



08 August 2017

5,90 EUR A: 6,70 Euro - CH: 11,80 sFR .
BeNeLux: 6,90 Euro . I: 7,90 Euro

SchiffsModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMODELLBAU



Regatta-Sieger

DRAGONFORCE RG65 von Joysway/Ripmax im Test



SO BAUT EIN WELTMEISTER

Offshore-Schlepper in 1:75 – Teil 2

AHT URANUS



PERFEKT FÜR EINSTEIGER



SELBER BAUEN
Holzmodell MÖWE 2 von aero-naut



SchiffsModell PRAXISTIPPS STEP BY STEP

LEBENDIG
Schiffsbesatzungen mit dem 3D-Drucker fertigen



FISCHTRAWLER
Die VIGILANT von Deans Marine

TRUCKS & Details



Die Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde / www.trucks-and-details.de

TRUCKS

3 für 1
Drei Hefte zum Preis von einem



Tatra 813 6x6 TP im Eigenbau

Sechs Richtige

Mit Video zum Bericht



EIGENBAU

Steyr 880 der Österreichischen Post



NEUHEIT



Der rollende Museums-Bus



TEST

Delta-3D-Drucker



VOR ORT



Ausgabe 4/2017
19. Jahrgang
Mai/Juni 2017
D: € 7,50
A: € 8,50 • CH: sFr 10,90
L: € 8,90



Jetzt bestellen

www.trucks-and-details.de/kiosk

040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

- 15,00 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive



Machen Sie mit bei der 3D-Revolution

Liebe SchiffsModell-Leserinnen und -Leser.

Unübersehbar ändern sich radikal die Produktionsmethoden im Schiffsmodellbau. Erst eroberten Drechsel- und Drehmaschinen den Hobbyraum. Dann revolutionierten CNC-Fräsen das Hobby. Aktuell schlägt die Stunde der 3D-Drucker. Obwohl schon seit einiger Zeit im Modellbau präsent, gelingt den praktischen Maschinen langsam der Durchbruch auf breiter Flur. Das Zusammenkommen mehrerer, durchaus komplexer Produktionsprozesse schreckte anfangs ab. Diese Scheu legt sich zunehmend und die Vorteile des 3D-Druckens treten immer klarer hervor. Ein hervorragendes Beispiel

Aktuell schlägt die Stunde der 3D-Drucker. Ein hervorragendes Beispiel dafür liefert Robert Kränzlein mit seinem SchiffsModell-Beitrag über Modellfiguren.

dafür liefert Robert Kränzlein mit seinem Beitrag über Modellfiguren in dieser **SchiffsModell**.

Das Angebot an Schiffsbesatzungen auf dem Markt ist wahrlich überschaubar. Beschränkt auf wenige Maßstäbe, müssen die

meisten Fahrmodelle ein Leben als Geisterschiff führen. Das können Sie ändern. Wie einfach sich Figuren mit dem 3D-Drucker in fast beliebiger Größe und verschiedenen Erscheinungsbildern selbst herstellen lassen, genau das zeigen wir in einem ausführlichen Doppelbericht. Im ersten Teil in der vorliegenden Ausgabe geht es um das erforderliche Grundlagenwissen und geeignete PC-Programme, die zum Erschaffen von Figuren erforderlich sind. Der Weg zur selbst gestalteten Schiffsbesatzung ist dann nicht mehr weit. Prinzipiell ist nicht mal ein eigener 3D-Drucker erforderlich. Darum mein Vorschlag: Probieren Sie es aus und schnuppern ein wenig Revolutionsgeist.

Ans Herz legen möchte ich Ihnen auch den Beitrag von Hans-Jürgen Mottschall zu seinem Ankerziehschlepper URANUS – unsere Titelstory. Im zweiten Teilbericht lässt sich der mehrfache Welt- und Europameister beim Bau von Decks, Mast, Kränen und mehr über die Schulter schauen. Viel Vergnügen beim Lesen.

Herzlichst Ihr

Mario Bicher
Chefredakteur **SchiffsModell**

PS: Sie haben auch einen 3D-Drucker und damit Schiffsmodellteile erstellt? Dann schreiben Sie gerne darüber. Mich erreichen Sie beispielsweise über m.bicher@wm-medien.de



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

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

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

Digitaler Stadtplan: Verknüpfung von Adressen, Landkarten und Wegbeschreibungen

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

Lesen Sie uns wie **SIE** wollen.



Einzelausgabe
SchiffsModell Digital
5,90 Euro



Digital-Abo
pro Jahr
39,- Euro
11 Ausgaben
SchiffsModell Digital



+



Print-Abo
pro Jahr
64,- Euro
11 x SchiffsModell Print
11 x SchiffsModell Digital inklusive

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



48

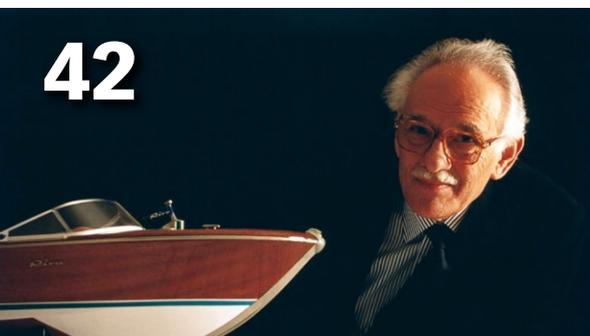
Aufgetaucht

VIGILANT von Deans Marine

34 MÜRITZ
Kajütboot von Krick



42



Rückblick

Carlo Riva, die Sportbootlegende

70

Extraklasse

Offshore-Treffen in Hamburg



Inhalt Heft 8/2017

- MOTORSCHIFFE 14 AHT URANUS Titel**
Offshore-Schlepper der Extraklasse in 1:75 – Teil 2
- 24 USS HILARY P. JONES**
Baupläne zum Zerstörer der US-Navy von Jürgen Eichardt
- 34 MÜRITZ**
Das handliche Kajütboot von Krick mit Tradition
- 48 VIGILANT Titel**
Abenteuerliches mit dem Fischtrawler von Deans Marine
- 66 MÖWE Titel**
Warum sich das Holzbausatzmodell von aero-naut zum Einstieg eignet

- SEGELSCHIFFE 30 Regatta-Segler Titel**
Erfolgreich Segeln mit der DRAGONFORCE RG 65 von Joysway/Ripmax

- RENNBOOTE 42 Dolce Vita**
Carlo Riva – ein Rückblick auf fast 100 Jahre Sportbootgeschichte

- SZENE 53 Rettertag in Oyten**
Treffen der Interessengemeinschaft DGzRS im Maßstab 1:10
- 70 Offshore-Treffen**
Großes Schaufahren in Planen und Blumen des SMC Hamburg

- TECHNIK 56 Workshop Titel**
Mini-Außenborder aus ausgemusterten Servos selber bauen
- 58 3D-Druck Titel**
So konstruiert und druckt man seine eigene Schiffsmannschaft – Teil 1

- RUBRIKEN**
- 3 Editorial
 - 6 Bild des Monats
 - 8 Logbuch – Markt & Szene
 - 38 Vorbild-Poster
 - 41 Termine und aktuelle Infos zu Veranstaltungen
 - 54 **SchiffsModell**-Shop
 - 74 Vorschau, Impressum



Frühaufsteher

Nur wenige Minuten dauerte die besondere Stimmung in der Morgendämmerung an, doch Wolfgang Stümgens schnappte sich Modell und Kamera, um seine PRIMUS in eindrucksvoller Kulisse abzulichten. „Schade, dass man solche Aufnahmen nicht so schnell wieder machen und planen kann. Das war ein Glücksfall an dem Tag“, schreibt er an die **SchiffsModell**-Redaktion. Von der hervorragenden Bauausführung seines Offshore-Modells, dessen Original einst zur Flotte von Harms Bergung gehörte, war in dem Moment zwar nichts zu sehen – nur die Silhouette blieb. Das änderte sich jedoch eine halbe Stunde später mit höherstehender Sonne. Übrigens: Ein Foto der PRIMUS bei Tageslicht finden Sie im Beitrag zum Offshore-Treffen in dieser Ausgabe von **SchiffsModell**.





QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN

Effizient arbeiten

Vakuumentisch von GoCNC

Mit dem Vakuumentisch bietet GoCNC das passende Zubehör für diejenigen Modellbauer, die Wert auf effizientes Arbeiten legen. Der Tisch wird aus 12 Millimeter dickem Aluminium hergestellt und ist dadurch massiv, standfest und verwindungssteif. Er wird dabei auf jeder beliebigen T-Nutenplatte mit T-Nutensteinen schnell und einfach montiert. Dünne oder elastische Materialien können mit Hilfe des Vakuumentischs einfach, schnell und präzise fixiert werden. Die Ansaugfläche wird durch passendes Verlegen einer speziell für diesen Tisch angefertigten Silikondichtung definiert. Das Erzeugen des Vakuums erfolgt mittels Vakuumpumpe durch zwei Pneumatik-Anschlüsse für Schläuche mit exakt 6 Millimeter Durchmesser. Für gute Haltekraft der Werkstücke auf diesem System hat GoCNC speziell eine zusätzliche leise MicroAir Pro Vakuumpumpe (optional erhältlich) entwickelt. Der Preis: 139,- Euro. Internet: www.gocnc.de



Vakuumentisch
von GoCNC

Auf nach Leipzig!

Messe modell-hobby-spiel 2017

Erlebnis, Vielfalt, Inspiration und Know-how: Drei Tage lang verwandelt sich die Leipziger Messe rund um das erste Oktober-Wochenende wieder in ein Hobbyparadies. Gut 100.000 Besucher werden vom 29. September bis zum 1. Oktober 2017 auf der publikumsstärksten Messe für Modellbahn, Modellbau, kreati-

ves Gestalten und Spiel erwartet. Gezeigt werden die neuesten Trends und Produkte von rund 650 Ausstellern aus zahlreichen Ländern. Die Highlights der 22. modell-hobby-spiel für Schiffs- und Modellbau-Enthusiasten spielen sich hauptsächlich in den Hallen 1 und 5 ab. Hier stehen Segler in See, ziehen Hafenschlepper

Bei Herstellern können sich Interessenten informieren und Produkte erwerben



Hochkarätige Schiffsmodelle geben sich in Leipzig ein Stelldichein

durchs Becken oder begeistern Marineschiffe durch Baudetaillierung. Zu sehen gibt es jede Menge einmaliger Eigenbauten in der großen Ausstellung. Ideale Aussteller beantworten gerne Fragen rund um das Hobby, geben Auskunft sowie Tipps und präsentieren ein buntes Programm. www.modell-hobby-spiel.de



ANDROID APP ON
Google play

Erhältlich im
App Store



QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN



FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS

Serie R

Metall-Planetengertriebe von Faulhaber

Faulhaber erweitert seine neue Serie R von Metall-Planetengerrieben über die bisherigen Modelle 20/1R hinaus um die neuen Getriebe der Serien 26/1R und 32/3R. Diese neuen Produkte mit Durchmessern von 26 und 32 Millimeter sind Weiterentwicklungen der bisherigen Getriebemodelle 26/1 und 32/3. Durch Beibehaltung der bisherigen Geometrie ist die mechanische Kompatibilität mit ihren Vorgängern gewährleistet. Als Ergebnis wurde die für den Impulszyklusbetrieb verfügbare Ausgangsleistung im Vergleich zur Vorgängergeneration mehr als verdoppelt.
Internet: www.faulhaber.com



Serie R von
Faulhaber

Rettung kommt

DGzRS-Schiffe bei Graupner

Aktuell liefert Graupner gleich zwei Baukästen verschiedener Rettungsboote der DGzRS an den Fachhandel aus: Die HERTHA JEEP und die JOHANN FIDI. Auffallendstes Merkmal der HERTHA JEEP aus der 9,5-Meter-Klasse ist die Delta-Form des Rumpfs. Diese und viele weitere Details des 1999 in Dienst gestellten Originals finden sich auch beim Nachbau wieder. Der Bausatz besteht aus einem Blasrumpf, den Aufbauten aus CNC-gefrästen ABS-Platten, getönten Fenstern, Rahmen und Fenstereinfassungen, einem Schiffständer aus gelaserten Holzteilen, einem Dekorbogen, zahlreichen Gussteilen wie Brückendach und Details, einem vorgefertigten Mast, einem Elektromotor der 400er-Klasse, Stevenrohr mit Welle und Schiffschraube, einem Ruder, Messingmaterial, einer Bauanleitung mit Plänen und weiterem Zubehör. Das im Maßstab 1:20 gehaltene Modell kostet 153,99 Euro und ist 470 Millimeter lang.



HERTHA JEEP von
Graupner jetzt
im Fachhandel
erhältlich



JOHANN FIDI von Graupner

Etwas kleiner, aber ebenfalls in 1:20, präsentiert sich die JOHANN FIDI mit einer Länge von 350, einer Breite von 130 und einer Höhe von 240 Millimeter. Das Fahrgewicht soll bei 500 Gramm liegen, der Preis steht mit 136,99 Euro fest. Der Nachbau des Tochterboots der BERNHARD GRUBEN aus der 23,1-Meter-Klasse beinhaltet einen weitgehend vorgefertigten Rumpf, der im Blasverformverfahren hergestellt und CNC-bearbeitet wurde. Die Aufbauten sind aus ABS hergestellt. Zahlreiche Kleinteile und Details aus Harzguss sowie ein Motor, ein Dekorbogen, die Bauanleitung und mehr gehören zum Lieferumfang.
www.graupner.de



Kompaktklasse

Dymond Power 100 von Horizon Hobby

Ein leistungsstarker Kompaktlader zum Anschluss an eine 11 bis 18 Volt oder 230-Volt-Spannungsquelle ist das Dymond Power 100 von Horizon Hobby. Mit 80 Watt maximaler Ladeleistung lädt es bis 6s-Li-Zellen voll. Integriert sind neben einer Reihe standardmäßiger Software-Features, wie Storage-Modus oder Delta-Peak-Verfahren, auch ein Balancer für bis zu 6 Zellen. Der Preis: 54,90 Euro. www.horizonhobby.de

Dymond Power 100 von Horizon Hobby



Funktional

MC28-Knüppelschalter von RC-Technik



Knüppelschalter von RC-Technik

Für die neue Graupner MC28 mit Alu-Knüppelaggregaten bietet RC-Technik Knüppelschalter an. Die Knüppel haben oben einen Drei- beziehungsweise Zwei-Positionen-Schalter oder alternativ einen Taster oder einen Drehregler. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit einer weiteren Taste im Daumenbereich. Durch die ergonomische Anbringung dieser Taste werden kritische Schaltprozesse sehr einfach. Der Knüppel ist aus Aluminium, ergonomisch gestaltet und in modernem Design. Internet: www.rctechnik.de

Empfangsbereit

FrSky-Receiver von Engel

Neu bei Engel Modellbau & Technik sind eine Reihe Empfänger. Mit dem RX8R kann ein Redundancy System (Master-und-Slave-Empfänger) aufgebaut werden. Hierzu verwendet man entweder zwei RX8R-Empfänger oder einen RX8R sowie einen S-Bus-fähigen FrSky-Empfänger aus der X-Serie. Sollte der Master-Empfänger in Failsafe gehen, übernimmt automatisch der Slave-Empfänger. Der Preis: 49,90 Euro. Im Empfänger S8R sind ein Drei-Achsen-Kreiselsystem sowie S-Bus und RSSI-Ausgang integriert. Der Preis beträgt 49,90 Euro. www.engelmt.de



Empfänger RX8R von Engel Modellbau & Technik

Empfänger S8R von Engel Modellbau & Technik





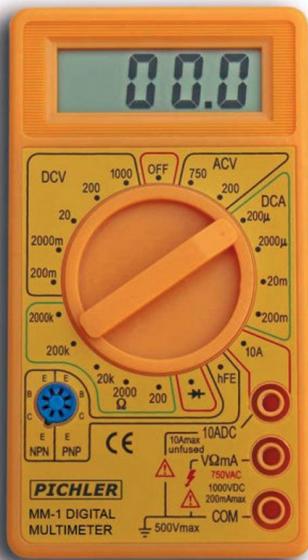
QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN



**FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS**

Für Genau

Multimeter MM1 von Pichler



Multimeter MM1 von Pichler

Mit dem Multimeter MM1 bietet die Firma Pichler Modellbau ein kleines und preisgünstiges Messgerät an. Es misst Spannung, Strom oder Widerstand und verfügt über ein großes, kontraststarkes LCD-Display. Für 11,95 Euro ist das Pichler Multimeter MM1 ab sofort erhältlich. www.shop.pichler.de

Fangfrisch

Kutter ANNA 3 von aero-naut

Kutter mit dem Namen ANNA sind wahre Klassiker bei aero-naut. Die Anfang des Jahres vorgestellte Neuheit ANNA 3 ist jetzt im Fachhandel erhältlich. Das Modell ist im Maßstab 1:20 konstruiert. Der große, voluminöse Rumpf ist aus ABS tiefgezogen. Alle Holzteile sind lasergeschnitten und werden in der gewohnten aero-naut Qualität passgenau hergestellt. Das Bootsdeck ist bereits mit Planken und Markierungen versehen, die lasergraviert sind. Die Kajüte besteht aus edlem Mahagoni-Sperrholz, die Fensterscheiben sind aus Vivak passgenau ausgeschnitten. Die Masten und Bäume werden aus Aluminium-Rohren gefertigt. Als Besonderheit liegen dem Bausatz etwa 100 Ätzteile aus Neusilber bei, beispielsweise zum Bau der Netzwinde. Sonderfunktionen wie Beleuchtung oder Akustik lassen sich nach eigenen Vorstellungen realisieren. Das im Maßstab 1:20 gehaltene Modell hat eine Länge von 700 und eine Breite von 260 Millimeter. Der Preis: 229,- Euro. www.aero-naut.de



ANNA 3 von aero-naut
jetzt im Handel



Erhältlich hier



www.bauer-modelle.de

Für Beginner

Sender Futaba T6L von Ripmax

Die Futaba T6L mit T-FHSS AIR MONO Übertragungssystem von Ripmax ist als klassisches Einsteiger-Fernsteuersystem entwickelt worden, um den erfolgreichen Start in den RC-Modellsport einfach und preisgünstig zu gestalten. Neben den Präzisions-Knüppeln verfügt der Sechskanal-Sender über einen Schalter und einen Drehgeber. Integriert sind ein V-Leitwerks- und Delta-Mixer. Im Lieferumfang ist der Empfänger R3106GF enthalten. Der Preis: 89,- Euro. www.ripmax.de

Futaba T6L im
Vertrieb bei
Ripmax





Komplettbausatz

ILMENAU neu bei Modellbau Sievers

Das Arbeitsschiff ILMENAU ist als Komplettbausatz neu bei Modellbau Sievers ins Programm genommen worden. Das Original gehört einer Serie von 17 Schiffen des Typ SPATZ an, die auf der Schiffswerft Hermann Bartel für die Wasser- und Schifffahrtsämter (WSA) in den 1990er-Jahren entstanden. Bei diesen Typen legte man die Längen unterschiedlich aus, so hatte das WSA Uelzen zwei von diesen Schiffen, und zwar die OHRE mit 13,95 Meter Länge und die ILMENAU mit 12,55 Meter Länge. Eingesetzt auf Kanälen und Flüssen, auf denen hauptsächlich Arbeiten an den Wasserstraßen oder Wasserschiffpolizeiliche Tätigkeiten zu erledigen sind, gehören zu den Einsatzgebieten. Der Nachbau des 1994



entstandenen Originals ist im Maßstab 1:20 gehalten, hat eine Länge von 622 Millimeter und eine Breite von 180 Millimeter. Der Bausatz besteht aus einem GFK-Rumpf, Aufbauten und Deck aus gefrästen Polystyrol, diversen Resin- und Fertigteilen, dem Bauplan mit einer Bauanleitung, der kompletten Beschriftung und einem Antriebsset bestehend aus Welle, Schraube und Ruder mit -bock und -arm. Der Preis: 250,- Euro. www.modellbau-sievers.de

Selber machen

Werkzeuge von Handelsagentur Baxmeier

Die Handelsagentur Baxmeier bietet ab sofort die Fräsmaschine Opti Mill BF 20 Vario an. Auch ein 20-teiliges Fräser-set ist erhältlich, ebenso wie diverses Zubehör. Die Fräse verfügt über eine zweistufige Getriebeübersetzung, die für eine kraftvolle Übertragung der Motorleistung von 850 Watt sorgt. Der Drehzahlbereich ist stufenlos regelbar, auch eine Feinzustellung der Pinole beim Fräsen ist möglich. Der Preis: 1.490,- Euro. Außerdem neu ist eine Band- und Tellerschleifmaschine. Die HB BSM 200 pro bietet viele Möglichkeiten für die Hobby-Werkstatt. Sie hat eine Motorleistung von 500 Watt und die Drehzahl beträgt bis zu 2.850 Umdrehungen pro Minute. Es lassen sich Winkel an Schleifscheibe und -band einstellen. Auch das Schleifen von Holz ist problemlos möglich. Der Preis: 199,- Euro. www.xxl-maschinen.de



Fräsmaschine Opti Mill BF 20 Vario von Handelsagentur Baxmeier



Schleifmaschine von Handelsagentur Baxmeier

An und Aus

Magnetischer Betriebsschalter 4A von Brüggens



Der magnetische Betriebsschalter von Modellbootspezialist Norbert Brüggens erlaubt es, eine Fernsteueranlage in einem Modell einzuschalten, ohne es zu öffnen. Das ist vor allem für U-Boote wichtig, da hier jede Rumpfdurchführung eine potenzielle Schwachstelle ist. Betätigt wird der Schalter durch Vorbeistreichen mit einem Magneten. Mit einem Ferritmagnet von 20 Millimeter Durchmesser funktioniert das bis zu 30 Millimeter Abstand durch die Bordwand – außer diese besteht aus Eisen. Elektrisch können Stromkreise bis zu 4 Ampere bei 6 oder 12 Volt Nennspannung geschaltet werden. Von ähnlichen Schaltern für Flugmodelle unterscheidet sich dieser durch eine vollständige, ruhestromlose Abschaltung und eine gute Robustheit gegen Wasser. Die Akkus können also im Modell gelagert werden. Der Baustein misst 62 x 13 Millimeter und wiegt 9 Gramm. Preis 22,- Euro. Erhältlich ist er in 6- oder 12-Volt- sowie in einer 16-Ampere-Ausführung. www.modelluboot.de



QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
SCHIFFSMODELL-APP INSTALLIEREN



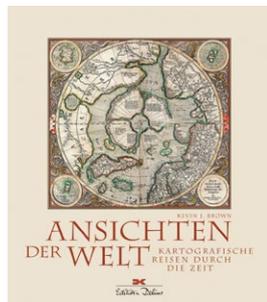
**FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS**

Neue Bücher

Lesestoff von Delius Klasing

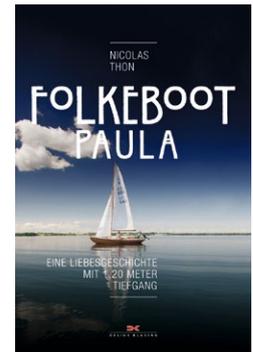
Delius Klasing hat eine Reihe neuer Bücher für den Spätsommer und Herbst 2017 angekündigt, unter anderem die drei Novitäten „Kleine Klassiker“, „Folkeboot Paula“ und „Ansichten der Welt“. www.delius-klasing.de

Das Buch „Kleine Klassiker: Geliebte Evergreens unter Segeln“ von Nico Krauss und Lasse Johannsen ist für 29,90 Euro zu haben und nimmt, wie der Titel schon verdeutlicht, kleine, schicke Schiffchen aus Holz in den Fokus. Zu den kleinen Klassikern zählen Segler wie die Glitsch-Jolle, Folkeboot, Jollenkreuzer oder Mälar. Was diese Boote eint, ist ihre charmante Schönheit. ISBN: 978-3-667-11072-5.



„Ansichten der Welt. Kartografische Reisen durch die Zeit“ von Kevin J. Brown kostet 49,90 Euro und zeigt in rund 100 Abbildungen die Wahrnehmung der Welt aus verschiedenen Perspektiven und Kulturen. In dieser einzigartigen Sammlung werden historische Karten von Ptolemäus über eine Vergleichskarte von Bergen und Flüssen der Welt, eine Ansicht der Welt aus der Sicht japanischer Buddhisten bis zu Strategiekarten des Zweiten Weltkriegs liebevoll zusammengeführt und kommentiert. ISBN: 978-3-667-11084-8

Nicolas Thon verfasste das Buch „Folkeboot Paula. Eine Liebesgeschichte mit 1,20 Meter Tiefgang“. Das 24,90 Euro kostende Werk schildert in Wort und Bild das Abenteuer Segeln auf einem Folkeboot. Waghalsige Manöver, kräftezehrendes Kreuzen, begleitet von ruppigen Böen und heftigen Adrenalinstößen, Schräglagen, Spritzwasser, Schaukeln im Seegang, aufreißende Wolkendecken oder Pladderregen aus heiterem Himmel kurz vorm Anlegen – der immer wieder überraschende Segelalltag steht im Vordergrund. ISBN: 978-3-667-11076-3



6. Flottenparade

Treffen der IG Deutsche Marine

Am 10. September 2017 findet die 16. Flottenparade der Interessengemeinschaft Deutsche Marine auf dem Stadtweiher – im Volksmund Wäschweiher – in 91180 Heideck, Mittelfranken statt. Präsentiert werden Schiffsmodelle der Marine (Graue Flotte) in allen Maßstäben, aller Nationen und Marine-Epochen. Teilnehmen kann jeder mit einem Modell der Grauen Flotte. Zum Jubiläum wird es eine Tombola geben, bei dem auch ein kleines, fertig gebautes Modell der Grauen Flotte zu gewinnen ist. Auch ein Flohmarkt mit alten Modellbau-Zeitschriften und Fachbüchern ist geplant. Der Erlös von Flohmarkt und Tombola geht nach Abzug der Unkosten zu gleichen Teilen an zwei Kindergärten in Heideck und an die Weißenburger Tafel. www.sms-scharnhorst.de



Die 16. Flottenparade der IG Deutsche Marine findet in Heideck statt



Bau eines Hochseeschleppers in 1:75 – Teil 2

AHT URANUS

Text und Fotos:
Hans-Jürgen Mottschall



In Ausgabe 07/2017 SchiffsModell begann Hans-Jürgen Mottschall – mehrfacher Welt- und Europameister im Schiffsmodellbau – mit der Baubeschreibung seines aktuellen Modells URANUS. Im zweiten Teil folgen die Fertigstellung von Arbeitsdeck, Brückenaufbau, Schornsteinen und Mast des Ankerzieh-Offshore-Schleppers im Maßstab 1:75.

Da ich von der Cargorail eine gute Generalzeichnung hatte und dazu, wie bei mir fast immer üblich, persönlich am Original Maß genommen und zu Papier gebrachte hatte, war es jetzt relativ einfach, die Cargorail aus 3,5 Millimeter (mm) Messingrohr (Ms) zu fertigen. Die Betonung liegt auf relativ. Es ergaben sich doch erhebliche Differenzen zwischen Bauzustand und Wertzeichnungen. Die von mir gefertigten Fotos waren auch hier sehr hilfreich – bekanntlich zeigen die von Werften herausgegebenen Pläne nicht immer den

Ist-Stand. Nach dem Zuschneiden der Ms-Rohre stiftete ich diese mit 2 mm wie gehabt. Viel Arbeit, zumal die Abstände der aufrechten Stützen alle verschiedene Maße haben – oft nur Millimeter, aber für mich wichtige.

Ausrüstung des Hauptdecks

Im unteren Teil der Stützen wurden 3-mm-Gewindeenden eingelötet, sodass das Bauteil nach der Lackierung von unten verschraubt werden konnte. Verschiedene Haltevorrichtungen für Umlenrollen, Deckbeleuchtung, Reserveanker sowie die Aufnahmestützen für eventuell

einen 20- und 40-Fuß-Container vervollständigten die Ausrüstung des Bauteils. Bei diesen handelt es sich nicht um normale Container, die für Ladegut gebaut wurden, sondern diese dienen einfach zur Aufnahme verschiedener Sonderausrüstungen. Der 40er-Container hat das gesamte Equipment wie Hydraulikpumpen und Dieselgeneratoren zur Versorgung des A-Frame zu gewährleisten. Der Bau des kleinen Ausrüstungsteils war auch hier recht aufwändig. Das Material bestand wieder aus 0,3-mm-Bronzeblech. Für mich diente dieses Bauteil für die Aufnahme der Schiffs-Elektronik, das



heißt, hier wurde meine Stromversorgung ein- und ausgestellt sowie geladen. Der Zugang erfolgt, indem das abnehmbare Dach aufgesetzt wird.

Der zweite 20-Fuß-Container wird bei Bedarf des Charterers aufgesetzt und auch hier erst nach Bedarf ausgerüstet. In der Regel dienen diese kleineren Container zur Aufnahme des Equipments von beispielsweise einem Tauchroboter ROV (Remotely operated vehicle) genutzt. Diese Roboter wurden entwickelt, um sie zu Taucharbeiten entsprechend ferngelenkt in großen

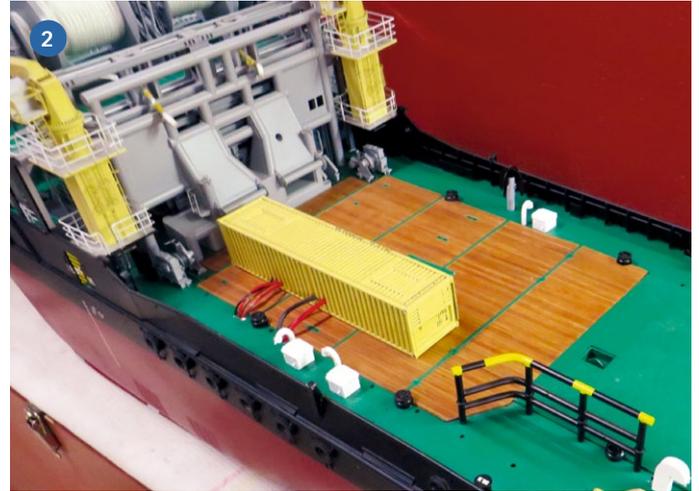
Tiefen einzusetzen und zum anderen auch die hin- und wieder auftretenden Taucherunfälle, die leider mit Toten endeten, zu vermeiden!

Da ich noch keine Zeichnung von einem kleineren Container dieser Baugruppe habe, habe ich also auf die Darstellung auf dem Modell verzichtet. Es ist

OFFSHORE-KNOWLEDGE

Gute Gründe für ein Holzdeck

Ein Großteil des Hauptdecks der URANUS ist beplankt. Diese Beplankung dient rein zum Schutz des Eisendecks, werden doch hier verschiedene, tonnenschwere Lasten von Bohrplattformen auch bei bewegtem Wasser von den Versorgern entweder aufgenommen oder abgegeben. Dabei beschädigte Planken beziehungsweise Bohlen können innerhalb von einer halben Stunde von der Besatzung ausgewechselt werden – tiefe Beulen im Deck lassen nicht so schnell ausbessern.



1) Aus in Leisten geschnittenen Birnbaumleisten entstand die Beplankung des Arbeitsdecks. 2) Im 40-Fuß-Container untergebracht ist ein Teil der RC-Technik des Modells. 3) Gegenstände wie Luken, Kästen, Lüfter in allen möglichen Varianten flankieren die Cargorail. 4) Fallen auf dem Backdeck zunächst Ankerwinde, Kettenstopper, Umlenkrollen, Poller und Lukeneinstiege auf, sei besonders auf die im Handlauf der Relling integrierte Selbstschutzanlage hingewiesen

kein Standard-Container, sondern wird den jeweiligen Erfordernissen entsprechend mit individuellen Zugängen wie Türen und Klappen passend gebaut. Die Aufnahmestützen sowie Lasch- und Stel-laufnahmen sind aber vorhanden. Die Maße dieses kleinen Container entsprechen den üblichen 8 x 8 x 20 Meter.

Holz-Hauptdeck

Mittels einer kleinen Kreissäge schnitt ich aus Birnenholz Planken in 1-mm-Stärke und 2,5 mm Breite für die Beplankung des Hauptdecks zu. Beim Aufbringen des Decks wandte ich einen besonderen Trick an. Die 250 mm langen Holzleisten wurden rückseitig auf einem breiten Klebeband aufgebracht. Dann versah ich ein Rohr mit Klebeband, um es damit gegen Klebstoff „abzusperren“. Auf dieses Rohr legte ich die „Holzmatte“ auf. Die Rundung bewirkte nun, dass die Planken leicht auseinandergehen und schräg zueinander liegen. In die entstandenen Fugen konnte jetzt UHU-Plus Endfest 300-Kleber sparsam mit einem Spachtel einge-

bracht werden. Beim Versetzen beziehungsweise Abnehmen der Holzmatte vom Rohr schlossen sich die Fugen. Das Ganze platzierte ich anschließend auf einer glatten Unterlage und beschwerte es zudem auch noch, sodass der Kleber wirklich überall hinkam. Überschüssiger Kleber wurde mit dem Spachtel entfernt und nach zwei Tagen Aushärtung das Ganze überschleift, passend auf das endgültige Maß zurechtgeschnitten, versiegelt sowie mit Messing-U-Winkeln versehen. Selbstverständlich durften auch nicht die vier Container-aufnahmen oder wahlweise andere Befestigungsmöglichkeiten von Decks-ladungen sowie die Abdeckung über dem Schleppbock fehlen. Nach einer gründlichen Reinigung mit Nitro- und Azeton Verdünnung wurde diese Platte grundiert und lackiert.

Der hintere Bereich des Hauptdecks wurde mit einer Deckdoppelung aus 0,5-mm-Leiterplattenmaterial unter dem Arbeitsbereich des A-Frame versehen. Werden doch gerade hier die großen

Lasten entweder über die Heckrolle oder dem A-Frame bewegt. Es ist leicht vorstellbar, wenn dort ein Anker, Bojen oder andere schwere Teile ungeplant hart aufgesetzt werden. Ein Schiff liegt nun einmal gerade auf See, besonders vor den Riggs, selten ruhig, sondern schaukelt/rollt oftmals sehr heftig.

Einige Stunden beziehungsweise Tage nahmen nun noch die Fertigung von verschiedenen Ausrüstungsteilen in Anspruch. Dazu zählen Schwanenhäse, Überlaufrohre, Tankfüllstutzen, Luken-einstiege, Rettungsringe mit Halterungen Selbstschutzanlagen, Steckdosen, Decksbeleuchtungen an der Cargoreling. Umlenkrollen, Poller, Lüfter und vieles mehr. Beim Bau der beiden großen Kräne vom Typ Palfinger Marine SWL 5,2T-14M und dem einen kleineren vom Typ Palfinger PK 65002 M hatte ich das Glück, dass Modellbaufreund Wolfgang Stümges ebenfalls diesen Krantyp baute und mir davon einen Ätzteilesatz zur Verfügung stellte. Einen großen Teil der Ätzteile konnte ich, leicht umgestaltet,

**URANUS und Schwesterschiff JANUS
(von Wolfgang Stümges) gemeinsam im Wasser –
das wird es in Wirklichkeit kaum geben**



für meine Kräne verwenden. Bauen, lackieren und beschriften musste ich sie aber selbst.

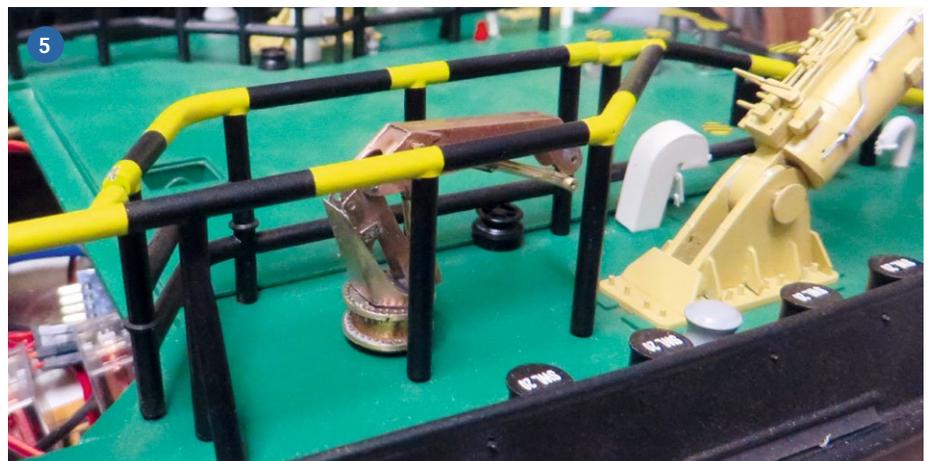
Backdeck (Foreship)

Das Backdeck, mit allen nötigen Bohrungen und Ausschnitten versehen, wurde jetzt mit einem 5 mm hohen Süllrand im Bereich des Aufbaus versehen. Er verhindert das Eindringen von Wasser und das Verrutschen des Aufbaus. Auch hier wendete ich wieder mein Deckelsystem an. Nachdem die Decks endlich eingesetzt waren, konnte der weitere Ausbau vorgenommen werden. Im Rumpf wurden die Ankertaschen mit den Fallrohren zum Backdeck eingelötet sowie die Positionierungen für die Ankerwinden, Kettenstopper, Umlenkrollen, Poller und kleinere Lukeneinstiege angelegt.

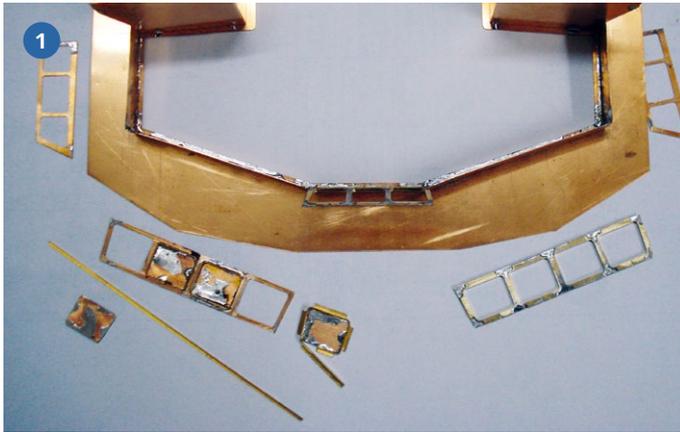
Der obere Handlauf der Reling ist gleichzeitig die Selbstschutzanlage der Back. Hier konnte ich ein 1,1 mm starkes Rohr auflöten und mit den nötigen 0,5-mm-Abgängen der Wasserdüsen versehen. Das wird von außen betrachtet natürlich nicht immer gleich erkannt, gehört aber selbstverständlich mitgebaut. Diese Selbstschutzanlage ist auf den gesamten Decks angebracht und dient zum Brandschutz bei Strahlungswärme und eventuellen Flächenbränden im Wasser. Ereignisse dieser Art sind bekanntlich nicht selten.

Aufbau mit Brücke

Den Aufbau fertigte ich zwei Mal an. Der Grund ist ganz einfach: Ich hatte die Bauunterlagen nicht exakt genug gelesen beziehungsweise erst später die endgültigen Zeichnungen erhalten. Dadurch habe ich zirka vier Monate lang für die



1) Elemente der Kräne entstanden aus Ätzteilen, die Modellbaukollege Wolfgang Stümges für ein Schwesterschiff der URANUS erstellt hatte. 2) Zusammengesetzter Kran. Was noch fehlt sind beispielsweise sämtliche Hydraulikleitungen. 3) Back- und Steuerbord sind zwei identische Palfinger-Kräne montiert. 4) Deutlich kleiner fällt der Kran auf dem Arbeitsdeck aus. Er entstand aus Bronzeblech und Messing. 5) In der Cargorail eingelassen verschwindet der Kran fürs Arbeitsdeck fast aus dem Augenwinkel



1) Aus 0,3- und 0,4-Millimeter-Bronzeblech entstanden die Aufbauten. Links unten im Bild ist die Baumethode für die Fensterrahmen zu sehen. 2) Weitgehend fertig gestellter Aufbau mit Fensterrahmen, aber noch ohne Details. 3) Vor dem Lackieren ist der Aufbau einmal komplett zu reinigen und von Rückständen, beispielsweise durchs Löten zu befreien. 4) Unter den Decks sind Winkel als Unterzüge gelötet

TECHNISCHE DATEN

URANUS

Original	
Schiffstyp:	AHT (Anchor Handling Tug)
Design:	MAN Ferrostaal AG
Werft:	Mützelfeldtwerft in Cuxhaven
Bau:	Nummer 256
Besatzung:	15 Personen
Kabinen + Betten:	für 59 Personen
Länge:	74,3 m
Breite:	18,5 m
Tiefgang:	8 m
Tonnage:	GRT 3.727, NRT 1.118
Größe Arbeitsdeck:	315 m ²

Modell	
Maßstab:	1:75
Länge:	990 mm
Breite:	247 mm
Tiefgang:	107 mm
Höhe:	517 mm
Gewicht:	15 kg
Bauzeit:	ca. 5.500 Stunden

Katz gebaut. Zum Glück ließ sich aber der Brückenaufbau (Ruderhaus) verwenden!

Zum Teil verwendete ich für große Brückenschotte 0,4-mm-Bronzeblech und 0,3 mm für kleinere Bauteile. Nachdem die einzelnen Schotte sowie Decks angerissen und ausgeschnitten waren, erfolgten die Bohrungen und Feilarbeiten für die Fenster- oder Türöffnungen. Für die Fensterrahmen wurde ein 1,5 x 1,5-mm-Winkelmaterial angefertigt. Um aber korrekte Fensterrahmen zu fertigen, fräste ich aus Ms-Material Stempel mit den Innenmaßen der Fenster. Das Winkelmaterial wurde jetzt um den Stempel herum angepasst. Die Außenschenkel eigneten sich wunderbar als Abstandhalter. Den nun fertigen Fensterrahmen steckte ich von Innen in die entsprechende Öffnung und verlötete den Rahmen mit dem Schott. Diese von mir seit Jahren angewandte Technik habe ich mir zu Eigen gemacht und komme damit sehr gut zurecht.

Bohrungen für die Handläufe und sonstige Anbauten werden ja häufig vergessen und erfordern nur nachträglichen, größeren Mehraufwand – und abgebrochene Bohrer. Um über die Niedergänge zu den einzelnen Decks zu gelangen, mussten auf den einzelnen Decks entsprechende Durchbrüche in den Decks angelegt werden. Die nötigen Unterzüge der Decks waren relativ schnell angelötet. Da ich entsprechende 1 x 2-mm-Ms-Winkel kaufen konnte, ließ sich hier eine erhebliche Zeitersparnis erzielen. Die beiden mittleren Decks habe ich aus verschiedenen Gründen als Einzelteile gebaut. Einmal, um mir bei den Lötarbeiten nicht die Finger zu verbiegen. Zum anderen ergaben sich nach dem Lackieren saubere Übergänge von Weiß zu Grün. Für diese Baumethode ist natürlich eine gute Passarbeit der Decks erforderlich. Kopfzerbrechen bereitete jedoch hin und wieder die nicht unerhebliche Anzahl an Rohrleitungen, Fallrohren sowie die Wasser-

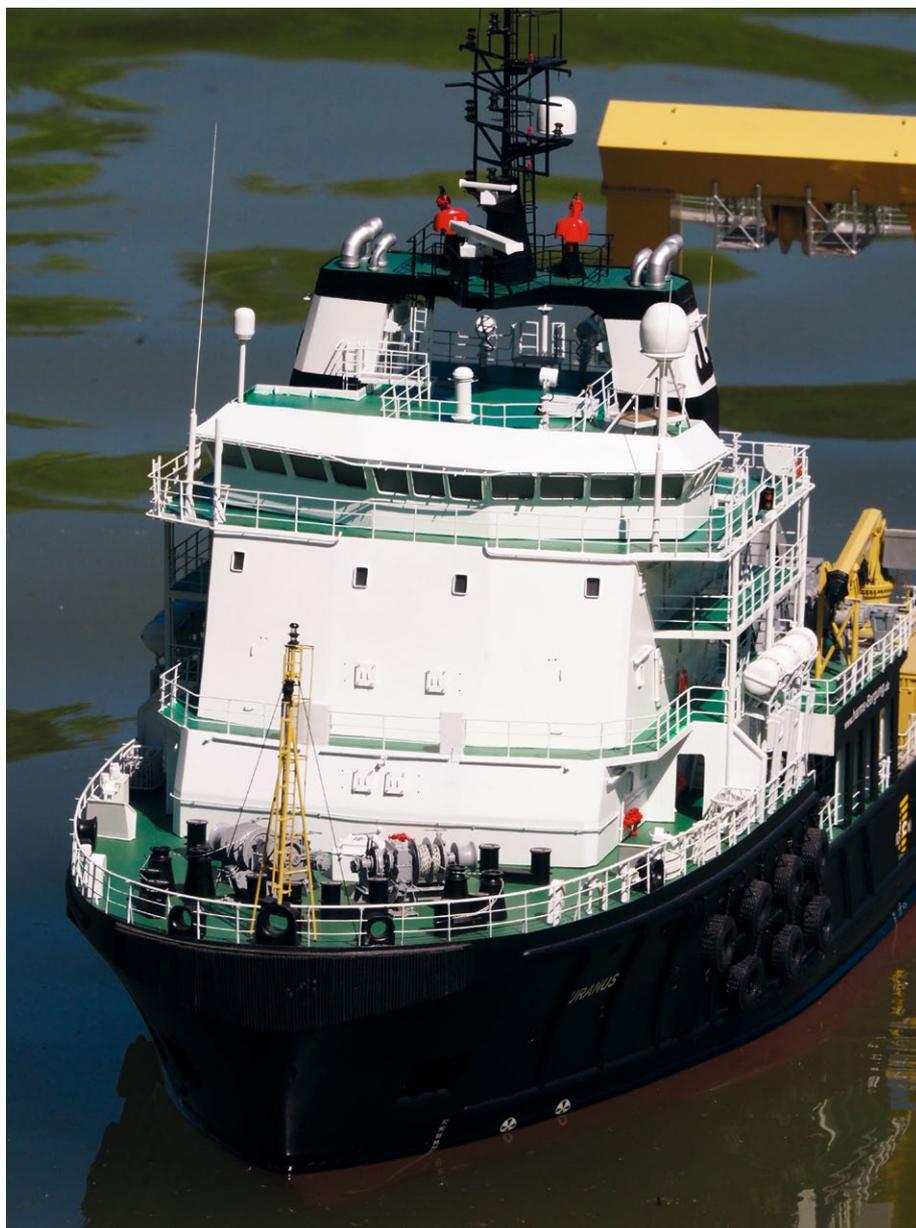
leitungen für die Selbstschutzanlage, die rund um den Aufbau installiert ist.

Mit Grauen dachte ich jetzt an die Herstellung der Rellingstützen, die hier wieder erforderlich waren. Der Einfachheit halber schaute ich – zu meinem Glück – einmal in den Katalog der Ätz-Firma Saemann Modell- und Ätztechnik (www.saemann-aetztechnik.de) nach und siehe da, exakt die erforderlichen Rellingstützen ließen sich hier zu einem annehmbaren Preis kaufen. Der eine oder andere Leser wird jetzt vielleicht enttäuscht sein, aber warum sollte ich nach inzwischen einigen tausend handgefertigten Stützen nicht darauf zurückgreifen? Man möge mir verzeihen, aber ich weiß, wie Stützen gebaut werden. Die erworbenen Stützen sind geeignet für einen Handlauf (oben) von 0,5 mm und Durchzüge von 0,2 mm Durchmesser. Für beides nutze ich Bronzedraht der Firma Hassler-Profil (www.hassler-profile.li).

Das für den Aufbau noch verschiedenen Kleinteile wie Lüfter, Überlaufrohre, Rettungsringe (natürlich beschriftet) mit Halterungen, Mann-über-Bord-Ringe mit Notlichtern, Aufnahmen-Suchscheinwerfer, Seeschlagbleche vor den unteren Fenstern (vorne) und Anschlüsse für die Deckwaschleitungen und Brandbekämpfung erstellt wurden, sei nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

Schornsteine und Mast

Der nächste Arbeitsgang war jetzt wieder eine kleine Herausforderung, hatte ich doch noch nie einen derartigen Schorn-



Hauptstr. 37
92718 Schirmitz
Tel. 0961 6345436

www.GB-Modellbau.de



GB-Modellbau

Wir haben keinen Katalog in gedruckter Form !!

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

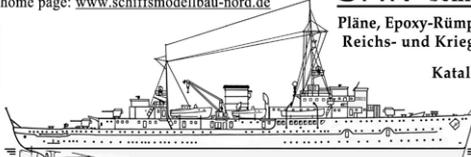
Geschäftszeiten:
Montag – Freitag 17 – 19 Uhr
Samstag 9 – 13 Uhr

e-mail: h.meinhardt@wtnet.de
home page: www.schiffmodellbau-nord.de

SMN schiffmodellbau-nord

Pläne, Epoxy-Rümpfe und Zubehörteile für die Reichs- und Kriegsmarine im Maßstab 1:100

Katalog # 1 10,00 € plus Porto



*Uboot - Tender
"Saar" 1934*

Helmut Meinhardt, Schinkelring 140, 22844 Norderstedt • Tel.: 040 - 522.83.72 • Mobil: 0173 - 936.12.91

**Airbrush-Kurse
für Modellbauer
mit Fachbuchautor
Mathias Faber**



**HARDER & STEENBECK
Airbrush Seminare**

**Infos unter: www.harder-airbrush.de
Tel. +49 (0)40 878798930**

SPERRHOLZSHOP

Zembrod

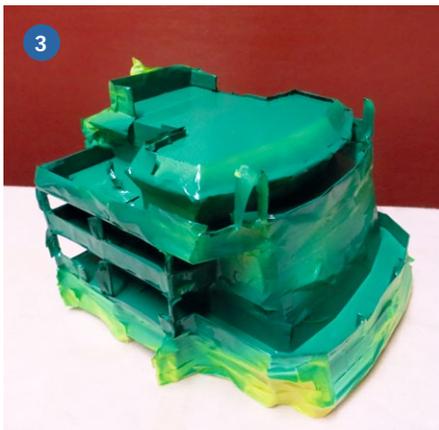
Der Shop für Sperrholz, Balsa und Zubehör

- Hochwertige Sperrhölzer für Spanten, Decks und Deckaufbauten
- Edelholzurniere für Ihre individuellen Bootsprojekte
- Wasser- und Kochwasserfeste Sperrhölzer
- Formleisten aus Kiefer, Balsa und Buche, Balsa Stirnholz
- GFK Platten von 4mm bis 0,15mm
- Werkzeuge, VHM-Fräser, Holzklebstoffe und Schleifmittel
- 2D CNC-Frässervice für Holz, Depron und Kunststoffe
- Individuelle Anfertigung von Sperrholzsandwiches im Vakuum

Ostlandstraße 5
72505 Krauchenwies

Telefon 07576 / 2121
Fax 07576 / 901557

www.sperrholzshop.de
info@sperrholz-shop.de



1-4) Der komplette Aufbau ist in Segmenten erstellt, das erleichtert, wie hier gut zu erkennen ist, die Lackierarbeiten. Dennoch fällt einiges an Abklebarbeiten an. Auf die helle, weiße Lackierschicht folgt die dunkle



Unzählige schiffstypische Ausrüstungsgegenstände wie Luken, Rettungsinsel und Rettungsringe komplettieren den Decksaufbau

stein gebaut. Meine inzwischen sehr guten Bauunterlagen sowie die von mir gefertigten Foto-Aufnahmen halfen jedoch enorm. Für den gesamten Schornsteinbau verwendete ich 0,3-mm-Bronzebleche. Im Laufe der Zeit habe ich mir angewöhnt, von schwierigen Bauteilen erst einige Schablonen aus dünnen Alu-Blechen zu erstellen – das Material bekommt man mit ein bisschen Betteln in Druckereien fast umsonst. Bekanntlich sitzt auch bei den meisten Modellbauern das Taschengeld gut geschützt hinter Stacheldraht. Mit Alu erspare ich mir den teuren Bronzeblechverschnitt und erziele dadurch auch eine bessere Passgenauigkeit.

Die Saling wurde mit den nötigen Unterzügen und Löchern für die Relingstüt-

zen versehen. Nach ihrer Fertigstellung konnten endlich die beiden Schornsteine darüber verbunden werden. Es passte natürlich wie gewünscht. Meine Sorgfalt und das stete Überprüfen sowie Nachmessen machten sich wieder bezahlt. Diese großen Bauteile waren zu den jetzt folgenden Kleinteilen relativ schnell gefertigt. Dazu möchte ich jedoch anfügen, dass hier auch ein wenig Seelentrost nach dem Motto „Nun ist es ja bald geschafft!“ stattfindet.

Die nun folgenden Arbeitsgänge erforderten wieder sehr viel Zeit und Ausdauer. Es gab Tage, an denen ich Stunde um Stunde verschiedene Kleinstteile herstellte, aber am Ende des Tages sehr wenige Bauteile fertig vor mir lagen. So entstanden:

PRAXISTIPP

Rohre für die Monitore



Die Wasserversorgungsleitungen zu den auf der Saling aufgestellten Monitoren an den hinteren Schornsteinseiten haben einen Durchmesser von 5,5 mm. Die Herstellung dieser Rohre verlangte recht viel Feingefühl. Aufgrund der vielen scharfen Biegungen der Rohre war es erforderlich, einzelne Teile entsprechend dem Planverlauf zu formen beziehungsweise zu biegen, um sie dann zu verlöten und zu verputzen. Die relativ dicken Rohre sind am Schornstein mit Schellen befestigt. Auch hier setzt man die einzelnen Bauteile wegen noch ausstehender Lackierarbeiten und Abkleberei erst später zusammen.



1+2) Ausrüstungsdetails wie die Maschinenraumbelüftungsklappen erfordern eine Menge Zeitaufwand, zeichnen das Arbeitsschiff aber später aus

Einige Dutzend Relingstützen in $13,2 \times 1,06$ mm; am achteren Teil der Schornsteine die sechs Lüfterklappen in 21×19 mm, dazu die jeweiligen innenliegenden Lüfterklappen mit den Maßen $22 \times 19,6$ mm. Dazu ist jedoch zu erwähnen, bevor die Klappen an ihrer Position befestigt werden konnten, sie mit einigen Details wie Scharniere, Feststeller und Aufnahmen zu versehen waren. Weiter geht es mit: Leitern in 4×4 mm; die Grätting auf der Steuerbordseite in $28,7 \times 10,8$ mm; Winkel in 1×1 mm; Oberflurwasserablaufrohre mit 1 mm Durchmesser; kleine Tritte an den Schorn-

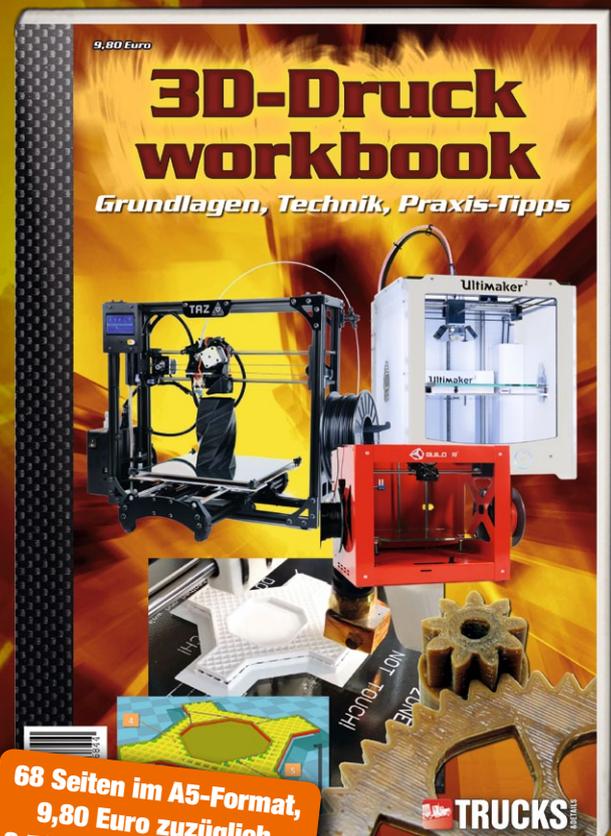


Jetzt bestellen

Grundlagen, Technik, Praxis-Tipps

Die 3D-Druck-Technologie gehört zu den bemerkenswertesten technischen Innovationen, die in den letzten Jahren Einzug in den Modellbau gehalten haben. Im aktuellen 3D-Druck workbook aus der TRUCKS & Details-Redaktion finden Interessierte alles, was man zum Start in diese Fertigungsmethode wissen muss: von Grundlagen und Basiswissen über konkrete Praxis-Tipps bis hin zur Vorstellung unterschiedlicher 3D-Drucker.

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



68 Seiten im A5-Format,
 9,80 Euro zuzüglich
 2,50 Euro Versandkosten

Auch digital als eBook erhältlich



Entsprechend der Kontur der Schornsteine ist der Verlauf der Wasserrohrleitungen für die Löschmonitore zu erstellen

steinaußenseiten – aus fünf Einzelteilen gebaut und jeweils in vier verschiedenen Stärken – bildeten den Abschluss der Arbeiten an den Schornsteinen.

Waren die gerade beschriebenen Schornsteinbauteile relativ groß, erfolgten beim Bau des Mastes auf der Saling wirkliche Miniaturarbeiten. Beispielsweise waren verschiedene Rohrstärken, und zwar 0,8 bis 2 mm, zu verarbeiten. Ver-

schiedene Haltevorrichtungen beim Anlöten und oft verbrannte Finger erbrachten nach mehr als 150 Hobbystunden ein sehr gutes Ergebnis. Im Einzelnen waren hier folgende Bauteile zu fertigen: Der steckbare Unterbau des Mastes, verschiedene Mastgestänge mit den nötigen Aufnahmen für Lampenausstattung, Funkantennen, Windmesser, Beleuchtung mit den verschiedenen Lampenschaltungen, für die beiden Radarantennen die Plattformen

BESTELLSERVICE

Teil 1 in Ausgabe 07/2017

Den Anfang zur Baubeschreibung des Ankerziehschleppers URANUS macht Hans-Jürgen Mottschall in Ausgabe 07/2017 von

SchiffsModell. Dort erklärt werden der Rumpfbau, dessen Ausrüstung, der Antriebseinbau und die Decks-umsetzung. Das Heft können Sie als Print-Magazin nachbestellen beispielsweise unter 040/42 91 77 110 und als Digital-Ausgabe jederzeit erwerben innerhalb der **SchiffsModell**-App. Mehr Infos dazu unter: www.schiffsmodell-magazin.de



mit den Radargeräten, Gasspürmesser, Leitern, Kabelanschlüsse und vieles mehr. Zum Abschluss erfolgte dann endlich die Lackierung in Schwarz. Flaggenleinen und Beflaggung sowie die Ausrüstung mit den verschiedenen Laternen schlossen diese Arbeit ab. Wie es mit dem A-Frame und den vielen Winden an Bord weiterging, darum geht es in der kommenden Ausgabe von **SchiffsModell**. ■



1) Lackierter Mast und Schornstein.



2) Monitore, Radar, Windmesser, Antennen, Leuchten und mehr machen den Mast später komplett

Das Schnupper-Abo

Workshop RC-Servo als Außenborder für Mini-

Schiffsmodell



08 August 2017

SchiffsMo

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSM

3 FÜR 1

Drei Hefte zum
Preis von einem

Regatta-
Sieger

DRAGONFORCE RG65
von Joysway/Ripmax
im-Test



SO BAUT EIN
WELTMEISTER

Offshore-Schlepper in 1:75 – Teil 2

AHT URANUS

PERFEKT FÜR EINSTEIGER



SELBER BAUEN

Holzmodell MÖWE 2



LEBENDIG

Schiffsbesatzung

Schiffsmodell
PRAXISTIPPS
STEP BY
STEP

FISCHTRAWLER

Die VIGILANT
von Deans Marine



Jetzt bestellen!

www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk

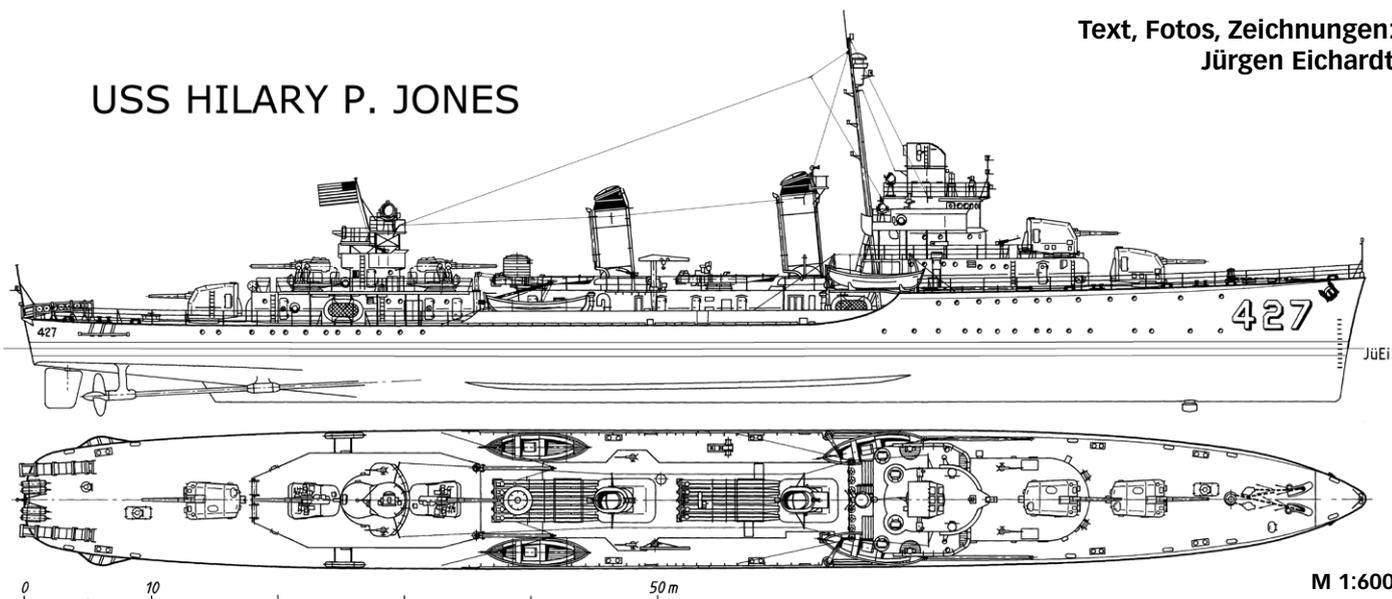
040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

- 11,80 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

Text, Fotos, Zeichnungen:
Jürgen Eichardt

USS HILARY P. JONES



Baupläne zum Zerstörer der US-Navy

Zerstörer der US-Navy

Wegen der besonderen geografischen Lage der USA zwischen zwei großen Ozeanen und kaum Landesgrenzen zu Nachbarstaaten hatte die Marine (US-Navy) schon immer eine besondere Bedeutung für deren Landesverteidigung. Innerhalb der Navy waren dabei die Zerstörer, die sogenannten Destroyers, welche um 1900 aus den kleineren Torpedobooten weiterentwickelt wurden, von besonderer Wichtigkeit.

Zerstörer dienten vor allem dem Begleitschutz; für die Schlachtschiff-/Kreuzer-Kampfgruppen, für Konvois von Handelsschiffen Verbündeter und im Zweiten Weltkrieg auch für die inzwischen wichtigste Seekriegswaffe, die zahlreichen Flugzeugträger der Navy (131 Stück) mit rund 35 Knoten (kn) Geschwindigkeit. Um diese Aufgaben zu erfüllen, strebte man auch große Reichweiten der Boote an.

Historische Einordnung

Von 1901 bis 1922 waren die ersten Zerstörer-Bauten der US-Navy durch weitgehend gleiche Silhouetten geprägt: schlanke, „spitzgatte“ Rümpfe und stets vier, weit auseinanderstehende Schornsteine – daher der Begriff „Fourstacker“. Ihre Rümpfe hatten eine hohe Back und teils noch die von den Torpedobooten bekannten, gewölbten Wal-Backs

(obere zwei in Abbildung 1). Erst ab der CALDWELL-Klasse von 1917 hatten die Rümpfe ein durchgehendes Hauptdeck. Diese Boote bekamen den Begriff „Flushdecker“. Sie wurde in drei Klassen zu 127 Stück gebaut. Ich habe nur den Schattenriß der WICKES-Klasse (51 Boote) gezeichnet. Die Glattdacker waren nicht sehr seefest, wurden aber bis in den Zweiten Weltkrieg (WWII) hinein verwendet, teils erheblich umgebaut und auch an andere Marinen und die US-Küstenwache abgegeben.

Zehn Jahre ruhte in der Nachkriegszeit die Entwicklung neuer Zerstörer, weil zu viele aus der Zeit des WWI vorhanden waren. Bei Baubeginn der FARRAGUT-Klasse im Jahre 1932, welche sich deutlich an realisierten Booten in Europa und Japan ausrichtete, wich man von der Bauweise der Flushdecker ab. Die neuen Zerstörer sollten seetüch-

tiger werden, optische Leitgeräte für die Hauptkaliber erhalten und ihre Artillerie Vorrang gegenüber der Torpedowaffe haben. Dazu kamen die Beschränkungen durch den Londoner Flottenvertrag, wonach Zerstörer nur bis maximal 1.500 Tonnen (t) Standard-Verdrängung haben durften. Die folgenden Zerstörer bis zur SIMS-Klasse hatten eine lange Back und je nach Anordnung der Kraftwerke nur einen oder zwei Schornsteine.

Auffallend stark war bei diesen Booten stets noch die Torpedobewaffnung, welche bei den Klassen GRIDLEY, BAGLEY und BENHAM mit vier Vierfach-TR-Sätzen (16 Rohre) die höchste Dotierung erfuhr. Die Rohrsätze standen dabei jedoch auf den Seitengängen. Somit konnten je Bordseite nur acht Torpedos abgefeuert werden. Die relativ großen PORTER- und SOMERS-Klassen fuhren gar acht 127-Millimeter-Kanonen (mm) in vier Zwillingstürmen. Von diesen Ausnahmen abgesehen, waren Abmessungen, Geschwindigkeiten und Rohrwapfen ähnlich, zwei Abrollbahnen für Wasserbomben (WABOs) waren am Heck inzwischen obligatorisch. Während des WWII wurden diese 73 Boote teils erheblich umarmiert. An die Stelle von abgerüsteten 127-mm-Kanonen, TR-Sätzen und überzähligen Beibooten kamen mehr leichte Flak (40-mm-BOFORS-Zwillinge und -Vierlinge mit ihren Steuersäulen) an Bord. Stempelwerfer für den seitlichen Abwurf von WABOs wurden zusätzlich auf den Seitengängen installiert und die Radar-Ausrüstung wurde eingeführt beziehungsweise verbessert.

Die BENSON-Klasse

Die 96 BENSON-Boote waren eine Verbesserung der SIMS-Klasse. Sie wur-

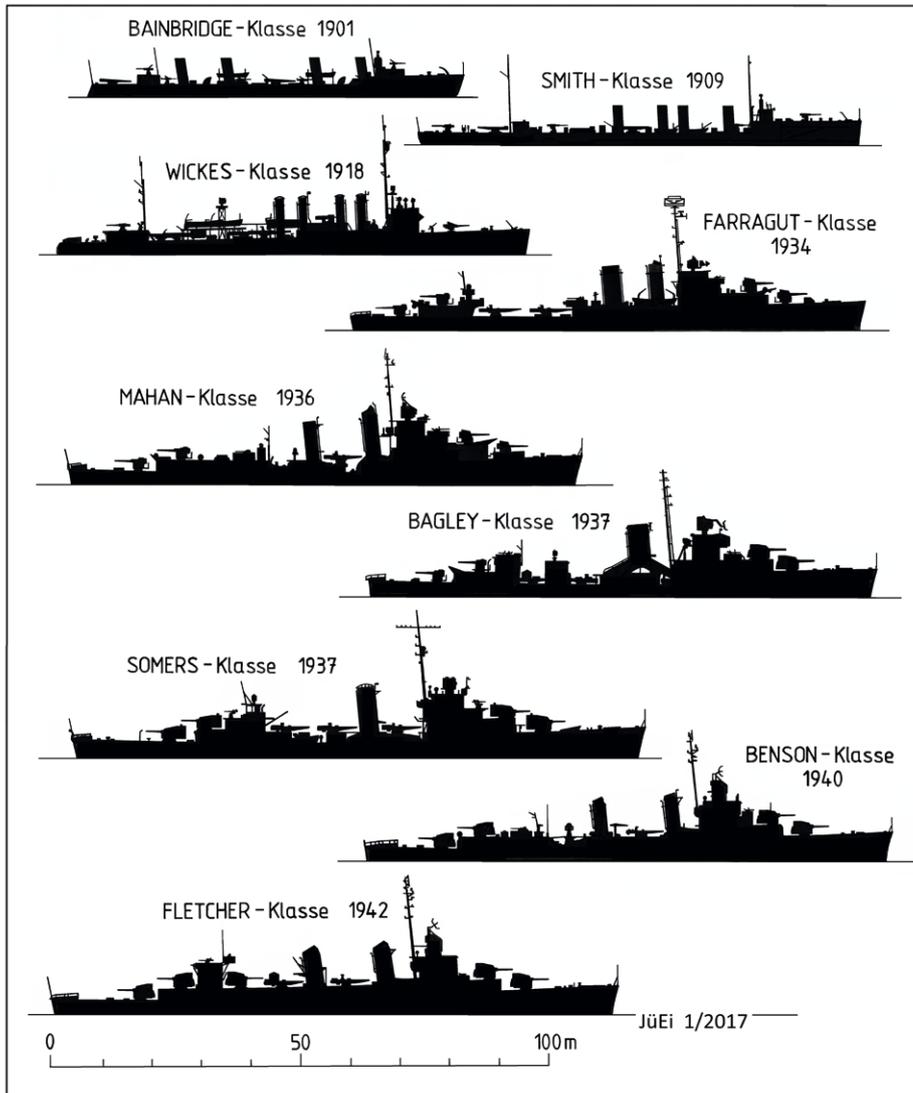


Abbildung 1: Übersicht Klassen der US-Navy

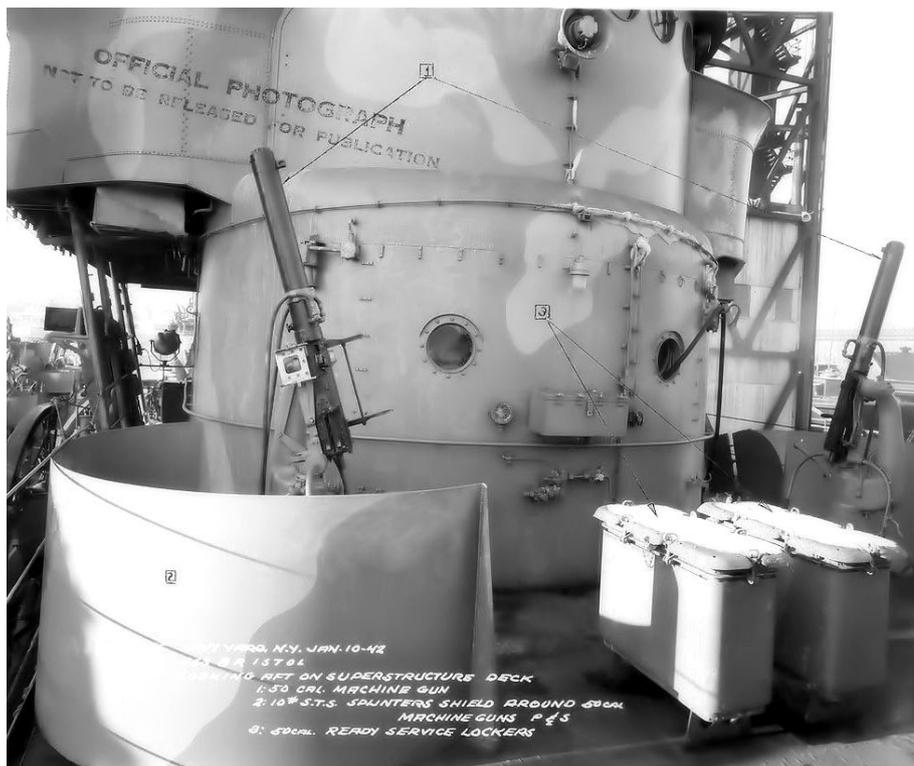


Abbildung 2: 12,7-mm-Browning's vor der Brücke von USS BRISTOL 1942, vorn rechts die Munitionskisten (US-Navy)

den bei Gibbs & Cox konstruiert und waren die zahlenmäßig größte Klasse, die noch vor dem Krieg in Bau gegeben wurde. Nach dem Angriff auf Pearl Harbor am 7. Dezember 1941 wurden die restlichen Boote der Klasse beschleunigt weitergebaut. Hatten die SIMS-Boote noch zwei TR-Vierlinge, so stellte man bei der neuen Klasse nun erstmals zwei TR-Fünflinge Mk14 beziehungsweise Mk15 in ebenfalls erhöhter Position auf. Die Rohrsätze standen zwischen den nun zwei Schornsteinen und hinter dem hintersten Kamin – der Schattenriß von BENSON hat an Stelle des hinteren Rohrsatzes schon eine Scheinwerfer-Plattform. Die Torpedos vom Kaliber 21 inch (= 533 mm) wogen etwas über eine Tonne und hatten einen Sprengkopf von 353 Kilogramm (kg) mit Aufschlagzünder. Ihre Reichweite betrug 7,5 Seemeilen (sm), was etwa 14 Kilometer (km) bei einer maximalen Geschwindigkeit von 45 kn entspricht.

Die Hauptkaliber blieben mit fünf DP-Geschützen Mk30 mit 127-mm-L/38 (38 Kaliber lange Rohre) gegenüber SIMS unverändert. Die Waffenstände in A-, B- und Y-Position hatten einen geschlossenen Turm, während die in der Q- und X-Position oben noch offen waren; vergleiche Zeichnung von HILARY P. JONES. Ein Turm wog 1,8 t. 13 Mann betrug die Geschützbedienung – vier Mann im Munitionsraum unter dem Geschütz. Das Geschütz konnte bei jedem Erhöhungswinkel (von Hand) geladen werden. Gut trainierte Mannschaften erreichten eine Kadenz von bis zu 30 Schuss pro Minute. Die Granate wog 24,5 kg, verließ das Rohr mit einer Anfangsgeschwindigkeit (V_0) von 792 m/s und konnte nach 10 km noch eine 51-mm-Panzerung durchschlagen. Die 25 kg schweren Flak-Granaten erreichten eine Höhe von 12 km. Der Rohrrücklauf betrug 380 mm. Anfangs waren sechs mit einem Wasser-Alkohol-Gemisch gekühlte 12,7-mm-Flak-MGs „Browning M2“ an Bord (Abbildung 2). Diese wurde später durch 40-mm-Zwillinge Mk1 mit ihren Steuersäulen Mk51 und/oder 20-mm-Oerlikon-Lafetten Mk4 ersetzt.

Auch die Verdrängung und Abmessungen der BENSON-Klasse entsprachen mit $106,2 \times 11,0 \times 5,4$ m und 1.620 t (Standard) beziehungsweise 2.395 t (voll beladen) in etwa der Vorgänger-Klasse. Die Kanten Seite-Deck waren beim Backdeck großzügig gerundet. Diese Rundung verlor sich zum Bug (vergleiche Abbildung 3). Das gerundete Heck hatte unten eine sogenannte Abrisskante. In der Regel stand im Querdurchgang vor der Zerstörerinsel die Ladeübungsmaschine für das Training

der 127-mm-Kanonen. Für das Nachladen der Torpedos in den vorderen TR-Fünfling stand an Steuerbord etwas vor dem hinteren Kamin ein höhenverstellbarer Torpedo-Ladekran. In meiner Skizze von HILARY P. JONES befindet sich die Traverse in der oberen Stellung. Solange die beiden hinteren Beiboote noch an Bord waren, wurde der hintere Fünfling mit den Bootskränen beladen. Nach Wegfall dieser Boote und Kräne erhielt der Zerstörer an Backbord neben dem hinteren Kamin einen zweiten Ladekran. Dies sieht man auf vielen der über 700 Fotos, die ich von der BENSON-Klasse habe.

Jeweils ein Kessel- und ein Maschinenraum (mit einem zugehörigen Kamin) wurden erstmals zu einem Kraftwerk zusammengefasst. Bei einem Torpedotrefler fiel somit nicht der gesamte Antrieb aus. Diese Anordnung wurde bei späteren Zerstörer-Bauten stets beibehalten. In jedem Kesselraum lieferten zwei Foster-Wheeler-Kessel (600 psi) Heißdampf (454 Grad Celsius) für die beiden Westinghouse-Räderturbinen. Beide zusammen erzeugten 50.000 PS Wellenleistung. Mit zwei Festpropellern (Ø 3,05 m)

konnten mit dieser Kraft maximal 37,5 kn erreicht werden. 445 t Schweröl war an Bord, es reichte für eine Fahrstrecke von 5.790 sm bei 15 kn, 3.880 sm bei 20 kn oder 2.780 sm bei 25,5 kn.

Unterklassen

In der Literatur ist oft von vier Unterklassen die Rede. Dies ist die Folge von verschiedenen Kesselanlagen und liegt auch an der Indienstellungs-Bestückung mit fünf oder später nur mit vier 127-mm-Kanonen. Die Boote der BENSON-Klasse fuhren Schornsteine mit rechteckigem Querschnitt mit abgerundeten Ecken (Abbildung 4), während die GLEAVES-Boote runde Schornsteine hatten. Auch hatten die GLEAVES-Boote, wie später auch bei den FLETCHERS, Brücken mit ovalen (Abbildung 5 links) oder eckigem Grundriss. So gab es die vier Klassen BENSON, GLEAVES, LIVERMORE und BRISTOL, die sich tatsächlich nur in Details unterschieden. Die Boote wurden bei 12 Werften aus den Etats von 1937 bis 1940 gebaut (Abbildung 6). Schon aus dem Grund glich kaum ein Boot einem anderen, weil jede Werft ihre „Besonderheiten“ entwickelte.

Weil die Zerstörer der BENSON-Klasse ab 1941 parallel zu den großen Booten der FLETCHER-Klasse, die nicht mehr den Beschränkungen des Flottenvertrages unterlagen, auf nahezu den gleichen Werften gebaut wurden, folgen ihre Bordkennungen keiner Reihenfolge.

Die Bordkennungen wurden zu Friedenszeiten in sehr großen, weißen Zahlen mit schwarzen Schlagschatten an den Rumpfsseiten hinter den Ankerklüsen gefahren. Zu Kriegszeiten waren diese Zahlen dann sehr klein und ohne Schatten. An Bord waren zu Friedenszeiten 182 Mannschaften und neun Offiziere; im Krieg war das Verhältnis 228/17. Für den Heckangriff auf Tauchboote waren am Heck zwei WABO-Abrollbahnen vorhanden. Zwischen diesen standen meist zwei sogenannte Smog-Generatoren mit je vier Flaschen für Nebelsäure, damit sich der Zerstörer einnebeln konnte. Bei KEARNY standen die WABO-Bahnen in der Mitte nahe beieinander und die Nebelerzeuger außen daneben. Eine weitere Besonderheit war, dass einige Boote einen 28-mm-(1,1 inch-)Flak-Vierling asymmetrisch nur an Steuerbord fuhren.

 ZERSTÖRER							
Klasse	Anzahl	Einsatz-Verdrängung (in ts)	Länge/Breite/Tiefgang (in m)	Antriebsstärke (in PS)	Speed (in kn)	Besatzung (Offiziere/Mannschaft)	Bewaffnung
FARRAGUT	8	2.335	104,1 × 10,5 × 5,0	42.800	35	10/150 (Frieden) 22/248 (Krieg)	5 × 127-mm L/38, 4 × 12,7-mm-MG, 8 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
PORTER	8	2.840	116,2 × 11,3 × 5,4	50.000	37	13/193	8 × 127-mm L/38, 8 × 28-mm, 2 × 12,7-mm-MG, 8 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
MAHAN	16	2.345	104,1 × 10,6 × 5,0	48.000	35	8/150 (Frieden) 16/235 (Krieg)	5 × 127-mm L/38, 4 × 12,7-mm-MG, 12 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
DUNLAP	2	2.345	104,1 × 10,7 × 5,3	50.000	35	8/150	5 × 127-mm L/38, 4 × 12,7-mm-MG, 12 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
GRIDLEY und BAGLEY	10	2.395	104,1 × 10,8 × 5,2	50.000	35,5	8/150	4 × 127-mm L/38, 4 × 12,7-mm-MG, 16 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
BENHAM	12	2.415	103,9 × 10,8 × 5,2	50.000	35,5	9/175	wie GRIDLEY-/BAGLEY-Klassen
SOMERS	5	2.905 bis 2.960	116,3 × 11,3 × 5,4	52.000	35	10/225	8 × 127-mm L/38, 8 × 28-mm, 2 × 12,7-mm-MG, 12 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen
SIMS	12	2.530	106,0 × 11,0 × 5,3	50.000	34,5	10/182 (Frieden) 16/249 (Krieg)	5 × 127-mm L/38, 4 × 12,7-mm-MG, 8 × 533-mm-TR, 2 × WABO-Ablaufbahnen

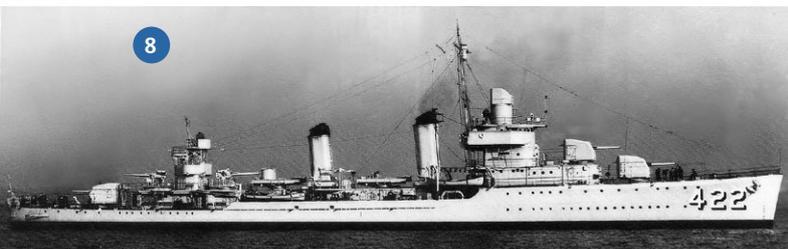
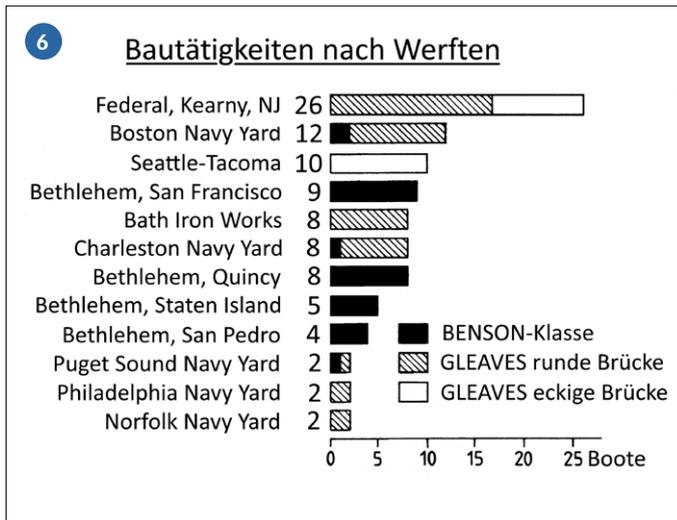
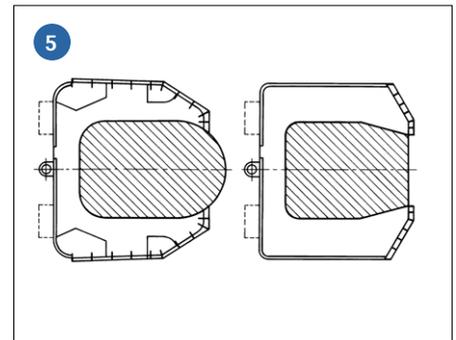
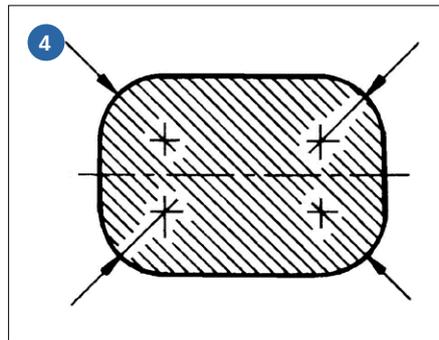
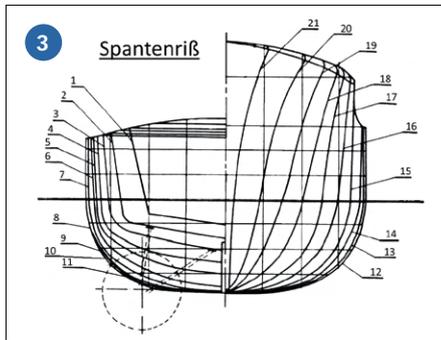


Abbildung 3) Spantenriß der BENSON-Klasse. Abbildungen 4 + 5) Schnittzeichnungen Schornstein und Brücken. Abbildung 6) Anzahl gebauter Marine-Schiffe nach Zeitraum. Abbildung 7) Bugansicht von MACKENZIE mit runder Brücke, die Beiboote auf See außenbords (US-Navy). Abbildung 8) Das Foto von MAYO 1941 entspricht etwa meiner Zeichnung von HILARY P. JONES (US-Navy)

Ausrüstungsgegenstände

Zur Tauchboot-Suche war ein Sonar QCJ an Bord. Nur versuchsweise waren bei drei Booten sogenannte „Mousetraps“ – Startgestelle für reaktive WABOs – auf der Back zu sehen. Damit hätte man auch Bugangriffe fahren können. 1941/42 wurden bei den meisten Booten auf den Seitengängen neben der Zerstörerinsel bis zu sechs Stempelwerfer – auch als K-Guns bezeichnet – mit Nachlademöglichkeiten nachgerüstet; ein kleiner Schwenkkran und auf dem Deck in Halterungen liegende WABOs. Später lagen Letztere auch in Regalen für je vier WABOs. Die Unterbauten für die E-Meßstände auf der Brücke mit eckigem Grundriß waren wesentlich flacher – weniger Topgewicht. Erst später erhielt

auch HILARY P. JONES auf den E-Meßstand ein Feuerleit-Radar Mk12/22 aufgesetzt (vergleiche Abbildung 16 und 17).

1944/45 wurden 24 Boote zu schnellen Zerstörer-Minensuchern (DMS) umgebaut. Dazu wurde auch das 127-mm-Geschütz auf dem Achterdeck entfernt und dort eine Räumwinde installiert, die TR-Fünflinge wurden ganz entfernt. Die Räumgeräte lagerten an den Seitenwänden der Zerstörer-Inseln. Weil am Heck Platz für die Räumklüse und die Räumdavits geschaffen werden musste, rückte man die WABO-Ablaufbahnen etwas weiter nach vorn.

Durch Feindeinwirkung gingen sechs Boote im Pazifik, zwei vor der französi-

schen Küste und drei im Mittelmeer verloren. USS INGRAHAM hatte 1942 eine Kollision mit einem Tanker und USS TURNER sank 1944 nach Explosionen. USS HOBSON sank 1952 nach Zusammenstoß mit dem Flugzeugträger USS WASP und USS BALDWIN (DD 624) lief 1961 auf Grund. Die meisten BENSONs wurden 1971 nach einer Zeit in der Reserve aus der Flottenliste gestrichen.

Nach dem Zweiten Weltkrieg gingen elf Boote an fremde Marinen. Vier an die Türkei – sie liefen dort als GELIBOLU, GAZIANTEP, GEMLIK und GIRESun – zwei an Griechenland (NIKI und DOXA), zwei 1954 an Taiwan, und zwar die NAN YANG (ex HILARY P. JONES) und HSIEN YANG (ex BENSON, die beide

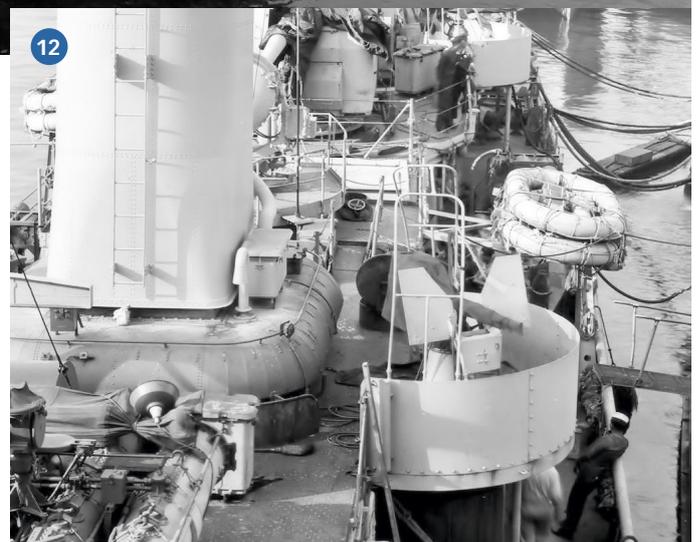
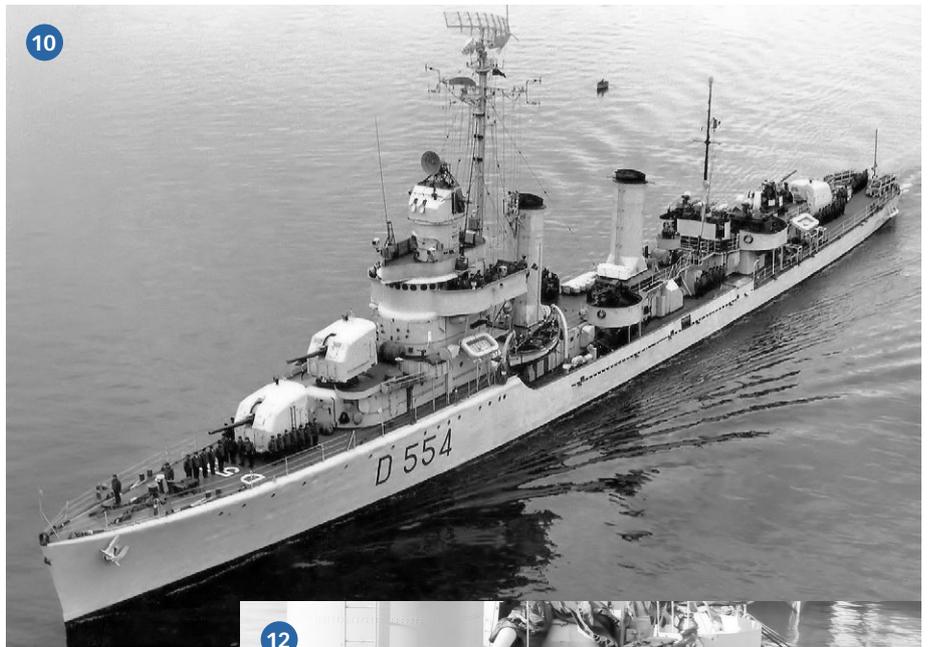
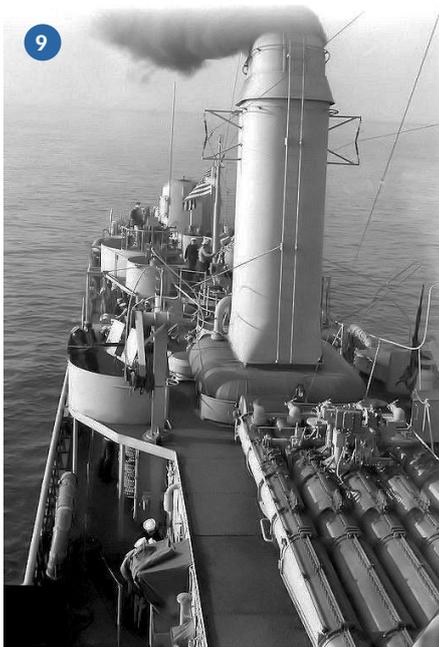


Abbildung 9) USS LAUB 1942 mit rechteckigem Schornstein-Querschnitt (US-Navy). Abbildung 10) klare Aufnahme von AVIERE in italienischen Diensten, keine Torpedorohre, auf dem E-Meß-Stand das runde Feuerleitradar Mk25, im Masttop Luftsuch-Radar SPS-6 (Sammlung Eichardt). Abbildung 11) USS DOYLE 1954 in Genova nach Umbau zum DMS-34, im Hintergrund vier Minensucher der AUK-Klasse, ganz hinten der Passagier-Liner SATURNIA (Sammlung Eichardt). Abbildung 12: HILARY P. JONES 1943, Blick vom Brückendeck an Backbord nach achtern, der hintere TR-Fünfling fehlt bereits (US-Navy)

1974 verschrottet wurden. Zwei gingen an Japan (ASAKAZE und MACOMB) und ein Boot an Italien (AVIERE).

USS HILARY P. JONES (DD 427)

Für diesen Zerstörer wurde am 16. November 1938 auf der Charleston Navy Yard der Kiel gestreckt, am 14. Dezember 1939 war der Stapellauf und am 7. September 1940 ging der Zerstörer als 7. Boot der Klasse in Dienst. Außer Dienst

ging er bei der US-Navy am 6. Februar 1947. Namensgeber für DD 427 war ein Admiral der US-Navy (1863 - 1938), welcher schon am spanisch-amerikanischen Krieg teilnahm und 1912 das Schlachtschiff RHODE ISLAND befehligte.

Die Dienstjahre von HILARY P. JONES verliefen unspektakulär. Vor dem Krieg fuhr der Zerstörer Neutralitäts-Patrouillen in der Karibik, später

im Nord-Atlantik. Als der Flushdecker USS REUBEN JAMES am 31. Oktober 1941 als erstes US-Kampfschiff vom deutschen U 552 versenkt wurde, gelang es DD 427 elf Überlebende zu retten. Vom Juli 1941 bis September 1943 war der Zerstörer an 13 Konvoi-Sicherungen beteiligt. Ab Januar 1944 ist er im Mittelmeer stationiert und nahm an der Landung bei Anzio teil, danach an zahlreichen weiteren Aktionen, auch

MODELLBAU-PLANUNGSTABELLE

	Original	1:250	1:150	1:100	1:75	1:50
Rumpf-Länge	106,20 m	425 mm	708 mm	1062 mm	1416 mm	2124 mm
Breite ü.a.	11,00 m	44 mm	73 mm	110 mm	147 mm	220 mm
Tiefgang Kiel	4,28 m	17 mm	29 mm	43 mm	57 mm	86 mm
Verdrängung max.	2.395 ts	/	(0,71 kg)	2,39 kg	5,68 kg	19,20 kg
Propeller-Durchmesser	3,05 m	12,2 mm	20,3 mm	30 mm	40,7 mm	61 mm

Weiterführende Literatur:

Norman Friedman, „U.S. DESTROYERS“, Naval Institute Press Annapolis, 1982, ISBN 0-87021-733-X

Harald Fock, „Z-vor!“ 1914-1939, Koehlers Verlagsgesellschaft, 1989, ISBN 3-7822-0207-4

Harald Fock, „Z-vor!“ 1940-1945, Koehlers Verlagsgesellschaft, 1998, ISBN 3-7822-0268-6 (mit 106 Schiffsskizzen von mir!)

Stefan Terzibaschtsch, „Zerstörer der U.S. Navy“, Koehlers Verlagsgesellschaft, 1986, ISBN 3-7822-0395-X

Stefan Terzibaschtsch, „Kampfsysteme der U.S. Navy“, Koehlers Verlagsgesellschaft, 2001, ISBN 3-7822-0806-4

John C. Reilly Jr., „United States Navy Destroyers of World War II“, Blandford Press Poole ILL, 1983, ISBN 0-7137-1026-8

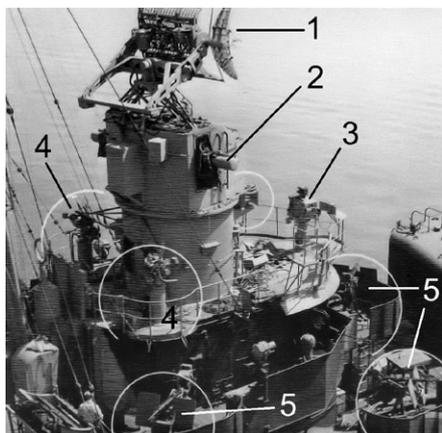


Abbildung 13: Brücke von USS MEADE, 1 – Feuerleitradar Mk4/Mk22, 2 – E-Meß-Balken, 3 – Torpedo-Zielgerät Mk27 mod5, 4 – Mk51-Zielsäulen für 40-mm-Waffenstände, 5 – 20-mm-Oerlikon (Sammlung Eichardt)



Abbildung 14: ELLYSON 1942, 1 – Splitterschutzwanne, 2 – 20-mm-Oerlikon, 3 – Munitionsschränke. (US-Navy)

an der Vorbereitung der Invasion in Südfrankreich. Ein deutsches TS-Boot griff DD 427 an, wurde dabei allerdings versenkt. Die letzten transatlantischen Konvoi-Sicherungen fuhr der Zerstörer vom 26. Februar bis 9. April 1945. In der Nachkriegszeit verrichtete DD 427 Dienst im Pazifik. 1954 ging der Zerstörer zur Marine von Taiwan.

Modellbau

Im Zusammenhang mit meinem Modellbau eines FLETCHER-Zerstörers habe ich eine ganze Anzahl Schiffsdetail-Pläne in den großen Maßstäben 1:12,5 beziehungsweise 1:25 erarbeitet,

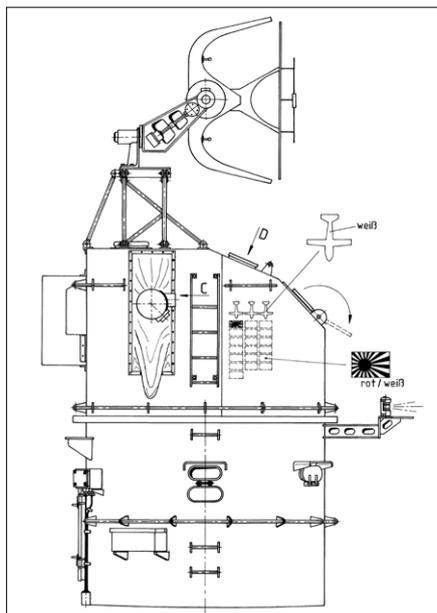


Abbildung 16: Ausschnitt meiner Detail-Zeichnung sd027

welche auch für den Modellnachbau eines BENSON-Boots herangezogen werden können. Somit sind wichtige Waffen und Ausrüstungen als Zeichnungen vorhanden:

26-Fuß-Motorbeiboot (Bestell-Nr. sdo09)

127-mm-Geschützturm Mk30 (sdo14)

20-mm-OERLIKON-Flak (sdo17)

40-mm-BOFORS-Zwilling Mk1 (sdo23)



Abbildung 17: Feuerleitradar im M 1:50, gebaut nach sd027 (Jürgen Eichardt)

533-mm-TR-Fünfling Mk14/Mk15 (sd24)

Feuerleitgerät Mk37 (sdo27)

WABO-Ablaufbahn Mk3 (sdo72)

Torpedo-Zielgerät Mk27 mod5 (sd150)

Ich möchte auch auf eine meiner Webseiten aufmerksam machen, auf welcher ich den 1:50-Modellbau meines Zerstörers in bisher 84 Foto-Reports dokumentiere: www.ship-model-today.de/fotoreport.htm

Abbildung 15: DD 427 bei der Überführung nach Taiwan 1954 noch mit Kennung der US-Navy, das Geschütz in Q-Position trägt eine Persenning-Abdeckung, schwarze Schornsteinkappen (US-Navy)

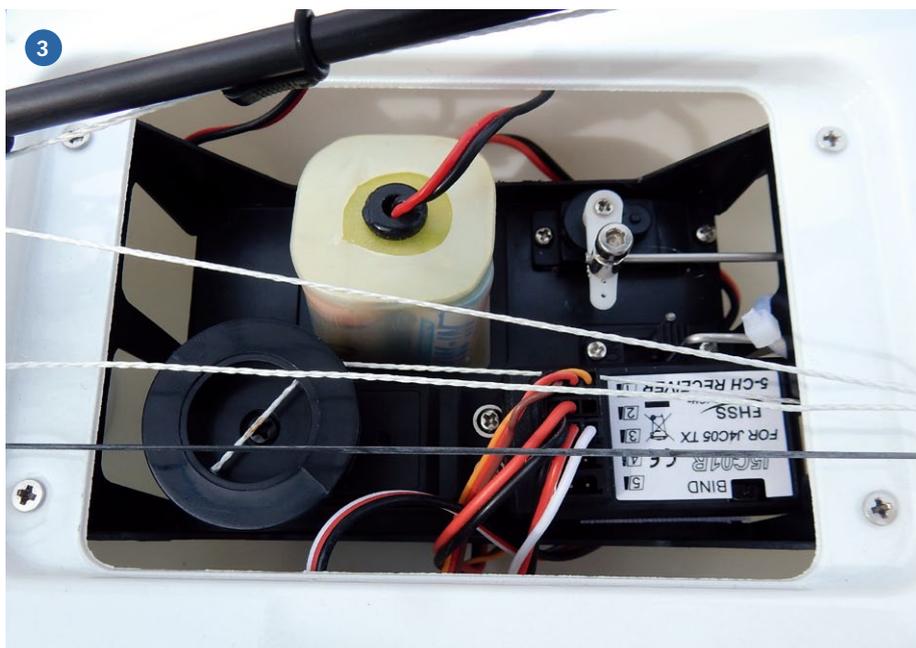


DRAGONFORCE RG65 von Ripmax im Test

Text und Fotos: Klaus Bartholomä

Regatta-Erfolg aus der Schachtel





1) Der Inhalt der Kiste ist komplett, es werden nur noch Batterien benötigt. 2) Das profilierte Schwert und der Ballast sind von bester Qualität. 3) Die RC-Komponenten sind alle fertig montiert, nur der Akku muss noch rein. 4) Der durchsichtige Deckel wird wasserdicht abgeklebt

Neben der IOM- und der M-Klasse ist die handliche RG65 mittlerweile weltweit etabliert. Auch in Deutschland gibt es eine sehr aktive Regattaszene. Als Konstruktionsklasse ist es selbstverständlich, dass vor dem Segelspaß konstruiert und gebaut werden muss. Hier hat Ripmax Abhilfe geschaffen und bietet mit der DRAGONFORCE RG65 eine Yacht an, die aus der Schachtel heraus regattatauglich ist. Was der kleine Renner, den es mittlerweile in der sechsten Ausgabe gibt, kann? Wir haben es uns angesehen.

Das Modell kommt in einem handlichen Karton gut verpackt zum Kunden. Ein Styropor-Formkörper nimmt alle Teile sicher auf, sogar ein Vierkanal-Sender und ein robuster Ständer liegen bei. Wird beim Bau der Mast nicht verklebt, so kann das Modell zum Beispiel zu Reisezwecken wieder komplett in dem Karton verstaut werden. Toll! Besonders gefallen hat mir auch, dass die Segel zwischen zwei Kartons glatt gelagert verpackt sind. Dadurch haben sie keine Falten und weil sie nicht gerollt sind, wollen sie sich auch nicht mehr einrollen. Dadurch stehen die Segel später auf Antrieb so wie sie es sollen.

Guter Stand

Begonnen wird mit dem Bau des stabilen Ständers. Er entsteht aus Kunststoff-Formteilen und unterschiedlich langen Kohlefaser-Rohren. Ein tolles Teil, das nicht nur funktional und stabil ist, sondern auch noch gut aussieht. Begeistern kann auch der fertig ausgebaute Rumpf aus tiefgezogenem ABS-Kunststoff. Alle Beschläge sind bereits solide montiert und die gesamte RC-Anlage ist eingebaut und eingestellt. Lediglich der Ballast muss noch ans Schwert geschraubt und das Schwert mit dem Rumpf verbunden werden. Jetzt noch das Ruderblatt montieren und das Modell kann schon aufgetakelt werden.

Selbstredend, dass auch die dafür notwendigen Inbusschlüssel beiliegen.

Das Auftakeln beginnt mit dem fertig montierten Großbaum. Alle Beschläge sind schon angebracht, lediglich die Gummiringe fürs Trimmen müssen noch an die richtige Stelle geschoben werden. Nun werden die Mastringe am Großsegel befestigt und die beiden Mastteile eingeschoben, mit dem Mastfuß verbunden und mit dem Mastkopf komplettiert. Die Anleitung beschreibt jeden Arbeitsschritt sehr exakt, nur leider ausschließlich auf Englisch. Das ist auch der einzige Schwachpunkt des Testmodells, der bereits behoben ist, denn in der Zwi-



1) Der Mastfuß lässt keine Trimmwünsche offen. 2) Die Ösen auf dem Vordeck sind vertieft angebracht, damit sich die Schot nicht verfangen kann. 3) Das Cockpit beherbergt die Ruderanlenkung, die Schotführung und den wasserdichten Schalter

schenzeit gibt es eine deutschsprachige Anleitung, die keine Wünsche mehr offen lässt. Beim Bau des Mastes bin ich von der Bauanleitung abgewichen, denn ich habe die Mastteile nicht miteinander verklebt, sondern einfach nur gesteckt. Der Regattasegler mag das nicht verstehen, aber ich möchte das Modell mit auf Reisen nehmen und kann so den Mast wieder komplett im Karton verstauen. Beim Segeln hat sich das nicht als nachteilig erwiesen. Wer aber Regatten segeln möchte, der klebt den Mast zusammen und baut sich für stärkere Winde ein B- und ein C-Rigg, wofür es das notwendige Zubehör bei Ripmax zu kaufen gibt.

Die zweite Abweichung gegenüber der Bauanleitung ist, dass ich die Fock mit einem Haken am Mast angeschlagen habe. So kann ich das Vorsegel einzeln abnehmen, was das Abtakeln erheblich erleichtert. Wanten hat die Dragonforce RG65 keine, sodass zum Trimmen nur das Vorstag und das Achterstag verwendet werden. Wie das geht und wie die

Schoten richtig eingestellt werden, ist alles fein säuberlich in der Anleitung beschrieben. Sogar Segelmanöver sind enthalten, lediglich die Regatta-Regeln fehlen. Aber das ist vielleicht auch ein wenig zu viel verlangt, denn diese Regeln sind ja öffentlich zugänglich.

Zu guter Letzt erfolgt die Inbetriebnahme des Modells. Sender und Modell benötigen vier Zellen der Größe AA. Nach dem Einschalten bin ich erst mal baff. Alles passt, nicht mal die Rudertrimmung muss verstellt werden. Lediglich der Ruderausschlag sieht mir ein wenig gering aus, aber er passt gemäß Anleitung. Das Modell wurde also vor der Auslieferung komplett eingestellt. Das ist vorbildlich! Jetzt müssen nur noch die beiden Decksöffnungen verschlossen werden und los kann es gehen. An dieser Stelle habe ich die dritte Änderung vorgenommen. Ich habe die Luke der RC-Anlage nicht wie vorgesehen mittels großflächigem, matt schwarzem Aufkleber abgeklebt, sondern wasserfestes Klebeband verwendet, um

den durchsichtigen Deckel zu verschließen. Das sieht nicht so gut aus, aber dafür kann man auf einen Blick erkennen, ob Wasser im Boot ist, das übrigens über einen Gummistopfen am Heck abgelassen werden kann, falls nötig.

ARTR oder RTR?

Die DRAGONFORCE RG65 kann in zwei Versionen bestellt werden. Die ARTR-Version wird ohne Sender und Empfänger ausgeliefert. Die hier vorgestellte RTR-Version des Modells beinhaltet einen Sender und einen fertig installierten Empfänger. Der beigelegte Sender ist ein paar eigene Worte Wert. Hier hat Ripmax nicht an der falschen Stelle gespart. Es ist ein vollwertiger Vierkanal-Sender, der im 2,4-Gigahertz-Band sendet. Jeder Kanal verfügt über einen Reverse-Schalter, mit dem die Servolaufrichtung umgekehrt werden kann und über ein Stellpoti mit dem die Laufwegbegrenzung stufenlos eingestellt wird. Standardmäßig ist es vorgesehen, die Segelverstellung mit dem linken

Am Wind weiß die **DRAGONFORCE RG65** mit guter Höhe zu überzeugen



TECHNISCHE DATEN	
DRAGONFORCE RG65	
Länge:	650 mm
Breite:	116,5 mm
Rigghöhe:	915 mm
Höhe:	1.338 mm
Segelfläche Groß:	1.460 cm ²
Segelfläche Fock:	766 cm ²
Segelfläche gesamt:	2.226 cm ²
Verdrängung:	1.200 g ohne Batterien
RC-Funktionen:	Ruder, Segelsteuerung
Erforderliches Zubehör:	Batterien
Geeignet für:	Anfänger
Bezug:	Fachhandel



Das Modell hat viel Tiefgang, Gummistiefel sind obligatorisch



Auch bei wenig Wind bildet sich auf Halbwindkurs eine gute Bugwelle aus



Der 2,4-Gigahertz-Vierkanal-Sender lässt keine Wünsche offen, sogar Dual-Rate ist möglich

Knüppel zu bedienen und das Ruder mit dem rechten. Zu diesem Zweck ist der linke Knüppel mit einer Ratsche versehen. Wer das andersrum haben möchte, der kann den Sender umbauen. Wie das geht, ist in der Anleitung beschrieben. Auch für den ambitionierten Segler lässt dieser Sender keine Wünsche offen, die 20,- Euro Mehrkosten sind hier bestens investiert.

Um es gleich vorweg zu nehmen: Sie segelt famos, die kleine DRAGONFORCE RG65. Ich habe sie exakt nach der Anleitung eingestellt und festgestellt, dass diese Einstellung für leichten Wind absolut passt. Man erhält also aus der Schachtel heraus ein sauber eingestelltes und ganz hervorragend segelndes Modell. Wenn das nicht anfängertauglich ist, was dann? Durch den tiefen Kiel sind Gummistiefel beim Wassern allerdings obligatorisch, es sei denn man verfügt über einen Steg.

Die Segeleigenschaften des Modells sind über jeden Tadel erhaben. Die DRAGONFORCE RG65 segelt sehr gute Höhe am Wind und wendet willig, aber ein wenig träge. Ich habe daraufhin mittels Dual-Rate-Regler am Sender den Ruderausschlag etwas erhöht, wodurch sie nun zackig durch die Wendungen geht, aber immer noch sehr ruhig am Ruder hängt. Das Modell ist weder luv- noch leegierig,

wodurch es sich mit kleinsten Ruderausschlägen auf Kurs halten lässt. Am besten ist es, man steuert es überhaupt nicht am Wind, denn es folgt dem einfallenden Wind selbstständig, so wie das ein hervorragend eingestelltes Segelbootmodell tun muss.

Fällt man ab, so kommt Leben ins Modell. Mit halbem Wind stellt sich schon eine ordentliche Bugwelle ein. Einfallende Böen führen unverzüglich zu Fahrtaufnahme, ohne wesentlich mehr zu krängen. Ein Zeichen für eine gute Performance. Aber schließlich haben wir einen sehr tief unter dem Rumpf aufgehängten Ballast von immerhin 560 Gramm (g) dabei. Der tut, zusammen mit dem 120 g schweren Schwert, eben seine Arbeit. Allerdings fällt auch auf, dass er insbesondere bei sehr leichtem Wind und Wellen zu unschönen Nickbewegungen des Modells führt. Das ist eine Eigenart, die alle RG65 haben, wenn sie mit einem tiefgehenden Kiel gesegelt werden. Für ganz leichte Winde bietet Ripmax deshalb eine kurze Flosse mit nur 240 Millimeter Länge im Zubehörprogramm an. Bei sehr wenig Wind würde ich mir auch ein etwas leichteres Modell wünschen, denn der Spiegel liegt etwas zu tief im Wasser. Der Tausch des vierzelligen AA-Akkus gegen einen fünfzelligen AAA-Akku schafft hier Abhilfe. Zudem wird die ohnehin schon recht

schnelle Segelwinde durch die höhere Spannungslage noch ein wenig schneller.

Gute Figur

Raumschots oder vor dem Wind segeln macht mit der DRAGONFORCE RG65 besonderen Spaß. Das Modell liegt exakt auf dem Ruder und hat keinerlei Ausbrechtendenzen, auch nicht wenn achterliche Böen einfallen. Es steckt nur den Bug leicht weg und beschleunigt zügig. Die Gefahr des Unterschneidens besteht zu keiner Zeit, denn der Bug ist völlig genug, um das zu vermeiden. So macht die DRAGONFORCE RG65 auf allen Kursen eine sehr gute Figur und bereitet dem Kapitän mit dem mitgelieferten A-Rigg bis 3 Beaufort jede Menge Freude.

Die DRAGONFORCE RG65 ist ein tolles Segelbootmodell, das aus der Schachtel heraus ohne weitere Tuningmaßnahmen regattatauglich ist. Dabei sind die Segeleigenschaften und der Aufbau des Modells derart unproblematisch, dass auch ein Einsteiger ins Hobby Modellsegeln keinerlei Probleme damit haben dürfte, selbst wenn er noch niemals zuvor ein Segelbootmodell gesteuert haben sollte. Und auch der fortgeschrittene Modellsegler erhält eine Spaßmaschine, die auf der Regattabahn Erfolge erzielen kann. Die RG65 ist jeden Cent der investierten knapp 300,- Euro wert. ■

Ein Kajütboot als Oldtimer

MÜRITZ

Oldtimer klingt immer so nach alt und meist ist es nur etwas für Liebhaber. Nun, im vorliegenden Fall mag beides stimmen – oder auch nicht. Das Modell von Krick ist es wert, einen genaueren Blick darauf zu werfen.



Text und Fotos:
Dr. Günter Miel



Das Modell MÜRITZ ist die Neuauflage eines Modells aus DDR-Zeiten, das seinerzeit recht bekannt und beliebt war. Die MÜRITZ sollte als Modell ihrer Zeit gesehen werden. Sie ist der freie Nachbau eines Sport- und Freizeitboots mit Kajüte. Boote dieser Art waren nicht unbedingt schnell, dagegen waren sie preiswert im Bau und langlebig, oft als einfacher Knickspanter und ganz aus Holz gebaut. Diese Merkmale könnten das Pflichtenheft für die MÜRITZ gewesen sein, zumal sie kein Original als Vorbild besitzt.

Für Ausflüge

Das Modell wurde von Karl Schulze, in der Nachkriegszeit ein bekannter Modellbauer aus Leipzig, entworfen und als Bauplan sowie Baukasten vertrieben. Mit einer Länge von 650 Millimeter (mm) und einer Breite von 220 mm ermöglicht es eine stattliche Zuladung. Damals dienten Scheibenwischermotoren und Bleiakkus aus Motorrädern oder Blitzlichtgeräten als Antriebsquellen. Also alles keine leichten Bauteile, die das Modell bei normaler Schwimmlage tragen musste. Es erreichte daher auch ein eher gemächliches Tempo, wie es für ein Original Sport- oder Ausflugsboot aus dieser Zeit durchaus üblich war.

Die Firma Krick, ursprünglich auch aus Leipzig, brachte lobenswerter Weise einen am Computer überarbeiteten Baukasten der MÜRITZ mit Bauanleitung in den Vertrieb. Die Sperrholzteile sind lasergeschnitten, solide bemessen und passgenau. Der Baubeschreibung ist eine komplette Stückliste beigelegt, die für den Bauablauf sehr nützlich sein kann. Für das betriebsfertige Modell benötigt man allerdings noch den Fahrmotor, den Fahrakku, den Propeller und die komplette Fernsteuerung mit Sender, Empfänger, Servo und Fahrregler.

Nachgebaut

Der eigentliche Bau des Modells erfolgt auf einer Helling; die Spanten kieloben. Wie bei dieser Bauweise bekannt, werden



Rohbau des Rumpfs der MÜRITZ



Bodenansicht mit vergrößerter Lateralfäche

zunächst die Stringer (Längsleisten) mit den Spanten verklebt. Anschließend ist Schleifen angesagt, ehe die Bodenplatten passgerecht aufgeklebt werden. Dabei sollte man wirklich dem in der Bauanleitung gegebenen Hinweis Folge leisten und die Bodenplatten vor dem Ankleben genau anpassen – vor allem im Bugbereich schleifen. Dieses Anpassen macht man lieber einmal mehr als zu wenig. Sind die Bodenplatten angeklebt und an einer Stelle stimmt es nicht, so hat man nach dem Gesetz der Fehlerfortpflanzung auch bei der Montage der nächsten Bauteile so seine Probleme.

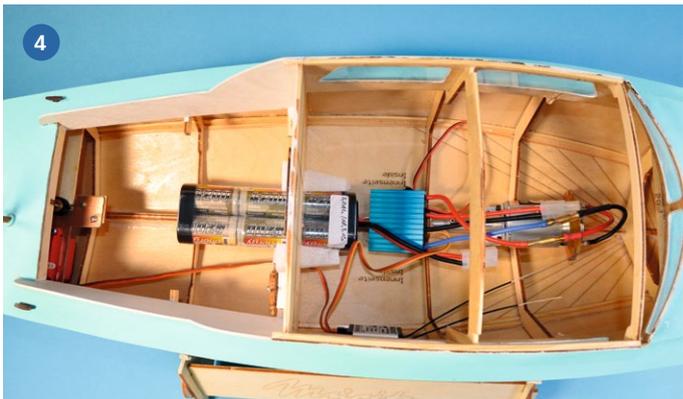
Nach den Bodenplatten werden die beiden Seitenplatten angepasst und festgeklebt. Die Bauanleitung gibt dazu etliche Hinweise. Anschließend wird das Deck aufgeklebt. Auf jeden Fall sollte man den Sitz der Teile und die Klebestellen genauestens kontrollieren und bei Bedarf korrigieren, so lange der Kleber noch nicht ausgehärtet ist.

Da die MÜRITZ eine fest eingebaute Kabine besitzt, sind die Seitenwände derselben mit den Fensterausschnitten einzupassen und festzukleben. Das Bauobjekt hat nun bereits große Ähnlichkeit mit dem künftigen Werk. Der Boden des Modells lässt erkennen, dass der Kiel auch außerhalb des Rumpfs eine deutlich sichtbare Fläche bildet. Dieser als Lateralfäche bezeichnete Teil des Kiels bewirkt eine wesentlich verbesserte Richtungsstabilität. Das bedeutet einmal eine gute Geradeausfahrt, aber auch ein kontrolliertes Verhalten (Ruderfolgsamkeit) bei Rückwärtsfahrt.

TECHNISCHE DATEN

MÜRITZ

Länge:	650 mm
Breite:	220 mm
Höhe:	250 mm
Motor:	Speed 600 12V, o.ä.
Fahrakku:	NiMH 7,2 V, 2.200 mAh
Propeller:	40 mm Durchmesser
Servo:	Standard, 45 g



1) Die Plicht als separates und herausnehmbares Teil. 2) Montage des Kabinendachs am Modell. 3) Als Vorlage für die anstehende Lackierung diente das Kartonfoto. 4) Für den Anlageneinbau bietet das Modell viel Platz

Hinzu kommt, dass die so vergrößerte Lateralfäche das Kurvenverhalten des Modells nicht nachteilig beeinflusst.

Kleine Details

Die Plicht des Modells ist herausnehmbar. Damit sie gut und dicht sitzt, montiert man sie daher möglichst im Modell unter Zwischenlegen von Kunststofffolie. Sie verhindert das Festkleben der Plicht an Teilen des Rumpfs. Auf ähnliche Weise wird auch das Dach der Kajüte im Modell montiert. Das Dach ist ebenso wie die Plicht heraus- beziehungsweise abnehmbar.

Damit ist ein sehr guter Zugang zum Innenraum des Modells gegeben.

Das Dach ist mit einer Schiebeluke versehen, die am Original den Einstieg in das Bootsinnere erleichtern soll. Ob man diese im Dach öffnen kann, ist dem Erbauer freigestellt, der Bauplan sieht es jedenfalls vor. Die Gefahr von Wassereintrich über den Rahmen der Luke ist sicher gering. Das Modell ist nun rohbaufertig. Für die anschließende Farbgebung diente das Baukastenbild als Vorlage. Anschließend steht der Einbau der RC-Anlage an.

Da das Modellinnere über die abnehmbare Plicht und das Kajütdach gut zugänglich ist, macht das kein Schwierigkeiten. Den Empfänger, Fahrakku und Fahrregler halten selbstklebendes Klettband in ihrer Position. Die spätere Fahrerprobung ließ dann erkennen, dass mit diesem Anlageneinbau auch der Schwerpunkt des Modells und sein Trimm in der Schwimmlage richtig waren. Als Schiffsschraube diente ein dreiflügler Metallpropeller und als Ruder ein Fertigteil aus dem Graupner-Sortiment. Das Kajütdach wird dann noch mit den Handläufen, den Positionslin-



MÜRITZ in langsamer Verdrängerfahrt



Befestigungsstifte unter dem Kabinendach – vorn rechts unter dem Positionslicht und an der Kabinenrückwand jeweils in der oberen Ecke – sichern den Aufbau

tern und dem Mast ausgerüstet. Damit das Dach bei schneller Fahrt oder Wind nicht abhebt, ist es mit vier einsteckbaren 1-mm-Stiften gesichert. Je zwei an der Vorderseite unterhalb der Positionslichter und je zwei an der Rückwand des Fahrstands dicht unter der Dachkante. Die Fahne am Heck, sie liegt dem Baukasten ebenfalls bei, vervollständigt das Modell.

MÜRITZ fährt

Die Erstfahrt sollte gemächlich beginnen, um dabei den Geradeauslauf

und das Kurvenverhalten des Modells kennen zu lernen. Nach diesen Tests wird man dann mehr Gas geben und das Modell erreicht folgsam den Zustand des Halbgleitens. Ob die Vorbilder aus der damaligen Zeit diesen Fahrzustand je erreichten, ist nicht überliefert. Man kann mit dem Modell aus voller Fahrt auch in die Kurve gehen, muss dann aber achtgeben, dass es bei Wellengang nicht umschlägt. Die Fahrerprobung ergab auch, dass der Motor bei längerer Vollgasfahrt mehr als handwarm wird. Wer also mit der MÜRITZ gern und

ausgiebig schnell unterwegs sein möchte, sollte sie auf jeden Fall mit einer Motorkühlung ausstatten.

Auch für Einsteiger

Das Modell MÜRITZ von Krick ist in seinem Schwierigkeitsgrad für Einsteiger in den Schiffmodellbau geeignet. Auch gestandene Holzwürmer unter den Modellbauern werden ihre Freude an dem Kajütboot haben. Sicher auch deswegen, weil es nicht in zwei Tagen gebaut ist, sondern in zwei Wochen. Der Fahrspaß am Ende ist einem sicher. ■

WWW.ARKWOOD-SHOP.DE

Holz und mehr...

Leisten und Brettchen für den anspruchsvollen Modellbauer. Gegen 5,- € erhalten Sie unsere aktuelle Preisliste mit integrierter Holzmusterkarte.

O.C.König, Schlossring 12, 72290 Loßburg. 07446-3619 FAX: 916270
E-Mail: arkwood@t-online.de

Jetzt bestellen

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



G.K. MODELLBAU
HISTORISCHER MODELLBAU
Onlineshop und Versand
Tel. 0 52 23 / 87 97 96
Elsestr. 37 · 32278 Kirchlegern
www.gk-modellbau.de · info@gk-modellbau.de

UHLIG
Designmodellbau
RC-Schiffsmodellbaukästen
Zubehör für Schiffsmodelle
Fertigschiffe, Figuren 1:10
Telefon 02454 - 2658
www.dsd-uhlig.de

2002 - 2017
15 - Jahre
HHT **Howald**
HOBBY - TECHNIK
Schiffs- & Funktionsmodellbau · Dampfshop
Fernsteuerungen · Rohmaterial · Zubehör
Lerchenfeldstrasse 54 · CH-3603 Thun
Tel. +41 33 345 08 71 · Fax +41 33 345 08 72
www.hobby-technik.ch · info@hobby-technik.ch

www.SCHIFFSMODELLE-SHOP.de
JOJO Modellbau
Zinzendorfstrasse 20
99192 Neudietendorf
Katalog für 2,20 €
in Briefmarken

Bausätze | GFK-Rümpfe | Zubehör uvm.
für Schiffe der ehem. dt. Kriegsmarine.

MODELLBAU
andreas lassek
*Bei Perfektionisten
Zuhause...*

MADE IN GERMANY

Hauptkatalog per Voreinsendung von 10 Euro-Schein (Ausland 20 Euro-Banknote), Spezialkatalog „Bismarck“ per Voreinsendung von 5-Euro-Schein (Ausland 10 Euro-Banknote), beide Kataloge zusammen per Voreinsendung von 15 Euro-Schein/e (Ausland 25 Euro-Banknote/n).

Modellbau Andreas Lassek, Löhner Str. 1, D-32584 Löhne
Fon: 0049 - (0) 57 31 - 86 86 55 oder 84 44 39, Fax: 844373
Internet: www.modellbau-lassek.de
eMail: Modellbau-Lassek@t-online.de

Faserverbundwerkstoffe *Seit über 40 Jahren*

Leichtbau Allgemeiner Modellbau Urmodell-, Formen- und Fertigteilbau
Abform- und Gießtechnik Sandwich-Vakuum-Technik

www.bacuplast-shop.de

Katalog/Preisliste
(kostenloser Download)
www.bacuplast.de

bacuplast Faserverbundtechnik GmbH Dreherstraße 4 42899 Remscheid
Tel.: +49 (0)2191 54742 Fax: +49 (0)2191 590354 Email: info@bacuplast.de

SchiffsModell

FLYING DUTCHMAN

VORBILDPOSTER
zum Sammeln





Topsegel-Schoner FLYING DUTCHMAN

Text und Fotos:
Dietmar Hasenpusch

Zweimaster

Bei dem Schiffsnamen FLYING DUTCHMAN denkt man unwillkürlich an die berühmte Oper „Der fliegende Holländer“ von Richard Wagner. Mit dieser gemein hat das hier porträtierte Schiff jedoch wenig – außer der Segler-Eigenschaft.

Als damals typischer Heringsslogger kam im Jahr 1903 die jetzige FLYING DUTCHMAN unter dem Namen MICHAEL für die holländische Nordseefischerei zum Einsatz. Im Jahr 1953 erfolgte der Verkauf nach Norwegen, wo das Schiff unter dem Namen 17. MAI in Fahrt kam. 40 Jahre später, im Jahr 1993, erwarben wieder Niederländer das Schiff und gaben ihm den Namen TRIX.

Nach umfangreicher Restaurierung, wobei unter anderem der gesamte Rumpf des sehr heruntergekommenen Schiffs aufgearbeitet werden musste, startete nach Abschluss der Überholung im Jahr 2004 die FLYING DUTCHMAN als hochseetüchtiger Zweimast-Topsegel-Schoner zu ihrer ersten Reise. Auf dem nunmehr mit zwölf luxuriösen Kabinen ausgestattete Schiff, können auf längeren Reisen bis zu 26 Passagiere mitfahren. Auf Tagesreisen dürfen 60 Gäste mit an Bord genommen werden.

auf 2,21 Meter Tiefgang. Der Hilfsantrieb besteht aus einem 229 Kilowatt leistenden Caterpillar-Motor vom Typ D343, der das Schiff mit seinen 620 Quadratmeter großen Segeln bei Windstille auf knapp 8 Knoten Geschwindigkeit bringt.

Die FLYING DUTCHMAN, die Klaas en Xandra van Twillert aus Kampen in den Niederlanden gehört, wird überwiegend im Bereich der Nord- und Ostsee eingesetzt – hat aber auch schon den Atlantik überquert und das östliche Mittelmeer bereist. Die Aufnahme zeigt das schöne Segelschiff am 8. Mai 2015 bei der Einlaufparade des Hamburger Hafengeburtstags – einem jährlichen Ereignis, an dem immer wieder zahlreiche Segelschiffe aller Altersklassen teilnehmen. www.hasenpusch-photo.de

AUF EINEN BLICK

FLYING DUTCHMAN

Schiffstyp	Zweimast-Topsegel-Schoner
IMO-Nummer	8434312
Reederei / Eigner	Klaas en Xandra van Twillert in Kampen / NL
Charterer	-
Bauwerft / Baunummer	Vuij & Zonen, Capelle a/d IJssel NLD 241
Baujahr	1903
Vermessung	120 BRZ
Tragfähigkeit	177 t
Länge	39,55 m
Breite	6,54 m
Tiefgang	2,21 m
Passagiere	60
Maschine	Caterpillar
Leistung	229 kW
Geschwindigkeit	8 kn
Internet	www.sailingandsailing.com

Der auf der Werft Vuij & Zonen in Capelle a/d IJssel unter der Baunummer 241 gefertigte Oldie ist 39,55 Meter über alles lang und 6,54 Meter breit. Mit seinen 120 BRZ Vermessung und 177 Tonnen Tragfähigkeit kommt die FLYING DUTCHMAN





Veranstaltungskalender

22.07.2017 - 23.07.2017

Sommerfest mit Nachtfahrt und Frühschoppen

Der MBC Nürnberg e.V. veranstaltet ein Sommerfest. Hierzu finden am Samstag ein gemütliches Fahren auf dem Vereinsgewässer, Basteln für Kinder und eine Nachtfahrt statt. Am Sonntag gibt es Frühschoppen und weiterhin gemütliches Fahren auf dem Dutzendteich. Kontakt: Timo Auer, Telefon: 01 78/418 70 47, E-Mail: auer.timo@mbc-nbg.de

23.07.2017

7. große Schiffsmodellbautreffen

Das 7. große Schiffsmodellbautreffen findet auf dem Britzer Garten von 10 bis 18 Uhr in Berlin statt. Organisiert wird das Treffen vom Modellbauverein Sail und Road e.V. Modellbootkapitäne, Berliner und Brandenburger Schiffsmodellbauvereine präsentieren am Modellboothafen den Besuchern wieder ihre Schmuckstücke. Gastfahrer sind herzlich willkommen. Internet: www.sailundroad.de

30.07.2017

Sommerfest 2017

Die Schiff-ModellbauFreunde Bonn veranstalten ihr diesjähriges Sommerfest mit einem Schaufahren der Schiffsmodelle im südlichen Teil der Bonner Rheinaue. Beginn ist um 13 Uhr. Eine Anmeldung ist erforderlich, da die Veranstaltung innerhalb einer öffentlichen Grünanlage stattfindet. Anmeldungen bitte bis zum 15.07.2017. Kontakt: Bernhard Olbrich, Telefon: 022 25/58 82, E-Mail: kontakt@smbf-bonn.de

05.08.2017 - 06.08.2017

Modellschlaufahren in Ginsheim

Der Modellbau-Club Mainspitze lädt zum Schaufahren in Ginsheim ein. Am Samstag finden Rennen der Klasse S7, am Sonntag Rennen der ECO Klassen statt. Modellbauer sind am Samstagabend herzlich eingeladen, aktiv am Nachtfahren teilzunehmen. Anmeldung erforderlich. Internet: www.Modellbau-Club-mainspitze.de

12.08.2017 - 13.08.2017

Schlaufahren Vater und Sohn

Der SMC Hamburg veranstaltet jeweils von 10 bis 16 Uhr, ein Vater und Sohn

Schlaufahren auf dem Teich in Planten un Blumen. Internet: <http://www.smc-hamburg.de/>

12.08.2017 - 13.08.2017

27. Badweiher-Hock

Die Modell-Schiff-Kapitäne St. Peter/Schwarzwald e.V. veranstalten ihren 27. Badweiher-Hock mit Dickschiffreffen. Internet: www.msk-st-peter.de

12.08.2017 - 13.08.2017

Internationales Schlaufahren

Die Interessen Gemeinschaft Schiffsmodellbau Pirmasens veranstaltet ihr Internationales Schlaufahren für alle Modelle – auch Modelle mit Verbrennungsmotor. Sonntags findet der Wertungslauf zur eco südwest Meisterschaft sowie s7 statt. Internet: www.schiffsmodellbau-ps.de

25.08.2017 - 27.08.2017

Jahrestreffen der I.G. Yacht – Modellbau

Das Jahrestreffen 2017 der I.G. Yacht – Modellbau findet in diesem Jahr in Hamminkeln am Weickensee statt. Internet: www.ig-yachtmodellbau.de

26.08.2017

Schlaufahren im Miniaturpark Kleine Sächsische Schweiz

Der Modellsportverein Sächsische Schweiz e.V. veranstaltet von 14 bis 16:30 Uhr ein Schlaufahren im Miniaturpark Kleine Sächsische Schweiz, Schuster-gasse 8, 01829 Wehlen. Gastfahrer sind herzlich willkommen. Kontakt: Frank Großheim, Telefon: 01 51/55 01 35 93, E-Mail: Info@msv-saechs-schweiz.de

26.08.2017 - 27.08.2017

Herbstregatta 2017 – Lohmühlenpokal

Der Schiffsmodellsportclub Tambach-Dietharz e.V. veranstaltet ab 9 Uhr die Herbstregatta 2017 – Lohmühlenpokal in den Klassen F 2a, F2b, F2c, F2s, F4a, F4b, F4c, DS (jeweils Junioren und Senioren). Um Anmeldung bis zum 13. August 2017 wird gebeten. Startgebühr für Junioren 3,- und für Senioren 6,- Euro. Bei Nachmeldungen wird eine Gebühr von 1,50 Eurp pro Modell erhoben. Kontakt: Angel Schapke, Straße der Einheit 9, 99897 Tambach-Dietharz, Telefon: 01 70/229 21 82, E-Mail: smc-tambach-dietharz@t-online.de

26.08.2017

Herbst-Pokalwettkampf der Schiffsmodelle Klasse F4

Der SMCL veranstaltet seinen alljährlichen Pokalwettkampf in der Klasse F4. Kontakt: Andreas Kühnert, Telefon: 01 76/70 03 17 78, E-Mail: andreas.kuehnert@superkabel.de, Internet: www.SMC-Leipzig.de

01.09.2017 - 03.09.2017

Forentreffen RC-Modellbau-Schiffe.de

Auf dem Campingplatz Westheide mit angrenzendem Gewässer findet das diesjährige Forentreffen von RC-Modellbau-Schiffe.de statt. Infos zum Event gibt es direkt auf der Foren-Website. Internet: www.rc-modellbau-schiffe.de

02.09.2017 - 03.09.2017

internationales Schlaufahren mit Nachtfahren

Die IGS Schwarzachtalseen veranstaltet ein internationales Schlaufahren mit einer beleuchteten Hafenanlage, Nachtfahren, Kinder Kapitänspatent und Vorführungen. Internet: www.igs-schwarzachtalseen.de, E-Mail: info@igs-schwarzachtalseen.de

10.09.2017

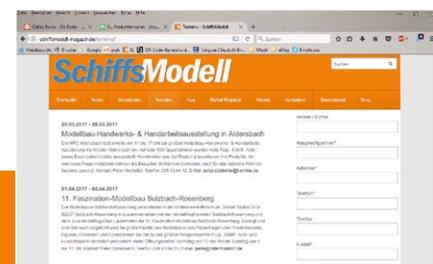
16. Marine-Modell-Flottenparade

Das 16. Marine-Modell-Flottenparade findet auf dem Stadtweiher in 91180 Heideck/Mittelfranken statt. Veranstalter ist die Interessengemeinschaft Deutsche Marine Weißburen. Für das Schlaufahren wird um eine formlose Anmeldung gebeten: E-Mail: Flottenparade@aol.com oder Tirpitzpeter@gmx.de. Internet: www.sms-scharnhorst.de

10.09.2017

22. Dampftreffen

Der SMC-Trier lädt alle Freunde dampfgetriebener Modellschiffe und Dampfmaschinen herzlich zum Dampftreffen von 10 bis 17 Uhr nach Trier an den Weiher an der Härenwies ein. Kontakt: Peter Dejon, Telefon: 06 51/830 32, E-Mail: vorstand@smc-trier.de, Internet: www.smc-trier.de



Termine einfach online bekanntgeben
www.schiffsmodell-magazin.de/termine



Foto: Ferretti Group S.p.A.

Carlo Riva - schnelle Boote, erfülltes Leben

Text: Bert Elbel

Dolce Vita

Carlo Riva, der kleine Italiener, der die schönsten Mahagoniboote in der Welt entworfen hat, ist im Alter von 95 Jahren am 10. April in seiner Heimatstadt Sarnico am Ufer des Lago d'Iseo gestorben. Seine Entwürfe und Boote sind im Original unvergessen sowie legendär und für Modellbauer immer wieder ein erfüllbarer Traum. Wir werfen einen Blick auf das Lebenswerk.

Die Anfänge der heute weltweit bekannten Riva-Werft gehen bis ins Jahr 1842 zurück. Der gerade einmal 20 Jahre alte Pietro Riva gründete damals die erste Werft mit dem Namen Cantiere di Riva. Riva war bis dahin ein armer Fischer von vielen am Lago d'Iseo, doch reparierte er die Fischerboote seiner Freunde nach den üblichen Stürmen an der Südseite der Alpen so geschickt, dass er sich eines Tages vor Aufträgen nicht mehr retten konnte. In die Reparaturen flossen Verbesserungen ein, die er dann in den Bau seiner ersten eigenen Fischerboote einbrachte. Als Steigerung entwarf er dann auch Ausflugsboote für den Lago di Como, die ebenfalls nach eigenen Entwürfen gebaut wurden.

Generationenkonflikt

Die nun florierende Werft übergab er seinem Sohn Ernesto, der jedoch bei einem Bootsunfall ums Leben kam. So übernahm sein Bruder Serafino die

Werft, der sich unter anderem auf den Bau der ersten Racing Boats spezialisierte. Zwischen den beiden Weltkriegen war die Nachfrage nach Booten so stark, das Serafino frühzeitig die besten Kontakte zu Motorenherstellern wie Maserati, Isotto-Fraschini und BMP-Motoren hatte. Dies sollte sich für das weitere Wachstum der Werft später von Vorteil erweisen.

In dieser Zeit des Wachstums wuchs sein Sohn Carlo heran, dem er die Liebe zum Wassersport und schönen Booten in die Wiege gelegt hatte. Carlo musste jedoch auch die ersten finanziellen Probleme der Werft miterleben. Während einer schweren Krankheit seines Vaters Serafino unterbrach er sein Studium für Maschinenbau an der Hochschule von Cremona, um ihm zu helfen. Leider stießen seine Ideen, die Werft zu modernisieren, nicht auf die gewünschte Resonanz seines Vaters. Dieser war ein strenger Traditionalist. So spiegelte der Streit

zwischen Vater und Sohn den Kampf der jungen Generation wider, welche die italienische Jugend umtrieb.

Die Jahre des Zweiten Weltkriegs brachten auch die Produktion der Riva-Werft zum Erliegen. Wären da nicht finanzstarke Sponsoren und Bootsliebhaber gewesen, wie Seniore Dusio, Eigentümer der Cisitalia-Autofabrik (später Pininfarina), und Giuseppe Baretta, Inhaber der gleichnamigen Waffenfabrik, hätte sich der Neustart zum Ende des Kriegs hin sicher ungleich schwieriger gestaltet. Beide unterstützten Carlos Idee einer Kombination von Schönheit, Technik und Vollkommenheit im Bootsbau. So kam es, dass Carlo Riva nach weiteren Querelen mit seinem Vater die Werft im Jahr 1949 von ihm übernahm.

Ein Neuanfang

Nachdem Carlo feststellen musste, dass die bis dahin praktizierte Einzelanfertigung der Boote nach Bestellein-

gang nicht mehr zeitgemäß und mehr als unwirtschaftlich war, begann er mit der Planung der Serienproduktion seiner Mahagoniboote. Seine Hauptüberlegungen galten der Rationalisierung der Produktion und der Standardisierung einzelner Baugruppen – auch modellübergreifend. Außerdem entstand nun als erstes ein Prototyp jedes neuen Boots, der erst nach erfolgreichen Tests in die Serienproduktion ging. So ließen sich erstens technische Probleme schnell erkennen und beheben sowie zweitens endlich die angestrebten Liefertermine einhalten.

Die „Wooden Boats“, wie Carlo Rivas Mahagoni-Boote bis zum heutigen Tag genannt werden, wurden zu Beginn der Serienproduktion 1950 noch mit einem zweistelligen Buchstabencode benannt. Dies waren die vier Modelle AV (SCOIATTOLO), AR (CORSARO), AU (ARISTON) und BQ (TRITONE). Mit Beginn der zweiten Bauserie wurden die Buchstaben-Codes durch die richtigen Namen ersetzt. Was nun folgte, waren die goldenen Jahre der Werft, in Italien auch allgemein als Dolce-Vita-Periode bezeichnet, zu der auch der Fiat 500 und die ersten Roller von Vespa gehörten.

Der Name prägt

Die oben genannten vier Modelle waren nur der Anfang einer Erfolgsgeschichte, die wohl weltweit einmalig ist.

Während die ARISTON als das meist verkaufte Runaboat in die Riva-Geschichte eingeht (insgesamt 804 Stück), wird mit dem Start der Serienfertigung der AQUARAMA im Jahr 1962 ein Mythos geschaffen. Noch nie ist es einem Werftinhaber gelungen, seinen Namen komplett auf einen Bootstyp zu übertragen. Beim Anblick eines Mahagoniboots heißt es sogleich: „Guck mal, eine Riva!“, auch wenn es vielleicht gar keine ist. Schließlich entwickelten sich nicht nur in Italien Mitbewerber, sondern auch in der Schweiz die Werften Boesch und Pedrazzini oder Werften in den USA wie Chris Craft und Lyman, die allesamt Mahagoni-Runaboats bauten und bis zum heutigen Tag bauen. Doch in den 1960er- und 1970er-Jahren gehörte es zum guten Ruf der Reichen und Schönen, eine Riva zu besitzen.

Trotz des Image-Erfolgs verzeichnete die Werft ab etwa Mitte der 1960er-Jahre stagnierende Absatzzahlen, bevor sie darauf komplett einbrachen. Carlo Rivas zögernde Haltung zur Produktions-Umstellung auf moderne Werkstoffe wie GFK zeigte erste negative Folgen. Der Bootsbau mit seinem geliebten Werkstoff Holz wurde im Vergleich zu GFK immer teurer. Er war so frustriert, dass er die Werft 1969 an die amerikanische Investorengruppe Whitaker verkaufte. Bis zum Herbst 1971 blieb Carlo noch als Geschäftsführer in Sarnico, bevor

er die Werft endgültig verließ und sein Schwager Gino Gervasoni die Leitung übernahm.

Zweiter Frühling

Von nun an widmete er sich dem Neuentwurf zweier unterschiedlicher Yachtdesigns. Erstens der Planung einer kleinen Mega-Yacht bis 24 Meter (m) Länge. Leider scheiterte der Versuch, die klassisch-schön designte CARAVELLE zusammen mit der niederländischen Werft De Fries in größerer Stückzahl zu produzieren. Bedeutend mehr Erfolg hatte Carlo mit der Entwicklung seines zweiten Projekts, eines 28 Fuß langen Sport-Offshorers. Er plante ein europäisches, besser italienisches Gegenstück zu den amerikanischen Scarabs oder Cigarettes. Mit Bob Hobs an seiner Seite fand er den richtigen Partner für seine Idee. Im März kaufte er die Werft Mare e Sole Boat-Yard im italienischen Ventimiglia und begann mit der Produktion des Offshore-Boots. Bis Mitte 1983 verließen 101 Exemplare die Werft. Dann änderte Carlo Riva den Namen der Werft in Offshore Marine und bis zum Dezember 1988 wurden weitere 150 Boote des Typs 30' Offshorer gebaut, worauf er die Rümpfe zu einem 32- und einem 40-Fuß-Typ verlängerte. Leider brachte der Versuch, die Bootspalette zu erweitern, nicht den gewünschten Erfolg, weshalb die Werft 1994 wieder schließen musste.



Foto: Riva S.p.A.



Foto: R.A.M. S.p.A.



Foto: Riva S.p.A.



Foto: Riva S.p.A.

1) Der junge Carlo Riva, bereits Wassersport-begeistert. 2) Eine Riva ARISTON der ersten Bauserie. 3) Eine perfekt restaurierte Riva TRITONE. 4) Die Riva FLORIDA, das Vorbild der Graupner TAIFUN, mit dem markanten Sonnenverdeck

BEI RIVA HERGESTELLTE MAHAGONIBOOTE

Name / Code	Bau-Zeitraum	Stückzahl	Länge (m)	Breite (m)	Antrieb (HP)
SCOIATTOLO / AV	1950 - 57	133	4,12 – 4,30	1,45 – 1,50	3 – 35 AB
CORSARO / AR	1950 - 55	40	4,80 – 5,65	1,75 – 1,86	60 - 158
ARISTON / AU	1950 - 72	804	6,24 – 6,80	1,95 – 2,15	105 - 220
TRITONE / BQ	1950 - 66	226	7,60 – 8,03	2,55 – 2,62	112 + 350, 2 x 145 bis 2 x 185
SEBINO	1952 - 57	119	4,90 – 5,11	1,88 – 1,99	60
FLORIDA	1952 - 64	426	5,40 – 5,59	1,90 – 1,94	95 - 185
SUPER FLORIDA	1953 - 69	711	5,82 – 6,27	2,15 – 2,20	158 - 220
ARISTON CADILLAC	1956 - 58	19	6,45 – 6,47	2,15 – 2,16	250
TRITONE CADILLAC	1956 – 60	10	7,94 – 8,30	2,58 – 2,62	2 x 250 bis 2 x 320
SUPER ARISTON	1960 - 74	181	6,52 – 6,95	2,16 – 2,20	275 - 350
SUPER TRITONE	1960 - 63	20	8,22 – 8,25	2,62	2 x 215 bis 2 x 290
SUPER TRITONE SPECIALE CADILLAC	1960	1	8,22	2,62	2 x 320
SUPER TRITONE INTERCEPTOR	1960	1	8,22	2,62	2 x 215
TRITONE APERTO	1960 - 63	15	8,22 – 8,25	2,62	2 x 215 bis 2 x 290
AQUARAMA	1962 - 71	288	8,02 – 8,50	2,60 – 2,62	2 x 185 bis 2 x 220
SUPER AQUARAMA	1963 - 71	203	8,25 – 8,50	2,60 – 2,62	2 x 215 bis 2 x 400
JUNIOR	1966 - 72	626	5,55 – 5,70	2,16 – 2,17	180 - 220
OLYMPIC	1969 - 79	264	6,55 – 6,60	2,25	220 - 270
AQUARAMA SPECIAL	1972 - 96	277	8,78	2,60	2 x 320 bis 2 x 350

Von diesem Tag an verbrachte Carlo seine Zeit unter anderem als Ehrenpräsident der Riva Historical Society in Mailand. Sein Enkel Anselmo Vigani betreibt die kleine Werft R.A.M. (Revisione Assistenza Motoscafi), wo er alte Rivas restauriert und auch neue Wooden Boats im Stil der Riva-Runaboats baut, aber natürlich aus rechtlichen Gründen unter einem anderen Namen verkauft. R.A.M. liegt direkt neben der immer noch in Betrieb befindlichen Riva-Werft in Sarnico, die mittlerweile wesentlich größere Luxusyachten unter dem Ferretti-Label baut.

Seit Riva zur italienischen Ferretti Group gehört, fand man dort auch Carlo Riva wieder – vor allem in der hauseigenen Designabteilung war er ein gern gesehener Gast und ist so bei vielen Entwicklungen mit von der Partie. Eines seiner Lieblingsprojekte war die 100 Fuß lange Riva MYTHOS, was sicherlich auch dem Namen geschuldet war. Die Fertigstellung des letzten Riva-Paukenschlags konnte er nun leider nicht mehr miterleben, die neue und erste Riva-Mega-Yacht der neu gegründeten Riva-Superyacht-Division. Mit Carlo Riva hat uns ein Urgestein eleganter Bootsbaukunst verlassen, den so schnell niemand vergessen wird.

Bootstypen

Ein Nachruf über das Werk Carlo Rivas wäre unvollständig, wenn man nicht auf die Bedeutung seiner Schaffenskraft für den Schiffsmodellbau ein-

gehen würde. Den Anfang macht der der kleinste Bootstyp, die FLORIDA. Sie basierte auf der SEBINE, wurde jedoch vergrößert und erhielt einen stärkeren Motor, nämlich den ab 1952 verfügbaren hauseigenen V8 mit 220 PS. Das kleine Sportboot war durch seine kompakten Maße von etwas über 6 m das ideale Wasserski-Zugboot. Übrigens kam so auch Carlos Inspiration für den Namen des Boots zustande, denn schließlich galt Florida in den 1960er-Jahren als der Hotspot für Wasserskiläufer. Sehr edel und elegant sah auch die Kombination aus Mahagoni, lackierten Einlagen aus Kirschholz und weißem Leder aus, was

sicherlich der Ausschlag für das erste Großserienmodell einer Riva war. Kein geringerer als die Firma Graupner entwickelte in den frühen 1970er-Jahren das Modell Taifun, welches für die damalige Zeit recht gut detailliert war. Es wurde von einem 3,5-ccm-Verbrenner angetrieben und der Maßstab dürfte etwa zwischen 1:8 bis 1:10 liegen. Mit etwas Glück findet man ein solches Modell bei einschlägigen Internet-Auktionshäusern.

Die CORSARO ist einer der unbekannteren Bootstypen von Riva. Als sportlich ansprechendes Runaboot war das nur 5,65 m lange Boot mit einer Mo-



Foto: Riva S.p.A.

So stellen sich die meisten „Dolce Vita“ – ein süßes Leben – mit einem Riva-Boot vor: eine Riva SUPER AQUARAMA

Foto: Ferretti Group S.p.A.



Die Riva AQUARAMA SPECIAL ist mit das Aushängeschild

Foto: Riva S.p.A.



Eine Riva OLYMPIC

Foto: Riva S.p.A.

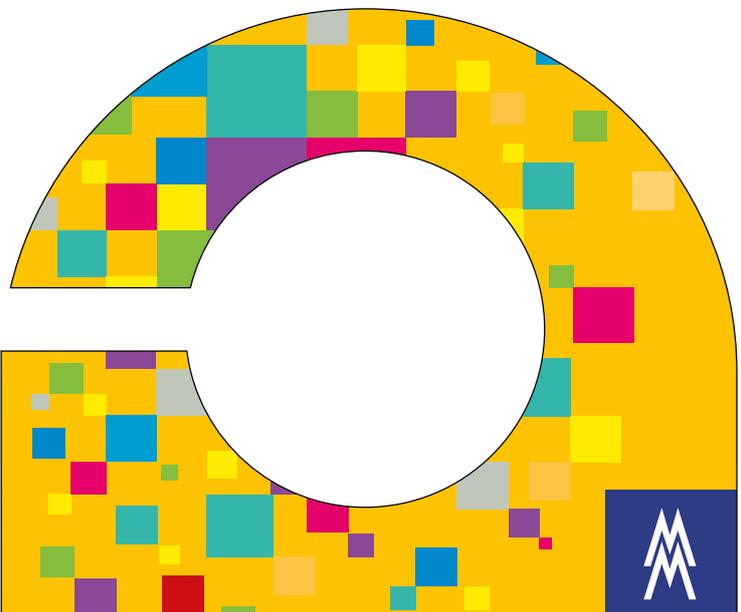


Der fast unbekannte Mahagoni-Bootstyp Riva CORSARO

torleistung von 158 PS recht schnell. Als zusätzliches Ausstattungsdetail gab es lediglich ein Polster zum Sonnenbaden, welches auf den beiden Motorklappen hinter der Plicht befestigt werden konnte. Das Zweispeichen-Lenkrad war ebenso wie die Polster mit schneeweißem Leder bezogen, was einen sehr schönen Kontrast zu dem rötlichen Mahagoni darstellte. Die Firma Equipe entwickelte vor gut 12 Jahren ein RTR-Modell, das auf dem Design der CORSARO basierte. Mit etwas Aufwand ließ sich das Modell mit Hilfe etlicher Details sehr gut an das Original anpassen. Ein Beitrag dazu erschien in **SchiffsModell** 02/2008.

Bestseller

Die ARISTON oder SUPER ARISTON ist das meistverkaufte Boot der Riva-Werft. Der Name ist Programm, bedeutet er doch nichts anderes als „The best of the best“. Der Typ war in den verschiedensten Ausführungen 24 Jahre lang im Programm der Werft und kein anderes brachte es auf eine Verkaufszahl von mehr als 1.000 Einheiten. In dieser



Schatz, bin im Hobby- paradies

modell hobby- spiel

29.09. – 01.10.2017

Leipziger Messe

 modell-hobby-spiel.de



MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON



Foto: De Fries Sreepsbouw



Carlo Rivas erste 24-Meter-Yacht CARAVELLE – leider war keine Fertigung in großer Stückzahl realisierbar

Zeit wuchs das Boot von 6,2 auf fast 7 m Länge, während die Motorisierung bis auf 350 PS anstieg. Damit erreichte die ARISTON eine Topspeed von 80 Kilometer in der Stunde (km/h) und war somit die schnellste Riva mit einem Single-Antrieb. Gebaut wurde sie in drei verschiedenen Varianten, wobei die SUPER ARISTON die stärkste Motorisierung hatte, vor allem aber auch jene Details besaß, die Riva-Fans so schätzen: Die einteilige und gerundete Windschutzscheibe im verchromten Rahmen, der verchromte Suchscheinwerfer, die verchromten Beschläge und natürlich auch die türkisfarbenen Lederpolster.

Als Modellbauer haben wir hier zum ersten Mal die Wahl zwischen einem RTR-Modell oder einem Bauplan, auf Wunsch sogar mit fertigem Spantensatz und weiterem Ausbaumaterial. Ersteres wird von der Firma Horizon Hobby un-

ter dem Namen VOLERE 22 angeboten. Einen Bericht über das recht vorbildgetreue Modell findet man in SchiffsModell Extra Motoryachten. Auch diesen Nachbau kann man mit weiteren Details verfeinern. Wer es genauer wünscht und auch lieber selbst baut, sollte sich das Angebot von Modellbautechnik Kuhlmann genauer ansehen. Die ARISTON kann man sich hier aus verschiedenen Baukits selbst zusammenstellen. Vom Spantensatz, über die Beplankung über das Mahagonideck inklusive Cockpit-Ausbau bis hin zu den passenden Antriebs-Komponenten und einem vorbildgetreuen Bootsständer nach dem typischen Riva-Vorbild ist (fast) alles für ein perfektes Modell lieferbar.

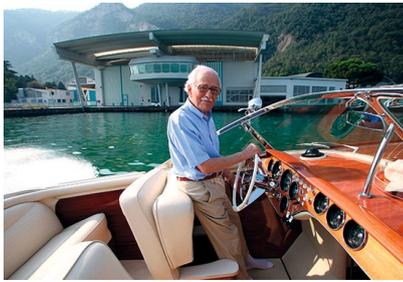
Wohlbekannt

Die bekanntesten Riva-Boote sind und bleiben die AQUARAMA, die AQUARAMA SPECIAL und die SUPER

AQUARAMA – was natürlich auch für Modelle gilt. Federführend für die Namensgebung beim Original war das zur damaligen Zeit sehr beliebte Breitwand-KinofORMAT „Cinerama“, das für den neuen Riva-Typ kurzerhand in Aquarama abgeändert wurde. Das Boot basiert auf der kleineren TRITONE APERTO, welches zunächst nur um 250 Millimeter verbreitert wurde. Daraus resultiert der heute so bekannte breite Bug mit den konkaven Rumpfsseiten unterhalb der Scheuerleiste. In der Produktionszeit von 1962 bis 1996 wuchs die Aquarama von 8 auf 8,78 m. Dazu stieg überproportional auch die Leistung der beiden Antriebsmaschinen von 2 x 185 auf 2 x 350 PS, womit die Aquarama Special 82 km/h schnell war. Während dieser 34 Jahre wurde das Runaboat 768 mal verkauft – das Letzte mit der Baunummer 784 ist bis heute im Besitz der FERRETTI-GROUP.

NACHBAU-MÖGLICHKITTEN VON RIVA-MODELLEN				
	Florida	Corsaro	Ariston	Aquarama
Fertigmodell	X	Equipage (Riviera 80)	Horizon Hobby (Volere 22)	Krick und Brago
Baukasten	Graupner (Taifun)	X	X	Amati
Bauplan	X	X	X	Ja
Spantensatz	X	X	Kuhlmann	Kuhlmann
Beplankungssatz	X	X	Kuhlmann	Kuhlmann
Mahagonideck und Cockpitausbau	X	X	Kuhlmann	Kuhlmann
Antriebs-Komponenten	X	X	Kuhlmann	Kuhlmann
Bootsständer	X	X	Kuhlmann	Kuhlmann
X = nicht erhältlich oder verfügbar				

Foto: Ferretti Group S.p.A.



Riva auf der letzten
AQUARAMA SPECIAL

Die Modelle der Riva-Aquarama sind nicht nur die bekanntesten, es gibt hier auch die größte Auswahl. Zuerst einmal gibt es einen Baukasten von der Firma Amati sowie Fertigmodelle der Firmen Krick und Brago Modellboote. Das Modell von Amati ist eigentlich ein Standmodell, kann aber mit ein wenig Geschick in ein funktionsfähiges RC-Modell umgebaut werden. Dann sind eine Reihe von Bauplänen erhältlich, die aber fast alle keinem genauen AQUARAMA-Typ zugeordnet werden können. Ein Vergleich mit dem Abdruck des Original-Werftplans aus der limitierten Buchserie „Carlo the Legend, Riva the Myth“ zeigt teilweise recht große Differenzen zu den Modellbauplänen. Die beste Variante des Selbstbaus bietet wiederum die Firma Kuhlmann, und zwar gleich in vier verschiedenen Maßstäben. Man kann zwischen verschiedenen Ausbaustufen und unterschiedlichen Baukits wählen.

Foto: Graupner



Das Modell TAIFUN der Firma
Graupner hat die FLORIDA zum Vorbild

Foto: Monte Carlo Offshore S.p.A.



Carlo Rivas Entwurf MONTE
CARLO 30 Offshorer

Unvergessen

Mit der Modelle-Betrachtung schließt sich der Kreis zum Original. Die in der Tabelle aufgelisteten Modelle, Baukästen, Baupläne oder Baukits erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie können jedoch eine Hilfestellung bei der Suche nach den Möglichkeiten zum Bau eines besonderen Riva-Modells sein – so besonders, wie die Riva-Boote, die Carlo Riva Zeit seines Lebens geschaffen hat und wohl unsterblich machen. ■

Foto: Brago Modellboote



Das Modell einer
AQUARAMA der Firma
Brago – ausgeliefert
werden diese in
schmucken Kästen



Das verfeinerte CORSARO-Modell auf Basis
der Equipage RIVIERA 80 von Autor Bert Elbel

FÜR JEDEN GESCHMACK

Zum selber Bauen



No. 2155.V2
Multi Jet Boat Bausatz



No. 2139.V2
Seenotrettungsboot



No. 2141.V2
KRABBE TÖN 12



No. 3973
4-Kanal
Proportionalmodul



No. 3972
16-Kanal
Schaltmodul

Graupner

Baukastenmodell VIGILANT von Deans Marine

Bedingt tauchfähig



Manchmal muss man ja ein größeres Projekt unterbrechen, um wieder etwas Luft zu schnappen und den Kopf frei zu bekommen. Mir ging es vergangenen Frühling so, ich brauchte – auch mit Blick auf die im Sommer generell etwas kürzeren Bastelabende – ein kleines, überschaubares Bauprojekt für zwischendurch. Auf der Suche nach einem interessanten, aber kompakten Modell bin ich wieder auf der Seite von Deans Marine www.deansmarine.co.uk gelandet. Mit seinen Modellen und den Mitarbeitern verbindet mich eine Art Hassliebe: Einerseits ärgere ich mich immer wieder über die Detailqualität der Bausätze, andererseits ist das Angebot sehr vielseitig und für den gebotenen Lieferumfang inklusive aller Beschlagteile relativ günstig. Aber wenn das Modell dann fertig ist, vergisst man die Probleme wieder. Bis man dann das nächste Modell kauft und wieder die alten Bekannten – die üblichen Probleme – trifft.

Ich hatte mich dieses Mal für das Modell eines Fischtrawlers im Maßstab 1:72 mit einer Länge von zirka 460 Millimeter (mm) entschieden, welches ich direkt in England bestellte. Das Vorbild, die M.F.V. VIGILANCE – A204“ war einer der letzten und größten aus Holz gebauten britischen Fischtrawler, bevor diese durch die größeren

und aus Stahl hergestellten Hecktrawler verdrängt und ersetzt wurden. Das Schiff wurde 1958 bei Herd & Mackenzie in Peterhead für die Firma Devotion Fishing Co. Ltd. in Aberdeen gebaut. Es war mit einer maximalen Verdrängung von 149 Bruttoregistertonnen vermessen und wurde von einem Diesel von Ruston & Hornsby mit zirka 450 PS angetrieben,

was für eine Höchstgeschwindigkeit von 10 Knoten sorgte.

Vorbildrecherche

Der Rumpf bestand aus 4,5 Zoll (zirka 110 mm) dicken Eichenplanken mit einem Spantenabstand von nur 21 Zoll (zirka 500 mm) – war mithin also eine richtig massive Konstruktion für den har-

Text und Fotos: Martin Kiesbye

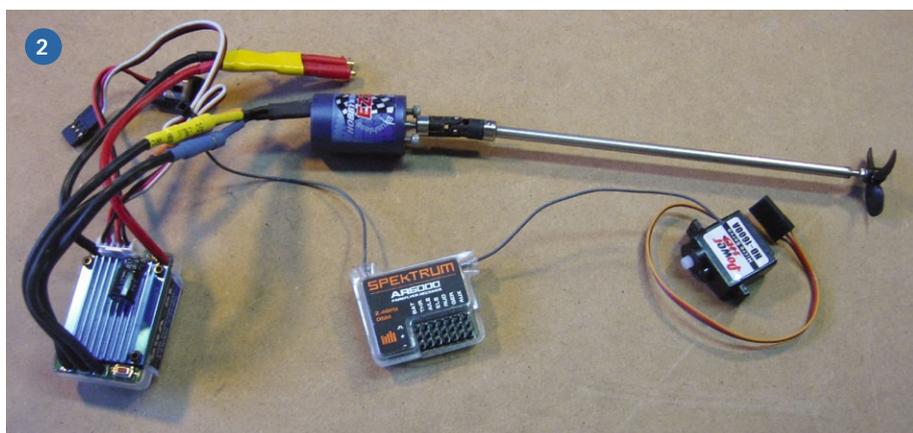


ten Einsatz in der Nordsee. Die typische Besatzung bestand aus elf Seeleuten inklusive Kapitän. Zwischenzeitlich wurde das Schiff mehrmals veräußert, bis es 1983 aus dem Schiffsregister gestrichen wurde und im Schlamm von Oulton Broad bei Lowestoft verrottete. Aufgrund des Alters gibt es kaum Bilder des Originals – und wenn, dann nur im desolaten Endzustand. Das Modell sollte auch etwas vom harten Einsatz zeigen und daher ein bisschen gealtert werden, aber vorher musste der Bau beginnen: Wie bei Deans Marine üblich erhält man einen relativ sauber und detailliert gearbeiteten, stabilen GFK-Rumpf, mehrere bedruckte Polystyrol-Platten sowie alle benötigten Materialien (Holzstäbe, klaren Kunststoff für die Scheiben, Draht für die Reling und so weiter) und einen umfangreichen Beschlagteilesatz aus Resin und Weißguss.

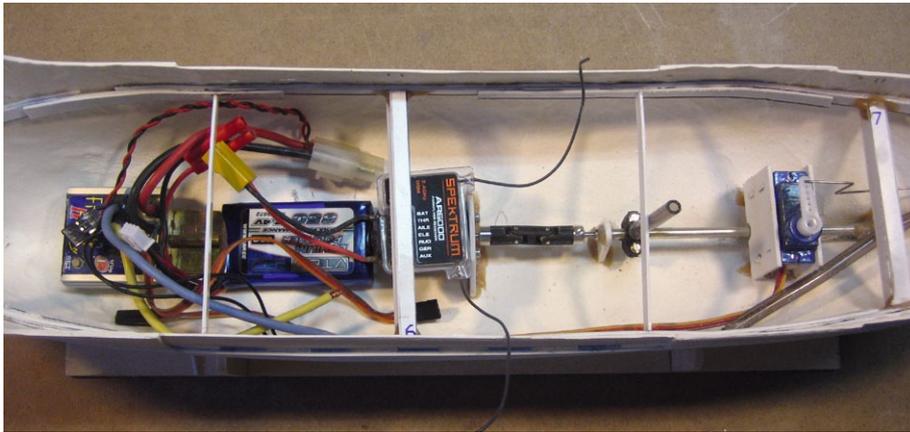
Weil der britische Markt dies wohl erfordert, sind ebenfalls ein Stevenrohr mit Schraube enthalten – allerdings von derart minderwertiger Qualität, dass diese bei uns direkt in den Schrott wandern. Die Beschlagteile sind einerseits sehr detailliert und zahlreich, andererseits aber – weil aus Metallguss – für ein Modell dieser Größe zu schwer und teilweise auch mit starken Gussfehlern versehen. Ebenso sind die bedruckten PS-Platten, aus denen die Aufbauten gefertigt werden, teilweise nicht maßgenau beziehungsweise der verwendete Plotter malt Linien mit einer für diesen Maßstab inakzeptablen Genauigkeit

– was insbesondere deswegen negativ auffällt, weil es sich um einen Bausatz von 2015 handelt, dieser also vergleichsweise neu ist. Dass die Anleitung eher rudimentären Charakter hat und für viele (Klein-)Teile die exakte Position nicht festzustellen ist, macht die Arbeit nicht leichter.

In jedem Fall sind diese Bausätze deswegen trotz ihrer (geringen) Größe eher nichts für Modellbauanfänger. Mein Modell sollte lediglich über einen Antrieb und für die manchmal in unserem Verein stattfindende Beleuchtungsfahrten eine entsprechende Illuminati-



1) Der Inhalt des Baukastens überzeugt, doch der Bau war nicht ganz einfach. 2) Die genutzten elektronischen Komponenten auf einen Blick. Im Baukasten waren auch eine Schiffschraube und ein Stevenrohr, diese genügten den Ansprüchen aber nicht und wurden ersetzt. 3) Das mitgelieferte Ruder des Baukastens. 4) Der Aufbau des Modells besteht überwiegend aus Polystyrol



Im Rumpf fanden alle RC-Komponenten gut Platz

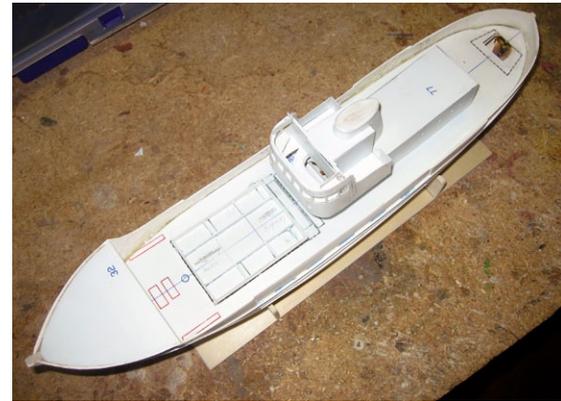
on besitzen. Als Antrieb verwendete ich einen Bürstenmotor mit einem kleinen 20-Ampere-Regler und einem Stevenrohr mit 2-mm-Welle aus der Grabbelkiste. Zusammen mit einem kleinen Servo und einem CTI-Schalter für die Beleuchtung ist die technische Ausrüstung fast komplett, der Empfänger und der dazugehörige Sender sind vorhandene Komponenten von Spektrum.

Einfacher Aufbau

Generell ist der Bau relativ unspektakulär; das Schwierigste ist das Nachvollziehen der Baubeschreibung (natürlich auf Englisch) und das Abstrahieren der teilweise veralteten, da im aktuellen Baukasten etwas anders gestalteten, Baufotos des Prototyps. Aufgrund der optimierten Positionierung der RC-Komponenten und der geplanten Verkabelung für die Beleuchtung entschied ich mich für die vordere Ladeluke als

regelmäßigen Zugang (üblicherweise wählt man ja das Deckshaus dafür). Aufgrund meiner Erfahrung mit anderen Modellen verstärkte ich die Decksauflage am Rumpf und baute auch zusätzliche kleine Doppel-T-Träger aus drei schmalen Streifen 0,75-mm-PS als Stabilisierung und als Decksauflage ein. Das Deckshaus habe ich aus Gewichtsgründen nach dem Zusammenbau innen weitgehend ausgefräst.

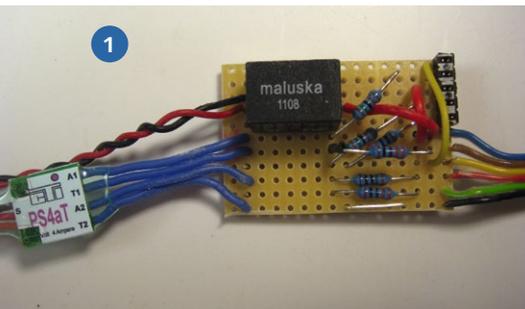
Die Masten sind entgegen der Vorgabe nicht aus Holz, sondern aus dünnen PS-Röhrchen hergestellt. Der Vorteil ist neben einer gewissen Flexibilität die Möglichkeit, im Inneren alle Litzen für die nautische Beleuchtung und die Decksstrahler nach unten in den Rumpf zu führen. Bei der Deckbeleuchtung habe ich dann – mangels Vorlagen und zur Vereinfachung des Baus – handelsübliche 3-mm-LED verwendet; für die Po-



Rohbau: Das Modell ist nun mit allen relevanten Komponenten bestückt

sitionsbeleuchtung warmweiße (beziehungsweise farbige) LED, für die Strahler kaltweiße Bautypen. Angesteuert werden alle LED mit einem CTI-Modul für die vier Baugruppen Positionsbeleuchtung, Mast-Strahler, Deckshaus-Strahler sowie Steuerhausbeleuchtung inklusive eines Ankerlichts per Relais gegen die Positionsbeleuchtung. Vorgesehen war auch der Einbau eines Rauchgenerators von Seuthe. Aufgrund der Schwerpunktlage und nicht ganz trivialen Ansteuerung des 7,2-Volt-Akkus habe ich dann aber erst einmal darauf verzichtet.

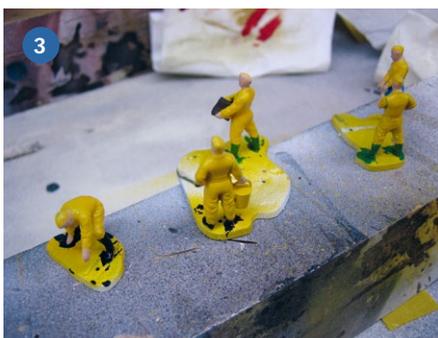
Bei der Farbgebung habe ich mir dann ein paar Freiheiten genommen. Zum einen konnte ich mich nicht mit dem Aufkleben von gedrucktem Holzimitat (wie in der Baubeschreibung dargestellt) anfreunden und zum Anderen habe ich mich ein bisschen nach den bei mir verfügbaren Farben gerichtet. Insofern ist mein Mo-



1



2



3

1) Ein Modul von CTI sorgt für eine vorbildgetreue Beleuchtung. 2) im Trockendock: Der Trawler wurde nun lackiert. Dabei wurde auf eine gute Portion Patina Wert gelegt. 3) Die Mannschaft rekrutiert sich aus ehemaligen russischen Soldaten, die mit gelber Farbe „zivilisiert“ wurden

Das Fahrbild des Modells überzeugte direkt, nur für Seitenwind war es doch recht anfällig



TECHNISCHE DATEN

VIGILANT

Maßstab:	1:72
Länge:	460 mm
Breite:	100 mm



Fertig aufgebaut war die VIGILANT bereit zur Jungfernfahrt



Die originalgetreue Beleuchtung des Trawlers

dell sicher nicht vorbildgetreu, was aber mit der begrenzt verfügbaren Datenlage sowieso fragwürdig wäre. Das Lackieren des Modells und aller Kleinteile ging dann relativ schnell vonstatten, üblicherweise verwende ich die wasserlöslichen Farben von Revell (Aqua Color) mit einer Airbrushanlage und traure dabei den früheren Airbrushfarben von Revell nach. Natürlich sind die wasserbasierenden Farben weniger gesundheitsschädlich und auch die erheblich reduzierte Geruchsbelastigung im Haus wird von der Familie positiv aufgenommen, aber hinsichtlich Deckkraft, Verarbeitungsfähigkeit, Haltbarkeit und Kratzempfindlichkeit ist diese Farbe leider nur zweite Wahl. Und dass man nicht umhin kommt, das (sehr) teu-

re Lösungsmittel von Revell zu kaufen, macht das Ganze auch nicht besser. Aber dafür stinkt es nach dem Lackieren nicht in der ganzen Bude.

Zivilisierte Besatzung

Als erstes Finish (vor dem Altern) wurde dann das Modell noch etwas aufgetakelt – allerdings nur in einem für den RC-Betrieb sinnvollen Rahmen und unter partieller Verwendung von dünnem schwarzen Gummiband, um bei versehentlicher Berührung nicht gleich wieder in die Werft zu müssen. Als bekennender Gegner von Geisterschiffen habe ich dann noch eine Mannschaft rekrutiert. Diese sind „umgeschulte“ russische Soldaten, die mit Ölzeug und

geänderten Accessoires „zivilisiert“ wurden. Ein erster Test in der Badewanne zeigte (neben einer gewissen Übermotorisierung), dass das Modell einerseits – per Zufall – fast perfekt austariert war und ziemlich exakt auf der Wasserlinie lag, andererseits aber vergleichsweise kopflastig ist. Trotz weitgehender Gewichts- einsparung oberhalb des Schwerpunkts trägt der vergleichsweise schmale Rumpf und die nicht unerheblichen Accessoires aus Weißmetall zu dieser Sensibilität bei – wobei aufgrund der Ausnutzung der möglichen Verdrängung kein größeres Kielgewicht ergänzt werden kann.

Also würde es bei schwerem Seegang eher im Hafen bleiben müssen. Ich hat-



Hier lag das Modell noch gut im Wasser. Das sollte sich bald ändern, denn...



... eine Bö drückte es bald ins Wasser. Das Modell sank und konnte nur durch freundliche Taucher der TGN-Northeim wieder geborgen werden

te noch keine Ahnung, wie ernstzunehmend diese Auslegung sein würde. Da das Modell als einzige Sonderfunktion über eine Beleuchtung verfügt, wurde diese auch gleich getestet. Da bei der notwendigen langen Belichtungszeit selbst auf ruhigem Wasser keine scharfen Fotos zu erwarten sind, habe ich diese im Keller arrangiert. Eigentlich war das Schiff damit fertig und hätte in See stechen können, aber meiner Ansicht nach sollten Arbeitsschiffe nicht unbedingt aussehen, als ob sie gerade die Werft verlassen haben – also ran ans Altern: Hierzu habe ich mir in ei-

nem bekannten Internet-Auktionshaus von Gunze Sangyo das Alterungsset „Fahrzeuge“ besorgt. Dieses beinhaltet unter anderem Rost, Ruß, Öl und körniges „Rau Grau“. Während oberhalb des Wasserpasses mit Ruß und Öl die Verschmutzung durch das Wasser simuliert wird, bekommen das Deck und die Aufbauten mit Rost, Ruß und Öl eine gewisse Patina. Bei diesem Maßstab ist die Detaillierung zwar nur begrenzt möglich und man muss aufpassen, dass es nicht kitschig oder unrealistisch wirkt – aber ich fand das Ergebnis durchaus glaubwürdig.

An einem sonnigen Sonntag ging es dann zum See, um ein paar Fotos zu schießen und etwas herumzuschippern. Wie schon in der Badewanne zeigte sich einerseits ein schönes Fahrbild mit mehr als ausreichend Antriebsreserve und andererseits die schon befürchtete Seitenwindempfindlichkeit. Dies kannte ich von anderen kleinen Modellen von Deans Marine, die dann ziemlich Schräglage bekommen und damit zeigen, dass ihnen die Bedingungen so gar nicht zusagen. Allerdings hatte ich mein Glück hier wohl überreizt: Bei Wind querab kam plötzlich eine ziemliche Bö und das Modell legte sich flach aufs Wasser, nur um sich kurz danach weiterzudrehen und kieloben zu liegen. Bevor ich in der Lage war, das immer vorsorglich bereit liegende Rettungsmodell zu aktivieren, tauchte das Modell, welches sich nur etwa 2 Meter vom Steg entfernt befand, komplett ab und verschwand auf Nimmerwiedersehen.

Ein Wiederfinden in dem dunklen und zurzeit noch viel zu kalten Baggersee dürfte unrealistisch sein, sodass diese Fahrfotos die einzigen Bilder des fertigen Modells waren. Ob Auftriebskörper das Versinken verhindert hätten, weiß ich nicht – im schmalen Rumpf war dafür nicht so richtig Platz gewesen. In all den Jahrzehnten, in denen ich Fahrmodelle baue, habe ich nicht eines verloren – vielleicht war diesbezüglich mein Glück aufgebraucht. Nachdem ich mein Missgeschick in der WhatsApp-Gruppe des Vereins gepostet hatte, kam – echt überraschend – die Information eines Vereinskollegen, dass später noch Taucher zum See kämen, um das Modell zu bergen. Seine Frau ist in einem Tauchverein und konnte den Vereinsvorsitzenden überzeugen, mit ihr nach meinem Modell zu tauchen – nach kurzer Suche der Beiden konnte ich das minimal beschädigte Schiff wieder entgegen nehmen. Dafür gebührt den Tauchern der TGN-Northeim großer Dank. ■



Das „Wrack“ der VIGILANT. Hier ist aber glücklicherweise nicht alles verloren

Rettertreffen am Oytener See

Text und Fotos: Manfred Sievers

Retter in der Not



Vom 19. bis zum 21. Mai fand das dritte Internationale Rettertreffen der Interessensgemeinschaft DGzRS im Maßstab 1:10 statt. Ein illustres Wochenende mit vielen Gleichgesinnten, neuen Freunden und interessanten Modellen – und das alles unter dem hehren Ziel der Seenotrettung im Modellmaßstab.

Der Freitag war dabei der Anreise vorbehalten. Doch auch an diesem Tag wurden schon einige Modelle zu Wasser gelassen, ehe am Abend ein Kennenlernen auf dem Programm stand. Der bisweilen böige Wind an den Fahrtagen war für die meisten Modelle dann kein Problem, denn die Vorbilder waren ja ebenfalls für den Einsatz in rauer See gebaut worden. Am Samstag wurde das Treffen am Vormittag dann offiziell eröffnet.

Reger Austausch

Die Modellbauer und auch die Zuschauer nutzten dann die Möglichkeit zum regen Austausch, aber natürlich auch, um die Modelle ausgiebig im Wasser zu bewegen. Highlights waren hier Kreuzermodelle, die noch im Roh-



Viele verschiedene Modelle waren beim Rettertreffen zu bestaunen

bau zu bewundern waren und ebenso viele alte Rettungsboote aus Deutschland und anderen Ländern.

Am Samstag waren hierzu über 30 Teilnehmer aus ganz Deutschland mit zirka 80 Modellen und den dazugehörigen Tochterbooten anwesend. Am Sonntag wurde dann mit etwas verringerter Mannschaft gefahren. Besonders schön anzusehen war die Lichterfahrt am Samstagabend. Ein Event,



Das andere Extrem gab es natürlich auch: Ein Mini-RC-Modell eines Rettungsboots

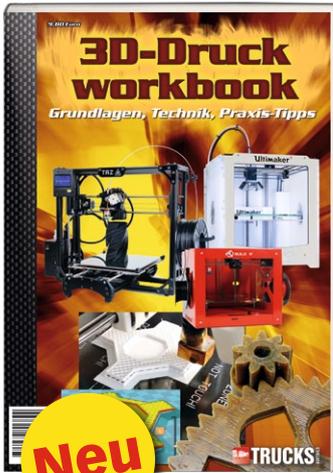
das so gerne wiederholt werden darf. www.ig-dgzrs-massstab-1z10.de

Die HERMANN RUDOLF MEYER gehörte zu den größeren Kreuzern auf dem Oytener See



SchiffsModell - Shop

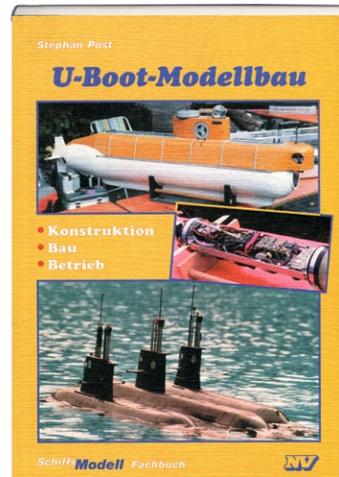
**KEINE
VERSANDKOSTEN**
ab einem Bestellwert
von 25,- Euro



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



U-BOOT-MODELLBAU

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

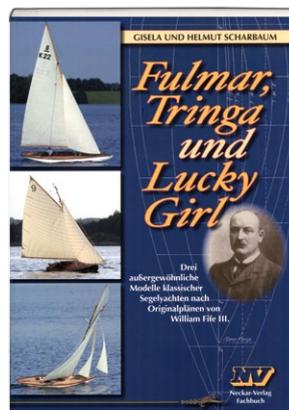
4,99 € 234 Seiten, Artikel-Nr. 13275

Neu

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

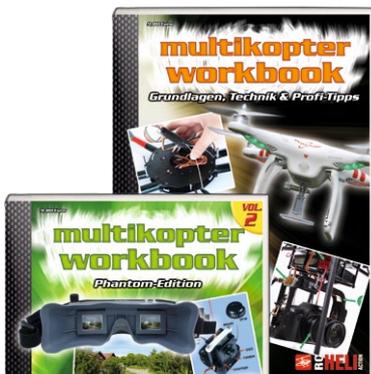
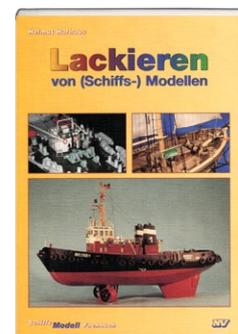
9,99 € 152 Seiten, Artikel-Nr. 13270



LACKIEREN VON (SCHIFFS-) MODELEN

Das Standardwerk für jeden Modellbauer – denn erst die perfekte Lackierung macht Ihr Modell zu einem Unikat und handwerklichen Meisterstück.

4,99 € 113 Seiten, Artikel-Nr. 13265



MULTIKOPTER-WORKBOOKS

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

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

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

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12039

MULTIKOPTER WORKBOOK VOLUME 2 – PHANTOM-EDITION

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

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12049

MULTIKOPTER WORKBOOK VOLUME 3 – LUFTBILDFOTOGRAFIE

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

9,80 € 68 Seiten, Artikel-Nr. 12070



So können Sie bestellen

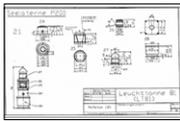
Alle Bücher, Nachschlagewerke, Magazine und Abos gibt es direkt im **SchiffsModell-Shop**

Telefonischer Bestellservice: 040/42 91 77-110,

E-Mail-Bestellservice: service@schiffsmodell-magazin.de, oder im Internet unter www.alles-rund-ums-hobby.de

alles-rund-
ums-hobby.de
www.alles-rund-ums-hobby.de

BAUPLÄNE



SET MODELLETTONNE

Kombi-Bauplan für fünf verschiedene schwimmende Seezeichen (Tonnen), von der Spitztonne bis zur anspruchsvollen Leuchttonne.

Maßstab: 1:20
29,99 €, Artikel-Nr. 13308



BERTRAM 46 FISHERMAN

Vorbildähnlicher Nachbau einer amerikanischen Sportfischer-Yacht.

Länge: 1.300 mm
Breite: ca. 300 mm
Maßstab 1:11
Antrieb Elektro
1 x ab Baugröße 800
oder 2 x ab Baugröße 700
19,99 €, Artikel-Nr. 13284



SCHLACHTSCHIFF USS IOWA

Typ: Schlachtschiff
Länge: 1.357 mm
Breite: 165 mm
Verdrängung: 7.500 g
Antrieb: 2 x Baugröße 600
Maßstab: 1:200
19,99 €, Artikel-Nr. 13305



RIVA AQUARAMA

Das Original war ein luxuriöses Edelholz-Boot der italienischen Yacht-Manufaktur Riva. Die Aquarama wurde von 1962 bis 1992 produziert Vorbild-ähnlicher Nachbau eines bekannten italienischen Mahagoni-Sportbootes.

Länge: 830 mm
Breite: 250 mm
Gewicht: ca. 1.700 g
Motor: Speed 600
Antrieb: 2 x Baugröße 600
Maßstab: 1:10
24,99 €, Artikel-Nr. 13304



OFFSET MK III

Typ: Regattayacht Klasse RG-65
Länge: 650 mm
Breite: 128 mm
Verdrängung: 1.050 g
Antrieb: Segelfläche 23 dm²
Kategorie: Segelschiffe
24,99 €, Artikel-Nr. 13301



LPD-9 DENVER

Typ: Docklandeschiff
Länge: 867 mm
Breite: 175 mm
Verdrängung: 3.600 g
Antrieb: 2 x Baugröße 400
Maßstab: 1:200
24,99 €, Artikel-Nr. 13300



SEGELKREUZER DREAM 43

Vorbildähnlicher Nachbau einer sportlichen Tourenyacht. Vollholz-Konstruktion für gehobene Ansprüche mit vielen Details.

Länge: 1.340 mm
Breite: 390 mm
Verdrängung: 7.500 g
Ballastanteil: 3.500 g
Segelfläche Groß 34 dm²
Segelfläche Fock 32 dm²
Segelfläche Genua 45 dm²
Maßstab 1:8
29,99 €, Artikel-Nr. 13307



LITTLE BASTARD

Modell eines in den 1950er-Jahren beliebten Z-Klasse-Rennboots. Damals wurde oft ein Vierzylinder-Automotor mit ca. 40 PS eingesetzt, der das Boot auf ca. 70 km/h beschleunigte. Vorgeschrieben waren eine max. Länge von 3.200 mm und eine max. Breite von 1.200 mm.

Länge: 660 mm
Breite: 280 mm
Gewicht: ca. 1.700 g
Motor: Speed 60
Maßstab: 1:5
29,99 €, Artikel-Nr. 13298



KOLIBRI

Typ: Yacht
Länge: 1.200 mm
Breite: 200 mm
Verdrängung: 4.000 g
Antrieb: Segelfläche 40 dm²
Kategorie: Segelschiff
24,99 €, Artikel-Nr. 13296



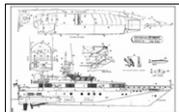
JOSEPHUS DANIELS

Typ: Lenk Waffenkreuzer
Länge: 835 mm
Breite: 84 mm
Verdrängung: 1.000 g
Antrieb: 1 x Baugröße 400
Maßstab: 1:200
9,99 €, Artikel-Nr. 13295



OFFSHORE-RENNBOOT

Typ: Rennboot
Länge: 1.070 mm
Breite: 320 mm
Verdrängung: 3.300 g
Antrieb: ab 1x Baugröße 800
oder 3,5 cm³ Verbrenner
14,99 €, Artikel-Nr. 13302



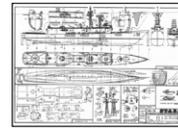
FORSCHUNGSYACHT HYDRON

Typ: Forschungsyacht
Länge: 840 mm
Breite: 155 mm
Antrieb: 1 x Baugröße 600
14,99 €, Artikel-Nr. 13291



GAFFELKUTTER

Name: Colin Archer
Länge: 1.220 mm
Breite: 260 mm
Verdrängung: 4.000 g
Antrieb: Segelfläche 49 dm²
Maßstab: 1:10
24,99 €, Artikel-Nr. 13293



FREGATTE STARK 3/94 SM

Typ: Fregatte
Länge: 679 mm
Breite: 68,5 mm
Verdrängung: 980 g
Antrieb: 1 x Baugröße 300
Maßstab: 1:200
14,99 €, Artikel-Nr. 13292



EISBRECHER HANSE

Typ: Eisbrecher
Länge (Original): 74,68 m
Breite (Original): 17,4 m
Maßstab: 1:100 z.T. 1:50
Antrieb: E-Antrieb
39,99 €, Artikel-Nr. 13290



LHA 5 PELELIU

Typ: Docklandeschiff
Länge: 1.253 mm
Breite: 244 mm
Verdrängung: 7.800 g
Antrieb: 2 x Baugröße 600
Maßstab: 1:200
34,99 €, Artikel-Nr. 13297



CRACKERBOX

Typ: Rennboot
Länge: 560 mm
Breite: 205 mm
Gewicht: ca. 1.500 g
Maßstab: 1:8, Antrieb Elektro,
1 x Baugröße 600, 7 Z
19,99 €, Artikel-Nr. 13288



CHICKIE IV

Edler Mahagoni-Renner nach dem Vorbild eines amerikanischen Sportbootes der 1930er-Jahre.

Typ: Sportboot
Länge: 975 mm
Breite: 400 mm
Verdrängung: 7.000-8.500 g
Maßstab: 1:5
Antrieb: Elektro,
1 x ab Baugröße 800, 20-24 Zellen
29,99 €, Artikel-Nr. 13287

Mehr Baupläne

gibt es im Internet unter www.alles-rund-ums-hobby.de

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
Telefax: 040/42 91 77-120
E-Mail: service@schiffsmodell-magazin.de

SchiffsModell-Shop-BESTELLKARTE

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die nächsterreichbare Ausgabe für € 9,90. 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 DE54ZZZ0000009570

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

SL1708

Bau eines Außenbordmotors aus Servos

Der motorisierte Donut



Text und Fotos:
Jürgen Seiferth

Beim Aufräumen meines Basteltischs fand ich Unmengen von HK-5320-Servos – die kleinsten Servos normaler Bauart, die es gibt. Schnell musste ich feststellen, dass sie nicht nur günstig, sondern wirklich billig sind. Ohne Last werden die 4-Millimeter (mm)-Motoren schnell heiß und die Elektronik stellt nach wenigen Servobewegungen den Betrieb ein. Also fanden sie zunächst keine Verwendung. Aus Neugierde habe ich ein Servo zerlegt und mir Gedanken darüber gemacht, was ich daraus noch machen könnte. Die Idee: Einen sehr kleinen Außenborder.

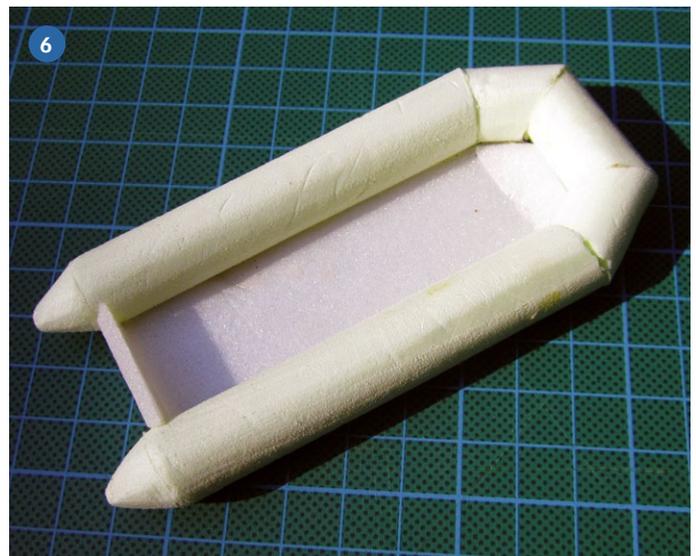
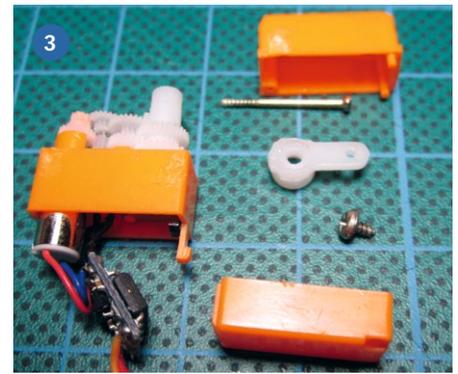
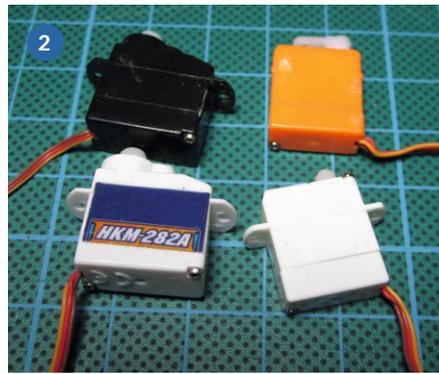
Mit wenigen Handgriffen und etwas Sekundenkleber habe ich die Elektronikplatine, das Poti und den Motor auf ein zweites Servo geklebt. Mit einem kleinen Dreiblatt-Propeller versehen, brachte der provisorisch zusammengeklebte Außenbordmotor beachtliche Leistungen. Ich konnte Vollgas fahren, ohne dass der Motor heiß wurde – dank der direkten Wasserkühlung. Nur die Lenkung quittierte schnell ihren Dienst.

Aus zwei mach eins

Es gibt eine neue Serie der HK Servos in weißen Gehäusen. Ich weiß nicht, ob das Problem damit behoben wurde. Daher habe ich mich für das zweitkleinste Servo entschieden, das HK 282. Auf die Oberseite habe ich die zerlegten Innereien aus dem HK 5320 oder 5330 ohne das Getriebe aufgeklebt. Den Strom für die Platine nehme ich direkt von Plus und Minus der Steuerservo-Platine. Nur der Impulsdraht (meistens orange, gelb oder weiß) wurde mit den anderen drei Adern

zum Empfänger geführt. Nach dem Kleben habe ich alles mit Epoxydharz eingestrichen und später lackiert. Auf die Motorwelle oder auf das Motorritzel wird der Propeller gesteckt oder geklebt. Ich habe meinen Lieblingsempfänger, den Orange RX, verwendet.

Die Pins habe ich abgelötet, so wiegt der Empfänger ohne sie weniger als 2 Gramm (g). Die vier Adern zum Außenborder habe ich an die Lötunkte gelötet. Auf den Empfänger habe ich einen LiPo-



1) Die kleinen Dreiblatt-Propeller wurden eigens angefertigt. 2) Als Grundlage für den Außenborder dienen je zwei kleine Servos. 3) Eines davon wird in seine Einzelteile zerlegt... 4) ... und dessen Innenleben anschließend verkehrtherum an ein zweites angeklebt. 5) Ein kleines Schlauchboot wurde aus Polydur hergestellt. Es wiegt keine 6 Gramm. 6) Das kleine Schlauchboot wird mit dem Außenbordmotor bestückt. Nur der Platz zum Verstecken des Empfängers und des Akkus ist natürlich begrenzt

Akku mit 50 Milliamperestunden Kapazität gelegt. Die Empfangseinheit habe ich mit rotem PVC Klebeband umwickelt. Damit sieht es aus wie ein alter Außenborder-Tank. So hatte ich schnell einen kompletten Universalantrieb für alles Mögliche: Ein Papierschiiff, einen Bonbondosendeckel, ein Lego-Duplo-Schlauchboot oder sogar einen Schokodonut. Das war zwar sehr lustig, aber es musste auch sinnvolle Fahrzeuge geben, die der Außenborder antreiben kann.

Ich entschied mich für ein einfaches Schlauchboot im Maßstab von zirka 1:35 bis 1:24 mit einer Länge von 120 Millimeter (mm). Statt irgendwelcher Rohre oder Schläuche habe ich das Boot aus Styrodur gebaut. Mit einer unbenutzten frischen Abbruchklinge wurden 12 mm dicke Leisten ausgeschnitten, auch vier Kanten wurden abgeschnitten. Daraus sind Achteckleisten entstanden, die ich mit 120er-Schmirgelpapier gerundet habe. Die Leisten wurden in ein Stück Schmirgelpapier mit Papier drum herum gelegt, sodass es das Werkstück umschließt. Dann habe ich mit einer Hand das Papier festgehalten und mit der anderen

unten die Leiste gedreht. So entstanden gleichmäßige runde Leisten. Zwei davon wurden an den Enden spitz geschliffen, der Rest leicht schräg geschnitten und mit sehr wenig Styropor-Kleber zur typischen Bootsform zusammengefügt.

Leichtbau

Den Boden und das Spiegelbrett habe ich aus 3-mm-Depron geschnitten. Die Waage zeigte für diesen Rohbau unter 1 Gramm an, aber er war noch extrem empfindlich. Da Glasfaserplatte zu schwer ist und sich nur unwillig in Ecken legen lässt, habe ich Japanpapier mit einem Gewicht von 12 Gramm benutzt und dieses in zwei Schritten laminiert. Zuerst fanden zwei Lagen Japanpapier mit Tapetenkleister auf den Rumpf Platz. Der handelsübliche Tapetenkleister muss unbedingt über Nacht stehen und darf nicht zu dickflüssig sein. Nach dem Trocknen wiegt der Rumpf fast so viel wie vorher. Danach habe ich eine dünne Schicht Epoxydharz aufgepinselt. Damit wurde das Boot nicht nur stabil, sondern auch sehr leicht. Es wurde nochmal übergeschliffen und lackiert. Danach habe ich mit Sekundenkleber ein Garn in Schlaufen an

das Boot geklebt und den Außenbordmotor mit dem Ruderhorn in die Heckplatte gesteckt.

Damit es kein Geisterboot wird, habe ich es mit einer sitzenden Person in 1:35 ausgerüstet. Das Boot mit Außenborder war schnell zusammengebaut und eine erste Fahrprobe in der Duschwanne hat meine Erwartungen weit übertroffen. Durch das sehr geringe Gewicht ist es sehr schnell und durch die Art des Antriebes sehr wendig. Es dreht fast auf der Stelle und lässt sich im Vor- und Rückwärtsgang sehr leicht lenken. Ein universeller Antrieb, der fast an alles passt. Zum Wechseln wird der Außenbordmotor einfach vom Ruderhorn gezogen und bei Bedarf schnell an anderen Fahrzeugen aufgesteckt. Ich habe mehrere verschiedene modifizierte Ruderhörner. Ein langes mit Spitze zum Einstecken in Obst, Gemüse oder Gebäck. Ein nach oben abgewinkeltes Stück zum Befestigen mit Doppelklebeband an senkrechten Flächen und diverse andere, denn bei jedem Servo sind genug Ersatzhörner dabei. Damit mache ich nun alles zum RC-Boot. ■

Alle Mann an Deck



Text und Fotos:
Robert Kränzlein

Dass man sich selbst einscannen und als verkleinertes Modell ausdrucken lassen kann, gilt inzwischen als Allgemeinwissen. Wer beim Scannen die richtige Pose einnimmt, kann sein Ebenbild natürlich auch als Pilot in ein Flugzeug setzen oder als Kapitän am Steuer des Modellschleppers platzieren. Spätestens wenn ein weiteres Besatzungsmitglied auftaucht, wird es schon schwieriger und auch langsam richtig teuer. Im folgenden Artikel möchte ich ein Verfahren vorstellen, wie Besatzungen für Modellfahrzeuge nach eigenen Vorstellungen gestaltet und mit dem 3D-Drucker hergestellt werden können.

Die Gestaltung der Figuren beginnt im Open Source Programm MakeHuman. Die aktuelle Version 1.1.0 kann auf der Website des Projekts www.makehuman.org im Downloadbereich heruntergeladen werden. MakeHuman ist an sich dafür gedacht, Charaktere für das Animationsprogramm Blender zu entwerfen. Wir werden diese später in druckbare Daten umwandeln.

MakeHuman

Nach Installation und erstem Programmstart begrüßt uns das Programm mit einem neutralen menschlichen Körper umgeben von diversen Menüs. Wer der englischen Sprache nicht sicher ist, sollte als erstes den Reiter „Settings“ wählen und im daraufhin rechts erscheinenden Menü die Sprache auf „German_generic“

umstellen. Etwas weiter oben gibt es noch zwei Menüpunkte, um zwischen dem dunklen MakeHuman-Design und dem Windows-Design zu wechseln. Um die Spracheinstellungen zu übernehmen, muss das Programm anschließend neu gestartet werden. Alle folgenden Angaben beziehen sich auf die deutsche Spracheinstellung.

Programmmenüs

Am oberen Rand des Fensters befindet sich eine Reihe von Icons, links beginnend mit den üblichen Funktionen zum Laden und Speichern, Rückgängig und so weiter. Tool-Tipps erklären kurz die Bedeutung der Icons. Für unsere Zwecke später nützlich sind die drei Symmetrie-Icons, die bewirken, dass zum Beispiel das rechte Auge exakt symmetrisch zum soeben erstellten linken

Auge wird, sofern man dies möchte. Kleinere Asymmetrien können ein Gesicht aber zum Charakterkopf machen.

Rechts neben den Symmetrie-Icons folgen sieben Schalter, um die Kameraansicht auf die Hauptansichten zu schalten. Ganz rechts noch zwei Icons für das Erzeugen von Screenshots und eine Programmhilfe, die jedoch lediglich einige Links zu Onlineforen, Homepage und ein Wiki verbirgt. Im mittleren Fenster ist immer unser aktueller Charakter sichtbar.

Mit dem Scrollrad kann ein- und ausgezoomt werden. Wer eine Maus mit nur zwei Tasten hat, kann alternativ die rechte Maustaste gedrückt halten und die Maus nach oben und unten bewegen. Mit gedrückter linker Maustaste ist es möglich, die Figur um alle Achsen

zu drehen. Unter den Icons folgen zwei Reihen von Reitern. Die Auswahl eines Reiters in der oberen Reihe bringt in der unteren Reihe eine neue Auswahl an Reitern zum Vorschein.

Dateien

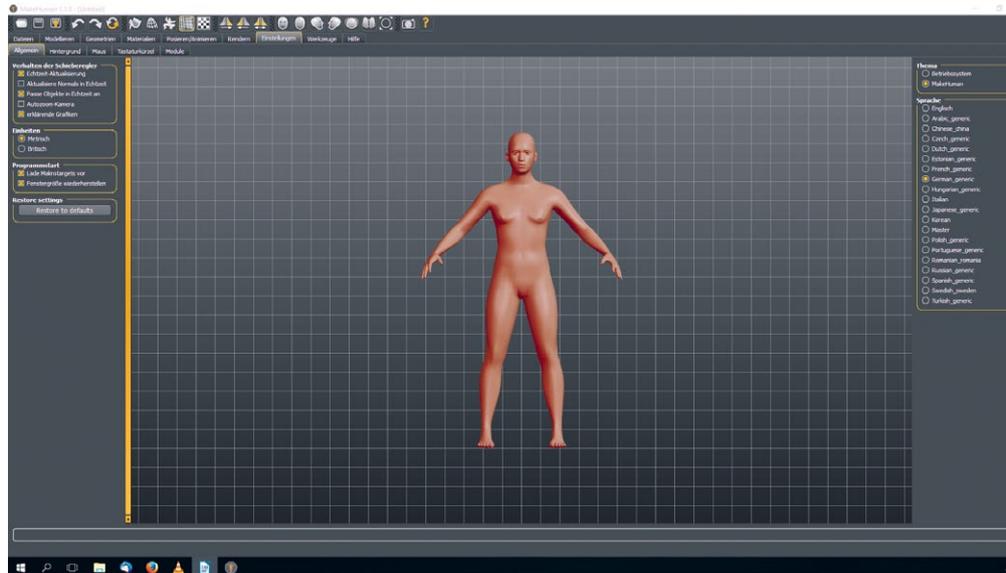
Laden und Speichern funktionieren leider nicht über normale Windows-Auswahlfenster. Im Bereich Laden wird oberhalb unseres Vorschabilds eine Zeile mit dem aktuellen Ordner eingblendet. Das Icon mit drei Punkten daneben erlaubt die Auswahl eines anderen Ordners. Rechts sind Vorschabilder bereits in dem Ordner vorhandener Charaktere sichtbar. Der Reiter Speichern erfordert die Eingabe eines Charakternamens. Der Button „Speichern“ legt dann erstmalig eine Datei mit eben diesem Namen an. Nun können wir in regelmäßigen Abständen mit dem Icon „Speichern“ ganz oben links den aktuellen Zustand unserer Arbeit sichern. Mit dem Reiter „Exportieren“ werden wir uns erst ganz am Schluss beschäftigen.

Modellieren

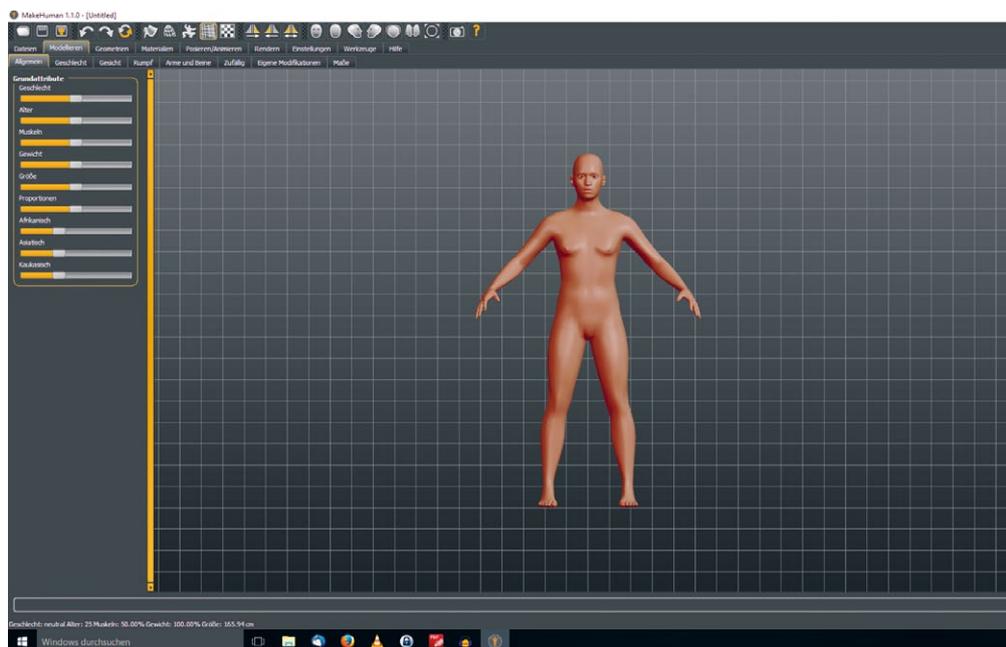
Im Reiter „Modellieren“ und dessen untergeordneten Reitern entsteht nun Schritt für Schritt unser Charakter. Ich empfehle dringend, alle Einstellungen streng nach der vom Programm vorgegebenen Reihenfolge vorzunehmen. Also zuerst alle Unterreiter von Modellieren von links nach rechts abzuarbeiten, dann zu Geometrien zu wechseln, dann Materialien und ganz zum Schluss Posieren. Natürlich ist es möglich, jederzeit zurückzuspringen und Korrekturen vorzunehmen. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass es sich um ein von Freiwilligen in ihrer Freizeit geschriebenes Programm handelt. Wer meint, als erstes eine wilde Karate-Pose auswählen zu müssen, noch einen Hut drauf und erst dann die Grundattribute, wird um Abstürze nicht herumkommen.

Alle Unterbereiche des Reiters Modellieren folgen dem gleichen Schema: rechts des Vorschabildes gibt es Kategorien, auf der linken Seite gibt es zu jeder Kategorie eine Reihe von Schieberegler, um die Werte zu verändern. Nur wenige Regler, beispielsweise „Geschlecht“, sollten ganz bis zum rechten oder linken Anschlag verschoben werden. In der Regel ist das mittlere Drittel des Einstellbereiches völlig ausreichend, sofern man nicht comichaft überzogene Karikaturen erzeugen will.

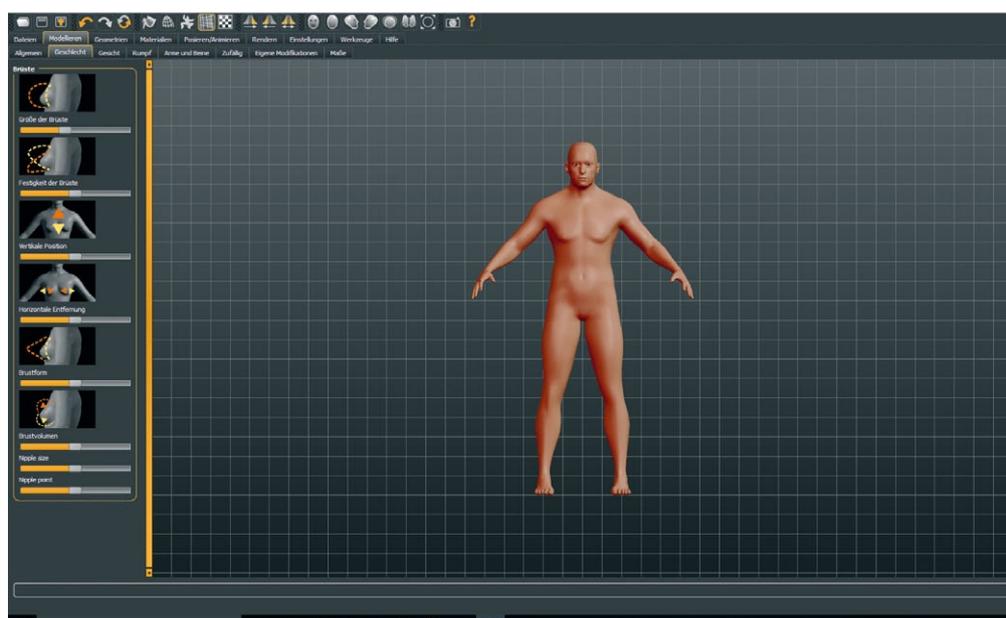
Spielen Sie ruhig ein wenig mit den Reglern. Alle Einstellungen werden so-



Sprachauswahl im Programm MakeHuman



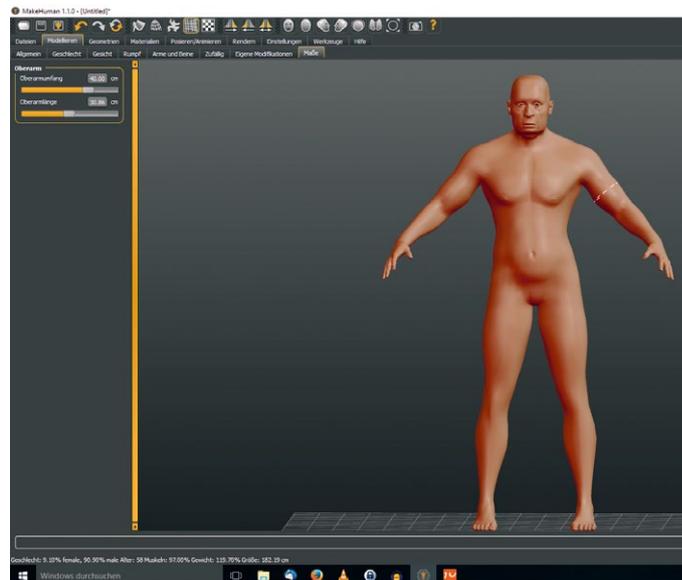
Grundattribute des Körpers



Modellierungsmenüs für alle Details



Ohne Nachbearbeitung direkt aus dem 3D-Drucker (von links nach rechts): Figur im Maßstab 1:40, im Maßstab 1:20 und Oberkörper im Maßstab 1:10



Kontrollmaße für Oberarm, Halsumfang und vieles mehr

fort im Vorschaubereich sichtbar. Einige Regler gibt es, die sich gegenseitig beeinflussen, zum Beispiel die Gruppe Afrikanisch-Asiatisch-Kaukasisch. Deren Summe ergibt immer 100 Prozent. Verschiebt man Kaukasisch bis ganz rechts, bewegen sich gleichzeitig die beiden anderen bis zum linken Rand.

Die wichtigsten Grundattribute wie die Körpergröße werden am unteren Bildschirmrand noch als Zahlenwert wiedergegeben. Im Bereich Geschlecht werden weibliche oder männliche Brüste/Oberkörper geformt. Die Kategorie Genitalien ist ohne Funktion, solange nicht entsprechende Topologien installiert sind. Wenn Sie nicht FKK-Badebetrieb auf einem Yachtmodell darstellen wollen, können wir diesen Bereich wohl ausklammern.

Maßstab

Bevor wir zum nächsten Reiter übergehen, ist es an der Zeit, einige grundlegen-

de Entscheidungen zu treffen. Welchen Zweck soll die Figur eigentlich erfüllen und vor allem in welchem Maßstab wird sie später gedruckt? Ein Kapitän für ein Holz-Rennboot im Maßstab 1:10 dürfte das Größte sein, was ein handelsüblicher 3D-Drucker produzieren kann. Die Figur wird knapp 200 Millimeter (mm) groß, der Kopf etwa 20 mm Breite haben. Ist hier die Form der Ohrfläppchen noch sichtbar oder ausschlaggebend? Kopfform, Augenstellung und Mund sind auf jeden Fall gut sichtbar. Fingerlänge und Fußform eher nicht.

Mein Kapitän der RAMBORATOR im Maßstab 1:20 braucht sich auch um Augenbrauen und die Wulstigkeit von Wangenknochen schon keine Sorgen mehr zu machen. Die Untergrenze beim Maßstab sehe ich bei 1:50. Eine 35 bis 40 mm große Figur ist nur noch durch grundlegende Attribute wie Größe, Geschlecht, Schulterbreite oder Bauchumfang definierbar. Sicher macht es Spaß,

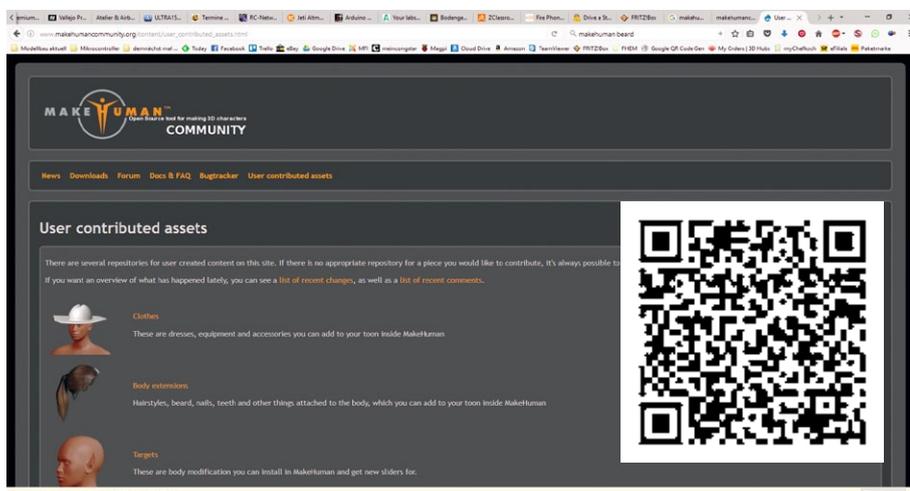
seine Figur bis ins Detail auszuarbeiten, nur sehen wird man es im fertigen Zustand nicht mehr. Beim Maßstab 1:50 ist es auch kaum noch möglich, diese auf einem 3D-Drucker daheim zu drucken – hier empfehle ich einen professionellen Druckdienstleister, der im SLS-Verfahren drucken kann.

Dicke Finger

Ich denke, jeder Leser wird nun nach kürzester Eingewöhnungszeit in der Lage sein, sich durch die vielen Konfigurationsmenüs des Programms MakeHuman zu klicken und Einstellungen an der gewünschten Figur vorzunehmen, zumal alle Änderungen sofort im Vorschaufenster umgesetzt werden. Ich möchte hier nur auf die für den weiteren Fortschritt wichtigen Einstellungen eingehen.

Die wichtigste Einstellung im Bereich Modellierung ist hierbei die Fingerdicke: Ich stelle sie immer auf Maximum. Das mag vielleicht in der Vorschau unheimlich unproportioniert aussehen, aber wenn man sich vorstellt, dass ein in echt 15 mm breiter Finger im Maßstab 1:20 nur noch 0,75 mm groß ist, die Düse eines 3D-Druckers 0,4 mm Durchmesser hat und durch die Ausrichtung im Raum mehrere Schichten aufeinandergetürmt werden müssen, wird schnell klar, dass hier jedes Zehntel zählt. Ein im Druck fehlender Finger ist viel schlimmer, als ein minimal überproportionierter Finger.

Alle gewünschten Attribute dürfen gerne etwas überzeichnet werden, um auch im Kleinformat noch Ihre Wirkung zu entfalten. Die drei Figuren in der Abbildung zeigen das sehr gut. Der Maßstab 1:10 dürfte nur für wenige Rennboote



Auswahl an Kleidungsstücken und Accessoires auf der Homepage von MakeHuman – daneben der QR-Code als Link



Auswahl der installieren Kleidung

praktikabel sein. Hier sind beispielsweise die Schnüre eines Bikinis noch sichtbar. In allen kleineren Maßstäben hat es schon keinen Sinn mehr, diesen zu drucken. Hier genügt etwas Farbe.

Der letzte Reiter im Bereich Modellierung mit der Bezeichnung „Maße“ bietet noch einmal die Möglichkeit, wichtige Körpermaße zu kontrollieren und bei Bedarf anzupassen. Im Bereich Schiffsmodell spielt dieses Menü keine große Rolle, aber bei einem Piloten eines Segelflugzeugs muss die Oberschenkellänge eben exakt zur Sitzschale passen. Für uns wichtig ist die Statistik. Hier notieren wir die Größe der Figur. Über den gewünschten Maßstab kann nun die Höhe der fertigen Figur in Millimetern berechnet werden. Auch diesen Sollwert notieren wir an dieser Stelle.

Hintergrund ist, dass es zwar einheitliche Datenformate gibt, um dreidimensionale Modelle von einem Programm zu einem anderen zu übertragen. Diese geben jedoch nur nackte Koordinatenwerte ohne Einheit weiter. Das eine Programm exportiert die Daten nun in Zentimetern, während das nächste Millimeter erwartet oder gar Zoll. Direkt vor dem Druck wird die Sollgröße kontrolliert und gegebenenfalls an den gewünschten Wert angepasst.

Geometrien

Das Menü „Geometrien“ beginnt mit dem Reiter „Kleidung“. Auf der rechten Seite sind die zur Verfügung stehenden Kleidungsstücke sichtbar, während links ein Filter zur Reduzierung der Auswahl eingeschaltet werden kann. Üppig ist die Auswahl anfangs nicht. Speichern und schließen Sie MakeHuman und gehen Sie auf Entdeckungsreise ins Internet unter http://www.makehumancommunity.org/content/user_contributed_assets.html

Auf dieser Seite teilen aktive Nutzer der Software ihre selbst erstellten Kleidungsstücke, Posen, Gesichtsausdrücke und vie-

Teilzeitkapitän an Bord

modell hobby Spiel

29.09. – 01.10.2017
Leipziger Messe

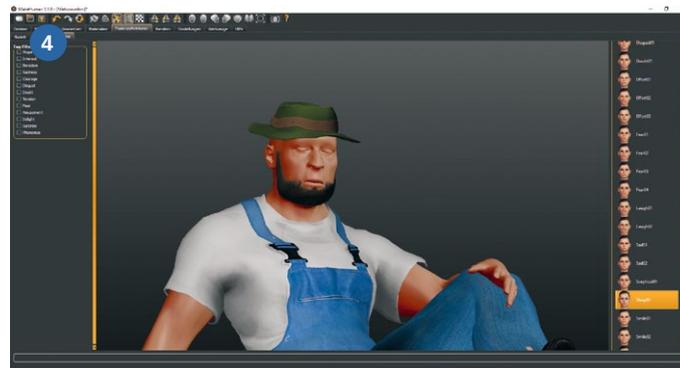
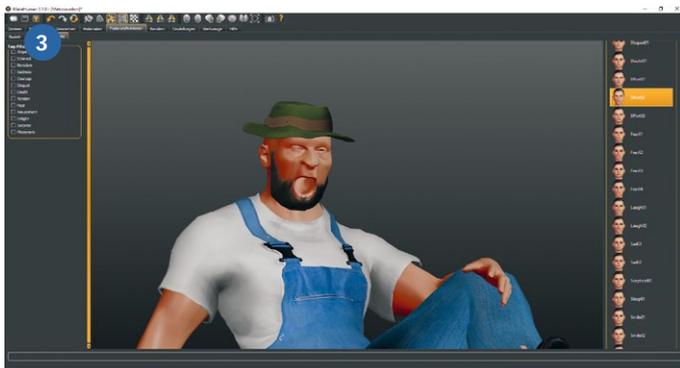
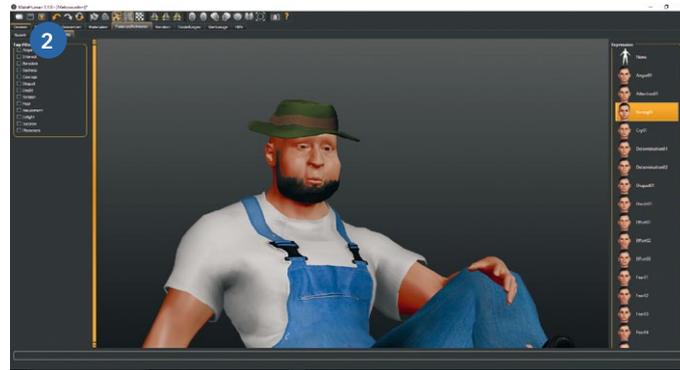
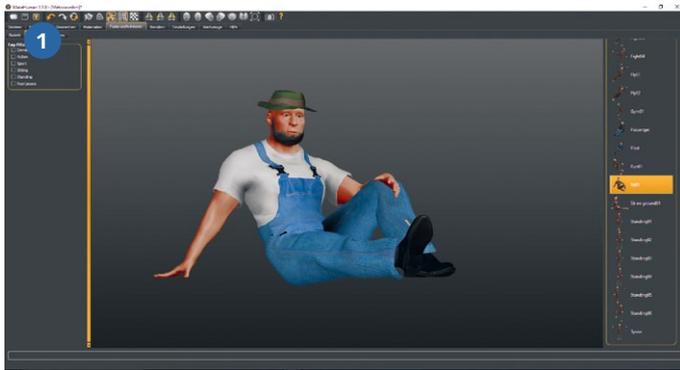
f modell-hobby-spiel.de

Erhältlich im App Store | APP ERHÄLTlich BEI Google Play

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON

[RC HELI ACTION](http://www.rc-heli-action.de)
[CARS and DETAILS](http://www.cars-and-details.de)
[TRUCKS and DETAILS](http://www.trucks-and-details.de)
[RAD und KETTE](http://www.rad-und-kette.de)
[AVIATOR](http://www.made-in-aviator.de)

[KITE and FRIENDS](http://www.kite-and-friends.de)
[SchiffsModell](http://www.schiffsmodell-magazin.de)
[DRONES](http://www.drones-magazin.de)
[TEDDY'S KREATIV](http://www.toddy-kreativ.de)
[PUPPEN und SPIELZEUG](http://www.puppen-und-spielzeug.de)



Anlegen der 3D-Figur mit verschiedenen Attributen: 1) sitzende Pose, 2) gelangweilter Gesichtsausdruck, 3) oder gähnend und 4) dann eingeschlafen

les mehr. Der Bereich Targets beinhaltet Modifikationen, um Aliens oder Menschenaffen zu gestalten, und soll uns hier nicht weiter interessieren. Ebenso die Bereiche Models für fertige Modelle, Proxies, Skins, Materials, Skeletons und Expressions. In der Abteilung Poses finden wir Körperhaltungen. Die Pose „Blowing_a_Kiss“ habe ich exemplarisch für die Dame im Bikini ausgewählt. MakeHuman erzeugt im Bereich eigene Dokumente einen Unterordner namens makehuman, in dem eigene Modelle oder Kleidungsstücke gespeichert werden. In meinem Fall ist der Zielordner für Posen: C:\Users\Robert\Documents\makehuman\v1\data\poses. In diesem Ordner werden nun alle drei Dateien

Harvey_Blowing_Kiss.bvh, Harvey_BlowingKiss.meta und Harvey_BlowingKiss.thumb gespeichert. Für Schiffe der grauen oder weißen Flotte sind die Posen „StandingAtAttention“ und „Salute“ hilfreich, deren Daten ebenfalls in den Ordner \poses gespeichert werden.

Identisch lässt sich in den Verzeichnissen Clothes und Body Extensions vorgehen. Haare werden im Bereich \hair, Bekleidungsstücke unter \clothes gespeichert. Drei Dateien mit den Dateierweiterungen .mhclo, .obj und .mhmat sind je Erweiterung mindestens abzuspeichern, manchmal sind es vier oder fünf. Auch die Grafiken, die unter dem Stichwort „Optional diffuse texture“ oder

„Optional normals texture“ dargestellt sind, müssen über Rechtsklick und dann „Ziel speichern unter...“ in den Ordner \clothes beziehungsweise \hair auf dem eigenen Rechner abgelegt werden.

Was man lassen sollte

Wer will, kann nun die nächste Stunde damit verbringen, sich die komplette Bibliothek an Bekleidung und Zubehör auf den Rechner zu laden. Tun Sie es bitte nicht! Ich empfehle nur die Erweiterungen zu installieren, die tatsächlich benötigt werden. Eine gute Kapitänsuniform ergibt beispielsweise uniform cap (train driver), uniform pants (train driver) und uniform jacket (train driver).

PRAXISWISSEN

Das ist ein Slicer

Der Slicer ist die Software, die aus einem 3D-Modell das Programm erzeugt, das anschließend zur Maschine geschickt wird. Das dreidimensionale Objekt wird quasi in dünnste Scheibchen geschnitten (englisch: slice) und diese dann übereinandergelegt. Es ist reine Mathematik.

Ich persönlich bevorzuge Simplify3D (www.simplify3d.com). Das Programm ist zwar kostenpflichtig, erzeugt jedoch die mit Abstand besten Ergebnisse aller im Consumerbereich verfügbaren Slicer. Im Bereich „Advanced“ gibt es die Option „Merge all outlines into a single solid model“. Diese wird sonst eher selten benötigt, sollte jedoch bei unseren Besatzungsmitgliedern unbedingt eingeschaltet werden.

Eine solide Alternative ist das Programm Slic3r (tatsächlich mit der Zahl drei statt „e“). Weitere verbreitete Programme sind Cura und KISSlicer. Slic3r (www.slic3r.org) rechnet etwas langsam und neigt zu Abstürzen. Der Kapitän in Uniform mit 126.000 Dreiecken führt zumindest auf meinem Rechner bei Slic3r zu einer nicht mehr endenden Berechnung. Erst nach einer Reduzierung auf unter 50.000 Polygone konnte Slic3r die Figur berechnen. Auf Cura möchte ich hier nicht weiter eingehen, da dieser Slicer nur mit Ultimaker-Druckern zusammenarbeitet. Kisslicer (www.kisslicer.com) mag generell ein fähiges Programm sein, mit den Figuren aus MakeHuman habe ich jedoch kein brauchbares Ergebnis zusammenbekommen. Auch nicht mit vorher sorgfältig korrigierten STL-Dateien.

Das in der Suchmaschine angebotene Programm 3D-Slicer hat zwar auch grundlegende 3D-Druckfunktionen, dient jedoch in erster Linie der Visualisierung von medizinischen Daten und ist für unsere Zwecke völlig ungeeignet.

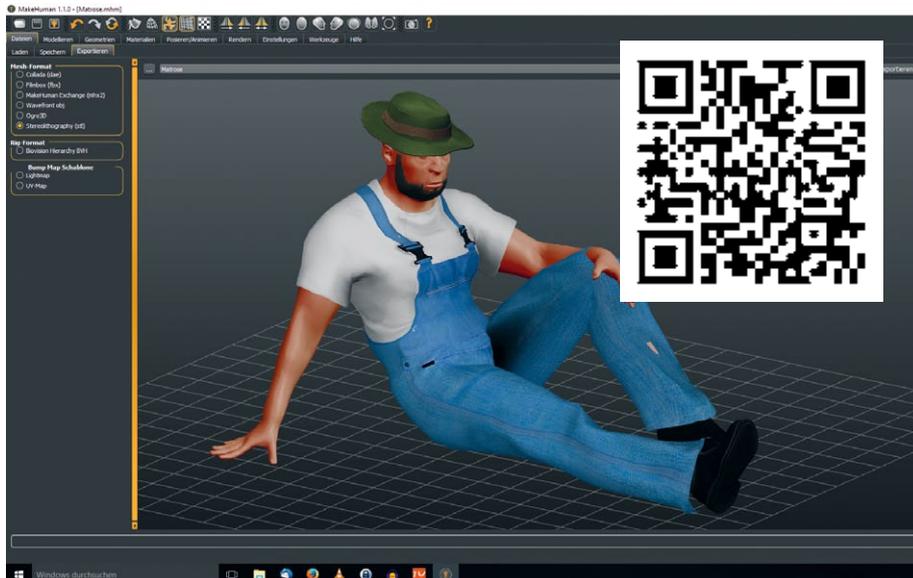


Was auf jeden Fall nicht druckbar ist, sind Brillen und Hüte oder ähnliches mit sehr dünnen Einzelteilen. Des Weiteren empfehle ich einen Blick auf die von anderen Nutzern vergebene Bewertung in der Spalte Rating. Bei erst wenigen Wochen alten Beiträgen wie dem „Working_suit“ sind noch keine Bewertungen vorhanden. Bei älteren Beiträgen weist eine schlechte Bewertung meist auf ein nicht optimales Design hin.

Nachdem alle Dateien gespeichert sind, starten Sie MakeHuman neu, Laden den zuvor erstellten Charakter und die erweiterte Auswahl an Kleidungsstücken und „Posen“ sollte nun zur Verfügung stehen.

Kleidung und Haare

Kleidungsstücke können nun durch Linksklick in der rechten Spalte ausgewählt werden. Ein zweiter Linksklick deaktiviert ein Kleidungsstück. Vermeiden Sie mehrere Lagen Kleidung übereinander und stellen Sie sich die Frage, ob dieses Kleidungsstück wirklich gedruckt werden muss oder ob ein T-Shirt oder Bikini nicht einfach mit Pinsel und Farbe hinzugefügt werden kann.



Export der Figur als 3D-Datei – daneben der Link zum Programm Meshmixer

Im nächsten Reiter wählen Sie die Augen „Low-Poly“. Für Haare gilt wie für Kleidung: Nur wenn dadurch tatsächlich ein sichtbarer Effekt entsteht. Es kann übrigens immer nur ein Haar gleichzeitig gewählt werden. Also ist entweder ein Vollbart oder fülliges Haupthaar möglich – nicht beides gleichzeitig. Im Reiter „Zähne“ wählen Sie keine Zähne, also

„None“. Ebenso bei Topologien. Diese werden für bewegte Figuren in Animationsfilmen benötigt. Auch Augenbrauen, Wimpern und Zunge verschönern zwar die Bildschirm-Vorschau, erschweren aber unnötig den 3D-Druck. Auch den Reiter „Materialien“ lassen wir aus. Der 3D-Druck ist einfarbig und wird erst später von Hand koloriert.

 **Wieser Modellbau**
Die Welt des Modellbaus entdecken
Hildbrand & Perdrizat Tel: 044 340 04 30
Wiesergasse 10 Fax: 044 340 04 31
CH-8049 Zürich info@wiesermodell.ch
www.wiesermodell.ch

www.alles-rund-ums-hobby.de

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

Www.MikroModellbau.De
Technik für Mikromodelle
• Mikroakkus • Mikromotoren • Mikrogetriebe
• Minikugellager • Zahnräder ab M 0.1
• Mikroempfänger für RC und IR
• Mini-Servos • NiTi-Nol-Memorydrähte
• elektr. Bauteile • Zubehör ... mehr im Webshop
Peter Stöhr, Innovative Technologien / Modellbau
Blumenstraße 26 • 96271 Grub am Forst
• Tel. : (+49) 09560 - 921030 • Fax : (+49) 09560-92 10 11
Email: Info@mikromodellbau.de

faserverbundwerkstoffe GfK/CFK- Standard
GfK/CFK-Exclusiv **Kompetenz in Beratung**
High-Tech zu traumhaften Preisen!
Sparen bis zu **15 %** im Vergleich
Materialkatalog für **2 €**

 **de** **Dipl.-Ing. H.-B. Einck**
Rügenstraße 74 in 45665 Recklinghausen
Tel: (+49)02361-491076 Fax: -43156
mail@emc-vega.de

Ideal für kleine Schiffe mit Motor, Beleuchtung und Zusatzfunktionen
Das neue Mini Modul
MotorSingle 4A 4S
 kombiniert einen kleinen Motorregler mit einem **4 Kanal Schaltdecoder** auf einem Print
www.neuhaus-electronics.at

 **RACING MODELLBAU** Auto-, Schiffs- & Flug
Chirchgass 9
CH- 9475 Sevelen
Tel. 081 / 785 28 32
-Riesiges Beschlagteile-Lager
-Grosser Online-Shop
-Besuchen Sie uns unverbindlich, Sie werden von Schiffsmodebbauern beraten!
www.schiffsmodebb.ch

 **GfK-Rümpfe kommen aus Kiel**
Direkt vom Hersteller - Made in Germany
Steinhagen Modelltechnik bietet ein sehr umfangreiches Angebot an GfK-Rümpfen für Modellschiffe. Darin enthalten sind auch die **ehemaligen Rümpfe von Schaffer und Hasse, sowie Häger**. Neben **IG Lloyd Modellbauplänen** finden Sie auch noch weiteres interessantes Zubehör. - Fordern Sie gleich den aktuellen Katalog an!
Sie erhalten Ihren Katalog gegen Einsendung von **20,- € in bar (Ausland 25,- €)** an **Steinhagen Modelltechnik - Thomas Steinhagen - Hollmannstraße 18 - D-24148 Kiel**
Weitere Infos unter www.steinhagen-modelltechnik.de - info@steinhagen-modelltechnik.de



Für das Modellschiff RAMBORATOR entstanden die in diesem Beitrag beschriebenen Besatzungsmitglieder

Posieren

Der Reiter „Posieren/Animieren“ erweckt nun unsere Figur zu Leben. Ich empfehle an dieser Stelle, einmal zu speichern. Der Reiter „Skelett“ ist wiederum nur für 3D-Videos vonnöten. Der Reiter „Pose“ beinhaltet alle Körperhaltungen, die anfangs im Programm enthalten sind und die wir zuvor in den Ordner \poses hinzugefügt haben. Die Auswahl einer neuen Pose zieht oft eine Rechenpause von bis zu 15 Sekunden nach sich.

Im Reiter „Expressions“ folgt der Gesichtsausdruck. Diese Auswahl hat weit stärkere Auswirkungen auf die fertige Figur als jede Anpassung von Nasenflügeln oder Ohrfläppchen. In der Bilderreihe ist mein Seemann beispielsweise pfeifend, gähnend und schlafend dargestellt.

Wie schon bei den Kleidungsstücken kann auf der linken Seite des Bildschirms ein Filter aktiviert werden, um die Auswahl auf der rechten Seite einzuschränken. Der Filter funktioniert als mathematisches UND. Wer also Sport und Military auswählt, erhält keine einzige Pose zur Auswahl, da es keine sportlich-militärische Haltung gibt.

Datenexport

An diesem Punkt endet die Gestaltung unserer Figur in MakeHuman und

wir speichern noch einmal. Im Menü Dateien wählen wir nun den Reiter Exportieren. Links steht eine Reihe von Dateiformaten zur Auswahl, rechts die entsprechenden Optionen. Obwohl STL das Standarddateiaustauschformat für 3D-Druckmodelle ist, habe ich an diesem Punkt bessere Erfahrungen mit dem OBJ-Dateiformat gemacht. Als Optionen wählen Sie „Füße auf Boden“ und als Maßeinheit Dezimeter. Der Datenexport startet durch Eingabe eines Namens in der Zeile oberhalb des Vorschaufeldes und den Button „Exportieren“.

Die erzeugte OBJ-Datei wird im Ordner ... \Documents \makehuman \vr \exports \ gespeichert. Eine PDF-Datei wird einfach an den Drucker geschickt und kurz darauf hält man das bedruckte Blatt in Händen. So stellt sich der 3D-Druck-Laie den nun folgenden Prozess vor. Naja, eine Stunde dürfte es schon dauern, bis man die fertige Figur in Händen hält. Die Realität ist davon leider weit entfernt.

Meshmixer

Bevor ein Objekt an den 3D-Drucker gesendet werden kann, muss es mithilfe eines Slicers in druckfähige Daten umgewandelt werden. Wer zum jetzigen Zeitpunkt versucht, die Figur druckfähig zu verarbeiten, wird feststellen, dass keines

der am Markt erhältlichen Programme in der Lage ist, unsere Daten zu verarbeiten. Hohlräume und Kleidungsschichten verteilen dieses Vorhaben.

Autodesk Meshmixer ist eine kostenlose Software mit dem Spezialgebiet, 3D-Druckobjekte zu verfremden, zu kombinieren oder zu vereinfachen. Leider gibt es derzeit keine deutsche Version des Programms. Aber es steht auf der Seite <http://www.meshmixer.com/download.html> für Windows mit 64 oder 32 Bit zum Download bereit. Nach Installation und Programmstart importieren wir die OBJ-Datei über den Menüpunkt File-Import. Mit gedrückter rechter Maustaste kann die Figur nun im Raum rotiert werden. Mit dem Scrollrad wird ein- und ausgezoomt, mit mittlerer Maustaste seitlich verschoben. Ich empfehle nun, sich mit den Programmfunktionen durch Ausprobieren vertraut zu machen.

Auf der linken Seite gibt es eine senkrechte Icon-Leiste. Jedes Icon öffnet ein Menü mit entsprechenden Funktionen. Wer nicht über die allerneueste PC-Hardware verfügt, sollte dem Programm etwas Zeit lassen. Schließlich muss bei jeder Aktion ein Objekt mit mehreren zehntausend Dreiecken neu berechnet werden. Das namensgebende Menü

Meshmixer dient dazu, Objekte aus mehreren Grundformen miteinander zu verschmelzen.

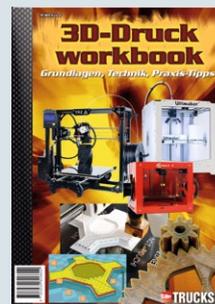
Unser erstes Ziel ist es, den Mundraum unserer Figur mit einem Ball zu füllen. Mit gedrückter linker Maustaste zieht man die Kugel in die Szene; idealerweise in den Gesichtsbereich der Figur. Es erscheint ein Menü „Drop Solid“ in dem über den Schieberegler „Dimension“ der Kugeldurchmesser angepasst werden kann. Der Durchmesser sollte etwa der halben Gesichtsbreite entsprechen. Der Knopf „Accept“ bestätigt die neue Figur. Mit einem Klick der linken Maustaste kann zwischen dem Besatzungsmitglied und der Kugel gewechselt werden – das aktuell aktive Objekt ist heller dargestellt. Setzen Sie den Fokus auf die Kugel und wählen das Menü „Edit“ und die Funktion „Transform“. Im Zentrum der Kugel erscheinen nun drei Pfeile, mit denen die Kugel in Richtung der drei Raumachsen verschoben wird. Ziel ist es, die Kugel komplett innerhalb des Kopfes verschwinden zu lassen, jedoch so knapp wie möglich unter der Oberfläche, sodass der Mundraum komplett gefüllt ist. Hierzu wird die Kugel an den einzelnen Pfeilen bewegt, bis sie nur noch zwischen den Lippen sichtbar ist. „Accept“ beendet die Funktion.

PRAXISTIPP

3D-Druck Workbook

Die 3D-Druck-Technologie gehört zu den bemerkenswertesten technischen Innovationen, die in den letzten Jahren Einzug in den Modellbau gehalten haben. Und wie viele Neuentwicklungen zuvor, brauchte auch der 3D-Druck eine Weile, ehe er den Sprung von der Spezialanwendung hin zur Massentauglichkeit schaffte. Zwar ist das Ganze auch heutzutage natürlich noch kein Schnäppchen, doch man kann mittlerweile mit zumindest überschaubarem finanziellen Aufwand in die faszinierende Technik einsteigen. Im 3D-Druck workbook aus der **TRUCKS & Details**-Redaktion, dem Schwester-Magazin von **SchiffsModell**, finden Interessierte alles, was man zum Start in diese Fertigungsmethode wissen muss: von Grundlagen und Basiswissen über konkrete Praxis-Tipps bis hin zur Vorstellung unterschiedlicher 3D-Drucker. Umfang: 68 Seiten. Preis: 9,80 Euro. Bezug: Buchhandel und direkt über www.alles-rund-ums-hobby.de

SchiffsModell
**PRAXIS
TIPP**



Der nächste Schritt ist nicht bei jeder Figur notwendig. Wenn jedoch eine Hand oder der Unterarm in der Nähe des Körpers liegt, empfehle ich unbedingt hier eine Verbindung zwischen den beiden hinzuzufügen, um beim Druck und später eine stabilere Konstruktion zu erhalten. Solch kleine Ungenauigkeiten sind bei industriell gefertigten Figuren Standard und fallen im bemalten Zustand nicht weiter auf. Der Fokus muss nun auf die Figur gesetzt werden. Dann nützen wir die Funktion „Brushes“ im Menü „Sculpt“. Es wird eine Vielzahl von Pinselspitzen

angeboten. „Inflate“ wölbt die Oberfläche nach außen. Die Schieberegler „Size“ und „Strenght“ regeln die Pinselgröße und die Stärke des Effekts. Das Arbeiten mit diesem Werkzeug erinnert mich manchmal an aufquellenden Bauschaum. Anfänger sollten vor allem den Strenght-Regler bei zirka 30 Prozent halten, um Fugen langsam und bedächtig zu füllen.

Mit dem weiteren praktischen Einsatz von Meshmixer bis hin zum 3D-Druck einer Figur geht es dann in der kommenden Ausgabe von **SchiffsModell** weiter. ■



Mit dem 3D-Drucker lassen sich Figuren in beliebiger Größe und Darstellung fertigen – Farbe unterstreicht Unterschiede

Bausatz des Kutters MÖWE 2 von aero-naut

Alles in Butter



Die MÖWE 2 von aero-naut ist ein komplett überarbeiteter Nachfolger seines bekannten Vorgängers. Laut Hersteller ist das Modell ideal für Einsteiger in den Schiffsmodellbau geeignet beziehungsweise zur Nachwuchsförderung in Vereinen. Ich habe mir diesen Baukasten vorgenommen und möchte schauen, ob das tatsächlich so stimmt.

Der Inhalt des Baukastens besticht schon zu Beginn durch seine hervorragende Qualität, alle Holzteile des Bausatzes sind präzise lasergeschnitten und mit Bauteil-Nummern versehen. In einer separat beiliegenden Tüte findet man Motor, Entstörfilter, Motoranschlusskabel, Welle, Schiffsschraube, alle bereits abgelängten Rohre und diverse Beschlagteile. Selbst ein wenig Schleifpapier und der Holzleim sind im Bausatz enthalten. Die zweisprachige Bauanleitung ist wunderbar gegliedert, enthält gut erklärte Bauschritte, jeweils mit den entsprechenden Zeichnungen versehen. Der erste Eindruck verspricht viel Gutes beim Bau des kleinen Fischkutter-Modells. Ob das wirklich so reibungslos verläuft, werde ich in diesem Bericht erläutern.

Fein gearbeitet

Zunächst werden alle Teile einer entsprechenden Baustufe aus den Materialträgern mittels scharfem Bastelmesser oder Cutter herausgelöst und die Kanten mit Schleifpapier geglättet. Für die erste Baustufe sind dies die Holzteile für den Kiel. Die Teile passen hervorragend zusammen, es gibt hier keinerlei Probleme oder Passungenauigkeiten. Nachdem die Verklebungen getrocknet sind, werden das Stevenrohr und der Ruderkokker eingeklebt. Nun ist der eigentliche Kiel bereits fertig gestellt. Im nächsten Schritt werden Entstörf-Kondensatoren und Anschlusskabel an den Motor gelötet und dieser an Spant 5 dann angeschraubt. Alle sieben Holzspanten werden nun unter den Decksrahmen geklebt. Ich muss hier immer wieder die hervorragende Pass-Genauigkeit der lasergeschnittenen Teile hervorheben.

Jetzt wird der Decksrahmen mit den Spanten auf dem Kiel ausgerichtet und anschließend verklebt. Weitere Aufdoppungen sowie Kimmleisten auf beiden Seiten vervollständigen den Kiel und geben ihm die notwendige Stabilität. Es folgen nun die beiden Rumpf-Bodenplatten. Auch hier passen die Teile super an das Spantengerüst und bedürfen kaum der Nacharbeit, nur beim Verkleben sollte man auf genügend Trocknungszeit achten und die Teile während des Trocknens mit Stoß-Nadeln, Wäscheklammern und/oder Krepp-Band fixieren.

Ein Novum, welches ich persönlich noch nicht kannte, war das sogenannte Ahorn-Textil: Die Bodenplatten und die Rumpf-Seitenwände sind aus Ahorn-Textil hergestellt. Es handelt sich dabei um sehr dünnes Ahorn-Holz mit einer

Text und Fotos:
Andreas Wegner



es gibt keine nennenswerten Nacharbeiten beziehungsweise Korrekturen an den einzelnen Teilen. Lediglich die Stellen, an denen die Teile am Materialträger fest waren, müssen mit Schleifpapier geglättet werden – aber das ist ja bekannt.

Rumpfausbau

Mittlerweile nimmt der Rumpf Form an und es fehlen jetzt noch einige kleine Arbeiten, bis er komplett fertig ist. Es wird im nächsten Schritt der Süllrand aus vier Holzteilen zusammengeklebt und anschließend an die vorgesehene Position eingeklebt. Die Rumpf-Seitenteile bekommen noch eine Verstärkung, die innen gegen geklebt wird, damit man eine recht gute und stabile Bordwand

hat, ebenso der Heckspiegel. Zu guter Letzt werden jeweils außen und innen an die oberen Kanten der Bordwände Verstärkungsleisten geklebt, die den Handlauf darstellen sollen. An dieser Stelle endet der Rumpfbau und es werden jetzt die „unangenehmen“ Arbeiten durchgeführt, wie spachteln schleifen, spachteln, wieder schleifen – das übliche Prozedere, um einen Holzrumpf gegen Wasser zu imprägnieren.

Laut Bauanleitung soll der Rumpf von außen und innen mit Porenfüller grundiert werden, ich habe aber, besonders im Unterwasserbereich, das Ganze ein Mal komplett abgespachtelt und anschließend geschliffen (zuletzt dann



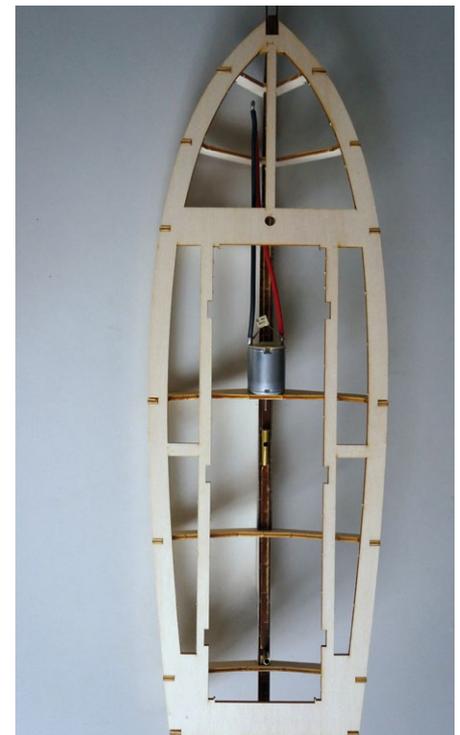
Der Bausatz besteht aus hochwertigen Laserteilen, die sich gut verarbeiten lassen

Stärke von 0,7 Millimeter (mm). Dies ist auf der Rückseite mit Textil bespannt. Das Textilmaterial gibt dem Ahorn-Holz eine gewisse Stabilität – ich muss sagen, es lässt sich auch sehr gut verarbeiten, hat aber den Nachteil, dass sich die Fasern des Textils an den Rändern nicht so gut entfernen lassen. Wenn die Platten am Rumpf verklebt sind, schauen einige Textilfasern an den Klebestellen heraus, die man mit Schleifen nicht hundertprozentig wegbekommt. Aber am Ende, wenn der Rumpf lackiert ist, sieht man sie nicht mehr. In der Zwischenzeit kann der Bootsständer zusammengebaut werden. Hierfür sind die Teile ebenfalls lasergeschnitten und es passt alles problemlos zusammen. Ab jetzt hat das Modell auch einen sicheren Standplatz.

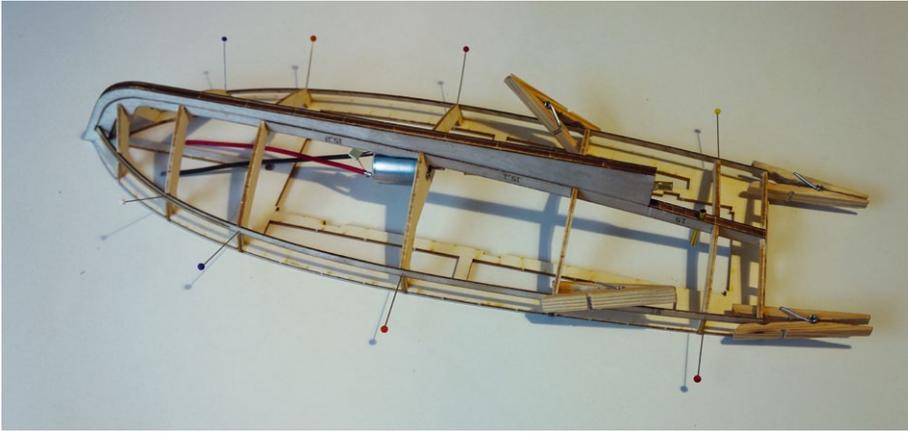
Die im nächsten Schritt folgenden Rumpf-Seitenteile werden wiederum mit Stoßnadeln, Wäscheklammern und/oder Malerkrepp gesichert und verklebt, genauso der Heckspiegel. Alle genannten Teile passen völlig problemlos an das Modell,



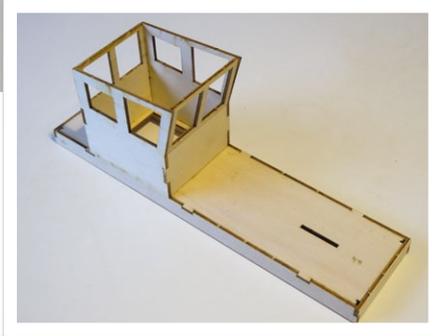
Das Grundgerüst des Rumpfes ist schnell aufgebaut



Die Verbindung zwischen Motor- und Schiffswelle wird mit einem kleinen Schlauchstück realisiert



Mit Stecknadeln werden die Teile fixiert, bis der Leim getrocknet ist



Der Decksaufbau wird aus den Laserteilen zusammengeklebt

TECHNISCHE DATEN

MÖWE 2

Länge:	495 mm
Breite:	168 mm
Höhe:	350 mm
Gewicht:	750 g

mit Körnung 1000), damit es eine schöne und glatte Oberfläche ergibt. Danach kann der Rumpf lackiert werden, dazu dann später mehr.

Auch der Decksaufbau besteht komplett aus lasergeschnittenen Holzteilen, die keinerlei Nacharbeit bedürfen. Es passt wunderbar zusammen, sogar mein sechsjähriger Sohn konnte mir beim Zusammenkleben der Aufbauteile helfen. Man muss sich nur an die Reihenfolge der nummerierten Teile halten und Stück für Stück entsteht der Decksaufbau mit Steuerhaus. Vervollständigt wird er mit Fensterrahmen, Türen und Dach. Teilweise kommt hier wieder das Ahorn-Textil zum Einsatz. Als weitere Vervollständigung des Decksaufbaus werden noch die Ladeluken ausgestanzt und mit Rahmenleisten versehen. Einige kleine Fugen habe ich noch mit Spachtel

verschlossen und anschließen plan geschliffen. Jetzt wird der Aufbau lackiert. Ich habe dafür herkömmliche Kunstharz-Lack-Farben in Sprühdosen aus dem Baumarkt verwendet. Auch beim Rumpf habe ich alles sprühlackiert. Es sieht auf jeden Fall immer etwas sauberer aus.

Aufbauten

Beim Einbau des Hauptdecks waren erstmals kleinere Nacharbeiten notwendig. Das Teil musste ich an den Rändern noch abschleifen, damit es spannungsfrei eingepasst werden kann. Diese Arbeiten dauern ein wenig, aber der Modellbauer soll ja auch etwas zu tun haben. Nachdem es problemlos und spannungsfrei eingesetzt werden kann, habe ich es anschließend dann auch verklebt. Lackiert habe ich das Deck nicht, die Holzstruktur sah so recht gut aus und eine Imprägnierung gegen Wasser schien mir nicht notwendig.

Nachdem alles durchgetrocknet ist, können die restlichen Teile wie Auspuffrohre, Türen und Lampenborde der Positionslaternen an ihren vorgesehenen Stellen verklebt werden. Die Netzwinde muss noch aus mehreren Holzteilen zusammengesetzt werden, was aber kein Problem darstellt, denn es passt ja alles top zusammen. Anschließend wird sie schwarz lackiert und auf Deck geklebt. Jetzt wird der hintere Mast eingeklebt, der schon auf die richtige Länge zugeschnitten ist. An den Hauptmast werden noch Aufnahmen für die Auslegerbäume und die Durchführungen für die Verspannungen angebracht. Die beiden Ausleger-Bäume werden gemäß Anleitung zusammengesetzt und am Hauptmast befestigt. Zum Schluss wird noch das Seil für die Verspannung an die Ausleger-Bäume und den Hauptmast gefädelt und an den Enden festgeknotet.

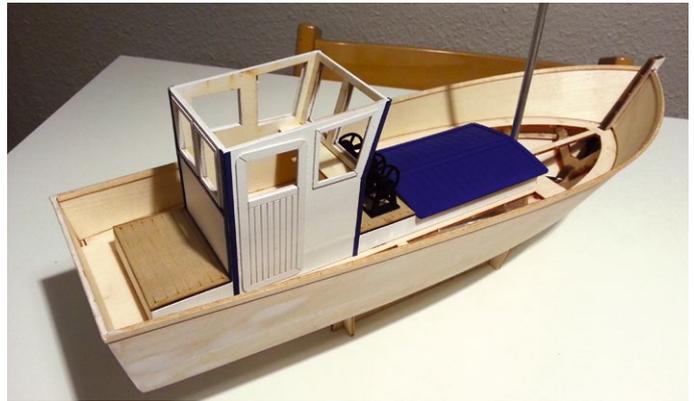
Zur Vervollständigung des Modells beziehungsweise zu den Abschlussarbeiten gehören noch drei Fischkisten, zwei Rettungsringe und der Anker. Die Fischkisten werden aus jeweils fünf lasergeschnittenen Holzteilen zusammengesetzt. Die Holzstruktur und die eingearbeiteten Tragegriffe geben den Kisten ein sehr realistisches Aussehen. Der Anker wird aus drei Holz-Teilen zusammengesetzt, lackiert und anschließend auf das Deck geklebt. Bei den Rettungsringen habe ich mal ein wenig geschummelt. Gemäß Bausatz sollen zwei Holzringe ausgestanzt und anschließend an den Kanten rund geschliffen werden. Nach der erfolgten Lackierung wird noch Tau drumgewickelt. Ich habe hierbei ausnahmsweise mal auf handelsübliche Fertig-Rettungsringe zurückgegriffen und diese an die vorgesehenen Positionen seitlich am Steuerhaus geklebt.

Fahrbetrieb

Natürlich soll das kleine Modell nun auch fahren. Der Motor ist ja bereits eingebaut, es fehlen nun noch die restlichen RC-Komponenten. Es werden drei kleine RC-Platten aus Holz in das Schiffsinne an die entsprechenden Positionen geklebt. Jetzt müssen noch ein Ruderservo eingebaut und die Verbindung vom Anlenkhebel zum Ruder hergestellt werden. Anschließend wird die gefettete Schiffswelle in das Stevenrohr geschoben und die Schiffsschraube aufgesetzt. Die Verbindung zwischen Motorwelle und Schiffswelle „übernimmt“ ein kleines Schlauchstück. Nun fehlen noch Fahrregler, Empfänger und ein Akku, die beim ersten Schwimmtest in der Badewanne



Mit seinen gutmütigen Fahreigenschaften ist die MÖWE 2 auch für Hobby-Einsteiger gut geeignet



Die MÖWE 2 im Rohbau. Auch ein Schiffsständer ist im Baukasten enthalten

so im Modell platziert werden, dass die MÖWE 2 gut ausgetrimmt im Wasser liegt. Hierbei habe ich auch gleich den ersten Test auf Dichtigkeit durchgeführt und gesehen, dass kein Wasser in das Modell eindringt.

Danach ging es endlich an den See zur ersten Probefahrt. Das Modell liegt gut im Wasser und zeigt auch ein schönes Fahrtbild. Nur darf man nicht Vollgas fahren,

denn dann ähnelt es doch sehr einem Rennboot. Der kleine Kutter ist ein wenig übermotorisiert, deshalb muss der Modellkapitän sehr behutsam mit dem „Gashebel“ umgehen. Es macht viel Spaß, mit diesem Modell zu fahren und auch meine Kinder haben sich bereits mit der MÖWE 2 angefreundet und ihren Fahrspaß zum Ausdruck gebracht. Einziges kleines Manko an diesem sonst hervorragenden Baukasten ist, dass kein Namenszug beiliegt,

aber hier kann man dann ja seiner Fantasie freien Lauf lassen und das Modell ganz individuell benennen. Wie gesagt: Es ist ein sehr schöner Baukasten, aus dem mit wenig Aufwand ein schickes Modell eines kleinen Nordseefischkutters erstellt werden kann. Ein ideales Einsteigermodell für den Nachwuchs im Schiffsmodellbau und ein großes Dankeschön an die Firma aeronaut für die Neuerscheinung dieses Modells. ■



Offshore-Treffen in Planten un Blomen

Unter blauem Himmel

Text und Fotos:
Mario Bicher

Aberdeen, Stavanger, Esbjerg – schon mal von diesen Orten gehört? Dann kennen Sie sich aus in der Offshore-Szene und wissen, dass hier die Basis für florierende Ölgeschäfte gelegt wird. Auch Hamburg kann sich in diesen Städtereigen einbringen – allerdings ein wenig anders. Und zwar mit dem Offshore-Treffen des SMC Hamburg.

Hamburgs Parkanlage Planten un Blomen ist nur unweit des Fernsehturms



Der Schiffsmodellbauclub Hamburg (www.smc-hamburg.de) lud Ende Mai zum Offshore-Treffen in die mitten in der Stadt gelegene Parkanlage Planten un Blomen – übersetzt Pflanzen und Blumen. Das nicht mal eine Seemeile vom zweitgrößten Containerhafen Europas entfernt gelegene Plätzchen wird jedes Wochenende von mehreren zehntausend Parkbesuchern aufgesucht. Beste Voraussetzungen also, für das Hobby Schiffsmodellbau Werbung zu treiben. Vor prächtiger Kulisse präsentierten sich dann auch zahlreiche hervorragend gebaute und

sehenswerte Spezialschiffe aus der Offshore-Szene. Mit dabei der eine oder andere Hafenschlepper – oder Schiffe, die als solche betrachtet wurden – der für Lokalkolorit im Kleinen sorgte.

Eigentlich untypisch für Hamburg – gefühlt regnet es hier jeden zweiten Tag – ließ sich an diesem Samstag kein Wölkchen am Himmel blicken. Unter strahlendem Blau und bei wenig Wellengang zogen die Schiffsnachbauten ihre Runden auf dem großen Teich in Sichtweite des Hamburger Fernsehturms. Aus ganz Deutschland und dem benachbarten Ausland, beispiels-



1) Im Maßstab 1:50 gebaute MAERSK MASTER mit unzähligen Details. 2) Unter norwegischer Flagge beheimatetes Offshore-Cargo-Vessel BORBON MONSOON mit typischem Bow-Bug. 3) Klassiker wie die SMITT HUNTER und WASSERTOR gaben sich ebenfalls ein Stelldichein. 4) Im Bau befindliche MAERSK ATTENDER im Maßstab 1:50 mit einem A-Frame



1) Die NORMAND DRAUPNE baute Udo Herkenrath im Maßstab 1:60 nur nach Fotos. Sie ist 1.420 Millimeter lang und etwa 22 Kilogramm schwer. 2) Von der PRIMUS, die Wolfgang Stümges erstellte, ist auch das Foto des Monats in dieser Ausgabe. 3) Bei den Offshore-Modellbauern aus den Niederlanden steht der Maßstab 1:50 hoch im Kurs. 4+5) Links die JANUS und rechts URANUS – beide in 1:75 und beide von Harms-Bergung. Wolfgang Stümges (links) und Hans-Jürgen Mottschall bauten die PRIMUS und URANUS. 6) Vor Jahren gehörten SMIT-Hafenschlepper zu den beliebtesten Nachbauobjekten in der Schiffsmodellgemeinde

weise den Niederlanden oder Schottland, reisten die Teilnehmer an.

Obwohl an anderer Stelle vermutet, handelte sich um kein Treffen der IOS, also internationalen Offshore-Gemeinschaft, sondern um eine Themen-Veranstaltung des SMC Hamburg. Einige Vereinsmitglieder sind jedoch selbst in der IOS aktiv und gut vernetzt, was sich in der sehr hohen Qualität des Treffens widerspiegelte. Zu sehen gab es überwiegend selbst gebaute, internationale Offshore-Schiffe; hauptsächlich in den Maßstäben 1:50 und 1:75 erstellt. Doch mit von der Partie waren auch einzelne Baukastenmodelle. Darunter bekannte Typen wie die HAPPY HUNTER, WASSERTOR oder SMIT ZWEDEN. Das Spektrum gezeigter Modelle war entsprechend breit gefächert.

Bei den gezeigten Exponaten ließ sich viel Abschaun, wenn es um die Umsetzung von Ausrüstungsgegenständen



Rüdiger Berndrow (links) und Björn Esser vom SMC Hamburg im Gespräch



und Schiffsdetails ging. Mit Kamera ausgerüstete Schiffsmodellbaufans konnten an diesem Tag ihre Speicherkarten bis zum Anschlag mit aussagekräftigen Motiven füllen. Fragen beantworteten die Erbauer der Modelle und gewährten dadurch Einblicke in Baumethoden und Werkstattpraktiken. Wer wollte, konnte sich bei den Modellbauprofis schlau und fit für kommende Projekte machen. Einen kleinen Eindruck davon geben die hier gezeigten Fotos. ■

1) Die HATA TIGA von Björn Esser ist ein Fast Crew Supply Vessel, der es im Original auf 30 Knoten bringt. 2) Frei erfunden, aber Hafenschlepper wie die OL OLIVER könnten in Hamburger Hafen fahren. 3) Björn Esser baute die SALVIRILE – 2005 in China fertiggestellt – in 1:75 in gut 1.900 Stunden nach. 4) Klassiker HAPPY HUNTER – den Bausatz wird es künftig wieder im Handel geben. 5) Statt eines Ankers oder Containers platzierte Wolfgang Stümges einen Offshore Tender auf seiner JANUS

Das neue Heft erscheint am 17. August 2017



Unter Dampf

Früher informiert:
Digital-Magazin
erhältlich ab
**04. AUGUST
2017**

Endlich ist es vollbracht! Das Langzeit-Projekt MOULAY IDRIS von Dieter Kempf ist abgeschlossen und das Modell fertiggestellt. Eine leichte Aufgabe war es nicht, denn in diesem Dampfer ist auch eine echte Dampfmaschine eingebaut. Permanenter Wasserdampf stellt aber besondere Anforderungen an die Decks und Aufbauten. Seine Tricks verrät der Autor im nächsten Heft.



Drucksache

Im zweiten Teil zu seiner 3D-Druck-Serie berichtet Robert Kränzlein über die Feinheiten beim Drucken von 3D-Figuren für Schiffsmodelle. Besonders bei der Erstellung der Druckdateien ist das Wissen um ein paar Kniffe von Vorteil.

Beliebt



Seenotrettungskreuzer genießen zu Recht einen hohen Stellenwert. Erstaunlicher Weise ist die Anzahl erhältlicher Baukastenmodelle aktuell sehr überschaubar. Umso größer währt dann die Freude, einen alten Bekannten neu aufbauen zu können. Karsten Linder hatte das Glück mit dem ehemaligen robbe-Modell BERLIN respektive BREMEN und berichtet darüber.



Impressum

SchiffsModell

Service-Hotline: 040/42 91 77-110

Herausgeber
Tom Wellhausen

Redaktion
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51
22085 Hamburg
Telefon: 040 / 42 91 77-300
Telefax: 040 / 42 91 77-155
redaktion@schiffsmodell-magazin.de
www.schiffsmodell-magazin.de

Abo- und Kundenservice
SchiffsModell
65341 Eitville
Telefon: 040 / 42 91 77-110
Telefax: 040 / 42 91 77-120
service@schiffsmodell-magazin.de

Abonnement
Deutschland: 64,00 €
Ausland: 74,00 €

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

Leitung Redaktion/Grafik
Jan Schönberg

Chefredakteur
Mario Bicher (verantwortlich)

Redaktion
Mario Bicher
Florian Kastl
Tobias Meints
Jan Schnare
Jan Schönberg
Raimund Zimmermann

Redaktionsassistentin
Dana Baum

Autoren, Fotografen & Zeichner
Klaus Bartholomä
Jürgen Eichardt
Bert Elbel
Dietmar Hasenpusch
Martin Kiesbye
Robert Kränzlein
Dr. Günter Miel
Hans-Jürgen Mottschall
Jürgen Seiferth
Manfred Sievers
Andreas Wegner

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

Verlag
Wellhausen & Marquardt
Mediengesellschaft bR
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51
22085 Hamburg

Telefon: 040 / 42 91 77-0
Telefax: 040 / 42 91 77-155
post@wm-medien.de
www.wm-medien.de

Geschäftsführer
Sebastian Marquardt
post@wm-medien.de

Verlagsleitung
Christoph Bremer

Anzeigen
Sebastian Marquardt (Leitung)
Denise Schmahl
anzeigen@wm-medien.de

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

Druck
Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG
Wiesbeck, Am Urnenfeld 12
35395 Gießen

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
SchiffsModell erscheint elfmal im Jahr.

Einzelpreis
Deutschland: € 5,90
Österreich: € 6,70
Schweiz: sFr 11,80
Benelux: € 6,90
Italien: € 7,90

Bezug über den Fach-, Zeitschriften- und Bahnhofsbuchhandel.
Direktbezug über den Verlag

Grosso-Vertrieb
VU Verlagsunion 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

Modellbau 2017

Neuheiten vom Besten!

King of Prussia

1:42

Britisches
Schmugglerschiff
Länge: 745 mm
Bestell-Nr. 20162



Sea-Jet Evolution

Länge: 685 mm
Bestell-Nr. ro1266

www.krick-modell.de



Diese Kataloge sind auch bei
Ihrem Fachhändler erhältlich.

Fordern Sie den aktuellen Krick-Hauptkatalog gegen
€ 10,- Schein (Europa € 20,-) oder den "Highlights 2017"
Prospekt gegen Einsendung von Briefmarke im Wert
von € 1,45 Porto (Europa € 3,70) an.



Düsseldorf 1:25

Feuerlöschboot

Gesamtlänge: 1160 mm
Bestell-Nr. ro1100

krick

Modellbau vom Besten

Klaus Krick Modelltechnik
Inhaber Matthias Krick
Industriestr. 1 · 75438 Knittlingen

IHR SPEZIALIST FÜR ECHTEN HOLZMODELLBAU

NEU
im Fachhandel

ANNA 3

Fischkutter Anna 3
Bestell-Nr. 3076/00

Technische Daten

Länge ca. 700 mm
Breite ca. 260 mm
Tiefgang ca. 65 mm
Maßstab 1:20



Bausatz mit großem ABS lasergeschnittenen Holzteilen aero-naut Qualität. Das Planken und Markierungen

Kajüte besteht aus edlem Mahagoni-Sperrholz. Der Clou bei dem Modell ist die fein detaillierte und mit zahlreichen Ätzteilen ausgestattete Netzwinde. Anna 3 wird durch einen umfangreichen Ätzteilesatz mit ca. 100 Ätzteilen aus Neusilber zum Schmuckstück. Durch den Bau führt die ausführlich bebilderte Bauanleitung im bekannten aero-naut Stil mit 3D-Baustufenzeichnungen.

Der Modellbausatz enthält:

Fertigrumpf aus ABS, gelasertes Bootsdeck, passgenau gelaserte Holzteile aus Mahagoni-Sperrholz und Birken-Sperrholz, Alu-Rohre für Masten und Bäume, Takelage, Stevenrohr mit Welle und eine ausführliche Bauanleitung. Der Beschlagsatz liegt dem Modell bereits bei und besteht aus funktionsfähigen Scheinwerfern, Positionslaternen und Lampen, Ankern, Blöcken, Netzwinde als Bausatz, Klampen, Netzgalgen, Umlenkrollen, Rettungsringen, Bullaugen und vielen Kleinteilen, sowie ca. 100 Ätzteilen aus Neusilber.

aero=
naut

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

www.aero-naut.de



QR-Code scannen
und losfahren...