich stellte mir in Gedanken ein Schiff zusammen, welches die Komponenten verschiedener Yachten enthielt. Bei dem einen gefiel mir der Aufbau, bei dem anderen der Mast und bei dem nächsten die Highlights auf den Decks. Ich erstellte mir daraufhin eine kleine Zeichnung meiner zukünftigen Yacht.

Als Erstes habe ich mit dem Ausbau des Rumpfs begonnen. Hier stellte sich für mich die Frage, welchen Motor ich einbauen wollte. Bei der Länge des Rumpfs musste es ein starker Motor sein, da ich ja den Einschraubenantrieb beibehalten wollte. Ich begab mich zum Autoverwerter und erhielt einen Lüftermotor eines Opel Corsa für den sagenhaften Preis von 5,- Euro, ein echtes Schnäppchen. Ein Kollege drehte mir nun eine starre Wellenverbindung aus Messing, die auf der Motorseite einen Durchmesser von 8 mm aufwies. Nun konnte der Motor im Rumpf platziert werden. Um später besser manövrieren zu können, habe ich im Bugbereich ein Querstrahlruder von Raboesch eingesetzt.

Gestaltung

Da die Innereien jetzt eingebaut waren, ging es an die Gestaltung des Rumpfs. Im Bugbereich sollte ein Hubschrauberlandeplatz entstehen, welches etwas erhöht verbaut werden sollte. Der Rumpf wurde an den Seiten auf die jeweiligen ausgedachten Höhen angepasst. Am Heck sollte Platz für eine kleine Badeplattform sein. Hier wurde der Rumpf aufgeschnitten und die Plattform eingesetzt. Des Weiteren wurde für den Zugang zur Plattform in der Mitte eine Treppe eingebaut. Das Heck wurde anschließend mit GFK-Teilen, Glasfasermatte und Polyesterharz wieder verschlossen.

Danach ging es an den Einbau von Fensteröffnungen in den Rumpf. Nach einem Yacht-Vorbild wurden im vorderen und hinteren Bereich Bullaugen eingebracht, welche einen Innendurchmesser von 9 mm haben. Diese habe ich aus einem Kunststoffrohr mit 3 mm Breite abgesägt und hinten mit einer Blende verklebt. Nun benötigte ich noch einige Fenster, welche im Hochformat zwischen den Bullaugen eingeklebt werden sollten. Diese sollten oben und unten abgerundet sein.

Am nächsten Tag hatte ich im Büro einen Textmarker in der Hand, der von

außen den geforderten Abmessungen der Fenster nahe kam. Nach Feierabend wurde der Textmarker zu Hause aufgeschnitten und siehe da, die Ausmaße entsprachen meinen Vorstellungen. Nun wurden wieder 3 mm breite Stücke abgesägt und das Ende verblendet. Nach der Fertigstellung der Bullaugen und Fenster wurden alle in den Rumpf eingebracht, mit Sekundenkleber fixiert und danach von innen mit Glasfasergewebe verstärkt. Ebenso wurden zwei Ankertaschen vorbereitet und ebenfalls im Rumpf verbaut.

Planung

Jetzt ging es an die Planung des Aufbaus. Dafür besorgte ich mir größere Stücke aus dünner Pappe, welche ich als Warentrennung auf Paletten aus dem Discounter mitnahm. Daraus wurden Schablonen erstellt, damit ich mir nach dem Umrechnen die Größe des Aufbau überhaupt vorstellen konnte. Es dauerte eine ganze Weile, bis ich meine Megayacht mit Schablonen in den von mir gewünschten Maßen zusammengestellt hatte. Es bedurfte hier einer Menge an Vorstellungskraft für die Umsetzung.

Nun wurden die Decks ebenfalls mittels Schablonen erstellt. Diese hatten drei Abstufungen und bestanden vorne



Der Rumpf wurde durch verschiedene Decks und Treppen strukturiert



Die schwarzen Acrylscheiben wurden erst nach dem Lackieren in die Fensteröffnungen des Rumpfs geklebt



Mit Pappschablonen wurden die einzelnen Stockwerke des Aufbaus konstruiert



Danach wurden sie anhand der Schablonen in Polystyrol nachgebaut

aus dem erhöhten Hubschrauberlande- deck, zwei leicht erhöhten Mittelteilen und dem eigentlichen Hauptdeck. Anschließend habe ich diese vier Teile aus Sperrholz ausgesägt und mit dem Rumpf verklebt. Danach wurden die Decksöffnungen ausgeschnitten und im hinteren Bereich noch ein Ausschnitt für einen Pool eingebracht. Hier konnte ich später an das Ruder und das Servo herankommen und die Schalter fürs Ein- und Ausschalten verstecken. Für das Becken hatte ich vorher eine Kunststoffverpackung entdeckt, die meinen Vorstellungen entsprach. Das Deck wurde anschließend mit 1-mm-Polystyrol beplankt und ein Süllrand angebracht. Zu guter Letzt wurden noch Speigatten ausgefeilt, Klüsen eingebracht und verklebt. Somit war der Rohbau des Rumpfs erst einmal abgeschlossen.

Bau des Aufbaus

Nun kam die Fertigung des Aufbaus. Als Grundmaterial hatte ich Polystyrol in verschiedenen Stärken gewählt. Der Aufbau sollte meinen Vorstellungen entsprechend drei Etagen haben, wobei die beiden oberen und der zukünftige Mast verschraubt werden sollten. Die Fenster wollte ich mit schwarzem Acrylglas darstellen, da die meisten Megayachten mit verdunkelten Scheiben ausgestattet sind.

Meiner Vorstellung nach hatte ich im vorderen und im rückwärtigen Bereich des Aufbaus je einen Whirlpool vorgesehen.

Ich begann mit der untersten Etage. Hier fertigte ich mir wieder eine Schablone an und konnte damit die Konturen der Decks nachstellen, da dieses im vorderen Bereich zwei Absätze hatte. Nach dem Ausschneiden der Seitenteile aus 1,5-mm-Polystyrol mussten die Fenster ausgearbeitet werden. Diese wollte ich ausfräsen und habe mir für die Arbeit einen Kreutztisch von Proxxon zugelegt. Da die Seitenteile eine beachtliche Länge aufwiesen, musste ich mir etwas einfallen lassen, da der Kreutztisch sehr klein ist. Meine Lösung war dabei, dass ich auf dem Kreutztisch ein passendes Stück Sperrholz befestigte und mit doppelseitigem Klebeband das Seitenteil draufklebte. Um die Länge zu berücksichtigen, wurde das Seitenteil nach dem Ausfräsen eines Fensters wieder abgelöst, parallel neu ausgerichtet und das nächste Fenster konnte gefräst werden. Dies hat mir die Arbeit sehr erleichtert und es entstanden gleichmäßige Fenster.

Die beiden Seitenteile wurden nun mit Klebeband am Süllrand befestigt und ich begann, in Abständen Mittelstreben einzuarbeiten, um hier eine gewisse

Stabilität herzustellen. Das Aufkleben des nächsten Decks, das bei dieser Etage das Dach darstellt, brachte nun eine große Festigkeit für den Aufbau. Im hinteren Bereich wurde noch eine Treppe für den Zugang zur nächsten Etage eingebaut und auf der anderen Seite Lüftungsschlitze in einen dafür vorgesehenen Schacht gefräst.

Eine nach der anderen

Der Bau der zweiten Etage konnte nun erfolgen. Hierfür habe ich einen Boden aus 2-mm-Polystyrol erstellt und den inneren Bereich herausgeschnitten, sodass ein 20 mm breiter Rand ringsherum stehenblieb. So habe ich später einen Zugang, um die Fensterscheiben von innen zu befestigen. In den Rand wurden Löcher gebohrt und von oben Muttern aufgeklebt. So konnte ich die erste Etage mit der zukünftigen zweiten Etage von unten verschrauben. Auf den vorgesehenen Boden wurden nun wieder, wie zuvor beschrieben, die nächsten Seitenteile erstellt, aufgeklebt und abgestützt.

Auf dieser Etage hatte ich nun im vorderen und rückwärtigen Bereich die beiden Whirlpools vorgesehen. Hierfür wurde aus der Restekiste ein passendes Sanitärrohr ausgesucht und zwei Teile abgeschnitten. Der vordere wurde in



Die Rettungsringe sind nicht mit Haltern befestigt, sondern in die Wand eingelassen

der Mitte platziert, den hinteren habe ich backbords etwas erhöht eingeklebt und mit Treppenstufen für einen Zugang ausgestattet. Vorne und an den Seiten wurden nun auf das Deck Seitenwände geklebt und im oberen Bereich mit einer 3 mm breiten Leiste abgedeckt. Der vordere Rand am Whirlpool wurde noch mit Kleinteilen verkleidet und links und rechts mit Sitzbänken ergänzt. Am Ende des Decks habe ich noch einen Mast aus Messingrohr hergestellt, auf dem ein Anker- und ein Positionslicht nach hinten den Dienst verrichten. Zusätzlich sollte am Mast eine Flagge angebracht werden.

Die dritte Etage mit der Brücke wurde wie die zweite aufgebaut. Zusätzlich habe ich in den Seitenteilen Ausschnitte für die Positionslichter und mittig beidseitig Aufnahmen für je drei Rettungsinseln eingebracht. Der hintere Bereich der Etage wurde so vorbereitet, dass hier später eine große Glasfront eingebaut werden kann. Ebenfalls wurden die Enden des Decks auf beiden Seiten mit je einer Sitzgruppe und einem Tisch ergänzt.

Eine Dachplatte wurde auf die Seitenwände aufgeklebt und das Dach anschließend leicht keilförmig aufgebaut.

Der Mast

Bei der Durchsicht von Bildern gefiel mir der Mast einer Yacht besonders gut. Dieser sollte nun das Dach meines Modells krönen. Diesen wollte ich später mit einem Toplicht, einem Ankerlicht und zwei Suchscheinwerfern ausrüsten. Ich baute den Mast so zusammen, dass ich die Kabel im Inneren einziehen und somit verstecken konnte. Der Originalmast war mit drei großen und zwei kleinen Radomen ausgerüstet.

Eine Recherche im Internet ergab, dass ich keine passenden finden konnte. Nun war Überlegen angesagt, wie ich die Radome herstellen konnte. Bei den drei großen kam ich auf die Idee, diese aus den Verpackungen von Ü-Eiern zu bauen. Ich hatte noch irgendwo welche liegen. Als ich diese gefunden hatte, wurden sie als geeignet befunden. Eine Hälfte wurde gekürzt und die beiden Tei-



Die Radome sind aus Ü-Eier-Verpackungen und Rohrendstücken nachgebaut

le wurden mittels Sekundenkleber zusammengeklebt. Auf den Übergang der zwei Hälften habe ich anschließend ein Halbprofil geklebt. Die beiden kleineren Radome entstanden aus den Endstücken von Rohrverkleidungen.

Ausrüstung

Der Rohbau des Schiffs war somit abgeschlossen. Nun fing ich an, die vielen Kleinteile zu erstellen. Auf einem Bild von einer Yacht fiel mir bei den Rettungsringen etwas auf. Diese waren nicht an den Seitenteilen des Aufbaus aufgehängt, sondern in einer runden Vertiefung in diese eingelassen. Ich nahm mir einen zukünftigen Rettungsring zur Hand, maß den Durchmesser und sägte von einem Rohr die passenden Stücke ab. Diese wurden wieder von hinten mit einer Blende versehen und in die Seitenteile eingelassen.

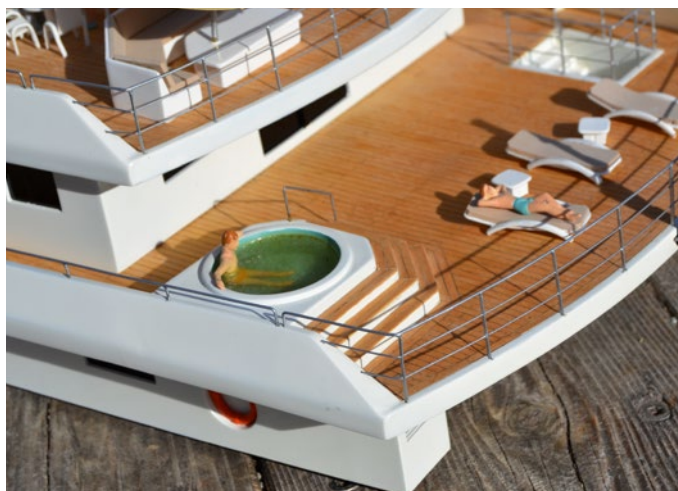
Vom Hubschrauberlandedeck zum Zwischendeck und von diesem zum Hauptdeck habe ich zwei Treppen eingebaut, um hier einen Zugang zu ermögli-



Das Schlauchboot wurde mit Außenborder, Sitzbänken und einem Fahrpult ergänzt



Der vordere Whirlpool ist teilweise in den Aufbau integriert



Der Whirlpool achtern ist erhöht eingebaut und über Stufen zu erreichen

chen. Auf dem Zwischendeck wurde ein Mast aus verschiedenen Messingrohren zusammengelötet, welcher schraubbar mit dem Deck verbunden wird. Das Ankerlicht und das etwas tiefer sitzende Toplicht sollten später beleuchtet werden.

Auf dem Zwischendeck sollten noch ein Schlauchboot und ein Kran für das Ausbringen des Boots entstehen. Für das Schlauchboot nahm ich ein Fertigteil aus Resin, welches von mir mit einem selbstgebaute Außenbordmotor, Sitzbänken und einem Fahrpult ergänzt wurde. Der Kran wurde aus Kleinteilen selbst aufgebaut, wobei das Unterteil aus einem ehemaligen Schraubverschluss entstand. Im vorderen Bereich fanden auch noch zwei Winden als Ätzteile von Saemann ihren Platz.

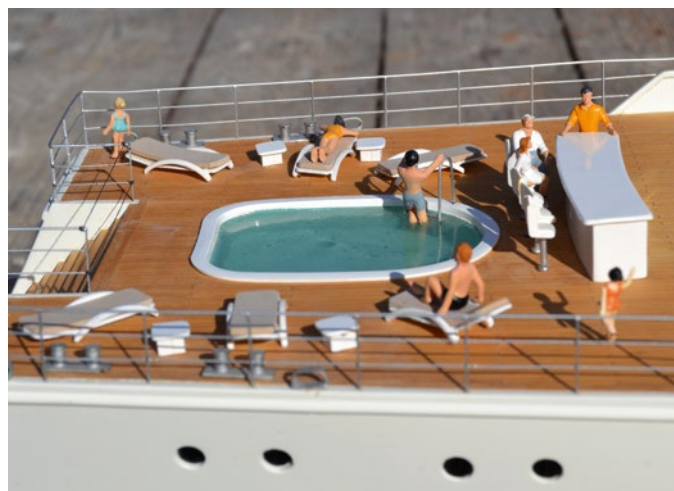
Jetzt begann ich, das Hauptdeck im hinteren Bereich auszurüsten. Hier habe ich den schon erwähnten Pool mit einem Rand versehen und auf die von mir erdachte Tiefe abgeschnitten. Danach wurde der Boden neu eingeklebt.

Vor dem Pool fertigte ich einen erhöhten Tresen an, welcher mit fünf Drehstühlen bestückt wurde. Bei den Stühlen wurden die Stempel aus Messingröhrchen gelötet und die eigentlichen Sitze aus Polystyrol hergestellt. Die Stühle wurden mit einem eingelöteten Stift in das Deck gesteckt.

Liegemöbel

Ich wollte auch ein paar Liegestühle auf den Decks platzieren. Hier habe ich mich an den Eigenbau gemacht, da keine im benötigten Maßstab von 1:50 zu bekommen waren. Als Erstes machte ich mir Gedanken, wie ich diese Liegestühle am einfachsten herstellen konnte. Hier kam ich zu dem Ergebnis, dass ich die Beine in einem Halbrundprofil herstellen wollte, um daran die Liegefläche zu befestigen. Ich habe mir ein Holzgestell in der benötigten Form gebaut.

Nun wurde unser Backofen für das Aufheizen einer passenden 1,5 mm Polystyrolplatte zweckentfremdet. Sie wurde bei geringer Wärme erhitzt und anschließend über das Holzprofil gebogen und



Rund um den Swimmingpool wurden selbstgebaute Liegen aufgestellt

sofort mit Wasser abgekühlt. Dieses hat gut funktioniert und die Platte war durch das rasche Abkühlen so rund geworden, wie ich es mir vorgestellt hatte. Ich hatte aber nun das Problem, dass ich aufgrund der Rundung schlecht 2 mm breite Teile einritzen und abbrechen konnte.

Ich kam auf die Idee, eine neue Platte vorzubereiten, auf der ich 2-mm-Streifen bereits längs einritzte. Das Ganze kam noch einmal in den Backofen und der Vorgang wurde wiederholt. Dieses Mal funktionierte es und ich konnte die benötigten Streifen abtrennen. Jetzt wurden die Liegeflächen mit dem Rundbogen verklebt und es entstanden die Liegestühle, welche ich mir vorgestellt hatte. Hier habe ich einige mit einem erhöhten Kopfteil erstellt, indem ich die Grundplatte einritzte und schräg verklebte. Nun wurden von mir noch rechteckige Beistelltische gebaut.

Auf dem obersten Deck hatte ich noch zwei runde Tische mit dazugehörigen Stühlen vorgesehen. Die Tische wurden



Aus Messingröhrchen und Polystyrol entstanden die beiden Sonnenschirme



Das Modell wird von zahlreichen selbst bemalten Figuren bevölkert



Der ehemalige ADAC-Hubschrauber wurde passend zum Schiff lackiert



Trotz der Einbauten ist im geräumigen Rumpf immer noch viel Platz

Das fertige Yachtmodell wird auf dem Stand der IGS Markt Schwaben gezeigt



Die COSAR sieht der ursprünglichen Skizze sehr ähnlich

wieder mit einem Messingprofil und einer darauf geklebten runden Tischplatte versehen. Bei den Stühlen habe ich nochmals, wie bereits zuvor beschrieben, ein angewärmtes, bereits eingeritztes Polystyrolstück über einer neuen Holzform gebogen. Hieraus entstanden wieder halbrunde Stuhlbeine, welche ich danach mit den vorbereiteten Sitzelementen zusammenklebte. Zudem benötigte ich noch zwei Sonnenschirme, die bei den hinteren Sitzgruppen ihren Platz finden sollten. Sie werden in die Tische gesteckt. Hier verwendete ich wieder Messingrohre und Polystyrol. Einen Schirm habe ich im aufgeklappten, den anderen im geschlossenen Zustand dargestellt.

Zuletzt folgte der Bau der Reling. Die Relingstützen erwarb ich bei Saemann-Ätztechnik und war von der Qualität begeistert. Mit einer Schablone habe ich am Rand der Decks im gleichmäßigen Abstand die Löcher für die Aufnahmen der Stützen gebohrt. Anschließend wurden diese auf zuvor gebogene Messingdrähte aufgefädelt und verlötet. Jetzt konnte es an die Feinheiten gehen. Die gebauten Kleinteile der Decks wurden abgebaut und die Decks und der Mast wurden auseinandergeschraubt. Danach kam das Feinspachteln inklusive des Rumpfs, welches teilweise mehrmals wiederholt wurde.

Lackieren

Nun begann der Lackaufbau mittels Spraydosen. Als Erstes wurden alle Decksteile und der Rumpf mit Spritzspachtel lackiert. Ausgenommen wurden die Teile der Decks, die ich später beplanken wollte. Da die gesamten Flächen nun durch den Spritzspachtel grau waren, konnte man hier noch Unregelmäßigkeiten auf den Oberflächen erkennen. Diese wurden nochmals mit Feinspachtel überzogen und mit 320er-Schleifpapier geglättet. Anschließend habe ich die gesamten grauen Flächen mit 600er-Nassschleifpapier geschliffen. Danach wurden alle Teile mit weißem Haftgrund lackiert und auch diese Flächen wurden nochmals mit 600er-Nassschleifpapier geschliffen, um hier eine glatte Oberfläche zu erzielen. Nun erfolgte der Lackaufbau mit weißem, glänzendem Lack. Beim Rumpf wurde das Unterwasserschiff nach dem Festlegen der Wasserlinie und dem anschließenden Abkleben blau lackiert.

Den Rumpf habe ich nach dem Durchtrocknen mit 2.000er-Nassschleifpapier geschliffen und danach mit einer Schleif- und Polierpaste bearbeitet. Durch den Schliff des Rumpfs wird dieser matt und mit der Paste wird der Lack anschließend blank poliert. Dadurch entsteht hier eine äußerst glatte Oberfläche. Diese Bearbeitung sollte man nur bei glänzenden Lacken durchführen. Anschließend wurde der Rumpf mit Hartwachs aus dem Autohandel versiegelt. Die von mir gebauten Kleinteile wurden nach dem Spachteln mit Haftgrund und dem entsprechenden Lack behandelt, da ich hier größtenteils auf die Lackierung mit Spritzspachtel verzichtete. Der Lackauftrag erfolgt bei diesen Teilen mit der Sprühdose oder mit dem Pinsel.

Beplanken

Nach dem Lackieren ging es an den Aufbau der Decksböden, welche ich mit Echtholz beplanken wollte. Diese Bereiche wurden bereits vor dem Lackauftrag abgeklebt, da ich die Planken nicht auf einen lackierten Untergrund kleben wollte. Für das Deck hatte ich mir schmale 0,5 mm dicke Ahornleisten zuschicken lassen. Auf der Beplankung sollte auch eine Kalfaterung zu sehen sein. Hierzu zog ich das Internet zu Rate und kam zu dem Entschluss, diese mit einem farbigen Stift andeuten zu wollen. Als Erstes habe ich auf einer Planke die Außenseiten mit einem breiten, wasserfesten schwarzen Filzstift bemalt. Dabei habe ich jedoch festgestellt, dass in die sehr feine Maserung

des Holzes die Tinte eingedrungen war. Ich habe die Oberfläche der Planke mit feinem Schmirgelpapier abgeschliffen, aber gesehen, dass sich die Farbpigmente nicht aus der Maserung herausschleifen ließen. Danach habe ich es noch einmal mit einem normalen Buntstift probiert, und nun funktionierte es.

Jetzt konnte der Einbau der Planken beginnen. Ich habe die Planken auf eine bestimmte Länge abgeschnitten und nun jede einzelne mit dem schwarzen Buntstift umrandet. Die Planken wurden anschließend mit dickflüssigem Sekundenkleber auf das Deck geklebt. Die bereits lackierten Nachbarflächen hatte ich vorher mit Kreppband grob abgeklebt. Flecken von Sekundenkleber sehen halt auf bereits lackierten Flächen nicht so schön aus. Nach der vollflächigen Belegung aller Decks mit den Planken wurden diese mit sehr feinem Schleifpapier abgeschliffen. Anschließend habe ich diese Bereiche zweimal mit einem feuchten Tuch abgewischt und nochmals nach dem Trocknen geschliffen. Bei der Befeuchtung des Holzes stellt sich die Maserung etwas auf und kann so abgeschliffen werden. Dadurch wird nach dem Auftrag des Decklacks eine sehr glatte Oberfläche vom Holz erreicht. Nun wurde der Holzbelag zweimal mit einem matten Klarlack lackiert. Die Kalfaterung war nach dem Auftragen des Klarlacks gut zu sehen.

Zwischenzeitlich hatte ich einen im Maßstab passenden Hubschrauber, einen Eurocopter EC 135, für das Landedeck gekauft. Da dieser in ADAC-Gelb lackiert war, habe ich ihn auseinander genommen, um ihn farblich anders zu gestalten. Die neue Lackierung habe ich in den beiden Farben des Rumpfs in Weiß und Blau ausgeführt. Um das Modell lebhafter darstellen zu können, wollte ich Figuren auf den Decks unterbringen. Die wurden im Internet unbemalt bestellt und anschließend von mir bemalt. Einige Figuren habe ich auseinandergeschnitten und so wieder zusammengeklebt, gespachtelt, geschliffen und bemalt, wie ich sie gebrauchen konnte. Dieses war unter anderem bei den Figuren notwendig, die in den Whirlpools ihren

Platz finden sollten. Nach dem Befestigen der Figuren in den Pools wurden diese mit Gießharz als Wasserersatz geflutet.

Beleuchtung

Bevor es an den Zusammenbau des Aufbaus ging, habe ich kleine SMDs der Größe 0402 mit Kabeln bestückt und diese anschließend zur Beleuchtung der Decks in den oberen Deckenbereichen eingebaut. Des Weiteren wurden ebenfalls SMDs in die Positions Lampen und die Scheinwerfer integriert. Diese wurden anschließend an den vorgesehenen Plätzen verbaut. Nun wurde etagenweise der Aufbau zusammengesraubt und die jeweiligen Kabel für die Lampen angeschlossen. Das Schaltmodul kann die Positionslichter, die Decksbeleuchtung, das Ankerlicht und Scheinwerfer getrennt ansteuern.

Nun ging es an das Einbringen der Fenster, welche aus schwarzem Acrylglas ausgeschnitten wurden. Diese wurden in die Decks und den Rumpf geklebt. Nach dem Zusammenbau der Decks und des Masts wurden diese wieder mit den zuvor gebauten und lackierten Gegenständen und den Figuren ausgerüstet. Einige dieser Gegenstände wurden verschraubt und andere verstiftet auf den Decks befestigt. Auf ein Verkleben verzichtete ich weitestgehend. Zu guter Letzt wurde das Schiff mit der Elektronik ausgerüstet, verkabelt und mit der Batterie ausgestattet.

Die Jungfernfahrt verlief ohne Zwischenfälle. Ich musste auf einer Seite ein geringes Gegengewicht einbringen, danach war das Schiff perfekt ausgetrimmt. Große Yachten sieht man auf unseren Modellbaugewässern noch selten. Der Bau war aufgrund der Größe bei diesem Projekt an eine gewisse Herausforderung geknüpft. Nach der Abstinenz von vielen Jahren habe ich hier ein Schiff gebaut, das bei groß und klein einen guten Anklang findet. Ich kann nur jedem empfehlen, auch alte Modelle wieder zu neuem Leben zu erwecken, egal, ob man das Schiff renoviert oder diesem ein neues Aussehen gibt. ■







Gäste statt Hering

Museumsschiffe erfreuen sich auch heutzutage noch immer großer Beliebtheit. So besteht von verschiedenen Organisationen dementsprechend Interesse, diese Schiffe zu pflegen und der Nachwelt zu erhalten. Das funktioniert am besten mit Interessierten, die für die Mitreise bezahlen.

Eines dieser noch für Fahrten mit Gästen aktiven Schiffe ist der niederländische Zweimast-Schoner LUCIANA. Im Jahr 1916 wurde das Schiff als Heringslogger CORNELIA EN PETRONELLA auf der niederländischen Scheepswerf Gebroeders Pot in Bolnes als reines Segelschiff ohne Motorantrieb gebaut. Drei Jahre nach Indienststellung

erfolgte ein Eignerwechsel und die Umbenennung in MARCUS AURELIUS. Zwei Jahre später gab es einen weiteren Verkauf, wodurch der Segler den Namen TWEE GEBROEDERS 2 erhielt. Nach einjähriger Aufliegezeit wurde das Schiff 1929 nach Schweden verkauft und war dort als KERSTIN und ab 1967 unter dem Namen SJÖBORREN als Frachtsegler auf der Ostsee beschäftigt.

Im Jahr 1982 wechselte das Schiff als FRISIANA wieder in die Niederlande, wo es dann mit einem 160 PS leistenden Achtzylinder-KHD-Dieselmotor nachgerüstet wurde. Um das Schiff weiterhin aktiv betreiben zu können und durch zahlende Fahrgäste zu erhalten, wurde der ehemalige Laderaum umgebaut und erhielt für 24 Mehrtagesgäste entsprechende Unterkünfte. Bei

Tagesfahrten können 45 Personen an Bord genommen werden.

Im Jahr 1989 erwarb die V.O.F Europe Sailing mit Sitz in Rotterdam den Segler, wo eine weitere Umbenennung auf den heutigen Namen LUCIANA erfolgte. Der Segler, der an seinen zwei Masten eine Segelfläche von 480 m² trägt, ist auf dem Oberdeck mit einem großen Clubraum versehen, wodurch das Schiff besonders für Gruppen sowie für Schulklassen bestens geeignet ist.

Die LUCIANA ist ein sehr beliebtes Schiff und auf nahezu allen großen Segelveranstaltungen anzutreffen. Die Fotos zeigen das gepflegte und überaus seetüchtige Schiff im Oktober 2018 bei Fahrten auf der Nordsee. www.hasenpusch-photo.de

AUF EINEN BLICK

LUCIANA

Schiffstyp:	Schoner
IMO-Nummer:	5185881
Reederei:	Europe Sailing, Rotterdam
Bauwerft:	Gebr. Pot Scheepswerf, Bolnes
Baujahr:	1916
Vermessung:	111 BRZ
Tragfähigkeit:	157 t
Länge:	39,0 m
Breite:	6,51 m
Tiefgang:	2,50 m
Passagiere:	24
Maschine:	KHD
Gesamtleistung:	160 PS
Internet:	www.europesailing.nl





Ausgabe 01/2026
www.brot-magazin.de

Brot

Brot

Gelingsichere Rezepte
für jeden Tag
ursprünglich · kreativ · bekömmlich

ZWEI WELTEN, EIN BROT

Wie eine Hobbybäckerin
Profis überzeuget



**ALL IN,
ALL RIGHT**

One-Pot-Pizza,
die überzeugt

KUNST TRIFFT KRUSTE

Eric Almond, Cartoon
mit Backherz

De
Sa
**Aron
aus**

7,50
A 8



Gelingsichere Rezepte
für jeden Tag
ursprünglich · kreativ · bekömmlich

SCHWÄBISCHE BREZELN IN ODA

Wie Kosaku Hidaka deutsche
Tradition nach Japan bringt

VITAMIN-BOOSTER

Wie Smoothie-Pizza
den Alltag bunter macht

BACKEN AUF RÄDERN

Wie ein mobiles
Backhaus Menschen
zusammenbringt

So einfach, so aromatisch, so gut

**Besser backen
mit Hefewasser**

7,50 EUR
A: 8,30 Euro, CH: 13



**Schnupper-Abo
2 für 1**

Zwei Hefte zum
Preis von einem
Digital-Ausgaben
inklusive

Brot
auf der CAKE & BAKE
Die Highlights
der ersten
BROTmesse

Jetzt bestellen!

Deine Abo-Vorteile:

- 10% Ersparnis auf den Heftpreis
- Zugriff auf das gesamte Digital-Archiv mit mehr als 1.500 Rezepten

- Lieferung im Umschlag frei Haus
- KEIN RISIKO – 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

Der Hochseeschlepper A14 THALE

Made in GDR

Text und Fotos: Klaus Geyer

Begonnen hat es vor nunmehr 26 Jahren, als **SchiffsModell**-Autor Klaus Geyer auf der Suche nach einem Nachfolger seiner SMIT NEDERLAND von Billing Boats war. Damals hat er den Modellbauplan A14 THALE aus der Feder von Jürgen Eichardt entdeckt und sich, obwohl selber Schwabe, sofort dafür begeistert. Was daraus entstand, ist Modellbau auf höchstem Niveau. Auch wenn die Jungfernfahrt erst noch stattfinden muss.

Im Jahr 1957 begann im damaligen Institut für Schiffstechnik Wolgast die Entwicklung für einen 800-t-Bergungsschlepper. Als Typ 700 wurden davon schließlich zwei Stück gebaut, einer für Bulgarien unter dem Namen JUPITER, der zweite ging im Jahr 1963 als fortan schwerster Seeschlepper A14 THALE an die Volksmarine der DDR. Als Mehrzweckschiff war die Verwendung primär als Hochseeschlepper sowie der Einsatz als Feuerlösch- und Taucherbasisschiff und als Eisbrecher für bis zu 0,20 m dickes Festeis in der Nord- und Ostsee vorgesehen. Nach der Wiedervereinigung wurde der Schlepper noch zeitweilig als A1459 bei der Bundesmarine eingesetzt und letztendlich 1992 in die Niederlande verkauft.

Entgegen dem Original sollten bei meinem Modell zusätzlich ein Querstrahler, ein großer mit einem Filterschwamm ausgestatteter Seekasten für die Wasserversorgung der Löschmonitore und vor allem zwei synchron mit einem gemeinsamen Antriebsmotor laufenden Wellenanlagen mit funktionierenden Verstellpropellern verbaut werden. Alles Dinge, die eigentlich unter Wasser später sowieso nicht zu sehen sind. Die Verstellpropeller waren dann auch der erste Bauabschnitt und bestimmten letztendlich auch den Maßstab von 1:25. Mit einer Länge von 1.850 mm, einer Breite von 430 mm und einer Verdrängung von

50 kg sicherlich ein ordentlicher Klotz, obwohl einige der mir bekannten A14-Modelle genau dieser Größe entsprechen.

Rumpfbau

Der Rumpf wurde in traditioneller Holzbeplankung kieloben auf Spant erstellt. Der im Rohbau fertige Rumpf wurde dann mit zwei Lagen 80-g-Glasfasergewebe mit Epoxidharz laminiert. Danach kam dann die übliche Prozedur aus wechselndem Spachteln und Schleifen. Eine große Hilfe für mich war dabei das Buch „Schiffsmodellbau nach Bauplan“ von Günther Slansky. Es wurde ständig aus der Stadtbücherei ausgeliehen und das darin Gedruckte regelrecht inhaliert.

Mit dem Ergebnis erstmal zufrieden wurden dann die beiden Hauptdecks (Back- und Arbeitsdeck) in Angriff genommen. Zur Verwendung dafür kam 2-mm-PVC-Plattenmaterial. Das lässt sich sehr gut verkleben, mechanisch gut bearbeiten, muss nicht nachträglich verspachtelt oder behandelt werden und ist nicht so wabbelig wie ABS oder Polystyrol. Decksprung und Balkenbucht können trotzdem spannungsfrei dargestellt werden. Bedingt durch die relativ große Grundfläche des Deckshauses und der anderen Aufbauten wie Schleppwinde, Maschinenhaus, Ladeluke und Heckgrating konnten genügend Revisions-



öffnungen für Antriebsmotor, Verstellpropeller-Kinematik und die Ruderanlage gewährleistet werden. Der größte Zugang ins Innere wird durch die Kontur der Aufbauten auf der Back ermöglicht. Darunter verbirgt sich die Empfangselektronik mit all seinen Komponenten sowie der Zugang zum Querstrahler, den Monitorpumpen und den Stromquellen.

Zugang auf Knopfdruck

Die kleineren Revisionsöffnungen konnten versteckt mit dem Arbeitsdeck abgedichtet und verschraubt werden und müssen nur im Notfall freigelegt werden. Bei dem großen Zugang unter dem Deckshaus auf der Back wollte ich von Anfang an eine möglichst komfortable Methode zum Zugang anwenden. Das bedeutet den Aufbau fixieren und verriegeln, elektrische Kontakte nach oben herstellen und hydraulische Verbindungen von den Pumpen zu den Monitoren verkuppeln, am besten auf Knopfdruck und ohne umständliche Fummelei, natürlich auch wegen natürlicher Faulheit.

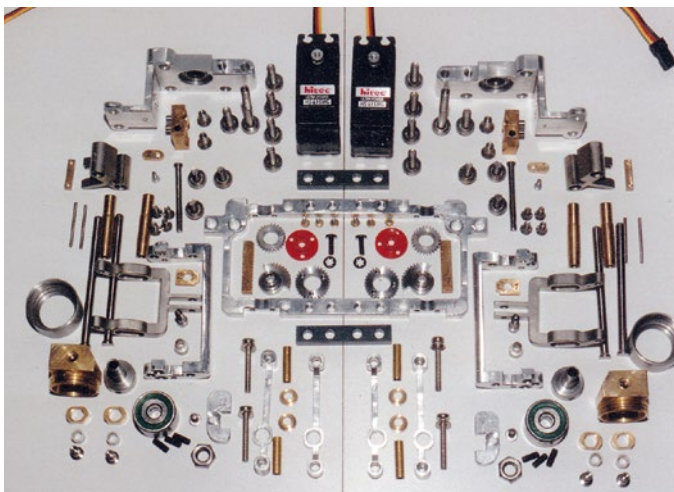
Nach einigem Überlegen entschied ich mich für folgende Methode. Für die genaue Fixierung der Position wurden vier Zylinderstifte eingebaut, die in gegenüberliegende Bohrungen eintauchen. Der endgültige Formschluss wird nach dem Schließvorgang durch den angebauten Süllrand am Backdeck erreicht. Sechs über ein Gestänge verbundene synchron angetriebene Haken drehen sich um einen um exzentrisch angeordneten Mittelpunkt um 90°, der nach Erreichen des Dreh-Endpunktes einen Hub von 5 mm erzeugt. Das heißt, das gesamte Deckshaus wird 5 mm gehoben oder abgesenkt. Gleichzeitig

werden über angeflanschte Zahnräder zwei Zahnstangen linear angetrieben, an denen die Steckverbindungen der Wasserleitungen der Löschmonitore verkuppelt werden. Zusätzlich werden beim Absenken sämtliche elektrische Verbindungen über Federkontaktstifte hergestellt. In den vergangenen Jahren funktionierte das Ganze jedenfalls zuverlässig.

Schanzkleid

Nachdem die beiden Decks aufgelegt, verklebt und verschraubt waren, fertigte ich die Abwicklungen der Schanzkleider zunächst aus Karton, um notwendige Form-Korrekturen möglichst einfach vornehmen zu können. Auch wurden die Positionen der Schanzkleidstützen auf dem Deck ermittelt, das an diesen Stellen geschlitzt wurde, um darin die Stützen aus gewinkelt Aluprofil einkleben zu können. Als Material für das Schanzkleid entschied ich mich für ein Compound aus 0,5-mm-Alublech für die Außen- und 0,8-mm-Polystyrol-Plattenmaterial für die Innenseite. Beides wurde miteinander flächig mit Uhu-Plus-Endfest verklebt. Das Alu kann als Abwicklung passgenau gebogen werden, das Polystyrol sorgt für eine gute Klebehaftung mit den Schanzkleidstützen – Alu auf Alu ist nach meinen Erfahrungen immer ein wenig problematisch beim Verkleben.

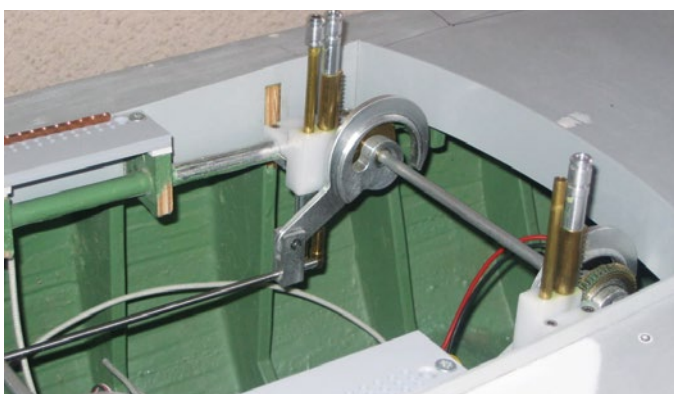
Ein als oberen Abschluss des Schanzkleids aufgesetztes umlaufendes 3 x 0,5-mm-Rechteck-Flachprofil festigt die Verbindung Schanzkleid-Schanzkleidstützen zusätzlich und dient gleichermaßen als Auflage für die hölzernen Handläufe. Nach Fertigstellung konnten dann die Durchbrüche für die Speigatten und Trossenklüsen eingearbeitet werden. Die wurden in



Die Einzelteile der Verstellpropellersteuerung zeigen, wie es bei diesem Modell weitergeht



Der Ausgangspunkt ist ein klassischer Überkopf-Spantbau



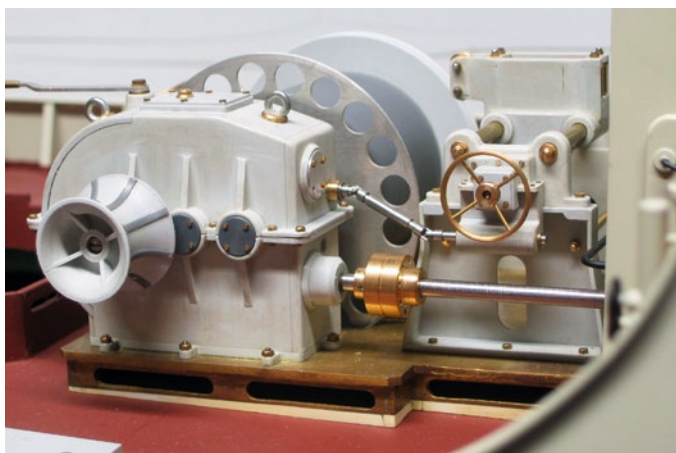
Auf Knopfdruck werden der Aufbau angehoben und sämtliche Verbindungen getrennt



Sämtliche Details sind nicht gedruckt, sondern von Hand gefertigt



Der Ladekran ist selbstverständlich in alle Richtungen zu bewegen



Die beiden Achsen der Schleppwinde drehen sich als Spannungskontrolle



Die Dekompressionskammer ist fein detailliert und sitzt versteckt unter dem Backdeck



Am Sockel des Krans ist das Schleppgeschirr befestigt

noch konventioneller Fertigungsmethode hergestellt. 3D-Druck wäre bestimmt zeitgemäßer, ist aber einfach nicht mein Ding. Eine umlaufende Scheuerleiste auf Höhe der beiden Decks, die Einpassung der Ankertaschen und eine Stützkonstruktion für den Bugfender vervollständigten letztendlich den Rumpfbau.

Bordkran

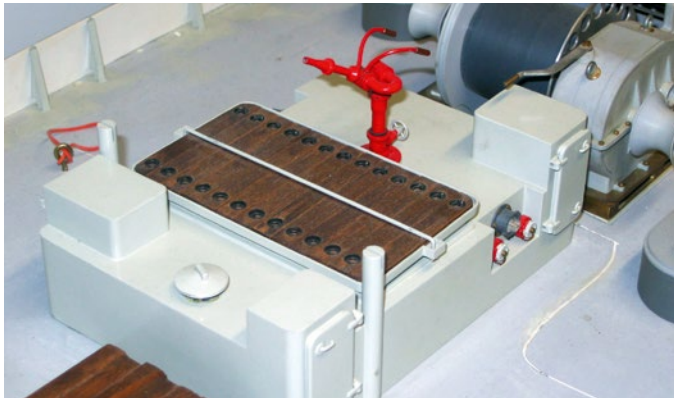
Als nächstes Thema wagte ich mich an den Bordwippkran. Natürlich sollte er funktionsfähig gebaut werden, das heißt Kran drehen und den Lastarm und das Lastseil heben und senken. Als Antrieb für die Drehbewegung wurde ein Mikro-Glockenankermotor von Lemo-Solar mit angeflanschten 265:1 Untersetzungsgetriebe verbaut. Der passte perfekt in das Gehäuse. Die beiden sichtbaren Motore an den Getriebekästen der Seilwinden sind reine Imitate, die eigentlichen Antriebe befinden sich im Inneren versteckt.

Für die Seile wollte ich ursprünglich Edelstahllitzen verwenden, aber selbst die feinsten hochflexiblen Stahlseile (49 Einzellitzen bei einem Gesamtdurchmesser von 0,27 mm²) sind immer noch zu steif, um sich sauber ohne Last am Haken um die Seilrollen legen zu lassen. Die Lösung für mich war geflochtenes 0,5-mm-Hochstartseil aus dem Flugmodellbereich. Die Struktur passte, und einen gewissen metallischen Glanz erreichte ich durch ein Bad der Leine in schwarzer Holzbeize. Als Material für den Kran fand hauptsächlich Alu und auch wieder PVC Verwendung. Der Kranhaken wurde, um möglichst viel Gewicht zu erreichen, aus Messing gefertigt. Ebenso aus dem gleichen Werkstoff wurde das zylindrische Kranfundament mit seinen angelöteten Verstrebungen erstellt.

Schleppgeschirr

An dessen unterer Hälfte ist der Radial-Führungsschlitten für den Schlepphaken angebracht. Das Aussehen des Hakens wurde dem Bauplan entnommen und so gut es ging in Edelstahl nachempfunden; die Auslösefunktion mangels besseren Wissens zwar funktionsfähig gestaltet, vermutlich aber nicht dem Vorbild entsprechend. Zusätzlich im Kranfundament verankert wurde der Königsbolzen für die Umlenkrolle des Schleppseils. Diese auf der Schleppwinde aufgeschossene 0,72-mm²-Edelstahltrasse, geflochten aus ebenfalls 49 Einzellitzen, wird von der Seiltrommel der Winde ins Kranfundament geführt, darin umgelenkt und auf Höhe des Radial-Führungsschlittens wieder nach achtern geleitet.

Dadurch, dass die Schleppwinde für keine wirkliche Funktion erhalten muss, kann das untere von der Trommel laufende Seilsegment vom oberen, nach hinten führende Teilstück,



Auf der abnehmbaren Ladeluke kann ein Löschmonitor installiert werden

das im Kranfundament versteckt verlegt, getrennt voneinander montiert werden. Das hat den Vorteil, dass das auf der Seiltrommel aufgelegte Stahlseil mittels einer im Inneren montierten Zugfeder ständig auf Spannung gehalten wird, und die Windungen liegen konstant geordnet sauber aneinander. Das obere Seilende liegt aus dem Fundament kommend einfach lose bereit. Die Winde hat keine praktische Verwendung außer der Antrieb des imaginären Windengetriebes. Das ist eine permanent rotierende, aus dem Maschinenhaus austretende Welle und einem damit gekoppelten Kardan zum Antrieb der Trossen-Leiteinrichtung. Die sich drehenden Achsen dienen schlicht als visuelle Anzeige der zugeschalteten 6-V-Stromquelle.

Schräg seitlich versetzt neben der Schleppwinde befindet sich steuerbordseitig unter der Back, fast schon versteckt, die Dekompressionskammer für den Einsatz des Schleppers als Taucherbasissschiff. Als Funktion gibt es nur eine Innenbeleuchtung der Kammer, aber durch seine Verrohrungen, Ventilen, Sichtfenster und Luken ist es ein kleines Schmanke! für den Gesamteindruck des Modells.

Mobiler Löschmonitor

Hinter der Schleppwinde befindet sich eine große Ladeluke mit seitlich angebauten Stauräumen und Schlauchanschlüssen. Beim Löscheinsatz wird auf der Luke ein zusätzlicher Monitor aufgepflanzt, der am Ende des Manövers anschließend wieder abmontiert wird, um einen uneingeschränkten Freiraum der Schleppleine zu gewährleisten. Verriegelt für einen festen Sitz auf dem Deck wird die Luke durch Verdrehen eines aufgesetzten Pilzkopflüfters, der dadurch einen damit verbundenen Verschlussmechanismus antreibt. Ein abgebautes Lukenhaus stellt bei Bedarf einen ausreichend großen Zugang zum Antriebsmotor her.

Unmittelbar hinter der Luke liegt ein Stapel Leckwehrrahmen verzurrt zur Verwendung bereit, seitlich daran angelehnt findet die Gangway auf See ihren Platz. Diese Baueinheit konnte ich nutzen, um darunter die Ladebuchsen sowie die Hauptschalter der beiden Stromnetze zu verstecken – 6 V für die Empfangsanlage sowie die Beleuchtung, 12 V für Antrieb und Pumpen. Als hinterste Komponente auf dem Arbeitsdeck wurde eine unter einer Grating verborgene Revisionsluke eingepasst, um bei Bedarf Zugang zur Ruderanlage zu haben.

Trossenbügel

Um beim Schleppeinsatz ein Verheddern der Leine an Ausrüstungsgegenständen auf dem Arbeitsdeck zu vermeiden, sind zwei hintereinanderliegende, jeweils aus drei Einzelsegmenten



Unter einem Stapel Leckwehrrahmen sind die Schalter der Stromversorgung versteckt



Unter der Grating auf dem Achterdeck befindet sich der Zugang zur Ruderanlage



Wenn nicht geschleppt wird, können die Trossenbügel zur Seite geklappt werden

TECHNISCHE DATEN

A14 THALE

Maßstab:	1:25
Länge:	1.850 mm
Breite:	430 mm
Verdrängung:	50 kg



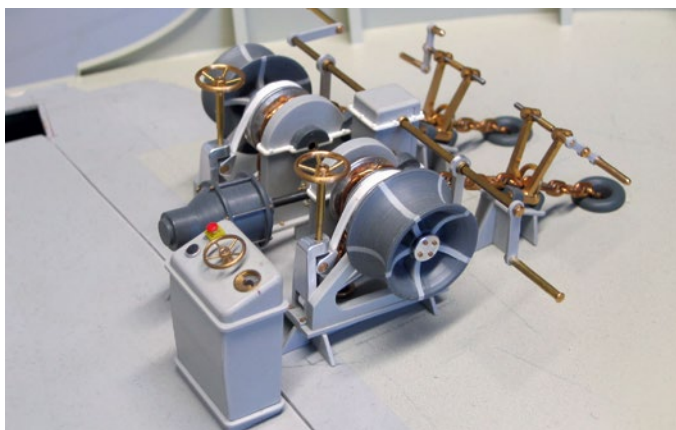
Die unterschiedlichen Trossenwinden sind akribisch selbst gebaut

bestehende Trossenbügel montiert. Die äußeren Abschnitte sind normalerweise, außer beim Schleppeinsatz, vom mittleren Teil abgekuppelt, um 90° eingeschwenkt und auf das achtere Schanzkleid aufgelegt und gesichert, um damit eine bessere Barrierefreiheit auf dem Arbeitsdeck zu erreichen.

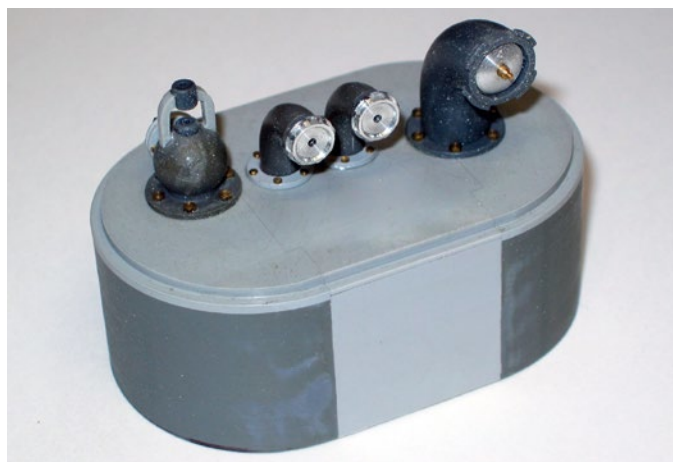
Eine Herausforderung für mich war dabei die saubere Lackierung der schräg angesetzten Streifen der rot-gelben Warnmarkierungen der äußeren Segmente auf deren pilzförmigen Profil. Mittels einer umlaufenden abgeschrägten Schablone konnte dann aber das auf den Bügeln aufgeklebte Maskierband mit einem Skalpell sauber zugeschnitten werden. Zusätzliche Baueinheiten wie kleinere Trossenwinden, Doppelpoller, Relingstreppe und Pumpendome vervollständigten schließlich die Ausstattung auf dem Deck, wenngleich trotzdem noch einige Teile anzufertigen sind.

Backdeck

Die nächste größere Baustelle war dann die Gestaltung des Backdecks. Auch hier wurde im Bugbereich ein Schanzkleid nach der für mich bewährten Methode aufgesetzt. Daran verbaut wurden der Göschstock, zwei Spills und zwei Ankerbojen. Die markanteste Einheit auf dem Vorschiff ist wohl die Bugankerwinde mit ihren Kettenstoppfern, Spillköpfen und dem Schaltpult. Als Baumaterial fand wieder größtenteils PVC Verwendung. Da ich die Funktion „Anker fallen lassen und wieder hieven“ sowieso nicht realisieren wollte, war die Materialfestigkeit nicht ausschlaggebend.



Die Rippen in den Spillköpfen der Ankerwinde ließen sich im PVC gut darstellen



Wenn etwas im Original geschraubt ist, wird das auch im Modell nachgebaut

Durch die sehr gute Zerspanbarkeit und Klebeeigenschaft mit CA-Kleber ließen sich die Verrippungen der Spillköpfe einfach herstellen: Schlitzen, die Segmente einkleben und das verklebte Bündel außen bearbeiten. Letztendlich ist alles wie aus einem Guss. Da das Ganze keine Funktion hat, war mir die Detaillierung wichtiger als eine robuste Ausführung. Auch beim Lösen und Festsetzen der Kettenstopper wäre ich überfordert gewesen. Um die Winde versammelt, befinden sich noch diverse Lüfter, Trossenwinden, Doppelpoller und Luken an Deck.

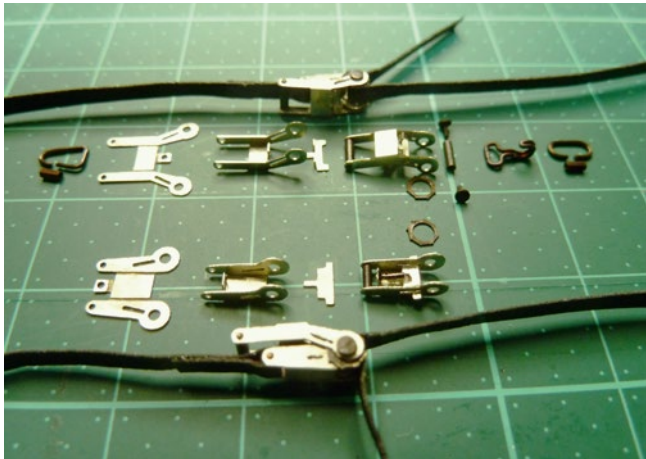
Beiboote

Im letzten Drittel des Backdecks sind ein Motoringi sowie ein 5,6-m-Motorarbeitsboot in Schwenkdavids eingehängt fest verzurrt. Im Normalfall sind die Boote mit einer Persenning abgedeckt. Das interessante Innenleben der beiden forderte aber zu einer offenen Darstellung heraus. Als Bauweise der zwei Rumpfe entschied ich mich fürs Tiefziehverfahren. Anhand der Spantrisse fertigte ich zwei Vollholzrumpfe, die als Tiefziehkerne Verwendung fanden. Das funktionierte einwandfrei, obwohl ich zuerst beim Dingi wegen dessen ins negativ geformte Spiegelheck und der dadurch entstehenden Hinterschneidung Probleme bei der Entformung vermutete.

Anschließend wurden die Kieleisten und die Spanten eingepasst und die Rumpfoberkanten auf die endgültigen Höhenlinien abgetragen. Bodenplatten, Sitzbänke, Motorblöcke und Fahrstände vervollständigten schließlich den Innenausbau. Letztendlich wurden die Boote auf ihre Träger gesetzt und mit



Diverse Lüfter, Poller und Winden auf dem Backdeck



Für die Spannschlösser wurde das erste Mal Ätztechnik verwendet

Zurrgurten fixiert. Für die Anfertigung der Spannschlösser verwendete ich erstmals die Ätztechnik. Nach mehreren Anläufen erzielte ich ein für mich akzeptables Ergebnis. Auch der Bau der Bootswinden, deren eingebaute Freiläufe die Lastseile auf Spannung halten, waren eine schöne Aufgabe. Auch wenn sie, ziemlich versteckt platziert, auf den ersten Blick nicht ins Auge fallen. Zwei große Abluftköpfe, seitlich am Kamin aufgestellt, vervollständigen dann im Großen und Ganzen die Ausstattung auf dem Backdeck.

Aufbau

Der relativ weit vorn stehende Brückenhaus-Aufbau war dann das nächste Kapitel beim Bau. Aufgeteilt in drei Ebenen befinden sich im unteren Bereich die Offizierswohnräume, auf dem darauf aufgesetzten Brückendeck Ruder-, Karten-, und Funkraum. Als oberste Ebene beinhaltet das Signaldeck einen offenen Fahrstand und anderes nautisches Gerät. Bei beiden Aufbaudecks wurde eine Holzbeplankung verlegt. Aufgrund der vielen Einfassungen und Fischungen der einzelnen Planken wurde erst ein Verlegeplan 1:1 auf Papier gezeichnet, die einzelnen Elemente ausgeschnitten und dann auf Buchenleisten übertragen. Die Teilstücke konnten dann, zwecks der Kalfaterung mit etwas Untermaß versehen, auf die Decks geklebt und anschließend mit Holz kitt ausgefugt werden. Danach wurden die Decks überschliffen und mit Klarlack versiegelt. An einer Stelle hatte ich es einfach zu gut gemeint und es geschafft, eine kahle Stelle zu fabrizieren. Dafür steht jetzt dort ein Werkzeugkiste



Damit konnten die Beiboote Vorbildgetreu festgezurret werden

Jetzt bestellen
Grundlagen, Technik, Praxis-Tipps

- 68 Seiten
- A5-Format
- 9,80 Euro
- zzgl. Versand

Auch digital als eBook erhältlich

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

www.JOJO-Modellbau.de
Der Bausatz-Spezialist

Elde Modellbau
Tel. 038755/20120
www.elde-modellbau.com

ARKWOOD O.C. König
Holzleisten und Brettchen für den anspruchsvollen Modellbauer

Schlossring 12, D-72290 Lossburg
Tel: 074 46-36 19, Fax: 91 62 70
arkwood@t-online.de
Besuchen Sie uns auf unserer Shopseite www.arkwood-lossburg.de

Hauptstr. 37
92718 Schirmitz
Tel. 0961 6345436

www.GB-Modellbau.de

GB-Modellbau

- Große Auswahl
- Günstige Preise
- ab 100,-€ frei H.
- Online-Shop

Geschäftszeiten:
Montag – Freitag 17 – 19 Uhr
Samstag 9 – 13 Uhr

Wir haben keinen Katalog in gedruckter Form !!

PACING MODELLBAU Auto-, Schiffs- & Flug
Tel. 081 / 785 28 32

Chirchgass 9
CH - 9475 Sevelen

- Riesiges Beschlagteile-Lager
- Grosser Online-Shop
- Besuchen Sie uns unverbindlich, Sie werden von Schiffsmodellbauern beraten!

schiffsmodell.ch

www.schiffsmodell-magazin.de

Funkfernsteuerungen – Modellbauartikel –

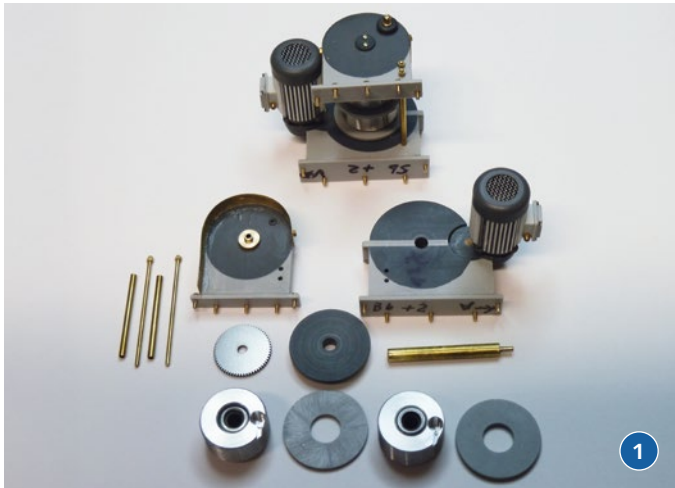
Ihr Fachgeschäft mit einer guten Beratung, promptem Service, umfassenden Zubehörsortiment u. lückenlosem Ersatzteilprogramm

- 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

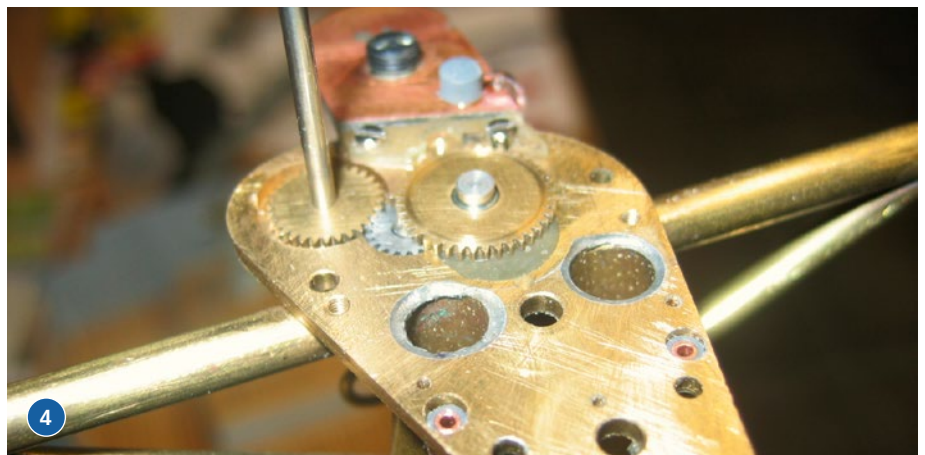
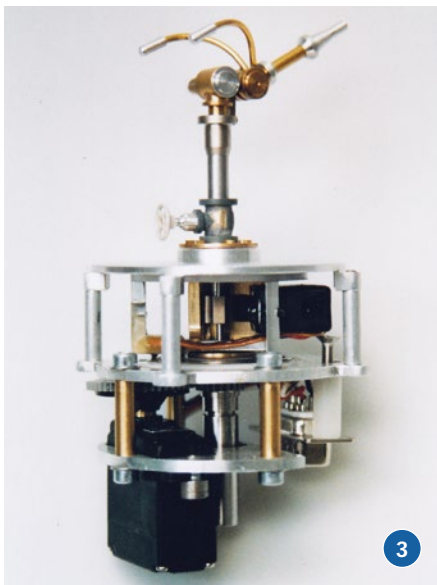
• WEDICO-Truck-Programm

Schnellversand

Ihr Fachmann für Fernlenktechnik und Modellbau
GERHARD FABER • MODELLBAU
Ulmenweg 18, 32339 Espelkamp
Telefon 05772/8129 Fax 05772/7514
<http://www.faber-modellbau.de>
E-Mail: info@faber-modellbau.de



1) Die selbstgebauten Bootswinden halten mit ihren Freiläufen die Seile auf Spannung.
2) Die kahle Stelle in der Beplankung wurde mit einer Werkzeugkiste verdeckt



3) Die Mechaniken für die Verstellung der Löschmonitore sind kleine Kunstwerke.
4) Das Getriebe für das Radar wird in die Plattform eingebettet

Auf beiden Holzdecks sind insgesamt drei Podeste für Löschmonitore aufgestellt. Deren Form aus dünnwandigem Alurohr konnte dazu genutzt werden, um darin die Horizontal- und Vertikal-Verstellantriebe der Löschrohre zu verbergen. In einem sich drehend gelagerten Käfig, der für die horizontale Verstellung der Monitore zuständig ist, wurde ein Micro-Servo verbaut, welches eine Hülse über dem Monitor-Steigrohr auf- und abschiebt. Diese Hubbewegung wird dazu genutzt, die Spritzdüsen mittels einer Art Pleuel in der Vertikalen zu schwenken. Im Trockenem funktioniert alles einwandfrei. Ob diese Funktion wegen seiner eher ungünstigen Konstruktion (das U-Rohr ist laut Bauplan nicht gegengelagert) unter Druck zuverlässig arbeitet und dabei auch dicht bleibt, wird sich zeigen. Gegebenenfalls wird auf die Vertikalverstellung verzichtet und die Spritzdüse fest mit dem U-Rohr verbunden.

Radar

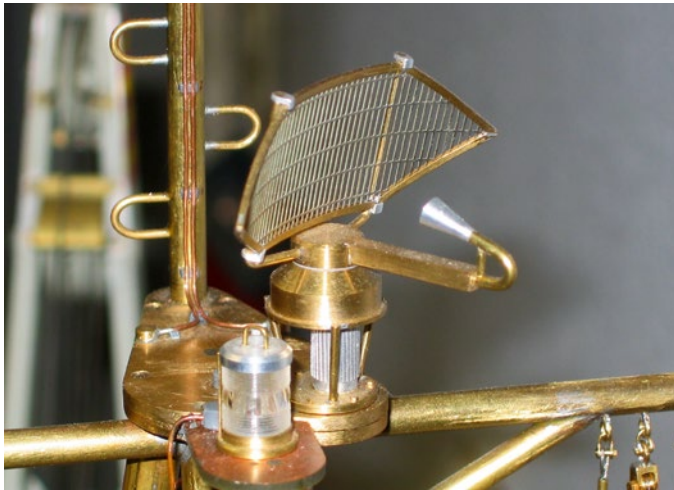
Der auf dem Brückendeck aufgestellte Dreibein-Mast war dann als nächste

Herausforderung angesagt, verbirgt er doch einiges an Funktionen. Das frei auf einem Podest platzierte Radar sollte natürlich mit einer rotierenden Antenne ausgestattet werden. Einen dafür passenden, winzigen Getriebemotor konnte ich nirgendwo ausfindig machen. Also musste improvisiert werden. Die Plattform, die außer dem Radar noch als Basis für das obere Dampflicht sowie für die weitere Mastverlängerung nach oben dient, wurde aus zwei 1,5 mm dicken Messingblechen zusammengeschraubt. So ergab sich die Möglichkeit, in beide Hälften Kavitäten einzuarbeiten, in die diverse Zahnräder eingebaut werden konnten.

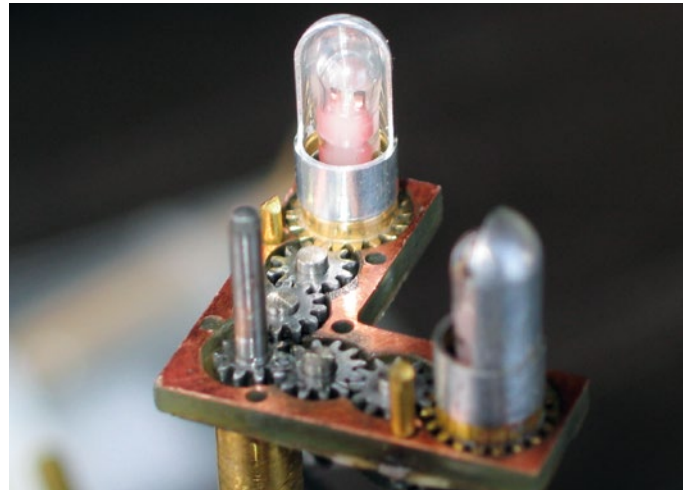
Angetrieben wird das Ganze über ein ausgeschlachtetes Standardservo, das verborgen im Brückenhaus mit einem im Mast verlegten 0,5-mm-Federdraht an das Getriebe gekoppelt ist. Da ich die stromführenden Leitungen für die Leuchtmittel außen am Mast verlegt hatte, konnte ich das Mastinnere für solche Dinge nutzen. Innerhalb der Plattform wird über die eingesetzten Zahnräder einerseits

das Radar bedient, andererseits, ebenfalls mittels eines Stahldrahts, die Rotation bis an die Mastspitze weitergegeben. Auf einem V-förmigen Podest sind dort zwei Funkellichter noch ganz im Stil vergangener Zeiten aufgepflanzt, also ausgestattet mit rotierenden Spiegeln.

Mittels insgesamt sieben Ritzeln konnte ich den Drehimpuls der Stahlwelle in ein beidseitig kupferkaschiertes Leiterplattenformteil weiterleiten und so die beiden Zahnräder am Ende als Drehsockel für die Drehspiegel verwenden. Durch die doppelseitige Beschichtung konnte eine elektrische Leiterbahn durchgeschleift werden, um die beiden Maglite Hochleistungs-Glühlampen mit Strom zu versorgen. Die sich drehenden Spiegel sowie die recht hell leuchtenden Lämpchen haben mittlerweile seit Jahren zuverlässig ihren Dienst versehen. Vervollständigt wurde die nautische Beleuchtung durch zwei untereinander angeordnete Toplichtern, um den Schleppstatus anzuzeigen sowie die seitlich am Mast geführten rot-weiß-roten Fahrtstörungslichter.



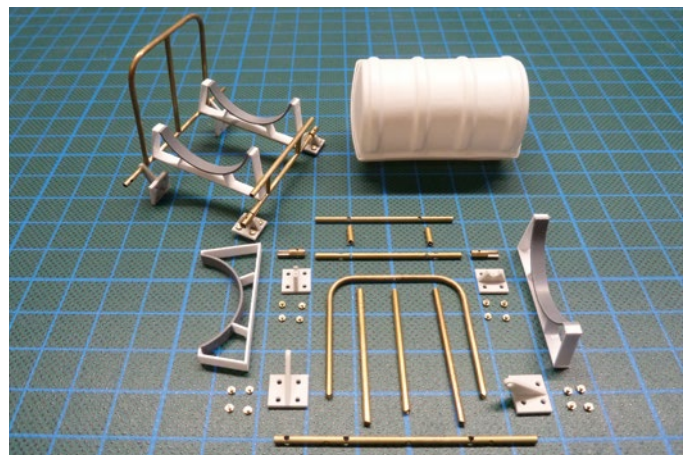
Wenn der Deckel drauf sitzt, ist der Antrieb des Radars nicht mehr sichtbar



Die Drehbewegung wird bis zur Mastspitze zu den Funkellichtern weitergeleitet



Der Lamellenvorhang des Signalscheinwerfers wird pneumatisch angesteuert



Aus vielen Einzelteilen entstanden die sieben Rettungsinselhalter

Signalscheinwerfer

Zusätzlich ist am unteren Ende des Dreibeins auf einem weiteren Podest ein Signalscheinwerfer installiert. Den aus fünf Einzelsegmenten bestehenden Lamellenvorhang zur Abgabe der Morsezeichen wollte ich gern funktionsfähig gestalten. Eine Anlenkung mittels irgendwelcher Hebelchen oder einen Antrieb durch einen Elektromagneten schied aber wegen der gegebenen Platzverhältnisse von vornherein aus. Letztendlich entschied ich mich für eine pneumatische Variante.

Mittels einer kleinen Membranpumpe wird ein Druckluftspeicher mit 0,2 bar befüllt. Eine rotierende Kurvenscheibe betätigt einen Mikroschalter, der elektrische Impulse weitergibt, welche einerseits eine 5-W-Hochleistungs-LED sowie parallel dazu ein Magnetventil mit Spannung versorgen. Der vom Ventil freigesetzte Luftstrom betätigt durch eine ins Scheinwerferinnere verlegte Leitung den Lamellenvorhang über eine Kolben-Pleuel-Verbindung nach dem Prinzip eines

federbetätigten einfach wirkenden Zylinders. Durch die sehr kurze Ansprechzeit der LED entsteht im Zusammenspiel mit der Mechanik der erstrebte Effekt.

Hinter dem Dreibeinmast befindet sich ein Maschinenraum mit sechs eingebauten Oberlichtern. Darauf aufgesetzt ist der Kamin mit seiner stromlinienförmigen Verkleidung. Seitlich davon, wie auch auf dem Brückendeck, sind insgesamt sieben Rettungsinseln gelagert. Bei deren Herstellung kam wieder die Tiefziehmethode zur Anwendung. Als oberste Ebene des Brückenhauses wurde dann das Signaldeck mit seinem offenen Fahrstand ausgestattet. Zunächst wurden back- und steuerbords zwei Suchscheinwerfer frontseitig auf Zylindersäulen aufgefplant. Mangels freier Prop-Kanäle meiner alten Futaba F14-Anlage wurden beide Scheinwerfer zur synchronen Dreh- und Nickbewegung im Inneren des Brückendecks mechanisch miteinander gekoppelt.

Infolge des ausgiebigen Innenlebens wurde auf einen Ausbau der Brücke mit

Inneneinrichtung verzichtet. Der offene Fahrstand wurde mit einem Reflexionskompass, einem Peildeckfahrstand, einem Manöverkompass sowie zwei Schaltkästen versehen. Außerdem sind noch eine Peilrahmen-Antenne, zwei Peil-Tochterkompass, Signalmittelbehälter, Lamellenlüfter und zahlreiche andere Ausrüstungsgegenstände verbaut. Dennoch gibt es immer noch einiges zu erledigen: Rettungsringe, Reling, Beflagung, Tages-Sichtzeichen, vollständiger Innenausbau der Beiboote und vieles mehr. Aber im Großen und Ganzen lässt sich schon erahnen, welches Vorbild dem Modell zugrunde liegt.

Schwimmversuch

Eigentlich steht bei mir eher das Basteln im Vordergrund, das Fahren ist für mich bei meinem Hobby nicht so wichtig. Aber nach 25 Jahren Werftaufenthalt wollte ich dann doch endlich mal einen ersten Wasserkontakt des Schleppers herstellen, nur um sich davon zu überzeugen, dass das Ding auch wirklich schwimmen kann. So zimmerte



Der offene Fahrstand auf dem Peildeck befindet sich noch im Bau



Die Stunde der Wahrheit: Der Schlepper befindet sich das erste Mal im Wasser

ich ein zerlegbares Trimmbecken mit 2,0 x 0,5 x 0,5 m, also 0,5 m³ Inhalt, aus Tischlerplatten und PVC-Teichfolie zusammen. Das Gesamtgewicht befüllt lag so um die 500 kg. Die Wanne wurde geflutet und eine Woche abgedeckt stehen gelassen. Alles war dicht, nicht die kleinste Leckage erkennbar.

Ein Gewichtsproblem war das letzte, was ich mir beim Bau meines Schleppers vorstellen konnte. Bei einem Maßstab von 1:25 und einem Kampfgewicht von etwa 50 kg sollte doch dieses Thema keinerlei Sorgen bereiten. Leider weit gefehlt. Der eigentliche Sinn hinter der Aktion, Austarieren und Platzieren der Bleiakkus, entpuppte sich dann doch als ein größeres Problem: Undichtigkeiten am Rumpf und tatsächlich ein zu hohes Gewicht.

Erstens wurden Leckagen lokalisiert und abgedichtet. Es waren ausnahmslos Stellen an den Stoßkanten der Kiefernholzleisten der Rumpfbekplankung an den verschiedenen Rumpfan- und einbauten wie zum Beispiel der Seekasten aus zusammengelöteten Messingblechen oder die Wellenhosen aus Alu betroffen. Die Abdichtung der betreffenden Stellen bereitete mir eigentlich weniger Sorgen, vielmehr aber das Aufquellen der Leisten. Also nie mehr Holzrumpf klassisch auf Spant. Nach erfolgter Mängelbehebung wurde dann der überholte Rumpf ins Trimmbecken gesetzt und glücklicherweise, selbst nach einer Woche, als dicht bewertet.

Zweitens wurden die Bleiakkus durch halb so schwere LiFePo₄-Akkus ersetzt

und anders platziert. Im festen Glauben, etwas Sinnvolles zu erreichen, indem ich dem Schlepper einen möglichst tiefen Schwerpunkt für eine stabile Lage im Wasser verpasse, hatte ich im fertig erstellten Rumpf die Bilge mit einer 15 kg schweren Verbundmasse aus feinem Aquarienkies und Epoxidharz ausgegossen. Das ausgehärtete Fundament konnte ich dann sehr gut als Basis für die Technikeinbauten nutzen. Das Zeug hält wirklich bombenfest und kann leider nicht mehr ausgeräumt werden. Ich hoffe, durch den Akkuwechsel lässt sich noch alles retten und das Schiff endet nicht als ausschließliches Standmodell. So ist jetzt endgültig ein Stapellauf auf der Faszination Modellausstellung 2024 im Maritimen Museum in Hamburg geplant, wenn auch der Schlepper sicherlich noch immer nicht vollständig fertiggestellt ist. ■



Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum
Preis von einem

SchiffsModell



Die Kraft der zwei Rümpfe Die boot 2026

5 Mai 2026

SchiffsMo

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMO

Auf der Suche

Forschungsschiff LE SUROIT



SchiffsModell
**BAU
BERICHT**

COSAR
Alter Rumpf,
neue Megayacht



Jetzt bestellen!

www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk

040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

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



Ein 22 m²-Schärenkreuzer

Das Boot für den Kaiser

Text und Fotos:
Lothar Mentz

Wer die Überschrift liest, wird spontan an Kaiser Wilhelm II denken. Aber der Plan, auf den **SchiffsModell**-Autor Lothar Mentz auf der Suche nach einem neuen Modell gestoßen ist, stammt von Knud H. Reimers und war für den vietnamesischen Kaiser Bảo Đại gedacht. Das schlanke Boot hat ihn zum Nachbauen inspiriert.

Seit frühester Jugend betreibe ich Modellbau in verschiedenen Sparten. Da wir in den 70ern nicht vermögend waren, lehnte mein Vater es ab, Bausätze zu kaufen. Seitdem baue ich alles selbst nach Zeichnung. Seit über 15 Jahren beschäftige ich mich nun mit klassischen Yachten. Hauptsächlich wurden Schärenkreuzer gebaut, aber Modelle von anderen Vorbildern waren auch dabei. Meine Modelle segeln alle ohne Schwert und Kielbombe. Das erfordert natürlich eine gewisse Größe und einen gewissen Maßstab. Damals habe ich mich mit Freunden zusammen auf den Maßstab 1:5 festgelegt.

Schärenkreuzer sind eine Konstruktionsklasse. Es gibt die 15-, 22-, 30-, 40-, 55-, 75-, 95-, 120- und 150-m²-Klassen.

Die Schärenkreuzer entstanden als Antwort auf die International Meter Rule, da Yachten nach dieser Regel im geschützten Schärengarten vor Stockholm und Göteborg den Schweden als zu schwerfällig erschienen. Bei den Schärenkreuzern wurde ursprünglich nur die Segelfläche reglementiert. So entstanden sehr elegante und schnelle Yachten. Fast alle schwedischen Konstrukteure, aber auch Henry Rasmussen, Nathanael Herreshoff und Uffa Fox haben sich daran versucht.

Neues Boot

Bei der Suche nach einem neuem Projekt stieß ich im schwedischen Digitalmuseum auf Zeichnungen eines 22-m²-Schärenkreuzers von Knud H. Reimers. Ein hocheleganter Riss, der in 1:5 etwa 2.200 mm lang und 367 mm breit ist und dabei rund 15,7 kg verdrängt.

Die Masthöhe über Deck mit 2.225 mm bedeutet ein sehr schlankes Rigg. Auf der Zeichnung fielen mir die Worte „H.M. Keysaren af Annam“ auf. Daraufhin habe ich gesucht und herausgefunden, dass Vietnam in den 1930er-Jahren einen Kaiser namens Bảo Đại hatte. Er war in Frankreich aufgewachsen und hatte eine Schwäche für europäische Yachten. Mein Lieblingskonstrukteur Knud H. Reimers genoss damals einen hervorragenden Ruf für schnelle Yachten und hat also dem Kaiser 1935 einen 22-m²-Schärenkreuzer gezeichnet.

Der Entschluss stand sofort fest: Dieses Boot muss als Modell in 1:5 gebaut werden! Also wie immer an den Rechner gesetzt und die Zeichnungen ins CAD übernommen. Spanten- und Linienriss waren schnell erstellt und nochmal



Aus gefrästen Spanten wurde auf einer stabilen Helling das Rumpferüst aufgebaut



Der Rumpf ist fast fertig beplankt und mit dem Urmodell des Kiels versehen



Der Bleikiel wurde in Formsand gegossen und am Boot angebracht



Die untere Lagerung der Ruderwelle ist geschraubt und damit demontierbar

nachgestrakt, denn so ganz genau sind die alten Zeichnungen nie. Dann habe ich Schwerpunkte sowie Gesamt- und Kielgewicht errechnet, mit meinen bisherigen Erfahrungen verglichen und für gut befunden. Dann wurden noch Bau- spanten mit allen Ausschnitten für Stevenleisten und Kielbrett sowie Balkweger und Kajütschlinge gezeichnet und endlich in fünffachem 5-mm-Pappelsperholz gefräst. Nachdem noch schnell eine verwindungssteife Helling aus Spanplatte gebaut wurde, konnten die Spanten aufgestellt, das Kielbrett eingesetzt und Balkweger aus Kiefer und Stevenleisten aus Eiche eingeleimt werden. Es ist immer wieder erstaunlich, wie stabil so ein Gerüst dann schon ist.

Das Beplanken mit 10 x 3-mm-Mahagonileisten ging flott voran. Man muss, da ich keine Sponungen vorsehe, die Leisten an Vor- und Achterstegen sehr genau anpassen, sonst gibt es später beim Schleifen hässliche Löcher. Jeden Tag drei Planken auf jeder Seite geleimt, ließen den Rumpf schnell wachsen. Ein kleines Highlight ist die dritte Leiste,

sie ist nur 2 mm breit und aus hellem Ahorn. Das sieht später einer Göhl sehr ähnlich und streckt nochmal optisch den Rumpf. Ich habe dank einer sehr toleranten Frau eine Planke nach Büroschluss, eine nach dem Essen und eine vor dem Schlafengehen anleimen können. Nach gut einer Woche intensiven Modellbaus war der Rumpf fertig, alles übrigens mit Propellerleim geleimt.

Bleikiel

Schnell wurde ein Urmodell des Kiels erstellt. Das wurde mit Ölsand in einem Formkasten abgeformt und die Form dann mit 7 kg Blei ausgegossen. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen und wurde mit Epoxidharz an den Rumpf geklebt. Dann habe ich den Kielbereich bis kurz über den Übergang zum Rumpf noch mit 168 g/m² überlaminiert. Das hat sich bewährt und so ersparte ich mir Kielbolzen. Dann habe ich mir einen Bootsständer gebaut und konnte den Rumpf von der Helling nehmen. An Deck wurden Leisten und Frästeile für die Kajütschlinge eingesetzt und das Gerüst von oben bearbeitet, damit dann die

letzte Leiste des Rumpfs an der Decks- kante geleimt werden konnte.

Es ist immer ein erhebendes Gefühl, wenn man den Rumpf das erste Mal aufrecht sieht, vor allem, wenn es so ein elegantes Exemplar ist. Alle Pappelspanten wurden entfernt und durch die doppelte Anzahl Eichenspanten ersetzt. Ich wollte es einfach mal ausprobieren. Es spart kein Gewicht und macht den Rumpf auch nicht stabiler, aber es sieht gut aus, wenn man ins Modell hinein schaut. Im Cockpit sind die Spanten im maßstäblichen Abstand des Originals eingebaut. Der Cockpitboden wurde übrigens schon während des Beplankens auf der Helling eingepasst.

Probeschwimmen

Das Ruder entstand nach altem Rezept aus mehreren Schichten Sperrholz mit an die Ruderwelle hartgelöteten Drahtenden. Zum Schluss wurde noch eine Hohlkehle aus einem halbierten Rohr an die Achterkante des Kiels angeklebt und verspachtelt. Mit dem Einbauen des Ruderkokers und des demontierbaren



Vor der ersten Schwimmprobe wurde der Rumpf mit G8 wasserdicht versiegelt



- 1) Im geräumigen Rumpf ist genug Platz für das Ruderservo.
- 2) Das Boot wurde von innen mit Epoxidharz ausgestrichen und das Unterdeck aufgeklebt



Gegenlagers waren die Arbeiten am Rumpf erledigt. Nach mehrfachem Streichen mit G8 konnte auch endlich ein Probefschwimmen stattfinden, um die Gewichte zu kontrollieren. Es passte, und auch Baureserven waren berücksichtigt.

Bevor es an der Zeit war, das Deck aufzubringen, wurden noch die Cockpitrückwand eingebaut, das Ruderservo befestigt und zwei kleine Schubladenimitate als Montageöffnungen für das Servo gebaut. Das Deck besteht aus einem 1-mm-Sperrholzunterdeck mit aufgeleimten 2-mm-Leisten. In der Zeichnung von Reimers waren unterschiedliche Breiten des Schandecks (das ist die Mahagonileiste außen) und der Königsplanke angegeben. Beide werden zum Bug und Heck schmaler. Das macht das Boot optisch noch eleganter. Eine Spezialität, die vor allem auf Reimers Entwürfen zu finden ist. Das Deck ist im Original mit Oregon Pine beplankt ohne Fischung. Da Oregon-Pine für den Modellbau zu grob gemasert ist, habe ich mich für Ahorn entschieden.

Decksplanken

Zuerst habe ich das Schandeck, dann die Königsplanke, dann die eigentlichen Planken und zum Schluss die Leibungen um Kajüte und Vorderluk aufgeleimt. Wenn man mit etwas System an die Sache rangeht, bekommt man ein schönes Bild des Decks. Die Fugen wurden mit Abstandshaltern aus 0,8-mm-Sperrholz mit Tesafilm ummantelt erzeugt und danach mit eingefärbtem Epoxidharz verfugt. Dieses Mal hatte ich vergessen, das Ahorn vor dem Verfugen hauchdünn zu lackieren. Dadurch ist an wenigen Stellen schwarzes Harz in das Holz eingedrungen. Zuerst war ich enttäuscht, heute mag ich es, weil das so nicht ganz perfekt, sondern lebendig wirkt.

Die Kajüte besteht aus 3-mm-Mahagonibrettchen. Das Dach ist abnehmbar auf einem gefrästen Rahmen aufgebaut. Das Schiebeluk ist wie die Kajütentüren nur ein Imitat, um maximale Sicherheit gegen Wassereinbruch zu gewährleisten. In der Kajüte wurden drei Segelwinden (zwei für die Genua, eine für das Großsegel), zwei Servos für den Niederholer und den Achterstagspanner sowie die Empfangsanlage verbaut. Ganz unten im Kiel liegt der LiFePo₄-Akku mit drei Zellen mit 2,5 Ah. Damit kann man einen ganzen Tag segeln.

Während der Lackierarbeiten wurde der Mast aus vielen Leisten geschäftet und dann aus fünf Schichten zusammengeleimt. Dabei entstand auch gleich ohne Kreissäge eine Keep. Der Mast ist gepeitscht. Das heißt, er ist im oberen Bereich nach hinten vorgebogen. Das erzeugt mit der Achterliekrundung eine nahezu elliptische Form des Großsegels. Diese Form ist aerodynamisch die effektivste am Wind. Auf Vorwindkursen steht das Segel dafür schlechter. Aber das ist ja ein Schärenkreuzer und kein „Schärenvordemwindwunder“. Die Paradedisziplin ist eben am Wind.

Beschläge waren nach Segelplan schnell gemacht. Damals im Original waren das recht einfache verzinkte Stahlbeschläge, die ich größtenteils aus dünnem Messingblech angefertigt habe. Die Salings sind Holztaschen, die auf einen durch den Mast gehenden 2-mm-Edelstahldraht aufgeschoben und mit Endfest 300 verklebt wurden. Die Verstärkungsbleche wurden aufgeklebt und kleine abgekniffene Messingnägeln stellen die Schraubenköpfe des Originals dar. Der Clou ist das Achterstag. Ein Freund hat mir oben ein kleines Auge in 1-mm-Dyneema eingespleißt. So wird das beim Auftakeln über den Mastkopf geschoben. Gegen Verrutschen nach unten sichert ein kleiner Holzkeil. Die Lösung hatte ich bei einem Original gefunden.

TECHNISCHE DATEN

LANCEA

Maßstab:	1:5
Länge:	2.200 mm
Breite:	370 mm
Verdrängung:	16 kg, davon 7,5 kg Blei im Kiel
Masthöhe über Deck:	2.225 mm
Segelfläche:	Großsegel 0,74 m ² , Vorsegel von 0,3 m ² bis 0,64 m ²

Die Segel

Dann mussten noch Segel hergestellt werden. Als Material kam ein sehr weiches Segeltuch zum Einsatz. Die Bahnen wurden mit dem Heißschneider geschnitten, über einer „Schildkröte“ mit doppelseitigem Klebeband verklebt und dann im Zickzack vernäht. Am Vorliek des Großsegels wurde noch eine Tasche aus Spinnakertuch angenäht, in der das Liektau für die Keep eingenäht ist, ebenso im Unterliek. Das Vorsegel erhielt vorne eine Tasche aus Segeltuch als Verstärkung. Die Eckverstärkungen an den Segelecken wurden aus selbstklebendem Segeltuch angefertigt, aufgeklebt und vernäht. Für die Ösen habe ich irgendwann mal etwas in England bestellt. Ich weiß nur nicht mehr wo, ich werde langsam alt. Die Segelzeichen und -nummern hat mir mein Freund Wolfgang aus selbstklebendem Segeltuch geplottet.

Das stehende Gut ist aus 0,8-mm-Stahlseil, die Wantenspanner an Deck sind von Ramoser, eigentlich für die Sprinta RC, aber außerordentlich praktisch beim Auftakeln. Die Schoten sind sehr lehnige Drachenleine, also alles mehrfach bewährte Materialien. Dann habe ich noch einen Genua-Mischer von momo-sauerland und Empfänger und Spannungswandler eingebaut und alles verdrahtet. Als Fernsteuerung kam wieder eine gebrauchte mc-12 von Graupner mit Jeti TU-Modul zum Einsatz. Das hat sich bei mir sehr bewährt. Zum einen mag ich die Pultsender, zum anderen passen sie für den Transport ins Cockpit meiner Yachten. Der Kostenaufwand ist noch gerade zu vertreten, wenn man für jedes Modell einen Sender hat. Das hilft auf Treffen, andere Leute anzufüttern, ohne selber auf Segeln zu verzichten.

Der Skipper

Details wie Pinne, Belegklampen und Lippen hatte ich zum Teil noch im Fundus oder wurden angefertigt. Der Skipper ist Kevin, der Typ von Steffi, einer Spielzeugpuppe, ähnlich einer Barbie. Kevin hat viele Gelenke, sodass man ihn perfekt auf der Bank platzieren kann. Er ist zwar etwas klein, aber Knud H. Reimers hat diese Yachten mal als perfekt für die Kinder reicher Leute angepriesen. Dann dürfen die jugendlichen Skipper ruhig etwas kleiner sein.

Neben dem Modellbau habe ich natürlich immer mal wieder nach dem Original gesucht. Durch Zufall begegnete es mir bei einer amerikanischen Verkaufsplattform als „the boat for the Emperor“. Der Noch-Eigner Dave ist jetzt 77 Jahre alt und möchte das Boot gerne in gute Hände geben. Leider habe ich schon einen 15-m²-Schärenkreuzer in 1:1, den ich voll restauriert habe. Ich fühle mich jetzt mit 63 Jahren auch zu alt für so ein Abenteuer. Jedenfalls habe ich den aktuellen Namen erfahren. LANCEA heißt das Boot heute. Lancea steht für Lanze oder Speer. Das passt perfekt zu der schlanken Yacht. Daher fahre ich jetzt mal „Stars and Stripes“ am Heck.

Als alles daheim zu meiner Zufriedenheit funktionierte und programmiert war, ging es zur Jungfernfahrt an den Teich. Es herrschte leichter Wind. Die LANCEA legte sich ganz leicht sanft auf die Seite und fuhr los, als hätte sie das schon immer gemacht. Sie zeigte ein tolles Segelbild und ist zur Zeit die schönste Yacht in meiner Sammlung. Auf dem Treffen der Freunde der Klassik-Modellyachten konnte sie dann auch mal ihr Geschwindigkeitspotential zeigen. Nur zwei noch längere 30er-Schären im gleichen Maßstab waren ihr leicht überlegen. Da hat Knud H. Reimers mal was ganz Besonderes gezeichnet. ■



Das Dach der Kajüte ist abnehmbar, um ins Innere des Boots zu gelangen



Die Segel wurden mit dem Heißschneider aus dünnem Dacron geschnitten



Zum Schluss wurden die vernähten Segel aufgetakelt



Die LANCEA ist zur Zeit die schönste Yacht in meiner Sammlung

Jede Menge Hummer

Wenn man in der neuen Werkstatt seine Modellschiffe renovieren will und sich leider damals keine Notizen gemacht hat, gerät man schnell an seine Grenzen. Um wieder ins Hobby reinzukommen, hat sich **SchiffsModell**-Autor Christoph Pardey lieber ein neues Bauvorhaben gesucht.

Nachdem meine Schiffsmo-
dell-Werkstatt in Ermangelung einer geeigneten Lokalität mehrere Jahre eingemottet war, konnte ich sie nach dem Bau meines Werkstatt-Wohnhauses auf einem Zwischennutzungs-Areal in Basel wieder in Betrieb nehmen. Viele meiner bisherigen Schiffe sollten überholt und wieder fahrtüchtig gemacht

werden. Ich merkte aber bereits beim Versuch, ein erstes Boot flott zu machen, dass mir die damals nicht erstellte Dokumentation schmerzlich fehlte und ich wie der Esel am Berg vor einem Kabelgewirr stand, das ich so leicht nicht entflechten konnte.

Um wieder in den mir früher so geläufigen Modellbau-Modus zu gelangen,

entschied ich mich, ein vergleichsweise einfaches und funktions-, größen- und gewichtsmäßig überschaubares Modell neu zu bauen. Zuerst wollte ich ein griechisches „Kaiki“ realisieren, ein traditionelles Fischerboot. Mein Bruder, der im Westen der Insel Samos beim Wandern auf eine Open-Air-Werft gestoßen war und mir Fotos geschickt hatte, brachte mich auf die Idee. Ich war sofort verliebt



in Bauweise und Form. Leider gestaltete sich die Suche nach brauchbaren Plänen sehr schwierig, worauf ich weiter nach einem geeigneten Modell suchte.

Das Vorbild

Im Schiffsmodell.net-Forum stieß ich auf den 1:10-Plansatz eines Maine Lobster Boats von Bunker & Ellis aus dem Jahr 1952, den ein User nach Plänen aus der amerikanischen Kongressbibliothek in Delftship gezeichnet hatte. Der sogenannte „downeast semi-displacement“-Rumpf dieser Halbgleiter-Bootsklasse zeichnet sich durch ein Deep-V am Bug aus, das sich zum Heck hin komplett abflacht. Über der Wasserlinie ist der Bug ausgestellt („flared“), wodurch Wellen und Gischt zur Seite abgelenkt werden und das Deck trocken bleibt. Diese Boote zeichnen sich in rauen Küstengewässern durch Stabilität und relativ ruhige

Wasserlage, gepaart mit großer Effizienz sowohl in Verdränger- als auch in Halbgleiter-Fahrt aus. Die Hummerfischer im Nordosten der USA fahren mit diesen Booten auch sehr beliebte Rennen.

Ein Schiff, das sowohl gemütlich tuckern als auch über's Wasser fliegen kann, war genau nach meinem Geschmack. Der vorliegende Plan beinhaltete nur den Rumpf und einen grob gezeichneten Aufbau, sodass ich mich zuerst eingehend mit der Detail-Recherche befasste. Dabei eröffnete sich mir ein ganz neues Universum. Die Lobsterfischer aus Maine sind in den sozialen Medien sehr gut vertreten und es finden sich unzählige Fotos, Videos und Berichte. Die Menge an Informationen war so groß, dass ich einige Mühe hatte, mich auf jeweils eine Version der vielen Details zu beschränken.

Willkommene Hilfe

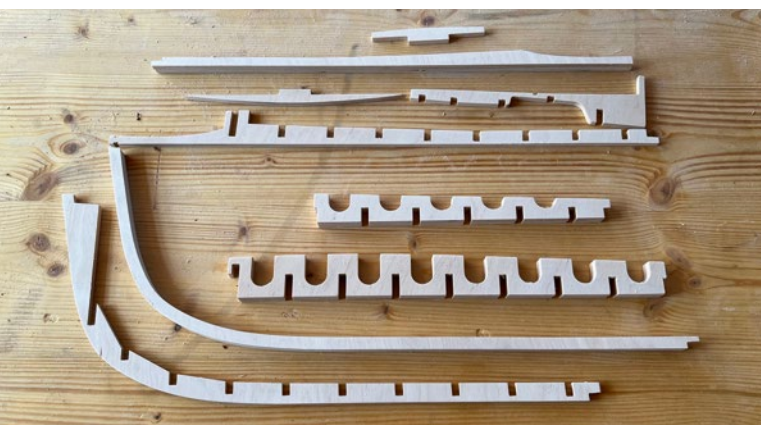
Nils, ein lieber Modellbau-Freund, hatte mir beim Schaufahren in St. Peter angeboten, die 24 Spanten zu fräsen, was ich natürlich gerne angenommen habe, denn ich bin mit Laub- und Dekupiersäge nicht der Held. Durch das Fräsen hatte ich Gewähr auf Passgenauigkeit, eine der Voraussetzungen für das Gelingen eines Spantenrumpfs. Aufgrund der Veränderungen in meinem Leben – ich bin krankheitshalber aus dem Berufsleben ausgeschieden – muss ich viel sparsamer als früher leben, weshalb für dieses Schiff möglichst wenig Material zugekauft und stattdessen solches aus meinem auf beträchtliche Größe angewachsenen Fundus verwendet werden sollte.

Während der Fräsauftrag lief, besorgte ich Leisten für Stringer und Beplankung bei meinem Holzlieferant des





Das von Nils für mich gefräste Spantenpaket hat mir beim Bau sehr geholfen



Die Teile ließen sich leicht heraustrennen und passten hervorragend



Das Gerüst wurde aufgestellt und an Klötzen auf dem Hellingbrett geleimt



Anschließend wurden die Stringer in die vorgesehenen Ausschnitte eingesetzt

Vertrauens. Die Helling sägte ich aus einer alten Tischtennisplatte zu und leimte kurze Leistenstücke aus Fichtenholz zur Befestigung der Spanten auf. Der relativ kurze Prozess, die Spanten auf der Helling zu befestigen und den mehrteiligen Kiel zu verkleben, führte zum ersten Erfolgserlebnis: die Form des Rumpfs war klar sichtbar. Zwei Buchenrundstäbe zur Verstärkung des Rumpfs wurden eingeklebt und den etwas schwach wirkenden Achtersteven sowie die Rumpfunterseite im Bereich des Ruderlagers habe ich mit Resten aus der Alukiste verstärkt. So wird auch eine unsanfte Grundberührung oder ein etwas grobes Abstellen des Boots nicht zu Schäden führen. Ich tendiere dazu, eher ein wenig zu massiv zu bauen als nachträglich zu verstärken oder zu reparieren. Das wirkt sich jedoch meist nicht positiv auf das Gewicht des Modells aus.

Um die Stringer einzukleben, mussten die dafür vorgesehenen Aussparungen in den Spanten gestrakt werden, was ich mit der Breitseite einer Flachfeile bewerkstelligte. Bei diesem Arbeitsschritt muss der zu bearbeitende Spant gut fixiert werden, da er sonst unter den Feilenstößen brechen könnte. Erst als die Stringer eingeklebt waren und damit das Spantengerüst stabilisiert war, konnten die Spanten-Außenkanten mit Feile, Bandschleifer und Schleifpapier gestrakt werden. Mithilfe einer an die Spanten gehaltenen Planken-Leiste kontrollierte ich während des Strakens regelmäßig den Fortschritt. Je genauer dieser Arbeitsschritt vorgenommen wird, desto weniger Aufwand fällt später beim Schleifen des Rumpfs an.

Beplankung

Zum Beplanken verwendete ich Leisten aus Zedernholz mit 3 mm Dicke. Für die stark gekrümmten Teile der Außenhaut nahm ich Leisten mit einer Breite von 6 mm, für die ebenen Teile welche mit 10 mm Breite. Rundungen können mit schmalen Leisten besser geformt werden und es fällt weniger Schleifarbeit an, da die Facetten schmaler sind.

„Die erste Planke ist die wichtigste“, sagt man. Aber wo beginnen? Da es sich hier nicht um einen Rumpf mit sichtbarer Edelbeplankung handelt und er später mit einer Glasfaser-Epoxy-Schicht überzogen wird, dienen die Planken in erster Linie der stabilen Formgebung. Ich entschied mich, die erste Planke entlang des obersten Stringers unterhalb der Reling zu setzen. An dieser Stelle weist der Rumpf wenig Krümmung auf, was eine saubere Montage der ersten Planke erleichterte.

Alle Berührungsflächen mit Spanten oder der benachbarten Planke wurden mit wasserfestem Weißleim bestrichen und jede Leiste mit ein paar Klemmen fixiert. Zügig schlug ich dann bei jedem Spant einen feinen 1-mm-Nagel zur Fixierung ein. Dadurch hatte ich eine gute Kontrolle über den korrekten Sitz und eine schlüssige Verbindung zu den Spanten. Überschüssigen Leim strich ich nach dem Fixieren mit einem Cutter-Rest ab.

Verlängerung

Die Leisten waren etwas zu kurz, um durchgehend zu beplanken, also mussten jeweils zwei Leisten verbunden werden. Das bewerkstelligte ich, indem ich jeweils zwei Leisten gemeinsam auf dem Schleifteller schräg anschliff und bei beiden einen identischen Winkel erhielt. Diese wurden dann überlappend verlegt. Pro Nachmittag gelang es mir, auf beiden Seiten etwa sieben Planken zu verlegen. Als ich von der senkrechten Bordwand in den Bereich der bauchigen Krümmung im Rumpf kam, mussten die Leisten an den Enden auslaufend angepasst werden. Ich orientierte mich dabei an den Stringerleisten, die

mir die gerade Linie vorgaben. Nach jeder angepassten Planke konnte ich wieder eine oder zwei volle Leisten anbringen. Das Anpassen der Leisten gelang mir natürlich nicht überall gut. Aber mit Holz lassen sich solche kleineren Fehler gut ausbügeln. Wenn geschliffen, gespachtelt, laminiert und bemalt ist, würden die jetzt hässlichen Stellen nicht mehr sichtbar sein.

Das Beplanken machte großen Spaß, denn der Fortschritt war sichtbar und es ging zügig voran. So war ich schon nach kurzer Zeit so weit, dass die Aluplatte am Heck seitlich eingebunden war. Natürlich musste ab und zu auch eine Pause sein. Gelegenheit dazu hatte ich jeweils, wenn mich jemand besuchte und einen Blick in die Werkstatt werfen wollte. Als ich zum Übergang vom Rumpf zum Kiel kam, wo der Krümmungsradius ziemlich eng war, wechselte ich zu den schmaleren Leisten. Abends sah der Rumpf oft wie ein gestutzter Igel aus und ich freute mich schon, die Nägel am kommenden Morgen zu ziehen.

Sobald die letzten Planken fest genug hielten, machte ich mich ans Schleifen des gesamten Rumpfs. Dabei konnte ich jetzt, in der noch besser ausgerüsteten Werkstatt, auf einen Akku-Exzentrerschleifer und ein Multifunktionswerkzeug zurückgreifen, welche mir das Schleifen enorm erleichterten. Rasch war ich mit dem Resultat so zufrieden, dass ich mich an die Ausbesserungen und Detailarbeiten machen konnte. Am Spiegel wurden die überstehenden Leisten abgesägt und sauber verschliffen, die Bohrung für die Antriebswelle wurde mit einem überlangen 6-mm-Bohrer gemacht.

Laminieren

Als der Rumpf sauber verschliffen war, strich ich ihn mit reichlich G4 von Voss-Chemie, welches vom Holz begeistert auf- und eingesogen wurde. Diese PU-Grundierung verwenden ich, weil sie tief einzieht und eine plastifizierte und absolut wasserfeste Aussenhaut erzeugt. Nachdem die G4-Schicht nach zwei Tagen ausgehärtet war, machte ich mich ans feine Anschleifen des meines Erachtens sehr gut herausgekommenen Rumpfs. Danach suchte ich mir alle Materialien und Geräte fürs Laminieren zusammen, was sich nach über fünfjähriger Lagerung in einem Lagerhaus und nur einigermaßen geordneten Einräumen in der neuen Werkstatt als gar nicht so leicht herausstellte.

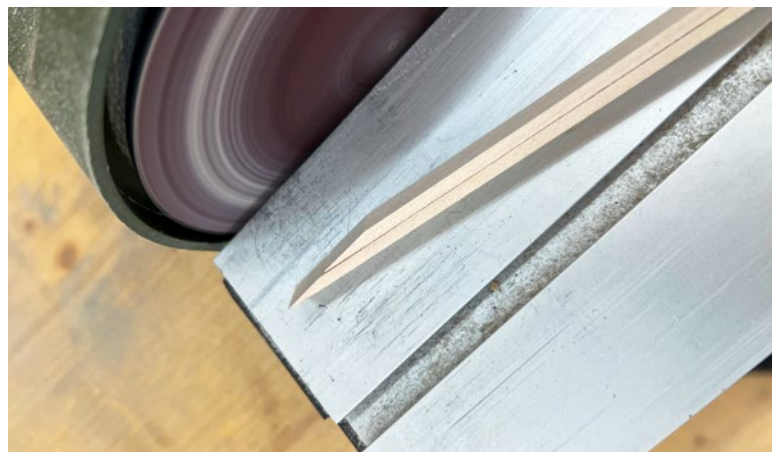
Ich entschied mich, die Epoxy- und Härter-Reste von meinem Bütisch, den ich im Winter 2020/21 gebaut hatte, zu verwenden, schnitt vom feineren der beiden Glasgewebe in Körperwebung aus dem Fundus zwei etwa halbrumpfbreite Streifen mit wenig Überstand auf Maß mit der Schere zu und legte mir alles bereit.

150 g Epoxy waren schnell angemischt. Leider rund 30 g zu viel, wie sich später herausstellen sollte. Das auf den Rumpfhälften liegende Glasfasergewebe wurde mit einem Pinsel mit Epoxy getränkt und die klebrige Harz-Härter-Mischung möglichst gleichmäßig verteilt. Etwa viereinhalb Stunden später brachte ich eine zweite und weitere sieben Stunden später eine dritte relativ dünne Schicht Epoxy auf, sodass das Gewebe vollständig bedeckt und die kleinen Erhebungen der sich überkreuzenden Glasfaserfäden nicht mehr sichtbar waren.

Mit einem Cutter habe ich am Folgetag die angehärteten Überstände abgeschnitten. Jetzt sah der Rumpf richtig gut aus und ich freute mich, ihn bald schleifen zu können. Erfahrungsgemäß wartete ich damit aber noch zwei Tage, um die



Nachdem die Spanten gestrakt waren, wurde der Rumpf mit Zedernleisten beplankt



Da die Leisten zu kurz waren, wurden jeweils zwei Leisten schräg angeschliffen



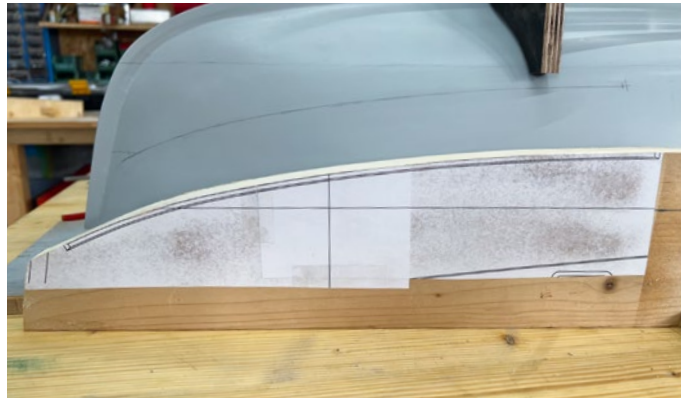
Am Übergang zum Kiel wurden schmalere Leisten verwendet



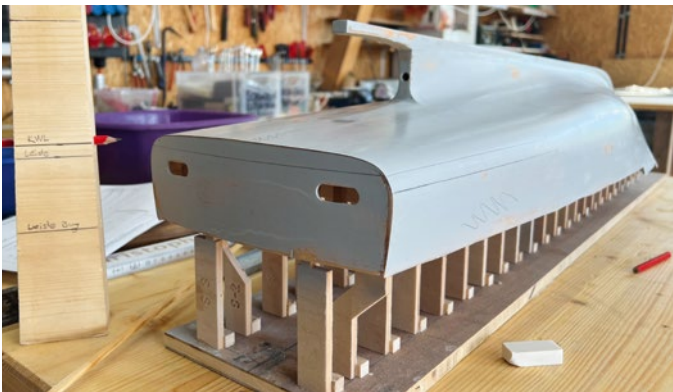
Die Rumpfunterseite wurde im Bereich des Ruderlagers mit Aluminium verstärkt



Der fertige Rumpf wurde mit drei Lagen Glasfasermatte überzogen



Die Lage der Spray Rails wurde mit einer Schablone auf den Rumpf übertragen



Auch die Wasserlinie habe ich mit einem Bleistift angezeichnet



Zum Schluss wurde zum Schutz des hinteren Kiels ein Aluprofil aufgeschraubt

Aushärtung möglichst weit fortschreiten zu lassen. Ich weiß, man sollte noch länger warten, aber meine Ungeduld war kaum zu bremsen. Für das Nass-Schleifen des Rumpfs konnte ich nur wenig Maschinenunterstützung in Anspruch nehmen. Unter Streiflicht sah ich die größten Unebenheiten sehr gut, markierte sie mit Bleistift und schliiff weiter, bis mir der Rumpf gefiel. Für diese groben Schleifarbeiten benutzte ich 80er- und 120er-Nass-Schleifpapier.

Schleifen

Wichtig war erstmal, dass der Rumpf seine endgültige Form bekam, also mussten noch ein paar vorher mit Bleistift angezeichnete Stellen mit Polyester-spachtel gespachtelt werden. Vor allem am Bug entlang des Kiels musste ich die

Lücke füllen, die zwischen den Planken und der Kielplanke klappte. Jetzt kann das Wasser glatt vom Kiel über den Rumpf laufen. Nach einer Nacht Aushärtung schliiff ich diese Stellen wieder nass und spachtelte bei Bedarf nach. Dann kam Sprühspachtel zum Einsatz, der kleinere Unebenheiten sehr gut ausgleicht und schon nach kurzer Trocknungszeit mit feinem Schleifpapier nass geschliiffen werden kann.

Ein Ständer für das Modell musste her, da der Moment, wo der Rumpf von der Helling genommen würde, nicht mehr in ferner Zukunft lag. Mit Hilfe des Spantenrisses und unter Berücksichtigung von Beplankungsdicke und einer dünnen Moosgummi-Auflage war dieser in kurzer Zeit aus Multiplex-Resten und drei Rundhölzern gebaut. Das Alu-U-Profil zur Verstärkung des hinteren Teils des Kiels habe ich angepasst und vier Löcher für die Befestigungsschrauben gebohrt. Das Teil wurde in den vorgebohrte Löcher am Kiel befestigt und wieder entfernt. Dann tränkte ich die Schraubenlöcher mit G4, damit entlang der Schrauben kein Wasser ins Kielholz eindringen kann. Nachdem der Rumpf zu meiner Zufriedenheit vorerst fertig war, passte ich die Verstärkung des hin-

teren Kiels aus einem Alu-U-Profil an, verklebte sie mit Araldit und schraubte sie mit vier Spax-Schrauben 3 x 20 mm fest. Nach dem Aushärten des Klebers spachtelte ich die Schrauben über und verschliiff alles sauber.

Spray Rails

Als ich aus 5 x 5-mm-Messing-Vierkant die Spray Rails anfertigen wollte, stellte sich heraus, dass ich es nicht hinbekommen würde, die feinen Stäbe sauber unter der Fräse zu fixieren, um auf zwei Seiten eine 20°-Fase zu fräsen. Also wechselte ich zu 5 x 5-mm-Kiefernleisten, die ich von Hand so zurecht schliiff, dass sie als Spray Rails dienen konnten. Das Übertragen der Position der Spray Rails vom Plan auf den Rumpf gestaltete sich ziemlich schwierig. Eine Lehre mit der korrekten Form wurde neben den Rumpf gestellt und die Linie mit einem darauf abgestützten Bleistift auf den Rumpf übertragen.

Die Leisten ließen sich relativ leicht so biegen, dass sie am Rumpf angeklebt werden konnten, aber kopfüber auf der Helling hatte ich keinerlei Platz, um Klemmen anzubringen. Da die Arbeiten am Rumpf auf der Helling abgeschlossen waren, entschloss ich mich

TECHNISCHE DATEN

MISS NOLA LILLY

Maßstab:	1:10
Länge:	1.050 mm
Breite:	285 mm
Verdrängung:	6 kg



Der Ständer wurde gebaut, damit der Rumpf von der Helling getrennt werden kann



Um Platz im Rumpf zu bekommen, habe ich alle überflüssigen Stege herausgetrennt



Mit den Spray Rails sieht der Rumpf schon wie ein richtiges Schiff aus



Der Motorspant wird mit dem angeschraubten Motor zuverlässig eingeklemmt

kurzerhand, Rumpf und Helling zu trennen. Dabei leistete mir eine Akku-Mehrzweckmaschine sehr gute Dienste. Das ging ruckzuck. Anschließend trennte ich auch alle Stege aus dem Rumpf, die nicht mehr benötigt wurden. Auf den Ständer gelegt sah der Rumpf schon sehr nach einem Schiff aus.

Die nächste Arbeit war, die Bordwand auf die Höhe der Spanten zu bringen. Beim Beplanken setzte ich die obersten Planken mit Übermaß, sodass ich nun den unterschiedlichen Überstand relativ einfach von Hand runterschleifen konnte. Das machte ich klassisch mit einem Schleifklotz aus Kork und etwas größerem Schleifpapier. Dabei achtete ich genau darauf, in der Ebene der Wölbung des Decks zu bleiben und strakte dabei gleich noch die Spantenköpfe im vorderen Teil des Rumpfs, so dass dort die Back sauber aufgeklebt werden kann.

So wog der nackte Rumpf 1.882 g. Bevor ich ans Weiterarbeiten denken konnte, tränkte ich den gesamten Innenraum einmal mit G4. So dürfte die Hülle stabil sein und Wassereintritte sollten auch im Innenraum keinen Schaden anrichten. Die Spray Rails wurden mit Sekundenkleber befestigt, was sehr gut ging.

Als erstes wurden die Leisten korrekt mit starken Klemmen fixieren und dabei geschaut, dass sie überall gut anliegen. Dann wurde dünnflüssiger Sekundenkleber entlang der Kante oben und unten sparsam verteilt, der wunderbar in die feinen Zwischenräume drang und alles verklebte. Zur Sicherheit habe ich an kritischen Stellen zusätzlich mit der Hand angeedrückt und mit Aktivator-Spray die Aushärtung des Klebers beschleunigt.

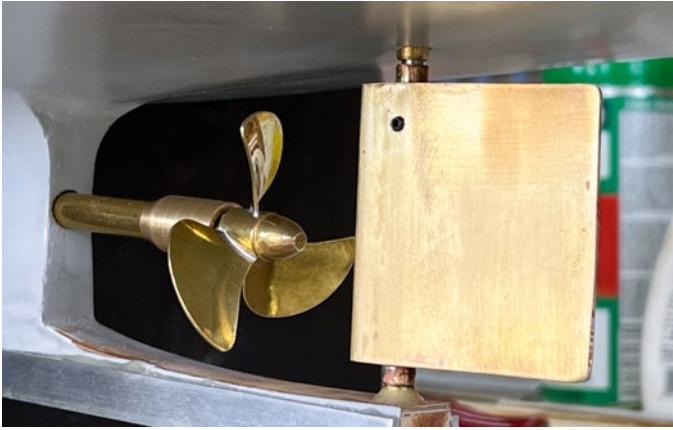
Steuerung

Da ich die Wellenanlage selbst bauen wollte, suchte ich in meinem Fundus nach einem geeigneten Messingrohr als Führungsrohr und einer passenden Welle aus Stahl und wurde auch fündig. Aus einem Rest 12-mm-Rundmessing drehte ich zwei Kugellagersitze, die an beiden Wellenenden auf das Führungsrohr gesteckt und verklebt werden, sobald das Führungsrohr eingelegt ist. Jetzt hieß es, eine Lösung für die Anlenkung des Ruders zu finden, denn der dafür vorhandene Platz im Rumpf war äußerst knapp. Weil das Arbeitsdeck sehr tief liegt, fiel der ursprünglich für ein kleines Servo gedachte Platz im Heckkasten weg. Die Lösung sind zwei Bowdenzüge, die ich, um enge Biegeradien zu vermeiden, über Kreuz bis ins

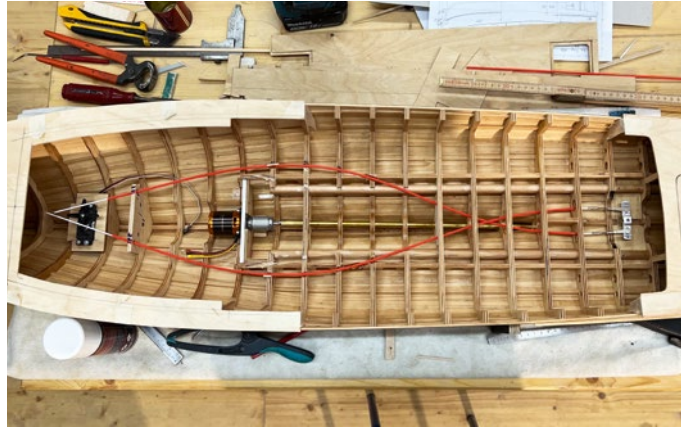
Vorschiff zog. Dort platzierte ich das Servo mit einer selbstgebauten Halterung.

Als Nächstes fertigte ich aus 0,5 mm dickem Messingblech das Ruder, in welches ich ein Stück 6-mm-Messingrohr lötete. Auf meiner Fräse fertigte ich dann ein Ruderhorn aus einem Stück Alu. Das war das erste Mal seit mehr als sechs Jahren, dass ich diese großartige Maschine benutzte. Ich staunte nicht schlecht, dass es gar nicht mal so schlecht geworden ist. Eine seitliche Bohrung mit M3-Gewinde im Ruderhorn fixiert es an der Ruderachse. Mit zwei weiteren Stücken des 6-mm-Messingrohrs fertigte ich die obere und untere Lagerung der Ruderachse und verklebte diese dann mit Araldit.

Für die Konfiguration des Antriebs mussten ein paar Berechnungen angestellt werden. Das Modell sollte maximal 25 km/h schnell werden. Um diese Geschwindigkeit mit einem Raboesch-Dreiblatt-Propeller zu erreichen, muss der Motor mit rund 12.000 Umdrehungen laufen. Unter den vielen vorhandenen Motoren habe ich leider keinen geeigneten gefunden. Entweder waren sie zu langsam, zu schnell oder zu groß. Ich habe mich dann auf Empfehlung eines Kollegen für einen relativ



Das Ruder wird mit einer Madenschraube auf der Welle arretiert



Aus Platzgründen wird das Ruder über Bowdenzüge aus dem Bug angesteuert

kleinen Brushless-Außenläufer mit rund 1.000 kv entschieden, welcher an maximal 4s-LiFePo-Akkus locker auf die erwünschte Drehzahl kommen wird.

Bezüglich der Akkus kam ich auf eine gute Idee: Ich wollte den Deckskasten, unter dem sich beim Original der Motor befindet, als Akkufach nutzen. Der Boden des Kastens liegt auf Deckshöhe, also genau so tief wie im vorderen Bereich. Diese Lage erhöht den Schwerpunkt nicht maßgeblich. Also habe ich einen Rahmen aus 5 x 10-mm-Kiefernleisten gezimmert, die Breiten mit einer Krümmung versehen und das Ganze mit 1,5-mm-Flugzeugsperrholz belegt. Unter die Eckleisten im Inneren habe ich auf den Längen je eine 3 x 10-mm-Leiste als Auflage für den Deckel eingeklebt. So passte der Deckel satt in die Aussparung.

Antrieb

Die nächste Aufgabe war nun, den Motor so einzubauen, dass er mit der Welle fluchtet und vor allem zu Wartungszwecken herausgenommen werden kann. Dazu baute ich einen Motorspant aus 5-mm-Alu, der der Form des Rumpfs an der vorgesehenen Stelle, wo der Motor zu liegen kommt, angepasst ist. Diesen Spant klemmte ich zur Montage zwischen einen regulären Spant und einen extra angefertigten Befestigungsspant mit entsprechender Neigung ein und fixierte ihn mit zwei Schrauben. Der Befestigungsspant ist zuverlässig abgestützt und aus 3-mm-Flugzeugsperrholz gefertigt. Er hat einen Ausschnitt, der das Aufsetzen der Wellenkupplung erlaubt.

Dann wurde die Wellenkupplung über die abgeflachte Motor- und An-

triebswelle geschoben und mit zwei Madenschrauben befestigt. Ich habe mich für eine etwas flexible Wellenkupplung entschieden, weil die Welle einen minimalen Schlag hat, welcher mit der extra angefertigten festen Kupplung zu Vibrationen geführt hätte. Als nächstes machte ich mich an die Fixierung des Ruderblatts mit einer Madenschraube. Also bohrte ich mit einem Zentrierbohrer Ruder und Welle sauber auf der Fräse an und schnitt nach dem Aufbohren auf den erforderlichen Innendurchmesser ein M2,5-Gewinde in die Stahlwelle. Das ist mir unter Einsatz von viel Feingefühl und ein wenig Schneidöl gut gelungen.

Im nächsten Teil des Bauberichts geht es dann weiter mit dem Einbau des Decks und dem Aufbau bis zur ersten Probefahrt im Baseler Freibad. ■

In der nächsten Folge ist die MISS NOLA LILLY dann fertig für ihre erste Probefahrt



Jetzt bestellen



68 Seiten im A5-Format,
14,80 Euro
zuzüglich 2,50 Euro Versandkosten

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 Schiffsmodellbauern 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 Modellbauerhersteller, 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



Schiffsmodelle im Fischereimuseum Swinemünde

Text und Fotos: Matthias Schultz

Von der Zeese bis zum Trawler

Swinemünde liegt unmittelbar hinter der polnischen Grenze und war bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs das drittgrößte deutsche Ostseebad. Damals bildete der Fischfang das wirtschaftliche Rückgrat des Ortes, heute sind Tourismus und der Hafen die Hauptwirtschaftszweige. Im ehemaligen Rathaus der Stadt werden im Fischereimuseum neben Flora und Fauna des Meeres daher auch viele Schiffsmodelle präsentiert. **SchiffsModell**-Autor Matthias Schultz hat sich umgeschaut.

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs wurde der nun in Świnoujście umbenannte Ort unter polnische Verwaltung gestellt. Drei Jahre später begann mit dem Fischkombinat „Odra“ der Aufbau einer Hochseefischereibasis am östlichen Swineufer. Vor allem dieser Abschnitt der Schifffahrtsgeschichte wird im ersten Obergeschoss des alten Rathauses ausgiebig vorgestellt. Dieses wurde zwischen 1805 und 1806 errichtet und befand sich nicht, wie sonst, in zentraler Lage am Markt, sondern etwas abseits zwischen der ehemaligen Lindenstraße und dem Bollwerk. Der markante Glockenturm in der Mitte

des Dachfirsts wurde erst 1839 hinzugefügt. Nachdem 1930 das staatliche Hochbauamt in ein eigenes Haus umgezogen war, ist damals das 1911 gegründete Heimatmuseum des Kreises Usedom-Wollin im freigewordenen Obergeschoss eingezogen. Heute ist hier das Fischereimuseum untergebracht.

Segler aus Swinemünde

Leider werden im Museum nur sehr wenige Texte und gar keine Schiffstypenbezeichnungen ins Deutsche übersetzt, so wie auch die Homepage des Museums nicht einmal eine englische Version anbietet. Für die Präsentation der zahlreichen Boots- und Schiffsmodelle

wurden große Vitrinen aufgestellt. Darin wird die Entwicklung der Schifffahrtsgeschichte des Ortes und der Region nachgezeichnet. Das Modell eines Flussschiffs des Typs ODRZAK zum Beispiel illustriert den Stand am Ende des 18. Jahrhunderts. 1795/96 wurden allein von diesem Schiffstyp in Stettin 937 Stück registriert. Das charakteristische Merkmal war ein einzelner Mast, der auf ein Drittel der Bootslänge, gerechnet vom Bug, an Deck gesetzt und an dem ein Sprietsegel befestigt wurde. Zum Steuern wurde gestakt. Das Modell im Maßstab 1:50 hat 1986 Cezary Cieśliński gebaut und ist eine Leihgabe des Nationalmuseums in Stettin.

Im ehemaligen Rathaus der Stadt befindet sich das Fischereimuseum von Swinemünde



Bereits 1449 wird der „Zesekahn“ erstmals in der Stralsunder Chronik erwähnt



Die WŁÓCZNIK wurde 2001 an Russland verkauft und ging kurz danach unter



Zahlreiche Modelle im Maßstab 1:100 illustrieren die Entwicklung der Hecktrawler



Das Flussschiff ODRZAK zeigt den Stand der Technik am Ende des 18. Jahrhunderts

Ein weiteres Modell im Maßstab 1:10 dieser Zeit zeigt eine WARPIENKA. Dabei handelt es sich um ein einfaches offenes Ruderboot, das in den Boddengebieten von Pommern eingesetzt wurde, vor allen Dingen in der Umgebung rund um Neuwarp. Mit dem ZEESENBOOT treffen wir einen alten Bekannten wieder. Die Geschichte der Zeesenfischerei ist mindestens 600 Jahre alt. 1449 wird der „Zesekahn“ bereits erstmals in der Stralsunder Chronik erwähnt, 1681 findet sich der Begriff „Zeesen“ in der Barther Fischerordnung. Deren Größe, Takelage und Fangmethoden haben sich im Laufe der Zeit verändert, die Länge variierte zum Beispiel zwischen 7 m und 14 m. Die dunkel gelochte Segelfläche konnte je Boot bis zu 120 m² betragen, der Rumpf wurde aus Eichenholz in Klinker- und Kraweelbauweise gefertigt.

Motorisierung

Neben Takelage, kleineren Aufbauten und Schwert gab es für die Fischerei diverse Bäume. Als Besonderheit wurde beim Fang das Schleppnetz quer zur Fahrtrichtung ausgebracht und dann das Boot seitlich vom Wind driften gelassen. Um den Fang frisch zu halten, kam er in einen durchfluteten Fischaum, Däken oder Bünn genannt. Anfang der 1920er-Jahre wurden die Schiffe dann mit einem kleinen Antriebsmotor bis zu 20 PS ausgestattet.

So wie das Modell eines Motorsegel-Fischerboots nach Vorbild einer Slup mit Segeln an Großmast und Stag-Focksegel getakelt und auf den Boddengebieten und auf dem Dammerschen See eingesetzt wurde. Die teilweise umschlossene Kabine erlaubte es, auch unter schwierigen Wetterbedingungen, längere Stre-

cken zurückzulegen. Das Modell im Maßstab 1:20 stammt von 1948 und wurde in den Werkstätten der Werft von Gdingen hergestellt.

Der Segel-Motorkutter Typ KU-134 stammt aus der Periode nach dem Zweiten Weltkrieg. Er wurde zwischen 1949

INFO

Fischereimuseum im historischen Rathaus von Swinemünde
(Muzeum Rybołówstwa Morskiego w Świnoujściu)
pl. Rybaka 1
84-360 Świnoujście
Internet: www.mrm.swinoujscie.pl
Öffnungszeiten: dienstags bis samstags 9 bis 17 Uhr, sonntags 10 bis 15 Uhr



Der Motorkutter mit Segeln vom Typ KU 134 wurde ab 1949 in Ustka gebaut



1990 wurde die HOMAR als einer der letzten Trawler in Swinemünde in Dienst gestellt



Mit Frachtschiffen wie der ŻULAWY wurden Fischereiflotten fern der Heimat versorgt

und 1954 auf der Werft von Stolpermünde (Ustka) als kleines Wasserfahrzeug für das Fischen in Küstennähe eingesetzt. Der Kutter verfügte über einen Puck-Dreizylinder mit 75 PS. Bei dem Exponat im Maßstab 1:20 handelt es sich ebenfalls um ein Werftmodell aus dem Jahre 1948.

Moderne Fischtrawler

Bei den weiteren Modellen von Fischereifahrzeugen handelt es sich um moderne Schiffe aus Stahl im Maßstab 1:100. Zum Beispiel des Hecktrawlers WŁÓCZNIK („Schwertfisch“). Dieses 89 m lange Schiff hatte eine Maschinenleistung von 3.600 PS mit einer Geschwindigkeit von rund 17 sm, eine Besatzung von 77 Mann und konnte bis zu 80

Tage eigenständig unterwegs sein. Nach dem Verkauf an Russland im Jahr 2001 sank es kurz darauf im Ochotskischen Meer in Ostasien. Das Schiff mit der Kennung ŚWI-212 war in den Abmessungen mit 88,8 m Länge ähnlich dimensioniert, aber mit 2.700 PS etwas schwächer motorisiert und schaffte auch nur knapp 15 sm.

Die HOMAR („Hummer“) mit ihrem markanten Gittermast und den Zwillingsschornsteinen hingegen war mit 151 m Länge größer. Die Maschine leistete 4.800 PS, erreichte 18 sm und konnte mit ihre 65 Mann starken Besatzung bis zu 120 Tage auf See bleiben. Das Schiff war 1990 einer der letzten Trawler des Odra-Fischkombinats.

Den Bereich Transportwesen im Fischereigewerbe hingegen veranschaulicht das Frachtschiff Typ B-68 anhand eines Modells der ŻULAWY. Das Vorbild mit seinen drei Ladebrücken sowie zwölf Ladekränen verfügte über 4.200 PS sowie eine Höchstgeschwindigkeit von 15 sm, mit denen 43 Mann Besatzung sowie 12 zahlende Passagiere befördert werden konnten. Diese Schiffe transportierten Vorräte für Fischereifahrzeuge, die in weit entfernten Fischgründen vor den Küsten Amerikas oder Afrikas operierten, und holten Fisch von ihnen ab. Gut ausgestattete Werkstätten ermöglichten kleinere Reparaturen an den Trawlern. Das Modell stammt von Włodzimierz Pelczarski.



Drei kleinere Fischkutter stehen für die Fischerei in Küstennähe



Das durchgeschnittene Modell eines Fischtrawlers ermöglicht interessante Einblicke



Von den in Polen gebauten Kutter wurden sechs Exemplare ins Rote Meer exportiert

Interessanter Einblick

Ein besonders interessantes Exponat stellt das mittig durchgeschnittene Modell eines Fischtrawlers dar, der mit seiner fließenden Linienführung eindeutig in den 1950er-Jahren zu verorten ist. Etwas rustikal in der modellbauerischen Ausführung, gewährt es dennoch Einblicke in Aufbau und Organisation dieses Schiffstyps und bildet eine angenehme Abwechslung in der Aneinanderreihung relativ ähnlicher Modelle mit ihren leider nur auf Polnisch dargebotenen Daten.

Weiterhin werden noch drei Modelle von etwas kleineren Fischereifahrzeugen von Stanisław Kasprzak gezeigt. Das erste Exemplar mit 35 m Länge konnte mit seiner 18 Mann starken Besatzung bis zu 22 Tage auf See bleiben, um mit dem seitlich ausgebrachten Fanggeschirr bis zu 700 t Fang einzuholen. Außerdem gibt es noch zwei Heringslogger im Maßstab 1:50 mit Hilfsbesegelung zu sehen, ähnlich dem Baukasten WOTAN von robbe.

Schiffe anderer Nationen

In einem zweiten Raum befinden sich dann mehrere Schiffsmodelle, die wenig mit dem Ort Swinemünde und seiner Geschichte zu schaffen haben. Zum Beispiel hat Mariusz Czyba ein Modell des amerikanischen Walfängers OLAV HENRIKSON gebaut. Das Vorbild stammte aus dem 19. Jahrhundert und wurde an der Ostküste der Vereinigten Staaten eingesetzt. Daneben hat sein mit „Fregatte aus dem Ende des 18. Jahrhunderts“ beschriftetes Modell für eine militärische Nutzung leider keine Geschütze.

Die USS BONHOMME RICHARD im Maßstab 1:50 von Wojciech Frasz wiederum ist ein in Modellbauerkreisen durchaus wohlbekanntes Vorbild. Die Fregatte wurde 1765 für die französische Ostindienkompanie als bewaffnetes Handelsschiff DUC DE DURAS gebaut. Nach Ausbruch des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges wurde es 1779 von König Ludwig XVI an die amerikanische Continental Navy überstellt, um den Erzfeind England in der Nordsee bekämpfen.

Berühmtheit errang das Schiff durch die Seeschlacht am 23. August 1779, als es zwar ebenfalls versenkt wurde, vorher aber den englischen Zweidecker SERAPIS bezwingen konnte. Zentral in der Mitte des Raumes befindet sich dann im Maßstab 1:50 vom selben Modellbauer die HMS VICTORY. Das zwischen 1759 und 1765 auf der Werft Chatham Dockyard für die britische Kriegsmarine gebaute und heute zum Nationaldenkmal avancierte Schiff erlangte ebenfalls in einer Seeschlacht, nämlich der von Trafalgar am 21. Oktober 1805, zusammen mit Admiral Horatio Nelson weltweiten Ruhm.

Kleine Kostbarkeit

Auch die allseits bekannte königlich schwedische Galeone VASA ist als etwas deplatziert wirkender Kunststoffmodellbausatz in minderer Ausführungsqualität vertreten. Das Modell der 1623 in Danzig gebauten polnischen Galeone WODNIK („Wassermann“) mit ihren 17 Kanonen hingegen verweist zumindest geografisch wieder in den Ostseeraum und den hier ausgetragenen schwedisch-polnischen Krieg, in dessen Verlauf dieses Schiff von der skandinavischen Großmacht 1632 aufgebracht und in seine Flotte unter dem Namen MEERMAN eingegliedert wurde. Den Abschluss des kleinen Streifzugs durch die schiffahrtsgeschichtlichen Abschnitte des Museums bildet ein kleines, aber sehr bemerkenswertes Modell, wieder mit regionalem Bezug. Der Viermaster ist nämlich ganz aus zum Teil auch thermisch bearbeiteten Bernstein gefertigt. ■



Die USS BONHOMME RICHARD ist berühmt, hat aber nichts mit Swinemünde zu tun



In der Mitte des Raums steht die ebenso berühmte HMS VICTORY



Den Abschluss der Ausstellung bildet ein Segelschiff aus lokalem Bernstein

Am Ausrüstungskai

Die Renovierung der NORDKAP schreitet weiter voran. Nach dem Renovieren des Rumpfs und dem Neubau der Aufbauten geht es in diesem Teil mit dem Mast und den Winden weiter. **SchiffsModell-**Autor Peter Böttcher hat sich wieder Mühe gegeben.

Der Mast sollte aus einem Rundholz entstehen. Der Bauplan gibt die Form und die Funktion vor, die Lampen sind aber nur rudimentär vorhanden. Das kam für mich nicht in Frage. Die Beleuchtung sollte auch vorbildgerecht sein, da das von mir verwendete Beier-Modul diese auch wie im Original schalten kann.

An Steuerbord trägt der Mast zwei Rundumlichter, grün oben, weiß unten. Die beiden zeigen an, dass der Trawler fischt. An Backbord werden zwei rote Rundumlichter übereinander gezeigt, wenn das Netz eingeholt wird und der Kutter dadurch manövrierunfähig ist. Außerdem gibt es noch ein weißes Rundumlicht als Ankerlicht und das Toplicht.

Auch wenn man nur eine gemeinsame Plusleitung braucht, wurden noch einige geschaltete Masseleitungen benötigt. Darum sollten die Kabel im Mast

verlegt und die Traversen für die Lampen angelötet werden. Ein bisschen Bammel hatte ich vor dem Durchziehen der Kabel, da an den Micro-LEDs nur Lackdraht angelötet war. Dadurch bestand die Gefahr, dass es beim Durchziehen leicht zum Masseschluss kommen kann. Darum ist der obere Teil des Masts aus Messing und der untere Teil aus einem Kunststoffrohr hergestellt. Das kam meiner Bauweise entgegen, da der Mast nach oben einen kleineren Durchmesser hat.

Demontierbarer Mast

Außerdem sollte der Mast durch das Deck bis zum Kielschwein geführt werden, um ihn dort zu befestigen. Das musste schraubbar sein, um bei einer eventuellen Reparatur weniger kaputt zu machen. Ein passendes Kunststoffrohr wurde auf die benötigte Länge gesägt. Unten feilte ich ein Langloch für die Durchführung der Kabel ins Schiff. Die oberen Messingteile wurden gleich mit angefertigt. Das Mittelteil bekam ei-

nen abgedrehten Ansatz, damit es in das Kunststoffrohr passt. Um eine bessere Spannmöglichkeit bei den weiteren Arbeiten zu haben, wurde es noch nicht auf sein endgültiges Maß abgelängt.

Zunächst ging es an das Kunststoffrohr. Es sollte einen richtigen Mastfuß für die Durchführung durchs Deck bekommen. Bei der Decksbeplankung hatte ich das bereits berücksichtigt. Auf dem Markt war nichts Passendes zu bekommen. Also wurde wieder die Drehbank bemüht und ein Mastfuß aus Messing erstellt. Danach wurden das Drehteil in einen Teilapparat eingespannt und rundherum 1-mm-Bohrungen eingebracht. Diese waren für die Befestigungsschrauben gedacht, die durch 1-mm-Sechskantschrauben imitiert werden.

Die Mastfußhülse wurde wieder auf meiner Lieblingsmaschine, der Drehbank, aus einem Messingstab erstellt. Nachdem Innen- und Außendurchmes-



ser stimmten, arbeitete ich einen Schlitz passend zum Schlitz im Mast ein. Die Hülse wurde dann aufs Kielschwein geklebt. Als senkrechte Stütze dient ein vorhandener Spant. Davor kam auf einen Messingsockel ein Schiebestück mit einem Stück Rundmessing als Riegel. Festgestellt wird das Ganze mit einer Inbusschraube, welche man von oben durch die vorderste Fischluke erreichen kann. Da der Schlitz im Mast nicht bis zum unteren Rand geht, liegt hier der Riegel auf und arretiert ihn. Der Mast lässt sich nicht mehr drehen und schon gar nicht nach oben bewegen. Durch den langen Schlitz ist dann auch noch genug Platz für die Kabel.

Flaschenzughalter

Damit waren die Arbeiten am unteren Teil vorerst abgeschlossen. Bevor es an den aufwendigsten Bereich ging, fertigte ich den obersten Teil aus ein paar Messingresten. Für die notwendigen Lötarbeiten baute ich eine kleine Lehre aus Holzresten. Nun war das Mittelstück mit den Lampenträgern an der Reihe. Zunächst sollten die Rahmen montiert werden, die als obere Lager für die Flaschenzüge dienen, die zum Handling der Netze am Deck benötigt werden. Diese Rahmen liegen als fertige Kunststoffteile bei. Da mir aber eine Klebeverbindung an dieser Stelle als nicht ausreichend erschien, sollten diese aus Messing nachgebaut und am Mast verlötet werden.

Der Mast steht an exponierter Stelle auf dem Schiff. Es fährt nicht nur auf dem Wasser, es gibt auch Momente, an denen man am Modell arbeitet oder einem interessierten Zuschauer etwas erklärt. Da bleibt man schon mal mit einem Jackenärmel irgendwo hängen. Schnell ist dann etwas abgebrochen. Deshalb stehe ich an solchen Stellen auf eine relativ feste Lötverbindung. In diesem Fall sollte das Weichlöten ausreichen.

Zunächst wurden die Außen- und Innumrisse zweimal auf eine 1-mm-Messingplatte mit einer Reißnadel übertragen. Dann wurden innerhalb der Rahmen ein paar Bohrungen gesetzt. Jetzt konnte der innere Ausschnitt vorsichtig ausgefeilt werden. Danach konnten die Rahmen ausgesägt und verputzt werden. Die Arbeit hat sich auf jeden Fall gelohnt. Am Mast wurden jetzt die Positionen markiert, wo die Rahmen angelötet werden sollten. In ein Stück Holz habe ich ein Loch mit dem Durchmesser des Masts gebohrt. Da die Rahmen an der Oberseite mit dem Mast einen rechten Winkel bilden, wurde der Mast kopfüber bis zu den Markierungen hineingesteckt. Jetzt konnten die Rahmen an den richtigen Positionen berührungslos mit Flamme angelötet werden.

Beleuchtung

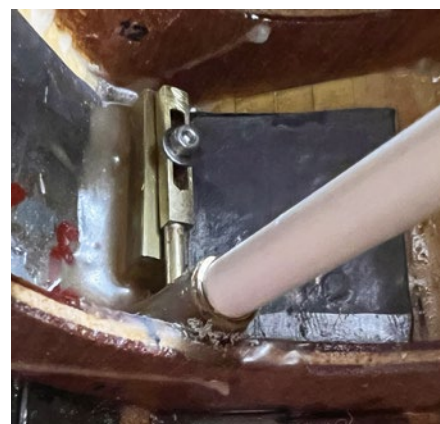
Nach dem sauberen Verputzen wurde der Mast in ein Prisma eingespannt und genau ausgerichtet. Jetzt konnten



Für die Durchführung des Masts durch das Deck wurde ein Mastfuß gedreht



Die Mastfußhülse, worin der Mast steckt, entstand ebenfalls auf der Drehbank

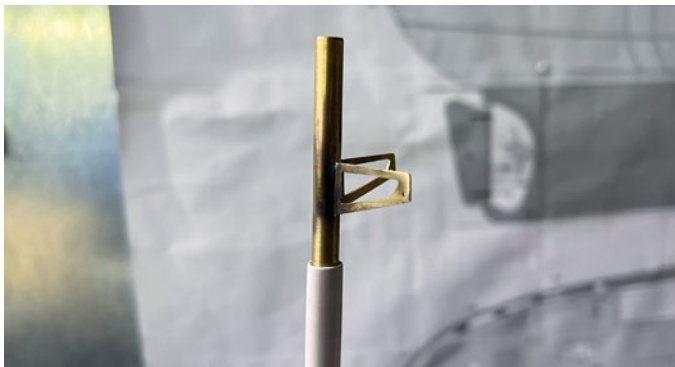


Mit einem Riegel am Schiffsboden wird der Mast sicher arretiert



Die Halter der Flaschenzüge werden aus stabilem Messing nachgebaut





Stellprobe mit den Haltern, die mit einer Holzlehre angelötet wurden



Danach wurden die Löcher für die Kabel gebohrt und Traversen angelötet

alle Bohrungen für die LED-Kabel sowie die Lampentraversen angezeichnet und gebohrt werden. Die Traversen bestehen aus Messing-U-Profil, das ich passend abgelängt und einseitig angeschrägt habe. An den Enden bekamen sie Einschnitte als Kabelführung für die LEDs. Kleine Unterlegscheiben als Auflage für die Lampenkörper vervollständigten das Ganze. Die Traversen wurden dann an den Mast gelötet.

Die LEDs hatte ich über einen großen Versandhändler bestellt. Es waren bereits verdrahtete und in einer Vergussmasse eingebettete Micro-LEDs. Durch die Vergussmasse wird das Licht rundherum verteilt. Der Durchmesser für die Lampengehäuse war in Ordnung, aber die Höhe nicht. Glücklicherweise konnte man oben etwas wegschleifen. Nun konnten die drei Teile des Masts zusammengeklebt werden.

Abstützungen I

Da der Mast auch als Kran für das Netz benötigt wird, ist eine Abstützung in Richtung Backdeck erforderlich. Hierzu dienten mir zwei Messingrohre. Auf der Mastseite bekamen sie ein abgewinkeltes Drahtstück eingelötet.

Für den Mast drehte ich einen breiten Ring. Auf zwei gegenüberliegenden Seiten erhält dieser Ring jeweils eine Bohrung im Durchmesser der Drahtstücke. Dieser wird unterhalb des Messingteils über den Mast geschoben und mit einem Hauch Kleber fixiert. Um beim Weiterbauen mehr Halt zu bekommen, wurden die Bohrungen im Kunststoffrohr des Masts weitergeführt. Dabei sollte man darauf achten, die im Inneren liegenden Kabel nicht zu beschädigen.

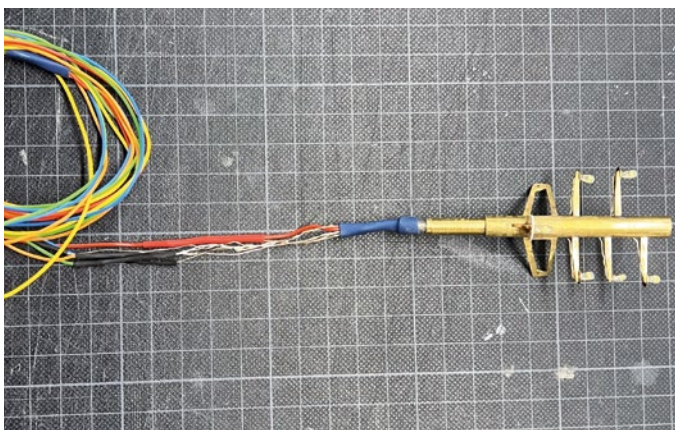
Auf der Gegenseite musste die Abstützung anders aussehen. Laut Bauplan sollten die Stützen einfach in Löcher im Backdeck gesteckt werden. Das schien mir wenig vorbildgerecht. Darum habe ich wieder bei unseren Vorbildern nachgeschaut. Das untere Ende der Messingrohre sollte ein Auge bekommen, auf dem Backdeck befindet sich jeweils eine U-förmige Lasche, wo die Augen der Maststützen befestigt werden. Die Augen sind relativ einfach erstellt. An ein Messingrohr wird ein Messingstab gelötet. Jetzt wurde links und rechts vom Messingstab das Rohr auf die richtige Breite gekürzt und verschliffen.

Für die U-förmigen Gegenstücke habe ich die äußeren Augen von fertigen Mastaugen um 90° nach oben gebogen. Jetzt konnte das entstandene U auf ein Stück Messing gelötet werden. Diese wurde dann auf die vorher ermittelten Stellen des Backdecks geklebt. Danach wurde der Mast mit den Stützen ausgerichtet und die Augen und die Winkel in den Maststützen verklebt. In die Löcher wurden die Drahtstücke geklebt. Jetzt konnte der Mast weitergebaut werden und erst nach dem Lackieren endgültig befestigt werden.

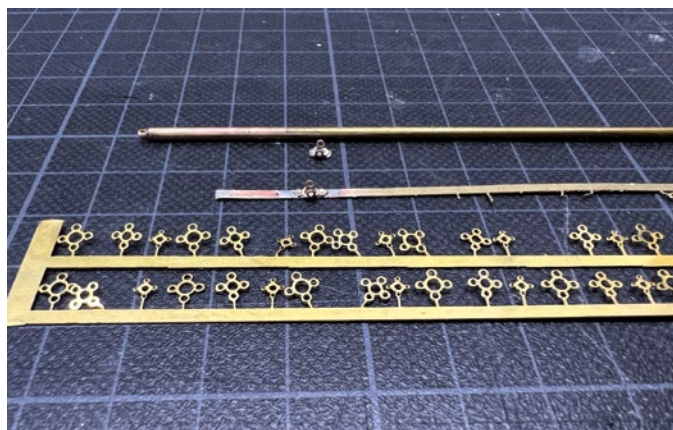
Ladebaum

Oberhalb der Mastabstützung musste noch ein Mastrig mit Auge für das Seil, mit dem der Ladebaum gefiert wird, angebracht werden. Ebenso weiter unten ein Ring für das Lager des Ladebaums. Er sollte sich nach Backbord und Steuerbord sowie nach oben und unten bewegen lassen. Deshalb musste ein Gelenk her. Zunächst suchte ich mir einen passenden Messingstab aus der Restekiste. Dieser wurde in das Futter der Drehbank gespannt.

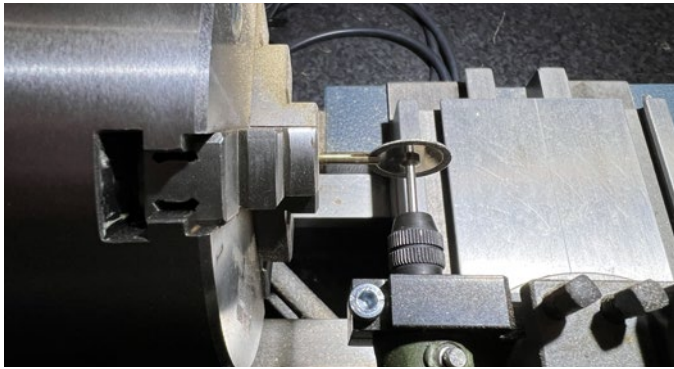
Da ich nicht drehen wollte, blieb der Schutzdeckel auf. Zusätzlich war der



Das Einfädeln der Kabel durch den Mast war etwas fummelig, hat aber geklappt



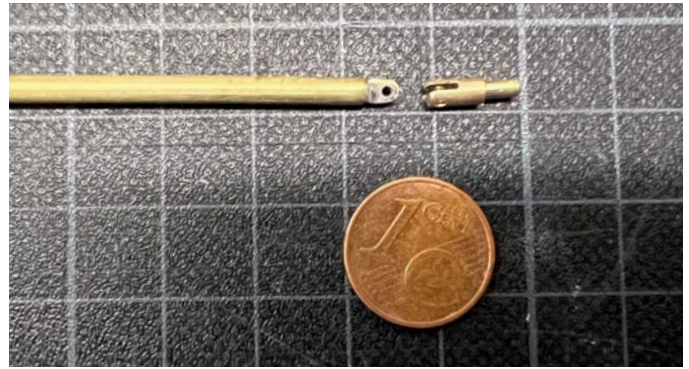
Aus Mastaugen wurden die Lagerung der Maststützen auf dem Backdeck gelötet



Das Lager des Ladebaums entstand mit Hilfe der Drehbank und eines Bohrschleifers

Hauptschalter ausgeschaltet. Damit war sichergestellt, dass die Maschine nicht anlaufen konnte. Unter Zuhilfenahme eines speziellen Halters spannte ich den Proxxon Bohrschleifer mit einer Diamant-Trennscheibe in einen Stahlhalter ein. Diese richtete ich im Winkel von 90° aus. So konnte die Trennscheibe auf 0,1 mm genau zum eingespannten Messingstab platziert werden. Der Bohrschleifer wurde eingeschaltet und der Vorschub langsam in Richtung Bohrfutter gekurbelt. So entstand ein genauer 1-mm-Schlitz. Anschließend drehte ich das Bauteil um und drehte einen Ansatz an, der genau ins Auge des Mastrings passt.

Jetzt fehlte noch eine Bohrung für einen Splint. Dieses wurde unter Verwendung eines 1-mm-Messingblechs gebohrt, um den Schlitz nicht zusammen zu drücken und das Bauteil im Bohrstand genau waagrecht auszurichten. Die im Messingblech entstandene Bohrung nahm ich dann für die Fertigung des Gegenlagers im Ladebaum. Dieses wurde zurechtgefeilt und immer wieder angepasst. Abschließend bekam es seinen Platz im Ladebaum und wurde eingelötet.



Das Gelenk muss noch mit dem Ladebaum und dem Mast verbunden werden

Damit war der Mast soweit fertig. Es fehlten noch die passenden Lampengehäuse. Diese bekommt man in verschiedenen Ausführungen und Maßstäben im Modellbau-Kaufhaus. Jede benötigte Farbe und der passende Lichtausfallwinkel ist zu haben. Nach dem Lackieren wurden sie erst einmal beiseite gelegt. Sie wurden ganz zum Schluss montiert.

Vorschiff

Im Vorschiff fehlten noch die Holzbalken zum Verschließen des Kabelgatts. Dazu habe ich in der Öffnung auf beiden Seiten eine H-Schiene eingebaut. Diese dienen zur Führung der Holzbalken. Die bestehen aus aufgedoppelten 0,4-mm-Flugzeugsperrholz, die auf Teak gebeizt wurden.

Die Reling entstand genauso wie beim Aufbau. Wichtig ist beim Bohren die genaue Ausrichtung zur Konstruktionswasserlinie, damit die Stützen genau senkrecht gebohrt werden. Dabei muss man immer berücksichtigen, dass das Schiff nicht auf geradem Kiel im Wasser liegt. Es würde schon komisch aussehen, wenn das Schiff richtig im Wasser liegt und die Stützen schräg zum Heck zeigen.

Der Baukasten sah als Niedergang ein Fertigteil aus Kunststoff vor. Auch hier sollte es eine andere Lösung sein. Beim Modellbau-Kaufhaus gab es einen fein detaillierten Niedergang als Ätzteil. Dieser wurde zurechtgebogen, mit einem Handlauf versehen, den ich aus Messingdraht gebogen habe und dann an die Relling des Backdecks angepasst. Die Poller und Klampen sind Fertigteile, die sauber verputzt und an den dafür vorgesehenen Positionen mit kleinen Stiften probeweise montiert wurden.

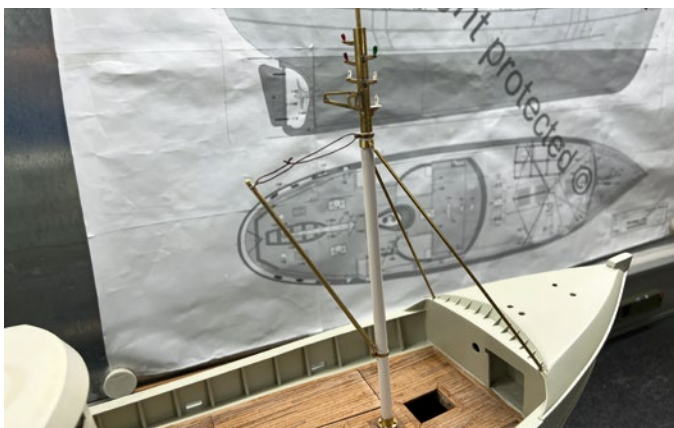
Ankerwinde

Für den Baukasten gab es eine Ankerwinde aus Messing. Diese gehörte

TECHNISCHE DATEN

NORDKAP

Maßstab:	1:50
Länge:	810 mm
Breite:	190 mm
Höhe:	430 mm
Preis:	299,- Euro
Bezug:	www.krickshop.de



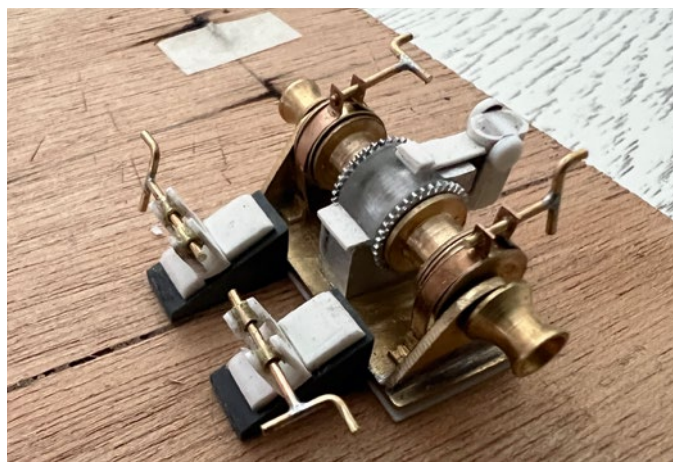
Der Mast ist nun fertig und wird zur Probe aufgestellt



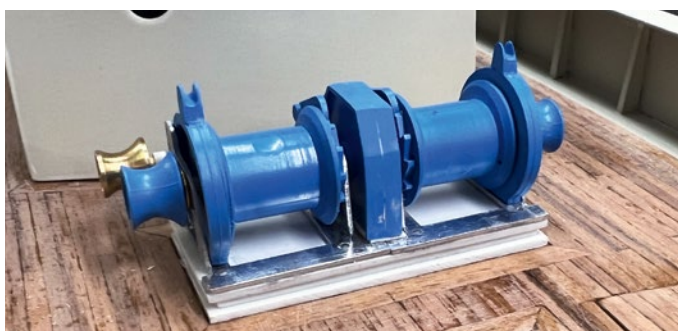
In die H-Profile werden die Brettchen zum Verschluß des Kabelgatts eingelegt



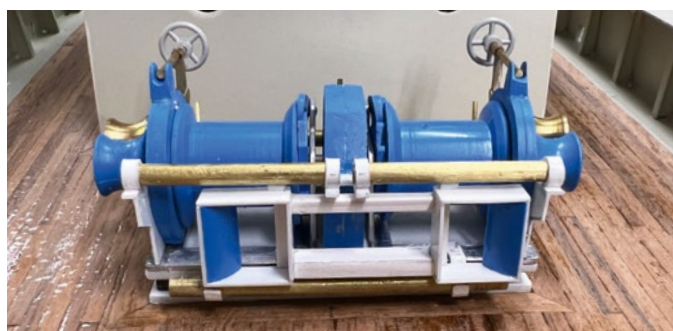
Der Kunststoffniedergang wurde durch ein fein detailliertes Ätzteil ersetzt



Unter Verwendung von Teilen der Originalwinde entstand die neue Ankerwinde



Die Netzwinde stammt ursprünglich vom Modell der CUX 28



Mit einigen Um- und Anbauten wurde sie an die Nordkap angepasst

dummerweise zu meiner Bestellung der Zurüstteile. Eine gewisse Ähnlichkeit mit Originalen war wohl vorhanden, sie stellte mich aber nicht wirklich zufrieden. Also habe ich wieder einmal das Internet durchsucht. Auf einem Arbeitsschiff in ähnlicher Größe wie das Vorbild der NORDKAP wurde ich fündig.

Zunächst wurden die Maße der zu bauenden Ankerwinde festgelegt. Die gekaufte Winde wurde zerlegt und die weiter zu verwendenden Teile beiseite gelegt. Die Original-Seitenteile lötete ich auf eine Messingplatte. Messingstäbe als Ersatz für die Achsen sorgten für die richtige Flucht. Der Abstand wurde vorher ausgemessen und angezeichnet. Die Trommeln bekamen auf der Drehbank eine optisch ansprechende Stärke der Wangen. Damit hatten sie auch die richtige Breite, damit eine Ankerkette in der richtigen Stärke darüber passt.

Zusätzlich drehte ich noch zwei Trommeln für die Bremsen. Die Bremsbänder wurden aus Kupferstreifen gebogen. Zwei ausrangierte Zahnräder dienten als Imitation der Sperrvorrichtung. Die Trommeln außen sind wieder die Originalteile. Die Motoreinheit entstand nach den vorhandenen Fotos. Die Kurbeln lötete ich aus

Messingdraht. Die Kettenstopper wurden ebenfalls nach Foto aus Kunststoffresten und etwas Messingrohr gebaut. Zusammen mit einer schrägen Ablaufbahn komplettieren sie die Ankerwinde.

Netzwinde

Die Netzwinde hatte ich von Anfang an als Eigenbau geplant. Auf dem Markt war nichts zu bekommen, was meinen Vorstellungen entsprach und auch großemäßig geeignet war. Die Vorgabe von Billing Boats war wenig vorbildgerecht und gefiel mir auch nicht wirklich. Ich hatte im Vorwege nur die seitlichen Halter bestellt, um die richtige Größe zu haben, da diese im Plan nicht richtig zu ermitteln war. Die Grundfläche war allerdings schon vorgegeben. Deshalb wurde das Projekt Netzwinde immer weiter nach hinten geschoben.

Dann kam mir mein Freund Thomas zu Hilfe. Er hatte beim Aufräumen den Bausatz der Netzwinde von Graupner für die CUX 28 gefunden. Thomas meinte, dass er sie nicht mehr benötigte und ich könnte sie vielleicht als Grundlage verwenden. Das Problem bestand aber darin, dass die CUX 28 einen Maßstab von 1:20 hat. Damit war die Netzwinde etwas zu groß. Glücklicherweise sind Netz-

winden von Krabbenkuttern kleiner als die von Trawlern. Das kam mir wieder entgegen. Und was nicht passt, wird passend gemacht. Als Vorbild diente dann die Netzwinde der GERA.

Eigenbau

Zunächst fixierte ich die seitlichen Halter auf einer Grundplatte, dem Fundament. Es besteht aus drei Teilen. Das untere hat die Größe der Grundfläche der Winde. Das mittlere ist ein paar Millimeter kleiner, um die Hartgummi-Zwischenlage zu imitieren. Das obere Teil hat dann wieder die Grundfläche der Winde. Die Trommeln waren von der Breite in Ordnung, aber leider im Durchmesser zu groß. Deshalb drehte ich die seitlichen Wangen soweit ab, dass sie auf die Windenachse passen und sich theoretisch auch drehen könnten.

Die Bremsen links und rechts wurden im unteren Bereich gekürzt, ebenso das Motorgehäuse. Die großen Zahnräder für die Sperrklinke konnten unverändert verbaut werden. Außen wurden noch die Spills aufgesteckt. Auf der Rückseite erweiterte ich das Motorengehäuse für eine zusätzliche Achse, welche links und rechts gelagert wurde. Darauf kamen Messingspills, die dafür beschafft

LESE-TIPP

Ausgabe 03 und 04/26 mit den ersten beiden Teilen des Bauberichts können im **SchiffsModell**-Shop nachbestellt werden: www.alles-rund-ums-hobby.de/collections/schiffsmodell



Die Netzgalgen bestehen aus einem gebogenen rechteckigen Kunststoffprofil

wurden. Ein Paar Handräder aus der Restekiste und zwei Messingdrähte als Achsen ergaben die Betätigungsspindeln für die Windenbremse.

Zum Bug hin werden jetzt noch die beiden Seilführungen benötigt. Beim Original bewegen sie sich hin und her, um ein gleichmäßiges Aufspulen der Seile zu gewährleisten. Die Führung besteht aus Polystyrolresten und ein paar Messingrohren. Die gewölbten senkrechten gebogenen Führungen baute ich aus übrig gebliebenen Teilen des Windenbausatzes.

Die Netzgalgen

Beim Netzgalgen oder Trawlgalgen wollte ich ebenfalls meinen eigenen Weg gehen. Auch hier gab es schöne, aussagekräftige Fotos von der GERA. Der Aufbau ist relativ einfach. Das größte Problem war das gleichmäßige Biegen des eigentlichen Galgens. Das Material war ein im Querschnitt rechteckiger Kunststoffstab. Diesen habe ich mit einer Heißluftpistole vorsichtig erwärmt und dann gebogen. Nach einigen Versuchen ergab das ein ansprechendes Ergebnis. Die Decksaufnahme und die Halterung für die Umlenkrollen entstanden ebenfalls nach Fotos vom Original.

Die Trawlgalgen müssen auf Grund der hohen Belastung abgestützt werden. Immerhin hängt beim Fischen das gesamte Netz mit Inhalt daran. Die Position der Stützen ist im Bauplan vorgegeben. Allerdings waren nur einfache Drähte vorgesehen, die in Bohrungen des Galgens gesteckt wurden. So etwas gefiel mir überhaupt nicht. Diese Art der Abstützung hatte mich in ferner Vergangenheit bei Graupners ELKE auch schon gestört. Auch hier halfen Bilder vom Original.

Abstützungen II

Am Mast war schon eine Öse vorgesehen, in die die Abstützung greift. Auf der Back habe ich an entsprechender Stelle eine Bohrung gesetzt und eine Messinghülse eingeklebt. Die Gegenlager am Galgen entstanden aus Stücken eines Messing-T-Profiles, die jeweils eine Bohrung erhielten. Die Verbindungsstangen vom Galgen zum Mast und zur Back sind Messingrohre, in die ich einseitig Schlitze und Bohrungen nach bereits beschriebener Methode einbrachte. Auf der anderen Seite wurden abgewinkelte Messingstäbe eingelötet. So wird der Eindruck erweckt, dass man sie im Bedarfsfall hochklappen kann. Diese Abstützungen wurden aber erst nach dem Lackieren montiert.



Der vordere Galgen stützt sich am Mast und an der Back ab



Die hinteren Abstützungen kann man wegklappen, um den Aufbau abzunehmen

Auch beim hinteren Trawlgalgen bin ich ähnlich vorgegangen. Im Unterschied zum vorderen Galgen sind die inneren Lager aber direkt am Aufbau befestigt. Da dieser ja abnehmbar ist, müssen hier die Abstützungen klappbar ausgeführt werden. Die Lager am Aufbau baute ich aus Messingrohren, die ich auf ein Stück Messing gelötet habe. Auf die richtige Länge gekürzt und an den Aufbau geklebt, bilden sie die inneren Lager.

Abschließend gab es noch ein bisschen Farbe. Eigentlich hätten diese Lager viel früher gebaut werden müssen, bevor der Aufbau lackiert wurde. Allerdings wollte ich ursprünglich auf diese Abstützung verzichten, da hier die Möglichkeit einer Beschädigung extrem hoch ist. Auf Seiten des Galgens können die Abstützungen jetzt vorsichtig nach oben geklappt werden, um den Aufbau abnehmen zu können. Auch hier erfolgte die endgültige Montage erst gegen Ende des Baus. Die Umlenkrollen an Deck wurden nach Vorgabe des Plans gebaut.

Im letzten Teil des Bauberichts wird die NORDKAP lackiert, mit allerlei Ausrüstung versehen und endlich zu Wasser gelassen. ■

Das neue Heft erscheint am 22. Mai 2026

Früher informiert:
Digital-Magazin
erhältlich ab
8. MAI 2026



TIGER

Das Original des Dampfschleppers liegt im Museumshafen Oevelgönne. Martin Schulte hat das Schmuckstück nach Plänen von Norbert Niggemeyer und vielen eigenen Fotos gebaut.



ADOLPH BERMPOHL

2009 wurde der damals schon 30 Jahre alte Rettungskreuzer von Hermann Veith bei einem Malheur schwer beschädigt. Er entschied sich, sein Modell zu restaurieren, diesmal aber richtig.



LINSE

Letztes Jahr hat Marco Albus über den vorbildähnlichen Bausatz von aero-naut berichtet. Nun hat er versucht, nur nach Fotos und Zeichnungen einen naturgetreuen Nachbau des Sprengboots zu erstellen.

Impressum

Schiff'sModell

Service-Hotline: 040/42 91 77-110

Herausgeber
Tom Wellhausen

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

Chefredakteur
Mario Bicher
(verantwortlich)

Redaktion
Jan Schnare
Max-Constantin Stecker
Jürgen Voss

Autoren, Fotografen & Zeichner
Andreas Aichner
Peter Böttcher
Bert Elbel
Klaus Geyer
Dietmar Hasenpusch
Rainer Kaminski
Lothar Mentz
Christoph Pardey
Nico Peter
Matthias Schultz

Grafik
Martina Gnaß
Sarah Thomas
Bianca Buchta
Jannis Fuhrmann
Kevin Klatt
grafik@wm-medien.de

Verlag
Wellhausen & Marquardt
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

Anzeigen
Sebastian Marquardt (Leitung)
Dennis Klippel, Finn-Merlin Bieber
Telefon: 040 / 42 91 77-402
anzeigen@wm-medien.de

Abo- und Kundenservice
Schiff'sModell
65341 Eltville
Telefon: 040 / 42 91 77-110
service@wm-medien.de

Abonnement
€ 94,00 (Ausland € 105,00
Digital-Magazin: € 79,99
Digital-Magazin: € 79,99

Das Abonnement verlängert sich jeweils 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.

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

Bezug
Schiff'sModell erscheint elfmal im Jahr.

Einzelpreis
Deutschland: € 9,50
Österreich: € 10,50
Schweiz: CHF 16,90
Benelux: € 11,20

Bezug über den Fach-, Zeitschriften- und 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.

wellhausen
& marquardt
Mediengesellschaft

www.krick-modell.de

ro
marin
by krick

Comtesse

Segelyacht
1:15, Länge ca. 950 mm
Bestell-Nr. ro1072



Happy Hunter

Bergungsschlepper
1:50, Länge ca. 1035 mm
Bestell-Nr. ro1106



FLB-1

Feuerlöschboot
1:25, Länge ca. 690 mm
Bestell-Nr. ro1091



 **Made in Germany**

San Diego

Mega Yacht
1:25, Länge ca. 1270 mm
Bestell-Nr. ro1045

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.



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

direkt bestellen,
sofort geliefert



www.aero-naut.de

Bullseye

Technische Daten

Länge	ca. 1.000 mm
Breite	ca. 360 mm
Masthöhe	ca. 1.350 mm
Tiefgang	ca. 115 mm
Segelfläche	ca. 4.980 cm ²
Verdrängung	ca. 5.700 g
Maßstab	1:5



Tolle Beschlagteile in
vielen Maßstäben

Das ganze Sortiment online
unter www.aero-naut.de

aero= naut

aero-naut Modellbau · Stuttgarter Strasse 18-22 · D-72766 Reutlingen

www.aero-naut.de



ca. 8.000 Beschlagteile für alle
Arten Schiffsmodelle - ein
unverzichtbares Nachschlagewerk
für jeden Schiffsmodellbauer

