

# ModellWerft

www.modellwerft.de

## Leserwahl 2019

Preise im Wert von über **5.000 €**

Produkt des Jahres



kompass 2019

**SCHIFFS  
PROPELLER**  
**SPEZIAL**  
**BONUS: Extra Seiten**

MÄRZ 2019 · 43. Jahrgang  
D: 6,90 € · EU: 8,70 € · CH: 11,70 SFr

## BAUPRAXIS & TECHNIK

- > Eigenbau einer **Gangway**
- > **Bauresteerverwertung** im Modell
- > **Schleppwinden** richtig befestigen

E 9992



# POLIZEIBOOT IM TEST »DUISBURG 8« VON PEBA



Schiffsporträt:  
**20-m-Seenotkreuzer**  
der DGzRS



Eigenbau:  
Segelfregatte  
»HMS Trincomalee«  
in 1:75

Sauggas-  
schlepper  
»D411«  
in 1:50





**RX-3 3043/00 Bausatz**  
mit GfK-Rumpf UVP 269,- Euro

**RX-3 3043/01 ARTR**  
inkl. Antrieb UVP 499,- Euro

**Technische Daten**

Länge 690 mm  
Breite 295 mm  
Gewicht ca. 1.600 g  
Maßstab 1:5,2



**Airmarine 3042/00**  
Holzbausatz UVP 149,- Euro

**Technische Daten**

Länge 685 mm  
Breite 375 mm  
Gewicht ca. 1.600 g  
Maßstab 1:5,2

# Rennboote



**Manta 3049/00 Bausatz mit GfK-Rumpf UVP 269,- Euro**

**Technische Daten**

Länge 790 mm  
Breite 350 mm  
Gewicht ca. 1.900 g  
Maßstab 1:8



**Spitfire 3052/00**  
Holzbausatz UVP 115,- Euro

**Technische Daten**

Länge 585 mm  
Breite 260 mm  
Gewicht ca. 1.200 g  
Maßstab 1:5,2

# aero= naut

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

www.aero-naut.de



**directLINK**  
Schnelle Produktinfo in  
optimierter Ansicht für  
mobile Geräte.

QR-Code **scannen**  
und **losfahren...**



# Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

manche Schiffsmodele sind wahre Kostbarkeiten, in denen jede Menge Arbeit, Geld und Zeit stecken. Oftmals benötigt der versierte Modellbauer viele Monate oder sogar Jahre, bis sein Eigenbaumodell perfekt ist. Auf sage und schreibe 15 Jahre Bauzeit kommt das Standmodell der Segelfregatte *HMS Trincomalee* im Maßstab 1:75, das Kurt Hoffmann mit außergewöhnlicher Präzision fertigte und bei dem selbst die unteren Decks vollständig ausgebaut wurden. Allein an den mehr als 1.400 Kupferplatten des Unterwasserschiffes stecken mehr als ein halbes Jahr Arbeit. Ab Seite 70 präsentiert unser Autor seinen spektakulären Nachbau der *HMS Trincomalee* aus dem 19. Jahrhundert mit faszinierenden Detailfotos in unserem großen Schiffspropeller-Spezial.

Wie jedes Jahr stehen auch 2019 in der März-Ausgabe alle im Laufe des letzten Jahres vorgestellten Schiffsmodele zur Wahl zum ModellWerft-Kompass. Besonders freut es mich, dass neben den kommerziellen Schiffen und Booten wieder eine große Zahl unterschiedlichster Eigenbauten aus allen Bereichen unseres Hobbys auf Ihre Stimme warten. Auf Seite 55 finden Sie unseren Umfragebogen, mit dem Sie bei unserer großen Leserwahl mitmachen können. Alternativ können Sie wie in den Vorjahren auf [www.vth.de/leserwahl](http://www.vth.de/leserwahl) ebenfalls wieder online daran teilnehmen. Unter allen Einsendern verlosen wir faszinierende Sachpreise im Wert von über 5.000 Euro. Die MODELLWERFT-Redaktion wünscht Ihnen viel Vergnügen bei unserer großen Leserwahl und drückt allen Teilnehmern ganz fest die Daumen.

Nicht vorenthalten möchten wir Ihnen die Ergebnisse unserer Umfrage nach Ihrer persönlichen Highlight-Ausgabe des Jahres 2018, die wir in der Januar-Ausgabe 2019 gestartet haben. Den Sieg konnte in diesem Jahr die Ausgabe 01 erringen, dicht gefolgt von den Ausgaben 10 und 04. Wir danken Ihnen, liebe Leser, für die rege Teilnahme an der Titelwahl. Der glückliche Gewinner des Mehrzweckbootes *Alex* von aero-naut erhält dieser Tage seinen Preis von uns übersandt.

Und nun wünsche ich Ihnen viel Vergnügen mit den spannenden Themen der MODELLWERFT 03/2019!

Stefan Ulsamer, Verantwortlicher Redakteur MODELLWERFT



Machen Sie mit bei unserer großen Leserwahl! Es lohnt sich, denn wir verlosen Preise im Wert von mehr als 5.000,- €!



Diese drei Ausgaben des Jahres 2018 haben Ihnen besonders gut gefallen!



**86** Felix Kersten und Jonas Schütze hatten die einmalige Möglichkeit, für uns bei einer Fahrt mit dem Seenotkreuzer *Theodor Storm* dabei zu sein.



**12** Andreas Stach hat die von vielen Schiffsmodellbauern sehlichst erwartete *Duisburg 8* von PEBA für die ModellWerft auf Herz und Nieren getestet.

**50** Auch in diesem Jahr stellen sich sämtliche im Laufe des letzten ModellWerft-Jahrgangs vorgestellten Modelle zur großen Leserwahl.

Produkt des Jahres



## Fahrmodelle

TEST: Polizeiboot »Duisburg 8« von PEBA.....	12
Schiffsmodellbau für die Schulen.....	18
Das »RC-Jet-Boat« von NQD.....	28
Downloadplanmodell Ocean Liner »Canberra«.....	40
Dampfgetriebener Clyde-Puffer»Merlin«.....	80

## Segelmodelle

Die »Bragosso« von der Adria.....	36
-----------------------------------	----

## Schiffspropeller-Spezial

Der Sauggasschlepper »D411«.....	62
Die Segelfregatte »HMS Trincomalee«.....	70

## Baupraxis

Eine Gangway selbst gebaut.....	26
Schleppeinrichtungen verbauen.....	32
Modellbaureste verwerten.....	42
Decksladung von aero-naut.....	44

**84** Die *Fritz Knack* ist der neueste Seenotrettungskreuzer der 20-m-Klasse. Wir waren bei der spektakulären Schiffstaufe dabei.



**40** Die schlanke *Canberra* war einer der letzten gebauten Ocean Liner, der in den 1970er Jahren zum eleganten Kreuzfahrtschiff umgerüstet wurde.



**Downloadplan**  
für Abonnenten  
kostenlos



**80** Bei der *Merlin* von Günter Czerny handelt es sich um ein dampfgetriebenes Modell eines Clyde-Puffers von 1986, das heute noch gefahren wird.



SCHIFFS  
PROFILIEREN **SPEZIAL**

**70**

Das Standmodell der Segelfregatte *HMS Trincomalee* von Kurt Hoffmann ist ein Gesamtkunstwerk, das in einer Bauzeit von 15 Jahren entstand.



SCHIFFS  
PROFILIEREN **SPEZIAL**

**62** Siegfried Röhlig ist seit vielen Jahren auf absolut vorbildgetreue Binenschiffmodelle spezialisiert. Hier präsentiert er seine *D411*.



**18** Roger Held vom Modell-Schiffbau-Club Basel stellt ein einfaches Jugendmodell vor, das viele individuelle Gestaltungsmöglichkeiten erlaubt.

## Reportage

Taufe des Seenotkreuzers »Fritz Knack« ..... 84

## Schiffsporträt

Seenotkreuzer der 20-m-Klasse ..... 86

## Ständige Rubriken

Editorial ..... 3

Inhalt ..... 4

Markt und Meldungen ..... 6

Termine ..... 9

Schnapschüsse ..... 11

Schiffsbilder ..... 45

Leserwahl ModellWerft-Kompass 2019 ..... 50

Buchtipps ..... 59

Vorschau, Impressum ..... 90

**44** Christian Kamp hat sich das neue Zubehör von aero-naut für die ModellWerft genauer angesehen und auf seinem Kümo in Szene gesetzt.



**36** Die *Bragosso* war einst der am häufigsten eingesetzte Fischereityp in der nördlichen Adria und Vorbild für ein Segelmodell in 1:35 von Jörg Gebhardt.



## Wir trauern um Joe Ambrose

Mit Bestürzung haben wir vom plötzlichen Tod des Horizon-Hobby-Geschäftsführers Joe Ambrose erfahren. Er verstarb am 4. Januar 2019 im Alter von 61 Jahren in Champaign, Illinois/USA.

Joe Ambrose kam 2005 als Vizepräsident zu Horizon Hobby und wurde 2008 zum Präsidenten und CEO ernannt. Unter seinem Vorsitz entwickelte Horizon international eine Führungsposition, wurde mit einer starken Entwicklungsabteilung zum innovativen Vorreiter neuer Produkte und Trends. Mit der Eingliederung der RC-Marken von Hobbico im Jahr 2018 leitete Joe Ambrose die wohl größte Übernahme in der Geschichte der Branche. Erst vor wenigen Monaten sprach Joe Ambrose mit uns über die Herausforderungen der Gegenwart: über den Trend zum Online-Kauf, die Digitalisierung, die Vernetzung der Produkte, unsere Gewöhnung an Smart Devices und über die Öffnung des Marktes für einen größeren Kundenkreis. Wie kein anderer analysierte er den Zeitgeist und entwickelte daraus einen Weg für die Zukunft.

Joe Ambrose hat sich immer Zeit für uns genommen. Der partnerschaftliche Austausch und das persönliche Gespräch waren ihm ein tiefes Anliegen. Dabei verstand er die Fachmedien nicht als einen verlängerten Arm des Marketings, sondern als eine objektive Stimme, die unbedingt dazugehört. Das Feedback der Testautoren und seiner Kunden war für ihn elementar wichtig, als Gradmesser und als Impulsgeber für die weitere Produktentwicklung.

Wir werden Joe Ambrose vermissen. Seinen Charme, seine Präsenz, sein klares Denken, seine Vision. In Gedanken sind wir in dieser schweren Zeit bei seiner Familie und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Horizon Hobby.

Die ModellWerft-Redaktion  
und der ganze Verlag für Technik und Handwerk



## Kombiwoche für alle Sparten in Berwang/Tirol

Vom 14. bis 21.7.2019 findet die erste Kombiwoche für RC-Modellbauer im Hotel Edelweiß in Berwang statt. Erstmals werden wir alle Möglichkeiten des Hotels gleichzeitig nutzen. Denn die Edelweiß-Crew hat für alle Modellbausparten ideale Verhältnisse geschaffen. Es gibt einen top-gepflegten Flugplatz mit allen nötigen Einrichtungen für Elektroflieger, einen Hang für Segler, einen **glasklaren See mit Steg für Schiffmodellbauer** und eine RC-Car-Rennstrecke mit Zeitmesseinrichtungen. Außerdem gibt es im Hotel selbst mehrere RC-Cars, Rennboote und sogar Modellflugzeuge, mit denen man fahren und fliegen darf. Wer das eine oder andere noch nie gemacht hat – sowohl die Edelweiß-Crew als auch der Veranstalter Werner Baumeister helfen hier gerne mit Rat und Tat. Kurz: Wir werden einen Haufen Spaß haben, egal welche Modellart man bevorzugt.

Der See ist über 160 m lang, glasklar und mit dem Auto in ein paar Minuten erreicht. Er eignet sich für alle Arten von Modellbooten, vom Rennboot über das Segelboot bis zum Funktionsmodell. Berwang selbst bietet alles, was man sich im Urlaub im Gebirge nur vorstellen kann: Wandern, Wellness, Schwimmen, Biken... Weitere Infos zur Kombiwoche gibt es bei Werner Baumeister, E-Mail: mwbaumeister@yahoo.de, Tel.: 0711 424477.



## Navatics



Die Navatics Mito ist eine **Unterwasserdrohne mit 4K-Kamera**. Gesteuert wird die Drohne über ein 50 Meter langes Kabel, welches mit einer Boje verbunden ist. Die Boje empfängt wiederum die Steuerungseingaben einer Fernsteuerung, welche es auf eine Reichweite von rund 500 Metern bringen soll. Angetrieben von vier Rotoren, erreicht die Mito eine Höchstgeschwindigkeit von 2 m/s, die maximale Tauchtiefe beträgt 40 Meter. Der austauschbare Akku soll Tauchzeiten von bis zu zwei Stunden ermöglichen. Technische Daten: Länge 40 cm, Gewicht 3,45 kg, Die Navatics Mito kann zum Preis von 1.499 Dollar vorbestellt werden. Erhältlich ist die Drohne voraussichtlich ab März 2019. Weitere Infos unter: [www.navatics.com](http://www.navatics.com)

## Rex Schiffsmodelle



Zum 111. Geburtstag des Dampfschiffs *Storskär* hat Rex-Schiffsmodelle einen Bausatz im Maßstab 1:50 auf den Markt gebracht. Das Original wurde 1908 von Lindholms Varv, Göteborg, als *Strängnäs Express* ausgeliefert und verkehrte auf dem Mälarsee zwischen Strängnäs und Stockholm. Bereits 1939 ging das Schiff in den Besitz der Waxholmsbolaget über, erhielt den Namen *Storskär* und wurde im Stockholmer Schärenarten eingesetzt. Das Schiff ist immer noch in Betrieb und gehört zu den maritimen Denkmälern Schwedens. Der Kleinserienbausatz umfasst: GFK-Rumpf, einen umfangreichen Frästeilesatz für Decks, Aufbauten, Fenster, Sitzbänke, Polystyrol-, Messing- und Holzprofile, diverse Beschlagteile, Plansatz und Bauanleitung. Das Modell ist RC-ausbaufähig. Technische Daten: Länge 78 cm, Breite 14 cm, Verdrängung ca. 2,6 kg. Preis 350,- Euro.

### Info & Bezug

Rex-Schiffsmodelle  
Bavert 31  
42719 Solingen  
Telefon: 0212 336647  
Internet: [www.rex-schiffsmodelle.de](http://www.rex-schiffsmodelle.de)  
E-Mail: [cr@rex-schiffsmodelle.de](mailto:cr@rex-schiffsmodelle.de)

## Graupner

Das neue **16 Kanal Digital-Schaltmodul von Graupner** ist SumD V3 fähig und löst das alte Multikanal (Nautik) Modul No.3972 ab. Es schaltet 16 einzelne Funktionen blitzschnell ohne Zeitverzögerung und dazu absolut störungsfrei. Senderseitig braucht es keine Kippschalter mehr. Die neuen digitalen Schalter auf dem Touchscreen der mz-16, mz-32 und mc-32 können individuell angeordnet und direkt im Menü beschriftet werden. Zudem kann für jeden einzelnen Kanal zwischen drei Betriebsmodi gewählt werden:

1. Schalten ein/aus
2. Blinkend
3. Impuls (Lichthupe, Hupe etc.)

Ein weiteres Highlight ist die Erweiterbarkeit: An einem Empfänger (ab GR-12 bis GR-32) können bis zu vier Stück des Schaltbausteins angeschlossen werden. Somit stehen 64 Schaltfunktionen zur Verfügung. Kompatibel ist das neue Modul auch zu den Nautic Relais 4159.1 / 4159.2 und 4159.3.

### Info & Bezug

Graupner/SJ GmbH  
Telefon.: 07021/722-0  
E-Mail: [info@graupner.de](mailto:info@graupner.de)  
Internet: [www.graupner.de](http://www.graupner.de)



Anzeige

# Top Ten

der Fachbücher ermittelt von den  
VTH Special-Interest-Zeitschriften

- |    |  |  |   |
|----|--|--|---|
| 1  |  | <b>CAD – CAM – CNC<br/>im Modellbau</b><br>ArtNr: 3102270<br>ISBN: 978-3-88180-485-1<br>Preis: 32,90 €         | ■ |
| 2  |  | <b>Das große Buch<br/>der Drohnen</b><br>ArtNr: 3102271<br>ISBN: 978-3-88180-486-8<br>Preis: 32,90 €           | ▲ |
| 3  |  | <b>2,4-GHz-Fernsteuerungen</b><br>ArtNr: 3102275<br>ISBN: 978-3-88180-488-2<br>Preis: 24,90 €                  | ▼ |
| 4  |  | <b>Das Segelflug-Handbuch</b><br>ArtNr: 3102266<br>ISBN: 978-3-88180-481-3<br>Preis: 26,80 €                   | ■ |
| 5  |  | <b>Hafenschlepper</b><br>ArtNr: 3102274<br>ISBN: 978-3-88180-487-5<br>Preis: 21,90 €                           | ▲ |
| 6  |  | <b>Kartonmodellbau</b><br>ArtNr: 3102269<br>ISBN: 978-3-88180-484-4<br>Preis: 26,80 €                          | ▲ |
| 7  |  | <b>Das neue Luftrecht<br/>für Modellflieger</b><br>ArtNr: 3102268<br>ISBN: 978-3-88180-483-7<br>Preis: 12,80 € | ▼ |
| 8  |  | <b>CNC Fräsen &amp; Drehen</b><br>ArtNr: 3102256<br>ISBN: 978-3-88180-471-4<br>Preis: 29,80 €                  | ▼ |
| 9  |  | <b>Modellbau von<br/>Kriegsschiffen</b><br>ArtNr: 3102265<br>ISBN: 978-3-88180-480-6<br>Preis: 29,80 €         | ▼ |
| 10 |  | <b>Landmaschinen<br/>als RC-Modelle</b><br>ArtNr: 3102259<br>Preis: 29,80 €                                    | ■ |

▲ aufgestiegen  
■ unverändert  
▼ abgestiegen



**Bestellservice**  
Tel.: 07221 - 5087-22  
Fax: +33, [service@vth.de](mailto:service@vth.de)  
... weitere Bücher finden Sie auf

[www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

## Die Seenotretter



Ein neues Seenotrettungsboot der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) hat am Samstag, 19. Januar 2019, dem Eröffnungstag der 50. „boot“ in Düsseldorf, den Namen *Gerhard Elsner* erhalten. Noch vor seiner Indienststellung hat das neueste Spezialschiff der Seenotretter eine ungewöhnliche Reise zur weltgrößten Wassersportausstellung angetreten. Dort war es bis einschließlich 27. Januar zu sehen. Sein Einsatzgebiet wird die viel befahrene und bei Wassersportlern beliebte Kieler Förde. Kieler Förde und Kieler Bucht gelten als Mekka des Wassersports. Der Neubau wird auf der Freiwilligenstation Schilksee die 2003 gebaute *Walter Rose* ablösen. Sie wiederum wechselt dann zur Ausbildungsstation Neustadt beziehungsweise wird als Springer zum Einsatz kommen. Der Name des Neubaus erinnert an den Ende 2016 verstorbenen passionierten Segler Gerhard

Elsner aus Berlin. Er hat die Seenotretter großzügig in seinem Testament bedacht. Das Seenotrettungsboot wurde aus seinem Nachlass finanziert. Zur Taufe überreichte sein Sohn Helmut eine Medaille mit dem Porträt seines Vaters an die Seenotretter. Sie soll an Bord aufgehängt werden und - in Anlehnung an eine Schiffbautradition - der Besatzung Sicherheit, Glück und Gesundheit verheißen.



Die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) hat ihre Jahresbilanz 2018 vorgestellt. Auf Nord- und Ostsee sind die Seenotretter im vergangenen Jahr mehr als **2.150 Mal im Einsatz** gewesen. Die Besatzungen der DGzRS haben dabei rund 360 Menschen aus Seenot gerettet oder Gefahr beseitigt. Seit der Gründung vor 154 Jahren zählt die Statistik der Seenotretter rund 85.000 Gerettete. Auch die Modernisierung der Rettungsflotte schreitet voran. Unter anderem wird es nach 35 Jahren Pause wieder einen Seenotrettungskreuzer Hamburg geben. Er ist für die Station Borkum vorgesehen. Neu-

er Seenotretter-„Bootschaffer“ im Jahr 2019 ist der Surfprofi Bernd Flessner. Von 1992 bis 2011 war er 16 Mal Deutscher Meister im Windsurfen in der Gesamtwertung. In den einzelnen Disziplinen (Wave, Slalom, Kursrennen) erkämpfte er insgesamt 39 Deutsche-Meister-Titel. Flessner ist bereits der 20. Prominente, der das von der DGzRS ins Leben gerufene „Bootschaffer“-Ehrenamt der Seenotretter übernimmt. Die Reihe begann im Jahr 2000 mit Liedermacher Reinhard Mey. Durchschnittlich 30 Jahre sind die Rettungseinheiten der DGzRS im harten Einsatz auf Nord- und Ostsee. Rein rechnerisch ergibt sich daraus der Bedarf, jährlich durchschnittlich zwei neue in Dienst zu stellen. Vor mehr als 25 Jahren jedoch standen die Seenotretter vor einer historischen Aufgabe: Nach der Wiedervereinigung galt es, die veraltete Technik in Mecklenburg-Vorpommern schnell zu modernisieren. Dies gelang innerhalb von nur vier Jahren, nicht zuletzt dank großartiger Unterstützung der treuen Förderer der Seenotretter. Zwischen 1990 und 1994 hat die DGzRS 24 Neubauten in Dienst gestellt. Spätestens Anfang des kommenden Jahrzehnts müssen sie ersetzt werden. „Zweckgebundene Erbschaften versetzen uns in die Lage, für einige dieser Boote schon jetzt moderne Nachfolger zu bauen. Viele werden die Namen ihrer Spender tragen“, erläutert DGzRS-Geschäftsführer Nicolaus Stadeler.

Fotos: DGzRS - Die Seenotretter

## Maximus Modellbau

Die *H.M.S. Astute* begründet die gegenwärtig modernste U-Bootklasse der Royal Navy. Maximus-Modellbau nahm sich der Replik des Herstellers Trumpeter im **Maßstab 1:144** an und erstellte auf dieser Grundlage **das erste in Serie gefertigte RC-Modell dieses Vorbildes**. Das Modell soll mit äußerst gutmütigen Eigenschaften, einem engen Wendekreis und einem maßstabsgetreuen Geschwindigkeitsspektrum überzeugen. Trotz der handlichen Größe von 67 cm ist dieser Ausbausatz der umfangreichste im Sortiment. So enthält der Lieferumfang, neben zwei großen Frästeilsätzen für Druckkörper und Außenschiff, auch das Tauchsysteem und den Antrieb. Um den Einbau der Anlenkungen für die komplexe Ruderanlage einfach zu gestalten, liegen aus Aluminium gefräste Hebel bei.

Auch bei diesem Bausatz bleibt Maximus Modellbau der Direktive treu, möglichst auf Werkzeuge aus dem Standmodellbau für die Montage zurückzugreifen. Eine im CAD erstellte Bauanleitung begleitet den Modellbauer durch die Bauphase und gibt Tipps für Elektrik und die Anlage der Verkabelung. Für den Ausbau werden noch ein 3s-LiPo-Akku mit 1.500 mAh, zwei 3,7-g-Servos, zwei Motorregler, das Trumpeter-Kit, Fernsteuerung und Empfänger benötigt.

### Info & Bezug

Maximus-Modellbau  
 Danny Engelhardt  
 Leipziger Straße 82  
 07743 Jena  
 E-Mail: info.maximus.modellbau@gmail.com  
 Internet: maximus-modellbau.de/tl



Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
16.02.	Modellbau-Flohmarkt MFV Freising	95391	Allershausen, Mehrzweckhalle	Matthias Rehm	08161/883374	flohmarkt@mfvf.de	www.mfvf.de
22.-24.02.	"Modell Leben" Erlebniswelt Modellbau	99094	Erfurt, Gothaer Str. 34, Messegelände	Sven Lehmann	0341 3034 750	info@idecon-team.de	www.messe-erfurt.de
02.03.	Modellbaubörse beim MSV Hofheim	68623	Lampertheim, Hans-Pfeiffer-Halle	Joachim Götz	0170/9757482	jo_goetz@t-online.de	www.MSV-Hofheim.de
30.-31.03.	Große Modellbau-Ausstellung	97332	Volkach, Mainschleifenhalle, Obervolkacher Str. 11	Matthias Lochner	0173/3743479	Matthias-Lochner@web.de	www.Modellbaufreunde-Volkach.de
04.-07.04.	INTERMODELLBAU Dortmund	44139	Dortmund, Westfalenhallen				www.intermodellbau.de
20.-22.04.	Modellbautage im Technik Museum Speyer	67346	Technik Museum Speyer, Am Technik Museum 1	Corinna Siegenthaler	06232/6708-68	siegenthaler@technik-museum.de	www.technik-museum.de
01.05.	Modellbautreffen, Schaufahren, Ausstellung	76593	Gernsbach, Talstr. 22	Siegfried Haitzler	0172/2987279	siegfried-haitzler@t-online.de	www.smc-murgtal.de
04.-05.05.	Schaufahren 60 Jahre SMF	88682	Salem, Schloßseeallee 42	Jürgen Schacht	07551 / 1016	jschacht@gmx.net	www.smf-salem.de
10.-12.05.	830. Hafengeburtstag Hamburg						https://www.hamburg.de/hafengeburtstag
24.-26.05.	10. In-Water Boat Show Neustadt/Holstein						https://www.yachtfestival.de
02.06.	Schaufahren beim SMC Trier	54290	Trier, Weiher an der Härenwies	Peter Dejon	0651 / 83032	vorstand@smc-trier.de	www.smc-trier.de
07.-09.06.	33. Flottenparade		Glücksburg/Meierwik	MBG Nord Flensburg e.V.			www.mbg-nord-flensburg.de
22.06.	Ostseemarathon 2019	24960	Glücksburg, Quellental	Andreas Müller	0157 / 7328 7328	pfuetzenpirat64@web.de	
22.-30.06.	Kieler Woche 2019	24103	Kiel	Pressereferat - Rathaus	0431 / 901 - 905	Kieler-Woche@kiel.de	www.kieler-woche.de
29.06.	22. Schaufahren der IG Vogtlandkapitäne	08267	Klingenthal-Zwota, Klingenthalerstr. 48	Gunter Schröpfer	037468/2507	erika.schroepfer@gmx.de	
30.06.	Kleine Flottenparade mit Modellen der Grauen Flotte	91332	Heiligenstadt, Wasserlehrpfad	Peter Behmüller	07152/27425	Flottenparade@aol.com	www.sms-scharnhorst.de
13.-14.07.	Sommerfest mit Schaufahren	56130	Bad Ems, Modellsportanlage In der Wiesbach 4	Hans-Dieter Thiesen	02624 / 3377	HDTHIESEN@gmx.de	www.modellbau-bad-ems.de
08.-11.08.	Hansesail Rostock 2019	18119	Rostock	Tourismuszentrale Büro Hanse Sail	(0381) 381 29 50	hansesail@rostock.de	www.hansesail.com

Mehr Termine im Internet unter:  
<http://www.vth.de/modellwerft/>  
 Meldeschluss für die Ausgabe  
 4/2019 ist der 19.02.19

**Liebe Vereinsvorstände!**

Sie können Termine für die ModellWerft direkt im Internet eingeben.  
 Ein vorgefertigtes Formular finden Sie unterhalb des Kalenders der ModellWerft unter:  
[www.vth.de/modellwerft](http://www.vth.de/modellwerft) „Termin melden“. Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Anzeige



## Servonaut Handsender HS12 & HS16

Die Sender HS12 und HS16 sind speziell für den Funktionsmodellbau entwickelt, setzen auf übersichtliche Bedienung und unterstützen die gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtenanlagen.

### Müheles viel Funktion

Die Handsender haben 6 flexibel verwendbare Funktionstasten-Paare. Diese Softkeys arbeiten wahlweise als:

- Tastschalter
- Schalter mit zwei oder drei Stellungen
- sequentielle Schaltung oder
- Linearschieber

Das bieten HS12 und HS16:

- leichtes und kompaktes Kunststoffgehäuse
- einen bzw. zwei integrierte Multiswitch
- ein flexibles Mischerkonzept
- sehr hohe Auflösung
- Multimetrie mit vier Modellen gleichzeitig
- freie Bezeichnung aller Geber und Kanäle
- Steuerknüppel 2fach verwendbar - z.B. zum Schiff steuern und Monitore schwenken (beim HS16 3fach)

Informiere dich online oder auf den Messen in Dortmund, Leipzig und Friedrichshafen. Wir haben unseren Stand bei den Truckmodellbauern - und beraten gerne!

**Servonaut**



# Licht! Kamera! Action!

## Ihre schönsten Schnapsschüsse

In der Rubrik „Schnapsschüsse“ präsentieren wir Ihnen die schönsten Fotos Ihrer Schiffsmodelle und der Originale in den Häfen der Welt. Senden Sie Ihre digitalen Fotos zusammen mit einer kurzen Beschreibung der Motive bitte an: modellwerft@vth.de. Papierfotos senden Sie bitte an: Verlag für Technik & Handwerk neue Medien GmbH, Redaktion Modellwerft, Braunnattstr. 6, 76532 Baden-Baden. Wir freuen uns auf Ihre Fotos!



Marc Peper konnte kürzlich die noch im Bau befindliche *Honfleur* für Brittany Ferries bei der FSG Flensburg ablichten. Der Fährschiffneubau soll auf einer Route im Ärmelkanal eingesetzt werden (Foto: Marc Peper, Eckernförde).



Vor einigen Jahren konnte Jürgen Lamertz auf einem Patrouillenboot von Docksta Varvet – der *Enforcer II* – mitfahren. Das Fahrzeug war zu Testzwecken bei der Bundespolizei in Rostock stationiert (Foto: Jürgen Lamertz, Düsseldorf).



Norbert Pohlmann wollte zur Abwechslung mal ein Modell bauen, das garantiert einmalig ist. Das Resultat ist sein fahrendes Fass, das von der bekannten Comicfigur Werner gesteuert wird und bei jedem Modellfahren garantiert alle Blicke auf sich zieht (Foto: Norbert Pohlmann, Rodgau).



Das Kartonmodell von Georg Birkel unter der Schoneryacht *America* ist die *Dorian Gray*, die er auch als Fahrmodell gebaut hat. Die *America* hatte übrigens zwei Beiboote, die aber bei Rennen entfernt wurden (Foto: Georg Birkel, Weilersbach).

# Das ModellWerft SPEZIAL

Das neue MODELLWERFT Spezial lässt mehr als 100 Jahre Marinegeschichte anhand von ausgewählten Schiffsmodellen, Reportagen und Vorbilddokumentationen Revue passieren.

Aus dem Inhalt:



Bestellen

## Fahrmodelle

- Der Flugzeugträger »USS Shangri-La«
- Subchaser »US 110« in 1:35
- Der Atom-Flugzeugträger »USS Carl Vinson«
- Das österreichische Schlachtschiff »SMS Babenberg«
- Das japanische Schlachtschiff »IJN Mikasa«
- Der Lenkwaffenkreuzer »USS Albany«

## Baupraxis

- Marineschiffe richtig fotografieren
- Lackieren von Marineeinheiten

## Reportage

- Einsatz auf Zerstörer »Z3«
- Die Maryland Fleet Week in Baltimore

## Schiffsporträt

- Der koreanische Zerstörer »KDX-II«
- Das Mehrzwecklandungsboot »Schlei«



## GRAUE FLOTTE - Ausgabe 2

ArtNr: 3000090

Preis regulär: 8,95 € • für ModellWerft Abonnenten nur **6,90 €**

Als Abonnent bestellen Sie bitte per E-Mail an [service@vth.de](mailto:service@vth.de) oder telefonisch unter Te.: 07221 5087-22

Bestellservice

Tel.: 07221 - 5087-22

Fax: -33, [service@vth.de](mailto:service@vth.de)

... weitere Sonderhefte, Baupläne, Frästeile & Zubehör finden Sie auf



Bestellen Sie hier

[www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)



Die *Duisburg 8* wird ansprechend und sicher verpackt ausgeliefert

Die Rumpfe sind fertig aus dickwandigem gespritztem Kunststoff. Beschlagteile und die gesamte Ausrüstung liegen bei. Teilweise sind auch Antriebskomponenten, je nach Modell dabei.

### »Duisburg 8« oder doch »Bremen 9«?

Hier wird nun der Baukasten der *Duisburg 8* in Augenschein genommen. Was gibt es da für ein Vorbild? Älteren Modellbauern fällt sofort die Ähnlichkeit mit der *Bremen 9* aus dem Hause Graupner auf. Es gab da früher diesen Baukasten, erheblich größer im Maßstab 1:20 – mit 100 cm Länge ein stattliches Modell. Das reale Vorbild war bei der WSP Bremen im Einsatz und wurde 1992 in Dienst gestellt. Mit 30 kn gehörte es zu den schnellsten Einsatzbooten. (Mittlerweile ist es als Küstenwache im Libanon im Einsatz). Das PEBA-Modell ist allerdings im Maßstab 1:32 nachgebildet. Dies ergibt ein durchaus handliches Streifenboot von 65 cm Länge. Also, was wird einem für 289,- Euro an Modell- und Bastelspaß geboten?

### Ausgepackt

▼ Der Aufbau liegt in Form eines großen Kunststoffteiles schon komplett vor

Das Modell kommt in einem schön farbig bedruckten Karton. Durch Schaumstoff ist eine Transportbeschädigung nahezu ausgeschlossen. Achtung beim Entfernen der Schutzpolster. Nicht gleich entsorgen. In einem die-

# Endlich wi

## Die »Duisburg 8« von PEBA

Auf der Intermodellbau Dortmund im Frühjahr 2018 kam es am Stand des kleinen, aber feinen Händlers Hobby Lobby zu einigen sensationellen Präsentationen von vier neuen Baukästen. Alle stammen vom chinesischen Hersteller Kymodel und kommen exklusiv als PEBA-Modelle in den Handel durch Hobby-Lobby.



ser Formklötze findet man gut verborgen den Beutel mit dem gesamten Beschlagsatz. Zuerst aber zu den fertig beiliegenden Teilen für Rumpf und Aufbau. Der vermutlich „geblasene“ Rumpf aus ABS-ähnlichem Kunststoff ist von guter Qualität, dickwandig, aber nicht zu schwer. Außen leicht raue Oberfläche, innen hochglänzend. Es sind keinerlei Bohrungen vorhanden. Der Aufbau ist eigentlich auch schon komplett fertig. Hier liegt ein großes Kunststoffteil vor. Möglich, dass es aus einem Drucker stammt. Gegen Verzug sind von innen im Dachbereich Verstärkungen eingebracht. Alles recht solide.

Auch hier eine leicht raue Oberfläche. Drei gelaserte Sperrholzplatten, Kunststoffteile und Metalltafel mit Relingteilen sowie ein paar Röhrchen und Drähte sind auch noch zu finden. Der Dekorbogen rundet dann den Inhalt des Baukastens ab.

### Ran an den Bauspaß

Zuerst stehen die Arbeiten am Rumpf an. Um diesen für die Lackierung vorzubereiten, wurde er erst einmal mit 600er-Nassschleifpapier behandelt. Da dem Testbaukasten auch die vorgesehenen Mini-Jets von PEBA beiliegen,



# eder Baukästen...

**TEST** ModellWerft



sollten diese natürlich auch Verwendung finden. Aber auch für eine konventionelle Propellerausführung liegen Zeichnungen im Plan vor. Die Antriebs- teile sind allerdings immer zusätzlich zu beschaffen. Für den Jetantrieb sind zwei Ansaug- und zwei Austrittsöffnungen in den Rumpf einzubringen. Hier- auf geht die Bauanleitung exakt ein. Alle relevanten Maße sind angegeben und müssen auf der Rumpfschale ex- akt markiert werden. Hier ist Sorgfalt vonnöten. Beim Probeanpassen der Jetrohre fiel dann auch auf, warum die beiliegenden Umkehrklappen nicht montiert werden können. Die Austritts-

öffnungen sind leider zu nah beieinan- der. Die Hamilton-ähnlichen Umsteuer- einheiten behindern sich gegenseitig. Evtl. könnte man aber andere Klappen anfertigen. Für solch ein kleines hand- liches Modell kann aber auch getrost darauf verzichtet werden. Die Antriebs- stränge sollten schon vor dem Einbau komplett montiert werden. Der Zu- sammenbau von Motor und Jet im Mo- dell ist aufgrund der Platzverhältnisse sonst äußerst schwierig. Nach dem Anpunkten der Jets im Rumpf mit Se- kundenkleber erfolgt das flächige Ein- kleben mit Zweikomponentenkleber. Dieser sollte auch in die letzte Ecke flie-



Sperrholzplatten, Kunststoffteile und Metalltafel mit Relingteilen sowie ein paar Röhrchen und Drähte sind ebenfalls im Baukasten enthalten



Beschlag- und Ausrüstungsteile sind schön sauber verpackt

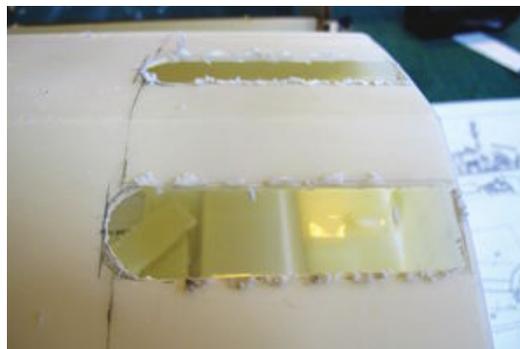


Einige Teile stammen aus dem 3D-Drucker

Der Peba-Jet-antrieb mit dem Antriebsmotor liegt meinem Testmuster bei



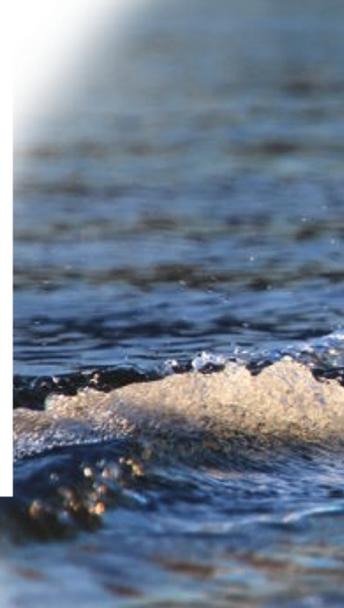
Die Öffnungen für die Jets. Anhand der Bauanleitung müssen alle relevanten Maße auf der Rumpfschale exakt markiert werden

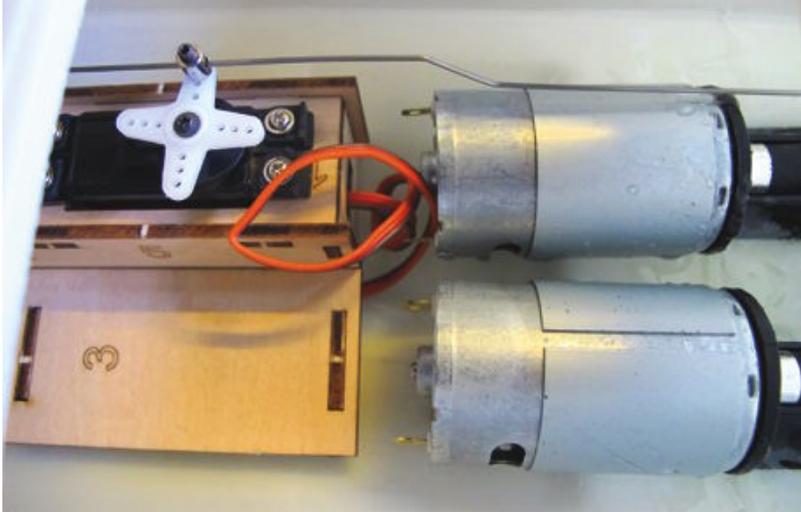


Nach dem Anpunkten der Jets im Rumpf mit Sekundenkleber erfolgt das flächige Einkleben mit Zweikomponentenkleber. Nach dem Test der Dichtigkeit können die Steuerdüsen außen montiert und das Lenkgestänge angebaut werden

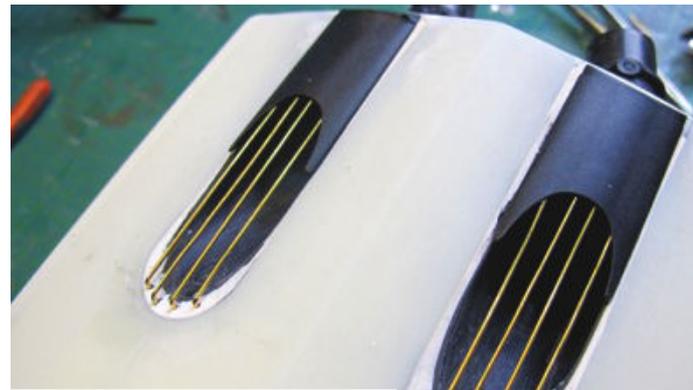
ßen können. Hier ist aber auf jeden Fall ein Test der Dichtigkeit erforderlich. Ist das erledigt, können die Steuerdüsen Außen montiert und das Lenkgestänge angebaut werden. Für die Servo-, Regler- und Empfängerhalterung ist nun eine Holzkonstruktion zu erstellen. Aus gelaserten Teilen ist das fix erledigt.

Das Servo wird verschraubt und die RC-Teile befestigt. Jetzt erfolgen der Technikanchluss und der erste Probelauf. Die beiliegenden 500er-Motoren sind lt. Datenblatt für 7,2 Volt ausgelegt. Geregelt wird über je einen separaten Flugregler. Auf das Umpolen kann ja, da Jetantrieb, verzichtet werden. Der Akku wird erst nach Abschluss der Arbeiten festgelegt. Da spielt dann das Gewicht eine Rolle. Nach dem Funktionstest kann also weitergebaut werden. Nun ein Wort zur Bauanleitung. Vollständig in englischer Sprache gehalten, erklären aber zahlreiche Piktogramme die einzelnen Bauabschnitte. Am Anfang gibt es eine Teileliste. Die Nummern der Beschlagteile finden wir auf den Tüten, in denen diese Teile zu finden sind. Diese Ausrüstungsteile liegen meist in 3D-Druckvarianten bei. Für die Lackierung sind farbige Abbildungen von RAL-Farbnummern vorhanden. Das Steuerhausdach weist eine zusätz-





Blick in den Maschinenraum des Polizeibootes *Duisburg 8*



▲ Der Rumpfboden mit den fertigen Rumpfföffnungen für den Jetantrieb



Auch der Aufbau nimmt langsam Gestalt an



Die Beschlagteile aus Metall verleihen dem Polizeiboot eine tolle Detaillierung

liche Besonderheit auf. Man kann es abnehmbar gestalten. Hierfür liegen sogar kleine Magnete bei, die genau in die Dachvertiefungen passen. Ich habe darauf verzichtet und den Dachbereich fest mit dem Aufbau verbunden. Denn der Aufbau ist gut im Ganzen abnehmbar. Er wird mit einem Seilkorb, in den eine Schraube geklebt wird, fest mit dem Deck verbunden. Eine sehr gute und praktikable Lösung. Eine feine Sa-

che sind die fertigen Relingstreifen aus Weißmetall. Diese werden aus der Trägerplatte entnommen, lackiert und dann am Modell angebracht. Also endlich mal kein Relinglöten! Das Material selber ist allerdings sehr weich, es verbiegt sich schnell. Dafür kann man es leicht wieder richten. Sprödes Metall würde brechen. Das wäre also auch nicht optimal. Der Mast auf dem Aufbau ist ebenfalls schnell aufgebaut. Der Grundkörper stammt wieder aus dem 3D-Drucker. Er wird noch mit Rahen,



Der Rumpf erhält seine typische Polizeifarbe



Die *Duisburg 8* ist bereit zum Lackieren



Das Polizeiboot ist fertig und macht im Fotostudio eine tolle Figur

Die weitere Ausrüstung am Aufbau ist dann mit Kleinteilen auf dem Dach und Rettungsmitteln rasch erledigt. Einige Ausrüstungsteile liegen aus Weichgummi in der richtigen Farbe durchgefärbt bei. Die Rettungsringe in orange und die sensationellen weichen Fender in Weiß mit schwarzen Kappen. Die Modellbeschriftung wird mit Decals (Wasserschiebebilder) ausgeführt. Leider ist das Trägermaterial relativ dick. Nach dem klaren Überlackieren fällt das dann aber weniger auf. Alles in allem hat der Bau so an die 50 Stunden gedauert. Für solch ein Modell ist das ein durchaus überschaubarer Aufwand. Und dank der hohen Vorfertigung der Bauteile besteht die Hauptarbeit auch eigentlich aus dem Lackieren und dem Montieren. Raum für zusätzliche Funktionen wie die Beleuchtung und die funktionsfähige Löschanlage sind natürlich möglich. Bei der jetgetriebenen Variante mit Bürstenmotoren ist hier allerdings die Zuladung arg beschränkt. Mit einem 2S-LiPo mit 3.800 mAh liegt die Gesamtverdrängung bei 1,75 kg.

Lampen und Antennen ausgerüstet. Das Radargerät ist als Kunststoffspritzling vorhanden. Die Mastmontage ist durch ein perfekt gefrästes Loch im Dach dann schnell und stabil erledigt. Weiter geht die Boots-ausrüstung mit dem Schlauchboot und dem Kran. Das gedruckte Grundmaterial wird noch mit einigen Teilen verfeinert und kann dann lackiert und angebaut werden. Ein Wort zu den Fenstern im Aufbau.

Die Rahmen sollten separat lackiert werden. Sie passen exakt in die Öffnungen im Aufbau. Sie werden dann von innen mit den beiliegenden, leider etwas zu dunklen Scheiben verglast. Wem das nicht gefällt, der sollte klares Vivak nehmen und die Baukastenscheiben als Vorlage verwenden. Der optische Eindruck ist jedoch auch so ganz ordentlich. Vor allem, da für die Frontscheiben sogar Wischerarme beiliegen.



## Die »Duisburg 8« im Einsatz

Als das Wetter endlich mal wieder passete, ging es an das Fotogewässer – Akku anklappen und abgelegt. Die ersten Manövrierversuche zeigten, dass man tatsächlich auf Rückfahrklappen verzichten kann. Der Wendekreis bei langsamer Fahrt beträgt knapp eine Schiffslänge. Dann also langsam mal dem Knüppel nach vorne. Und siehe da, die leichten Bedenken über die Fahrgeschwindigkeit machte die *Duisburg 8* sofort zunichte! Mit den beiden 500er-Bürstenmotoren und den 20er-Jetantrieben von PEBA ist auf jeden Fall Leistung genug vorhanden. Bei Volllast ist es dem kleinen Rumpf sogar schon etwas zu viel, er gerät leicht ins Tänzeln. Da muss evtl. bei meinem Modell der Schwerpunkt noch ein wenig weiter nach vorne. Mit dreiviertel Last ist auch eine realitätsnahe Geschwindigkeit gegeben und das Fahrbild ist wirklich klasse. Schnurgerade zieht das Boot seine Bahnen und auch plötzliche Kurvenmanöver werden ganz in Ruhe eingeleitet. Die Jetantriebe sind wirklich

gut. Es kam durch die Dichtungen nicht ein Tropfen Wasser in den Rumpf. Das Einzige, was es da zu bemängeln gibt, ist vielleicht die etwas höhere Geräuschentwicklung. Dies ist aber bei dieser Antriebsart völlig normal.

### Fazit

Mit der *Duisburg 8* von PEBA ist es endlich wieder einmal gelungen, einen echten Baukasten am Markt zu platzieren. Er wird zwar im fernen China produziert, aber die Wünsche der europäischen Kunden werden dabei doch immer im Fokus gehalten. Das handliche Polizeiboot *Duisburg 8* ist im realistischen Preis-Leistungsverhältnis angesiedelt. Die Detaillierung ist für den gewählten Maßstab von 1:32 wirklich gut. Die eingesetzten Materialien hierfür stammen aus den modernsten Fertigungsmethoden. Vorteilhaft sind auch die unterschiedlichen Antriebsvarianten. Ob mit Jet- oder konventionellem Vortrieb, alles ist möglich. Die hier getestete Jetversion weiß selbst mit günstigen Bürstenmotoren zu überzeugen. Wer also ein handliches, recht schnell-

les und auch noch gut detailliertes Modellboot sucht, der kann mit der *Duisburg 8* absolut nichts falsch machen.

### Info & Bezug

PEBA Baukästen  
Hobby-Lobby Modellbau  
Teichstraße 5  
25560 Oldenborstel  
Tel.: 04892 80158  
Internet: [www.hobby-lobby-modellbau.com](http://www.hobby-lobby-modellbau.com)



Das Vorschiff mit  
Löschkanone  
und Fendern

Auf geht's  
zur ersten Probefahrt  
am Modellgewässer



# Einer für Alle

## Schiffsmodellbau für die Schulen



In der heutigen Zeit machen sich viele Vereine Gedanken, wie man die Jugend für das Hobby begeistern könnte. So geschah dies auch in unserem Verein. Im Jahre 2010 plante ein Mitglied aus Eigeninitiative ein einfaches, variables Modell, das für Kinder ab 10 Jahren einfach zu bauen sein sollte.

Das Modell soll aus Holz sein (für den Werkunterricht in Schulen). Das Modell soll schwimmfähig sein. Das Modell soll mit einem Motor und einer Batterie ausgerüstet sein (Freifahrmodell). Das Modell soll nach eigenen Wünschen und Fantasien der Kinder weiter entwickelt und gebaut werden. Das Modell soll bei Bedarf auch als RC-Modell ausgebaut werden können.

### Die Grundlage

Als Vorbild diente ein Schubschiff, wie es zu tausenden auf den Binnengewässern

anzutreffen ist. Ein einfacher Kastenrumpf wurde als Bausatz geplant und wird bei jedem Jugendprojekt als Bausatz vorgefertigt. So erhält jedes Kind zu Projektbeginn einen Rumpfbausatz und einen Plan des Rumpfs, jedoch noch ohne Aufbau. Hier ist es das Ziel, dass jedes Kind seinen eigenen Aufbau planen kann und so sein individuelles Modell erschaffen kann. Hier ist es immer wieder spannend, was für Modelle entstehen und wir müssen immer wieder feststellen, das aus dem Kastenrumpf fast alles gebaut werden kann. Auch entstehen fast bei jedem Projekt bestimmte Favoriten an Schiffstypen. Das eine Mal sind es Kreuzfahrtschiffe oder Hausboote, und ein weiteres Mal entstehen Kranschiffe, Yachten, Flugzeugträger, Polizei- oder Feuerwehrboote, ja sogar ein Rennboot ist schon gebaut worden. Den Fantasien der Kinder sind keine Grenzen gesetzt und bei jedem neuen Projekt entstehen wieder neue Modelle. Kommt es einmal vor, dass gar kein Schiffstyp gefunden wird, so kann die

Lehrperson dem Kind den kompletten Plan des Schubschiffes abgeben, der ebenfalls zur Verfügung steht. Dies war jedoch noch nie der Fall.

Da für viele Kinder solch ein Projekt einmalig ist, wird das Thema Schifffahrt meist gleich mit in den Schulunterricht eingebunden. So wird bei jedem Projekt der Schule ein Projektleiter von unserem Verein zur Verfügung gestellt, der das ganze Projekt unterstützt und mit Rat und Tat zur Seite steht. So starten wir meist mit einem Vortrag über die Schifffahrt, in dem den Kindern das Thema näher gebracht wird. So lernen sie bereits die ersten Schiffstypen kennen und können sich schon die ersten Pläne von Ihrem eigenen Modell im Kopf zusammenstellen. Auch steht den meisten Klassen ein Bildkatalog zur Verfügung, in dem die Kinder weitere Vorlagen von Schiffstypen finden. Natürlich kann auch das Internet zur Hilfe genommen werden, sofern es Kindern zur Verfügung steht.

Hier leben sich die Kinder schon das erste Mal aus und planen ihre eigenen

Modelle. Zum Glück stellen wir hier eine Planvorlage in der Grösse A3 quer zur Verfügung, die einen Blattrand hat. Sonst würden sicher auch noch Modelle als schwimmende Hochhäuser geplant. Denn schließlich muss man ja den zur Verfügung gestellten Platz ausnutzen, so wie man das lernt!

Nun müssen sich die Kinder auch noch Gedanken machen, wie sie die zweidimensionale Planung in ein dreidimensionales Modell umwandeln. Hier muss schon das eine oder andere Mal unter die Arme gegriffen werden und die Fachkraft ist gefordert. Im schlimmsten Fall muss der Plan allenfalls entsprechend leicht angepasst werden, damit das Ganze auch umgesetzt werden kann. Auch sind aus der Zeichnung die Einzelteile zu eruieren

und auf 4-mm-Pappelsperholz zu übertragen. Jetzt beginnt die Handarbeit mit dem Aussägen und Schleifen. Hier zeigen sich schnell Unterschiede von Klasse zu Klasse und von Kind zu Kind.

Die einen hatten schon mehrfach Kontakt mit Holz im Werkunterricht oder privat und für andere ist dies die Premiere, was auch entsprechend zu Mehraufwand und größerer Unterstützung durch uns führt.

Doch am Schluss zählt das Ziel und es gibt immer einen Weg zum Erfolg. Passen schon mal die ersten Bauteile zusammen und das Geplante wird so langsam Realität, steigt auch bei den Konstrukteuren die Begeisterung nochmals an und sie sind voller Stolz, wenn es geklappt hat. So entstehen langsam individuelle Schiffmodelle, von denen jedes einzelne seine eigene Handschrift trägt. Und genau dies macht das Ganze noch spannender, ein solches Projekt und Engagement am Leben zu erhalten und weiter führen.

Im Pflichtenheft ist auch festgehalten, dass die Modelle als Freifahrtschiffe konzipiert sind. Hier muss entsprechend unter Mithilfe eine Fachkraft ein Motor, Welle und Ruder eingebaut werden. Wir vom Modell-Schiffbau-Club-Basel sind immer wieder von neuem auf die Unterstützung lokaler Fachhändler, Importeure und Hersteller angewiesen, damit das Material zu guten Konditionen beschafft werden kann und den Jungkapitänen zur Verfügung gestellt werden kann. Denn bekanntlich sind die Budgets der Schulen nicht auf Rosen gebettet und jeder Rappen (Cent) wird doppelt unter die Lupe ge-



Rumpfbausatz für eine komplette Gruppe / Schulklasse

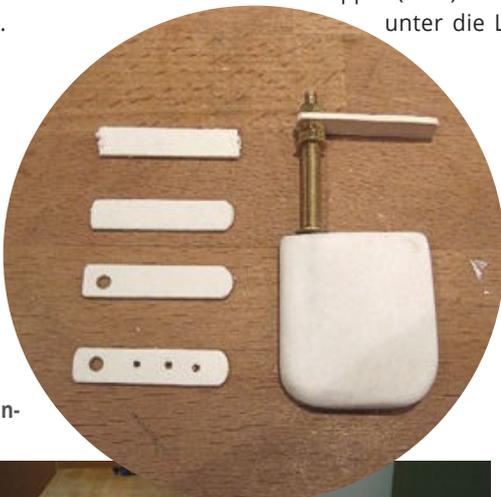
nommen. Hier greift auch mal der Verein mit dem einen oder anderen Sponsoring bei einer Klasse unter die Arme.

## Die Farbgebung

Die Rumpfschale wird mit einer guten Grundierung gestrichen und gegen das Wasser geschützt. Ist der Rohbau vollbracht, so kommt Farbe ins Spiel. Die Kinder können hier Ihrer Fantasie freien Lauf lassen und dem Modell die gewünschte Farbe geben. So kommt doch am Schluss immer ein Unikat ans Tageslicht und jedes Kind hat seine

► Der Ruderbausatz wird durch den Projektleiter des MSCB vorproduziert

▼ Serienproduktion der Rumpfe mit den Kindern zusammen



Anzeige

**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN  
JOB GIBT ES DIE  
RICHTIGEN GERÄTE**

**MICRO-Fräse MF 70. Die präzise Vertikalfräse für feinste Arbeiten. Spindeldrehzahlen 5.000 – 20.000/min. Made in EU.**

Mit balanciertem Spezialmotor für schwingungsfreies Arbeiten bei hohen Drehzahlen und mit kleinsten Fräsern. Verfahrenswege: X (quer) 134 mm, Y (längs) 46 mm, Z (hoch) 80 mm. Tisch 200 x 70 mm. Höhe 370 mm. Gewicht 7 kg. 6 MICROMOT-Systemspannzangen 1 – 3,2 mm und Stufenspannpratzen im Lieferumfang enthalten.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

Bitte fragen Sie uns. Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON**

— [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf



Baufortschritte von jedem einzelnen Modell



Einbau der Antriebseinheiten

▼ Jetzt kommt Farbe auf die Modelle



persönliche Handschrift auf dem Modell. Damit haben wir garantiert, dass viele verschiedene Modelle zum Leben erweckt werden. Ist die Farbe trocken, wir das Ganze nochmals mit einem entsprechenden Klarlack versiegelt, damit das Wasser auch ganz sicher außerhalb des Schiffes und dem Holz bleibt. Denn Pappelspertholz hat leider die Eigenschaft, dass es bei Feuchtigkeit wie ein Schwamm wirkt. Doch dies ist das Material, das sehr günstig erhältlich ist, teils den Schulen sogar zur Verfügung steht und für die Jungmodellbauer einfach zu bearbeiten ist.

Als letzter Arbeitsschritt kommt nun die Verzierung, denn so manches Kind hat noch gewisse Vorstellungen, sein Modell mit Details auszuschnücken. So werden aus Zahnstochern Reling-Stützen gebaut und feiner Draht muss als Reling erhalten. Papier-Sonnenschirme von letzten Eis müssen als Sonnenschutz für die Badenixen auf der Yacht in Form von Legomännchen erhalten. So kommen Unterlagscheiben als Bullaugen in den Einsatz oder Spielautos schmücken ein Fährrschiff. Hier sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt.

Da die Modelle gut 2 kg Gewicht ertragen, müssen die meisten noch mit weiterem Gewicht, meist in Form von Steinen im Rumpf beschwert werden. Hier dient in vielen Fällen ein Becken gefüllt mit Wasser im Werkraum, um den richtigen Trimm zu finden.

Ist alles fertig und alle Modelle wurden einer Funktionskontrolle unterzogen, so können die Kinder auf die Jungfernfahrt fast nicht mehr warten, denn sie wollen erfahren, ob ihr Erschaffenes auch wirklich schwimmt und vorwärts kommt. Dies ist doch fast wie bei den großen Modellbauern, hier steigt auch die Spannung beim ersten richtigen Einwassern.

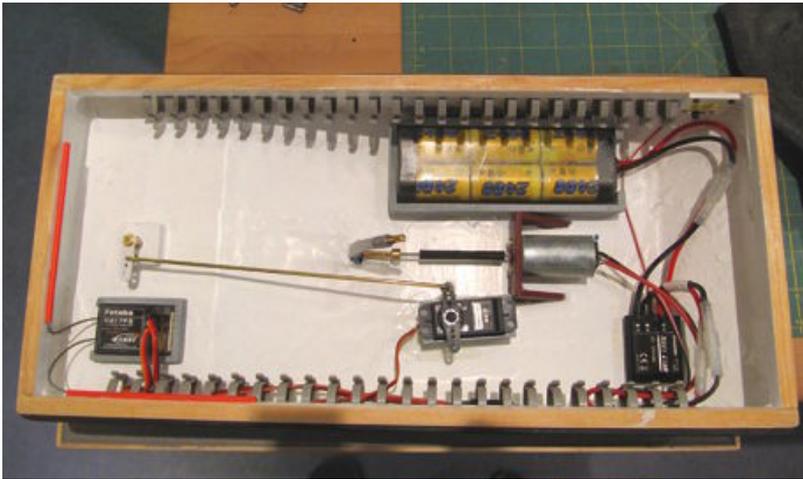
## Aufs Wasser

Hier wird in den meisten Klassen an einem der folgenden schönen Tage ein kleiner Ausflug an den nächsten Weiher mit der Klasse organisiert, begleitet durch Mitglieder des Modell-Schiffbau-Clubs-Basel und sicher einem RC-Modell als Rettungsboot. Erst die Instruktionen über die Einstellungsmöglichkeiten des Ruders und eine letzte Funktionskontrolle, dann werden die Modelle auf ihre erste große Fahrt geschickt. Hier muss man mal zwei Meter zurück gehen und die leuchtenden Augen der Kinder beobachten. Und dies ist der Lohn für die Bemühungen und die unzähligen Stunden, die Vereinsmitglieder in solche Projekte stecken. Auch kann ein solcher Moment mit nichts bezahlt werden und es macht nur Freude, die fröhlichen und stolzen Kinder zu beobachten.

Doch das Auge muss schnell wieder bei der Sache sein, denn sicher ist schon bald die eine oder andere Rettungsaktion des RC-Modells gefordert, weil sich ein Jungkapitän bei der Rudereinstellung verschätzt hat und das Boot nun immer im Kreis auf dem Weiher seine Runden dreht, ohne an das Land zurück zu kommen.

Hier bekommt man so schnell die Kinder nicht mehr vom Wasser, denn immer wieder werden entsprechende Runden gedreht, so lange die Stromversorgung mithält. Sind bald alle Batterien leer und genügend Runden gedreht, kehren alle Kinder glücklich über das Erreichte wieder nach Hause zurück. Meistens kommen im Anschluss noch entsprechende Feedbacks der Lehrpersonen, bei dem sie feststellen, dass dieses Projekt aus der Sicht Schule mehr war, als nur ein Modellschiff zu bauen: Hier ist Teamarbeit gefordert und die





Das Schulprojekt wird zum RC-Modell ausgebaut

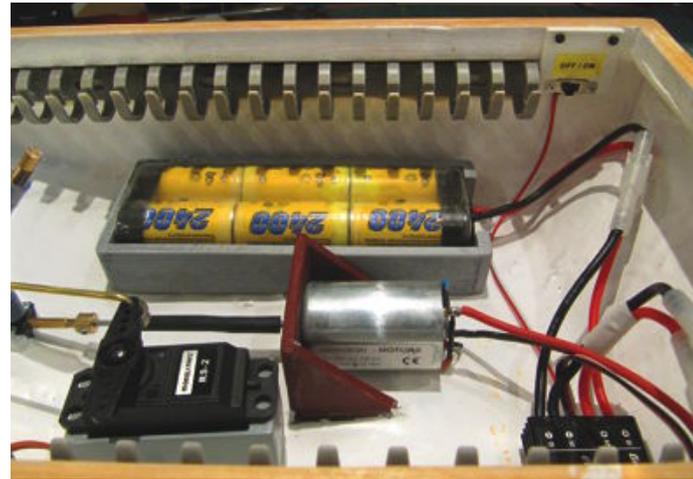
Kinder lernen sehr schnell, dass sie bei manchen Arbeitsschritten gemeinsam schneller zum Ziel kommen als im Alleingang.

Dadurch, dass die Planung teils selbst durch die Kinder erstellt wurde, konnte das dreidimensionale Denken gefördert werden. Aus einem Plan ein Bauteil herstellen und in ein dreidimensionales Modellschiff zu verwandeln, fördert weitere Themen der Kinder: Die Erarbeitung eines Grundverständnisses für die Geometrie und dreidimensionalen Vorstellung. Ein tolles Erlebnis für Lehrer und Schüler, das eine Klasse ver-

bindet und neue Seiten der Kinder ans Tageslicht bringt. Begeisterung motiviert die Kinder in neue Dimensionen. So dass sie sogar vergessen krank zu sein, um ja den Werkunterricht nicht zu verpassen.

## Der Abschluss

Diejenigen Kinder, die nun Ihr Modell zum RC-Schiff erweitern möchten, stehen Mitglieder des MSCB mit Rat und Tat gerne zur Verfügung und manchmal können auch in der Schule Baumstämme eingebaut werden, an denen



diese Kinder meist mit den Eltern oder Verwandten in den Werkraum kommen und unter fachkundiger Anleitung das Modell selbst auf RC umbauen. Als krönender Projektabschluss lädt der Modell-Schiffbau-Club-Basel immer die ganze Schulklasse zu unserem alljährlichen Schaufahren im September im Gartenbad Eglisee ein, um Ihre Kunstwerke dem Publikum zu präsentieren. Das Ganze wird noch von einem kleinen Wettbewerb (Zielfahren für die Freifahrmodelle und ein kleiner Kurs für die RC-Modelle) umrahmt. Hier bekommen auch alle Kinder ihre Preise,



Eine Sonderausstellung bei unserem Schaufahren

Wettbewerb an unserem Schaufahren mit Preisverteilung und glücklichen Kindern



Anzeige

**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN  
JOB GIBT ES DIE  
RICHTIGEN GERÄTE**

**Feindrehmaschine FD 150/E. Leicht, stabil und präzise. Für Spindeldrehzahlen von 800 - 5.000/min! Made in EU.**

Zum Plan-, Längs-, Aus- und Kegeldrehen, Abstechen und Bohren. Hohe maximale Spindeldrehzahl zur Herstellung kleinster Teile! Spitzenweite 150 mm. Spitzenhöhe 55 mm. Dreibacken-Futter bis 50 mm spannend. Größe 360 x 150 x 150 mm. Gewicht 4,5 kg.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

FD 150/E



Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON** — [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf



Einige der von den Kindern hergestellten Modelle. Der Fantasie der Kinder sind dabei keine Grenzen gesetzt. Hut ab vor den vielen tollen Einfällen

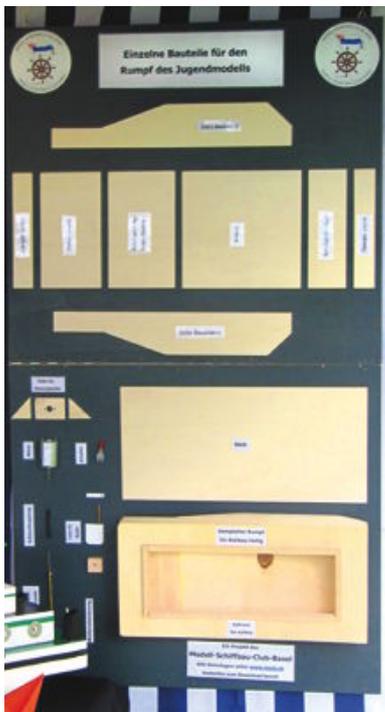


Die Preisverleihung nach dem Modellfahren



Kursfahrt für die RC-Modelle





Alle Einzelteile auf einer Infotafel

die alle von lokalen Fachhändlern und dem VTH gestiftet wurden.

Für alle, die wir auf den Geschmack gebracht haben und auch so ein Projekt angehen wollen, sei erst einmal gesagt, dass pro Klasse gut ca. 200 Stunden Projektbegleitung von einem Vereinsmitglied investiert werden müssen. Doch wie bereits erwähnt, die leuchtenden Kinderaugen sind der Lohn dafür und vielleicht bleibt ja mal ein Kind am Schiffmodellbau und dem Verein hängen.

So konnten wir doch schon 100 Modelle zusammen mit den Kindern in fünf Schulklassen

seit 2011 begleiten und unterstützen. Die Planunterlagen stehen allen kostenlos bei uns auf [www.msbc.ch/index.php/projekte](http://www.msbc.ch/index.php/projekte) zur Verfügung, sowie auch ein detaillierter Baubeschrieb. Wenn weitere Modelle entstehen, würden wir uns über eine Rückmeldung und die Möglichkeit einer Veröffentlichung auf unserer Webseite freuen. So kann man verfolgen, was alles daraus entstehen kann. Wir wünschen allen viel Spaß bei der Jugendförderung im Verein und freuen uns auf allfällige Rückmeldungen, wenn andere Vereine ebenfalls unser Modell in einem Projekt einsetzen.



**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN  
JOB GIBT ES DIE  
RICHTIGEN GERÄTE**

**Heißdraht-Schneidegerät THERMOCUT 230/E. Zum Trennen von Styropor und thermoplastischen Folien. Auch zum Arbeiten mit Schablonen.**

Für Architekturmodellbau, Designer, Dekorateur, Künstler, Prototypenbau und natürlich für den klassischen Modellbau. 30 m Schneidedraht (Ø 0,2 mm) gehören dazu.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON** — [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf

## Private Kleinanzeigen 10 Euro für alle ModellWerft-Leser

Nutzen Sie diesen Service und schalten Sie bis zu 10 Zeilen (300 Zeichen) in Ihrer privaten MODELLWERFT-Kleinanzeige.

Auch Anzeigen mit Bild sind möglich, für nur 10,- Euro zusätzlich.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, Ihre Kleinanzeige aufzugeben:

• per Internet: <http://www.vth.de/Kleinanzeigen>

Anzeigen mit Foto (Bild als jpg-Datei anhängen) mit Nennung der kompletten Bankverbindung oder als E-Mail: [kleinanzeigen@vth.de](mailto:kleinanzeigen@vth.de)

• per Brief: Benutzen Sie den im Heft enthaltenen Auftragscoupon. Das kostet Sie nur die Briefmarke in Höhe von 70 Cent. Schreiben Sie bitte deutlich! Satzzeichen und Leerstellen zählen ebenfalls als Zeichen. Bei Anzeigen mit Foto (Papierabzug beifügen) bitte die Nennung der Bankverbindung nicht vergessen.

**vth** Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH  
Baden-Baden

30000

Plan bis M1:100, Galli Marine Ars Bism. Marsenalarado 194 dazu Buch „Die Bismarck“ mit vielen Originalfotos dazu Harhaus Plan Bismarck 22 Bögen 130 E, Schiffschrauben Mess. Ø 400 3flüglig 100,- Bullaug. Mess. Pol. Ø400 15 kg 100, E Speisekarte Meteor 1915 dazu Postkarten mit der Meteor geg. Gebot, ca. 150 Sch. mod. Baupl. darunter Original-Werftpl. VHB ganz preiswert.  
Tel.: 0 39 41 / 2 43 73.

## Die App für Modellbauer



## Hobby-Lobby Modellbau



Über 15.000 Artikel auf Lager  
Schau doch mal rein

[www.Hobby-Lobby-Modellbau.com](http://www.Hobby-Lobby-Modellbau.com)  
Teichstraße 5 - D-25560 Oldenborstel - 04892 80158

## Schreiber-Bogen KARTONMODELLBAU

Attraktive Schiffsmodelle in realistischem Design

Seenotrettungskreuzer

„Theodor Heuss“  
komplett neu entwickeltes Modell mit zusätzlichen Details  
1:100, 23 cm lang, Best.-Nr. 773, 7,90 €  
Umfangreicher Gesamtkatalog, € 2,- plus Porto  
AUE-VERLAG · Postf. 1108 · 74215 Möckmühl  
Tel. 06298-1328 · Fax -4298 · [info@aue-verlag.de](mailto:info@aue-verlag.de)



## MODELLBAU andreas lassek

Bausätze, GFK-Rümpfe und Zubehör für Schiffe der ehem. dt. Kriegsmarine

CNC-Frästeile nach Kundenwunsch

[modellbau-lassek.de](http://modellbau-lassek.de)

Anzeigenannahme und Beratung  
Cornelia Maschke,  
Tel.: 07221/5087-91

# Das ganze Jahr auf einer CD - mit einem Klick!



- alle Beiträge
- alle Bilder
- alle Zeichnungen
- alle Testberichte

Selbstverständlich mit allen notwendigen Such- und Druckoptionen. Eine Fundgrube und eine unerschöpfliche Informationsquelle.



Bestellservice Tel: 07221 - 5087 -22  
Fax: -33, [service@vth.de](mailto:service@vth.de) • [www.vth.de](http://www.vth.de)

Shop-Bestellung  
[shop.vth.de](http://shop.vth.de)



# Ein oft vergessenes Detail

## Eine Gangway im Modell

Auf Schiffen, die Fahrgäste an Bord haben, sind sie unverzichtbar. Aber auch die meisten anderen Schiffe haben irgendwo eine Gangway an Deck verzurrt. Auf unseren Modellen sieht man sie aber eher selten. Dabei sind diese Details eines Schiffes leicht als Modell zu bauen.

Liegt ein Schiff im Hafen, dann ermöglicht die Gangway Personen das Betreten oder Verlassen des Schiffes. Auf Marineschiffen steht unweigerlich eine Wache daneben, prüft die Berechtigung und notiert, wer wann an Bord gekommen ist. Das andere Extrem: Auf einem Containerschiff habe ich auch schon eine Klingel benutzt, die am Ende der Gangway an Bord angebracht war, um auf mich als Besucher aufmerksam zu machen.

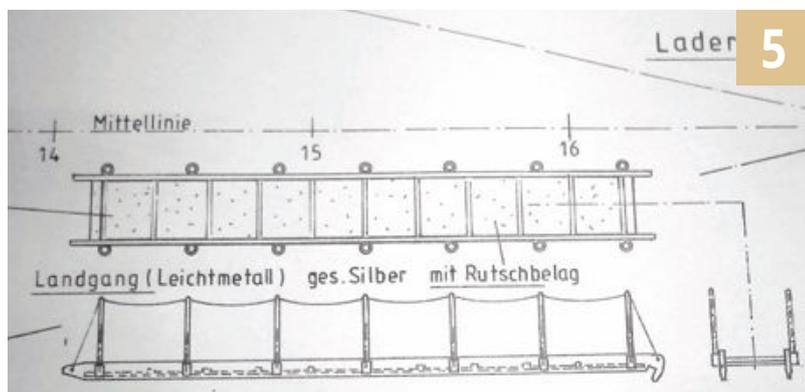
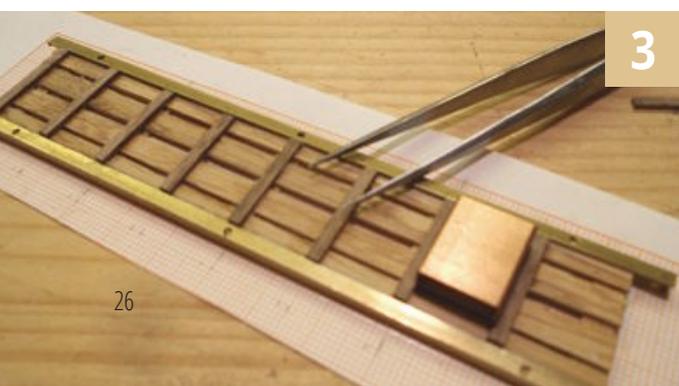
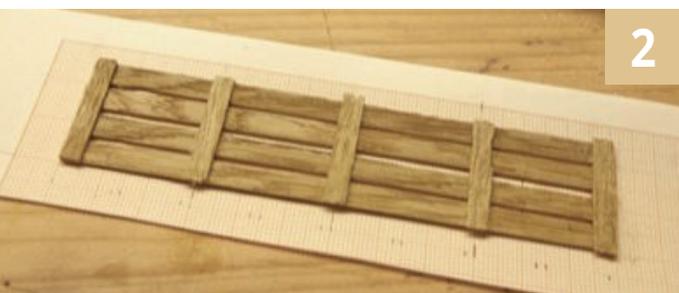


Auf See – und so zeigen wir ja meist unsere Modelle – wird die Gangway irgendwo an Deck festgelaht oder in einer speziellen Halterung fixiert.

### Im Modell

Der Nachbau so einer Gangway ist relativ einfach zu bewerkstelligen. Ich habe zunächst aus Furnierleisten den eigentlichen Laufsteg gebaut. Die Leisten wurden auf Millimeterpapier ausge-

richtet und an der Unterseite mit Querstreben versehen ((Bilder 1 und 2)). Unter Umständen steht die Gangway mal steil wie eine Treppe an – dann geben Querleisten auf der Oberseite dem Benutzer etwas Halt ((Bild 3)). Hier sieht man auch bereits den nächsten Arbeitsschritt: Beidseitig wird die Gangway durch zwei U-Profile aus Messing eingefasst. Diese erhält vorher Bohrungen für Relingstützen und Ösen.



# Unsere beliebten Klassiker



**No. 2011  
CAP SAN DIEGO**



**No. 2089  
BISMARCK**



**No. 2089.G  
BISMARCK**

## Umfangreiches Zubehör-Programm



Der Handlauf besteht bei mir aus normalem Takelgarn. Um den Stahldraht zu imitieren, habe ich das Garn silberfarben lackiert ((Bild 4)).

An der Unterseite habe ich an einem Ende zwei Rollen imitiert – es sind aufgelötete Messingbuchsen. Das andere Ende erhielt zwei Winkel aus Messing-L-Profil, mit denen die Gangway z. B. an der Bordwand eingehakt werden kann. Solche Gangways habe ich an Bord der Originale in verschiedensten Längen und Breiten gesehen. Bild 5 zeigt einen Auszug aus einem Bauplan, dort ist eine Gangway eingezeichnet, die im Original eine Länge von 6,75 m hat.

Auf großen Schiffen werden sie oft mit einem Bordkran bewegt und haben dafür noch Anschlagpunkte für das entsprechende Geschirr.

Das wäre auch noch eine schöne Sonderfunktion: Nach dem Anlegen im Hafen tritt der Bordkran in Aktion, hebt die Gangway von ihrem Lagerplatz und

legt sie zwischen dem Deck des Schiffes und dem Kai ab – auch wenn das schon sehr aufwendig ist und sicher viel Übung bedarf.

Der Nachbau einer Gangway ist ein sehr einfaches Bauprojekt und „für zwischendurch“ gut geeignet. Das notwendige Material haben wir dann meist auch noch in der Restekiste liegen.

## Originalbeispiele

Es gibt schier unerschöpfliche Möglichkeiten für die Gestaltung einer Gangway. Bild 6 zeigt die Gangway zu einem modernen Handelsschiff. Auf dem Bild 7 (Foto: US Navy) erkennt man eine Marine-Gangway, die in diesem Falle zwei US-Zerstörer im Hafen von Singapur verbindet. Auf dem Bild 8 betreten Besucher bei einer Open-Ship-Veranstaltung das berühmte Segelschulschiff *Gorch Fock* (Foto: Karle Horn, CC BY-SA 3.0).



Anzeige

Copyright © Graupner/SJ GmbH - AZ-8-18-DE

# Vom Spielzeug zum

## Das RC-Jet-Boat von NQD

Jetantriebe üben eine eigene Faszination aus. Nicht nur technisch sind sie mit herkömmlichen Propellerantrieben nicht vergleichbar, auch in der Handhabung muss man anders damit umgehen. So hat mich der Virus Jet gefangen. Auf der Suche nach einem neuen Modell stieß ich auf ein Spielzeugboot der Firma NQD.

Die Elektronik verbirgt sich im Inneren und ist erstmal nicht zugänglich. Auch ein Bootsständer sowie den Fahrakku und das passende Ladegerät sind in der Verpackung enthalten.



Beim Auspacken findet man alle benötigten Teile

Mittels einer Recherche war klar, das Modell wollte ich haben. Jetzt fragt man sich, was ein gestandener Modellbauer mit einem Spielzeugboot will. Ganz klar – umbauen, um Spaß damit zu haben.

### Die Recherche

Im Internet findet man viele Videos über dieses NQD-Boot. Es wird als RTR-Modell angeboten. Das bedeutet in diesem Fall, dass alles, was zum Be-

trieb benötigt wird, im Lieferumfang enthalten ist – selbst Akku und Ladegerät findet man beim Auspacken.

Das Modell wurde aber noch interessanter, nachdem ich Bilder vom verbauten Jet gesehen habe. Denn der hat Potenzial. Natürlich handelt es sich hier nicht um einen High End-Jet einer namhaften Firma, aber es ist dennoch geeignet, ein RC-Modell anzutreiben. Im Internet kann man sich das Modell dann auch bestellen. Es gibt verschiedene Internetplattformen, bei denen man das Jet-Boot erstehen kann. So bekommt man für 50,- € die Grundlage für ein passables Modell.

Gut verpackt, so wie man es aus den Ladenregalen der Spielzeugläden kennt, kommt das Modell daher. Öffnet man den Karton, so findet man alles, was man zum Betreiben des Bootes benötigt. Eine Colt-Fernsteuerung im 27-MHz-Bereich. Ein fertig aufgebautes Modell, bei dem man lediglich von außen einen Akku einlegen kann.

### Die Fakten

Es handelt sich um ein ABS-Modell, das mit ca. 45 cm Länge einem Jet-Boot der US-Rennserie nachempfunden ist. Zwei Fahrerfiguren, eine Motorattrappe sowie ein Überrollbügel machen das Modell recht ansehnlich. Die Fahrerkanzel bildet die Abdeckung, um an den Akkuschacht zu gelangen. An die Elektronik kommt man nicht heran, da das Modell komplett verschlossen ist. Der Sender macht einen sehr billigen und spielzeugtypischen Eindruck. Bei dem Akku handelt es sich um einen achtzelligen 700-mAh-NiMH-Pack. Das passende Steckernetzteil ist ausreichend, um diesen zu laden.

Ich wollte wissen, wie das Modell im Originalzustand fährt. Da bedeutet Akku laden – dafür sollte man Zeit einplanen – und ab ans Wasser. Dort angekommen, Akku einlegen und ein kurzer Funktionstest.

# Spaßgerät



Das Modell wird in dieser Transportbox gut verpackt ausgeliefert



Sofort fällt auf, dass nur 100% „Links“ sowie 100% „Rechts“ möglich sind. Vermutlich ist ein Magnetschalter eingebaut, der nur die beiden Vollausschläge steuern kann. Eine Gasregelung ist ebenfalls nicht vorhanden. Es geht lediglich „An“ oder „Aus“. Egal, nun will ich es wissen.

Mit einem gerade auslaufenden Jetboot hatte ich schon einmal Glück. So macht das Modell einen guten ersten Eindruck. Fahrlinie und Optik sind nicht schlecht. Doch dann die erste Kurve. Das Modell dreht sich umgehend um die eigene Achse. Steuern ist eigentlich nicht möglich. Wenn man Lenkung und das Gas miteinander pulsierend bedient, kann man mit Übung auch eine Kurve fahren. Das ist aber sehr anspruchsvoll und von einem Einsteiger so niemals umsetzbar. Also war klar, der Umbau kann beginnen.

## Der Umbau

Als erstes suchte ich nach einer Möglichkeit, das Deck so sauber wie möglich zu öffnen. Dazu zeichnete ich mir mit Hilfe eines runden Servohorns eine Schnittlinie ein. Im Anschluss wurde

mit einem Mikro-Schleifer mit Trennscheibe das Deck geöffnet. Eine gewisse Sorgfalt erspart im Nachhinein einiges an Arbeit. Auch der Akkuschacht, den man somit vom Rumpf löst, sollte später noch Verwendung finden. Nach dem Öffnen entgratete ich die Schnittkante mit einem Messer. Bei ABS ist das eine wirksame Methode. Im Inneren kamen zwei schwarze Kästchen, in denen die Elektronik versteckt ist und welche über Kabel miteinander verbunden sind, zum Vorschein. Diese waren mit Heißkleber verbaut. Somit konnte mittels eines beherzten Rucks die Elektronik vom Rumpf getrennt werden. Aber Achtung bei der Lenkung: Den Anlenkstahl sollte man vorher lösen. Dieser kann weiter verwendet werden.

Auf der Suche nach passenden Positionen für meine RC-Komponenten kam auch der ehemalige Akkuschacht zum Einsatz. Übernimmt man die Höhe der Anlenkung der Statordüse (aus dieser tritt das Wasser gebündelt zum

Vortrieb aus) und den Winkel des Unterwasserschiffs, so kann man aus dem ehemaligen Akkuschacht eine erhöhte Aufnahme für Servo und Empfänger fertigen. Die Maße sind schnell übernommen und beim Anpassen in den Rumpf nahm ich einen Bandschleifer zu Hilfe. ABS lässt sich diesbezüglich gut verarbeiten. Anschließend habe ich den Halter mit dem



Das Anzeichnen der Decköffnung mittels rundem Servohorn



Das Modell mit eingelegtem Akku in seinem Originalzustand





Nach dem Öffnen des Decks bleibt der benötigte Akkuschacht übrig



Der ehemalige Akkuschacht findet seinen Platz zur Servoaufnahme



Einblick in das kleine Modell mit bereits verbautem Lenkservo und Empfänger



Die Original-Elektronik, die aus dem Modell entfernt wurde

Rumpf verklebt. Das Servo wurde auf die hintere Position des Halters mit Heißkleber befestigt. So ist ein späterer Wechsel nicht ausgeschlossen. Natürlich könnte man auch einen schraubbaren Halter montieren, aber auf Grund des verbauten Jets und in Bezug auf die doch kleinen Maße des Modells, kommt man später nicht mehr an die Schrauben heran.

Neben dem Servo fand mein Empfänger mittels Klettband seinen Platz. Da der Motor bereits mit dem Jet verbaut, ist muss man lediglich diesen noch an einen passenden Regler anschließen. Im Netz findet man viele Umbautipps zu diesem Modell. Was in Deutschland nicht so bekannt, ist in den USA ein riesiger Hype. So werden dort die Modelle noch mit Brushless-Antrieben versehen. Der Original Bürstenmotor hat ein gängiges Maß, welches einen Austausch problemlos möglich macht. Selbst die verbaute Kupplung passt mit 2,3 mm Innendurchmesser auf einen Brushlessmotor. Dennoch entschied ich mich für den vorhandenen Bürstenmotor.

Es spart Kosten und ist an einem 3S-LiPo für diesen Jetantrieb völlig ausreichend. Natürlich soll das aber jedem selbst überlassen sein, ob er tauschen

Vergleich von alter und neuer Elektronik, die Neue ist bereits im Modell verbaut



möchte und ob das sich für ihn lohnt. Ein Jet benötigt zum Vortrieb Wasser, das er über die Jetkammer ansaugt. So muss gewährleistet sein, dass dort auch immer Wasser vorhanden ist. Der Fahrakku, ein 3S/1.800-mAh-LiPo wurde somit links neben dem Jet, im Ansaugbereich, positioniert. Da ich den LiPo stehend verbauen wollte, fertigte ich aus ABS-Platten eine Akkualterung, welche ich mit Heißkleber in den Rumpf befestigte. ABS und Heißkleber sind eine gute Kombination. Auch wenn es mir erst gegen mein Modellbauerherz ging, bin ich nun mehr als zufrieden mit dem Einsatz des Heißklebers.

Zum Abschluss stopfte ich noch Auftriebskörper in Form einer zerschnittenen Poolnudel in die Modellspitze. So war es mir möglich, auf einer der aufgeschnittenen Poolnudeln den Regler mittels Klettband vor dem Motor zu positionieren. Nun bleibt nur noch die Verkabelung. Dem ersten Test stand nun nichts mehr im Wege. Doch wie verschleißt man den zuvor eingebrachten Deckausschnitt des Jetboots. Hier





gibt es ja noch das Fahrercockpit. In meinem Fall wird dieses mittels zwei Magneten am Platz gehalten. Durch eine vorhandene Nut, in die der Deckel eingreift, schließt dieses sauber ab.

## Der Test

Am Wasser angekommen positionierte ich den LiPo im vorhandenen Halter – anstecken und ein kurzer Funktionstest. Sehr handlich ist das Modell

durch den angebrachten Überrollbügel. Dieser ermöglicht es, das Jetboot einfach auf das Wasser zu setzen. Gas rein und los. Ein gutes Stück schneller bewegt sich das Jetboot übers Wasser, was aus der höheren Spannungslage des LiPos zum NiMH-Akku resultiert. Durch das eingebaute Lenkservo lässt sich das Modell nun auch wunderbar durch die Kurven steuern und liegt dabei sicher auf dem Wasser. Selbst bei hohen Wellen und viel Wind ist es mir nicht gelungen, das Modell auf den Kopf zu werfen.

In weiteren Fahrten hat sich gezeigt, dass der verbaute Jet gute Dienste leistet. Er hat bis heute noch keinen Schaden genommen und funktioniert tadellos. Das Einsatzgebiet des Modells hat keine Einschränkungen. Findet man etwas Wasser, kann man darauf fahren. Selbst große Pfützen eignen sich. Abschließend bin ich froh, das Modell umgebaut zu haben. Es bereitet viel Freude und ist unkompliziert im Umgang. Der Umbau

bereite etwas Aufwand, ist aber kostengünstig umzusetzen. Durch den Austausch des Antriebsmotors gegen einen Brushless kann noch mehr Fahrleistung herausgeholt werden.

## Fazit

Das RC-Jetboot von NQD ist nach dem Umbau ein wirklich tolles Modell. Im Originalzustand kommt die Fahrfreude allerdings viel zu kurz. Mit wenig Budget und etwas Arbeit lässt sich das Modell zum Spaßgerät umrüsten. So werden eine RC-Fernsteuerung, ein Servo und ein Brushed-Regler benötigt. Der verbaute Jet-Antrieb leistet gute Dienste. Durch den Einsatz eines Brushless-Motors, der mühelos austauschbar ist, lässt sich die Fahrleistung nochmals steigern. In meinem Fall bin ich froh, das Projekt angegangen zu sein, denn das kleine Boot bereite mir viel Freude. Auch das Einsatzspektrum reicht von einer großen Pfütze bis hin zu Seen oder Flüssen. In den USA werden sogar Slalom-Wettbewerbe damit gefahren. Das Modell kann über gängige Internetplattformen wie beispielsweise [www.ebay.de](http://www.ebay.de) erworben werden.



Das kleine Jetboot präsentiert sich ansprechend im Fotostudio



# Zugkräftig

Leseprobe aus dem Buch  
„Hafenschlepper“  
von Stefan Thienel



## Hafenschlepper

Vom Original zum Modell  
Autor: Stefan Thienel  
112 Seiten, Format 16,5 x 23 cm  
ArtNr: 3102274  
ISBN: 978-3-88180-487-5  
Preis: 21,90 €

Im VTH-Fachbuch „Hafenschlepper“ widmet sich Stefan Thienel den kleinen, starken Schiffen, die in keinem Hafen fehlen dürfen und bei Modellbauern sehr beliebt sind. Wir haben als Leseprobe ein Kapitel ausgewählt, in dem es um den Bau der Schleppeinrichtungen für ein Modell geht. Das Buch bekommen Sie im Shop des VTH und auf [www.shop.vth.de](http://www.shop.vth.de).

## Schleppleinrichtungen

### Schleppwinde

Schon bei der Montage des Oberdecks habe ich mir Gedanken über die Befestigung der Schleppwinde machen müssen. Die Winde sollte auf jeden Fall funktionsfähig und bei einem Defekt leicht zu demontieren sein. Das Problem mit der Demontage ließ sich leicht lösen, indem ich einen Rahmen aus 1,5-mm-Platinenmaterial auf das Deck lötete.

Die Schleppwinde  
fertig und gealtert



Der Rahmen ist genau so groß, dass der Sockel der Winde über diesen Rahmen passt. Die Winde wird nun beidseitig mit je zwei M3-Schrauben festgeschraubt. Um aber eine erhöhte Festigkeit dieser Schraubverbindung zu erreichen, wurden auf der Innenseite der Schraublöcher im Rahmen noch passende M3-Muttern angelötet. Diese Verbindung ist nun nur noch per Schraubendreher oder mit viel Gewalt lösbar. Für die Belastungen eines Schleppmanövers ist diese Verbindung sicher mehr als ausreichend.

In den Sockel der Winde ist auch der Antriebsmotor eingebaut. Der Motor – ein umgebautes Servo – wird über einen Schaltbaustein der Fernsteuerung geschaltet und ist in der Umdrehung stark reduziert. Die Übertragung vom Motor zur Achse der Windentrommel funktioniert über zwei Polyamid-Zahnräder. Das komplette Windengehäuse ist aus 0,5-mm-Platinenmaterial hergestellt. Die Bremsbänder der Trommel, die Bremshebel, die Hydraulikleitungen, die Auf-

spulmechanik und die Druckleitungen sind aus diversen Messingprofilen und Messingblechstücken erstellt. Die schmalen Messingstreifen für die Bremsbänder habe ich mit der Goldschmiedebleschere zugeschnitten und auf einem kleinen Amboss gerichtet. Messingblech hat die Eigenschaft, dass es sich verzieht, wenn man dünne Streifen davon schneidet. Es gibt allerdings auch einige Materialanbieter, die dem Modellbauer passende Streifen (ohne Verzug) auf Bestellung zuschneiden. Die Bremsbänder haben – wie im Original – Schrauben zum Verändern der Bandspannung. Diese Schrauben sind bei mir in der Größe M1 und stammen aus dem Optikerbedarf. Dort gibt es Großpackungen in verschiedenen Gewindestärken weit unter dem Preis des Modellbaufachhandels.

Der Spillkopf ist ein Drehteil und der Öldruckmotor besteht aus einer Anzahl an PS-Kleinteilen. Meist verwende ich für solche Details immer PMMA (Polymethylmetacrylat). Ich benutze dieses Material



Formen und fertiges Gussteil

immer, wenn ich eine größere Anzahl von identischen Bauteilen benötige. Der Nachteil dieses Materials liegt in der Aushärtung. PMMA härtet unter normalen Druck nicht glasklar und blasenfrei aus. Um die exotherme Reaktion (das Zeug gibt beim Aushärten viel Hitze ab) des Materials während des Aushärtens einigermaßen unter Kontrolle zu bekommen, benötigt man einen Drucktopf. So einen Drucktopf kann man für viel Geld kaufen oder mit etwas Geschick selbst bauen. Dazu benötigt man ein größeres Gürkenglas (natürlich leer und gesäubert), einen kleinen Stück dickere Teichfolie in der Größe des Deckels und einen Fahrradschlauch. Aus dem Fahrradschlauch entfernt man den Bereich mit dem Ventil und klebt dieses Stück in eine Bohrung im Deckel des Glases ein. Außerdem schneidet man aus der Teichfolie eine Dichtung für den Deckel zu. Entsprechend zusammengebaut kann man den Inhalt dieses Gürkenglases mit Hilfe eine Luftpumpe unter Druck setzen. Das PMMA härtet dann glasklar und blasenfrei aus. Natürlich kann auch normales Resinharz aus dem Bastelbedarf verwendet werden oder die Teile nach Zeichnung im 3D-Druck herstellen lassen.

Die Windentrommel besteht aus einem Stück Vollaluminium. Bei der nächsten Winde werde ich aber auf Acrylglas umsteigen. Das lässt sich erheblich leichter bearbeiten und ist stabil genug für die auftretenden Kräfte. Außerdem erspare ich mir dann die Arbeit an der Drehmaschine, indem ich zwei Seitenteile auf die Trommelachse klebe.

Weiterhin habe ich alle Hydraulikleitungen aus dünnem Messingdraht nachgebildet. Die Druckschläuche bestehen aus der Isolierung von dünnen Kabeln. Ich habe die Kupferadern herausgezogen, die Enden ein wenig geweitet und dann über die Enden der Messingdrähte geschoben.

Zum Schluss bekam die Trommel ein Schleppseil. Das Schleppseil ist eine ge-



Der Schlepphaken kurz vor dem Einbau. Nagelneu und trotzdem schon völlig verrostet

flochtene Wäscheleine aus dem Baumarkt und nachdem es farblich entsprechend gealtert wurde, kommt es dem Original in Aussehen und Stärke sehr nahe. Außerdem habe ich noch einen Recker „gestrickt“ und an das Ende der Schleppleine mit Schälkel aus dem Fachhandel angeschäkelt.

## Schlepphaken

Der Schlepphaken besteht hauptsächlich aus PS und Messingprofilen. Für die Seitenteile habe ich zwei passende Stücke PS-Platte mit doppelseitigem Klebeband zusammengeklebt und auf eine Seite eine maßstäbliche Kopie der Seitenteile mit Papierkleber aufgeklebt. Nun konnten die Teile im Schraubstock eingespannt und zurechtgefeilt werden. Der Haken ist eine rotierende Scheibe, die zur Außenkante hin schmaler wird. Hier habe ich wieder ohne Drehmaschine gearbeitet. Aus 1,5-mm-PS-Platte habe ich zwei annähernd gleiche Kreise ausgeschnitten und zusammengeklebt. Anschließend bohrte ich mittig ein Loch und habe dort eine M3×40-Schraube eingedreht. Auf der anderen Seite habe ich die Schraube mit einer Mutter gesichert, damit sich die Scheiben nicht auf der Schraube drehen. Nun die Konstruktion in das Bohrfutter eines Akkuschaubers eingespannt und los geht die Arbeit mit der Feile, bis die Scheibe die gewünschte Form hat. Nach Einbau der Scheibe



Die Schleppwinde auf dem Achterdeck des Modells im Rohbau



Der Schleppbock aus Messingrohr mit den gut sichtbaren Segmenten

noch einige Details und zum Schluss die schwarze Lackierung mit entsprechender Alterung.

## Schleppbock

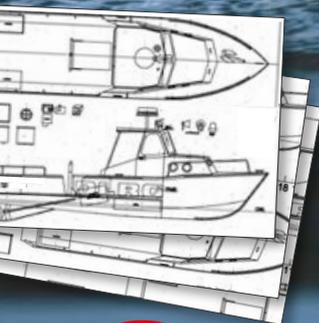
Der Schleppbock besteht aus einem dickeren Messingrohr. Dieses Rohr ist aber nicht gebogen, sondern es wurden mehrere Segmente zusammengesetzt. Wenn so ein Rohr gebogen werden soll, sollte man den Sanitärfachmann seines Vertrauens ansprechen. Die haben Möglichkeiten diese Rohre knickfrei zu biegen. Ich habe aber „tief“ in die Modellbaukasse gegriffen (und Geburtstagsgeld zugeschossen) und das große Kappgerät von Proxxon gekauft. Auf dem Plan des Schleppbocks habe ich die entsprechenden Winkel der Segmente zueinander eingezeichnet. Mit dem Winkelschnitt auf dem Kappgerät war dann das Ablängen der Segmente ein Kinderspiel. Auch die Segmente wurden miteinander verlötet. Für die Querstrebe wurde beidseitig eine Bohrung gesetzt und der Riegel dort eingeschoben und festgelötet. Der Schleppbock wurde anschließend durch zwei Bohrungen durch das Deck gesteckt, am Deck festgelötet und am Rumpfboden festgeklebt. Für den ruppigen Schlepperalltag ist das mehr als ausreichend.

# JETZT ABONNIEREN

... und diese Vorteile genießen

- Keine Ausgabe verpassen
- Lieferung VOR Erstverkaufstag
- Kostenlose Club-Mitgliedschaft:  
Laufend neue Artikel-PDFs mit  
Tipps & Tricks, Rabatt-Aktionen  
und Einkaufsvorteile im Wert  
von über 200,- €

**Preisvorteil**  
1 Magazin  
**GRATIS**



Abonnenten der Print-Ausgabe erhalten  
pro Heft einen Downloadplan **kostenlos!**



Die ganze Welt des Modellbaus

# WÄHLEN SIE IHRE **PRÄMIE\***

\*nur solange Vorrat reicht



## PRÄMIE 1

Buch **Kartonmodellbau**  
+ VTH-Shop Gutschein  
**Gesamtwert 46,- €**



## PRÄMIE 2

Bootsständer Variostand M  
Teil-Q  
**im Wert von 35,- €**

Das Boot ist nicht im Lieferumfang enthalten.



## PRÄMIE 3

Werkzeug-Set 130tlg.  
Mannesmann  
**im Wert von 30,- €**



## PRÄMIE 4

VTH-Shop  
Gutschein  
**im Wert von 40,- €**



# HIER BEQUEM ABONNIEREN

Abo-Varianten:

**Reguläres Abo 12 x MODELLWERFT • Prämien-Abo • 9+3 Abo • Leseprobe 3 x • Geschenk-Abo • Flex-Abo**

**Abo-Konditionen & Laufzeiten:** **Reguläres Abo:** Laufzeit mindestens ein Jahr, 12 Ausgaben in D 75,90 €, Ausland 75,90 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten). **Prämienabo:** Laufzeit mindestens ein Jahr, 12 Ausgaben in D 75,90 €, Ausland 75,90 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten) inkl. Prämie. Das Angebot gilt nicht für Abo-Umstellungen im gleichen Haushalt. Der Versand der Prämie erfolgt, wenn die Rechnung bezahlt ist. Prämien erhalten nur Neu-Abonnenten. Lieferung solange Vorrat reicht. **Abo 9+3:** Laufzeit mindestens ein Jahr, 9 Ausgaben bezahlen, 3 Ausgaben geschenkt. D im ersten Jahr 62,10 €, ab dem zweiten Jahr 75,90 €. Ausland im ersten Jahr 62,10 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten), ab dem zweiten Jahr 75,90 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten). **Leseprobe:** 3 Hefte zum Sonderpreis von nur 9,90 € inklusive Zustellgebühren und MwSt., Auslandslieferungen zzgl. einmalig 7,50 € Porto/Versandkosten. Wenn mir die MODELLWERFT gefällt brauche ich nichts zu tun, ich erhalte die MODELLWERFT dann monatlich zum derzeit aktuellen Bezugspreis, 12 Ausgaben für 75,90 €, Ausland 75,90 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten). Möchten Sie die MODELLWERFT nicht weiterbeziehen, teilen Sie uns das bitte spätestens eine Woche nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich mit und alles ist für Sie erledigt. **Geschenk-Abo:** Laufzeit endet AUTOMATISCH nach einem Jahr, 12 Ausgaben in D 75,90 €, Ausland 75,90 € (zzgl. 19,90 € Versandkosten). Der Empfänger bekommt die MODELLWERFT monatlich direkt ins Haus geliefert. Ich zahle das Abo für ein Jahr. **Flex-Abo:** zahlbar monatlich per Lastschrifteinzug zum aktuellen Coverpreis von D 6,90 €, Ausland 8,70 €, monatlich kündbar, keine Jahresbindung, gratis Lieferung.

Foto: Stefan Schmischke

**ABO-Hotline**

**Tel.: 07221 - 5087-71**

**Fax: -33, abo@vth.de**

**www.vth.de/modellwerft/abo**

Wir hatten eine Rundreise durch Venetien geplant. Nun erfuhren wir, dass das Schifffahrtsmuseum in Venedig wegen Renovierungsarbeiten geschlossen war. So wurde umgeplant. In dem kleinen Fischerort Chioggia gibt es auch ein Schiffsmuseum.



Die »Bragosso« von der Adria in 1:35

# In der Lagune

Chioggia ist die kleine Schwester Venedigs, ebenfalls in der Lagune gelegen und auf Pfählen gebaut. Es war aber immer nur eine Ansiedlung von Fischern und ist noch heute einer der größten Fischereihäfen Italiens. Am Campo Marconi im alten Franziskanerkloster ist das Museum und davor liegt eine restaurierte *Bragosso*.

## Historie

Dieser Schiffstyp war einst das am häufigsten eingesetzte Fischereifahrzeug in der nördlichen und zentralen Adria. Er war zwischen 9 und 17 Meter lang. Eine *Bragosso* hatte zwei Masten, die mit Luggerseglern versehen waren. Sie besaß ein überlanges Ruder, das auch als Schwert wirkte. Dieses Schiff hat nämlich einen flachen Boden und keinen Kiel. Ohne Schwert wäre die Abdrift sehr groß.

1962 war ich als Teenager schon einmal in Chioggia gewesen. Die Stadt wirkte grauer, aber beeindruckend war die große Anzahl von bunten Segelbo-

ten. Ihre Segel trockneten in der Sonne, ein Bild, das sich mir eingepägt hat (Bild 1).

Heute besteht die Fischereiflotte aus Stahlkuttern. Gelegentlich sieht man an den Anlegern den Rumpf einer *Bragosso*. Die Boote sind ohne Masten, aber motorisiert. Die Eigner haben das Holz mit Gewebe und Polyester laminiert, um es zu konservieren. Eine lange Zukunft haben diese Boote aber nicht mehr.

Ich wollte eine *Bragosso* als Fahrmodell im Maßstab 1:35 bauen und kaufte im Zentrum von Sottomarina das Buch „Barche Veneziane“, Gilberto Penzo, Sottomarina 2002. Der Text ist zweisprachig (italienisch/englisch). Es sind viele detaillierte Pläne abgebildet. Gilberto Penzo war Mitarbeiter im Museo Storico Navale de Venetia, seine Vorfahren mütterlicherseits waren Bootsbauer in Chioggia. Penzo hat zahlreiche Modelle für Museen hergestellt. Immer wieder hat er aufgegebene Boote untersucht und vermessen.

Die frühesten Risse einer *Bragosso* (um 1882) hat er in der Sammlung „Souve-

nirs de marine conserves“ von Admiral Paris gefunden. Die Wesensmerkmale haben sich bis zum Ende nicht verändert. Eine *Bragosso* ist ein Plattbodenschiff. Der Rumpfboden ist zu den Enden hin leicht aufgewölbt. Der Bug ist etwas nach innen geformt, die größte Breite hat das Schiff erst nach der Mitte. Der Heckabschluss ist gerundet und wirkt sehr schwer. Das überlange Ruder hängt an langen Stangen, sodass es angehoben werden kann, wenn das Schiff auflaufen sollte.

Vor und hinter dem Großmast befinden sich große Luken, eine weitere Luke ist in Höhe des Fockmastes. Hier ist offenbar ein Raum für die Besatzung, der aber keine Stehhöhe hat. Mit ihrem geringen Tiefgang und dem Plattboden war das Boot für die Fahrt in den Lagunen oder im Flachwassergebiet der Adriaküste hervorragend geeignet. Es konnte sowohl mit Segeln, wie auch mit Riemen bewegt werden. Die Bootsmänner setzten die Riemen auf die gleiche Weise ein wie die Gondolieri in Venedig.

Die Schiffseigner ließen die Boote oft farbenprächtig ausgestalten, religiöse Motive waren am Bug oder auf den Segeln dargestellt.

Wie bei der *Zeese* auf der Ostsee wurde mit der *Bragosso* gefischt, in dem sie seitwärts driftete. Vorn und achtern waren lange Stangen, die Knurrbäume, ausgebracht, um die Öffnung des Schleppnetzes zu vergrößern.

## Baubericht

Das Modell wurde wieder auf dem Hellingbrett über Kopf gebaut (Bild 2) Dafür wurde der Spantenriss im Copyshop vergrößert und zwölf Mal ausgedruckt. Die mit einer Zugabe versehene Spanten wurden ausgeschnitten und auf Pappelspertholz von 6 mm Stärke geklebt. Die Holzspanten wurden auch innen ausgesägt. So lassen sie sich später leichter entfernen. Das Kielschwein in der Mitte stabilisiert den Spantenbau. In Bild 3 werden gerade die Bodenplatten aufgeklebt. Ich verwende Balsaholz von 2 mm Stärke. Eine Leiste wurde auf beiden Seiten vertieft in Höhe des späteren Decks eingesetzt. Sie wird die Decksbalken tragen. Der Bugbereich wurde mit massiven Balsaholzstücken aufgefüttert. Wenn der Leim trocken ist, wird der Bug mit Raspel und Schleifpapier geformt.

Bild 4 zeigt den beplankten Rumpf. Auch der Heckabschluss wird durch massives Balsaholz gebildet. Der Schiffskörper wird nun mit Epoxidharz gestrichen. Das Harz dringt tief in die Poren ein und macht das Holz sehr fest und wasserresistent.

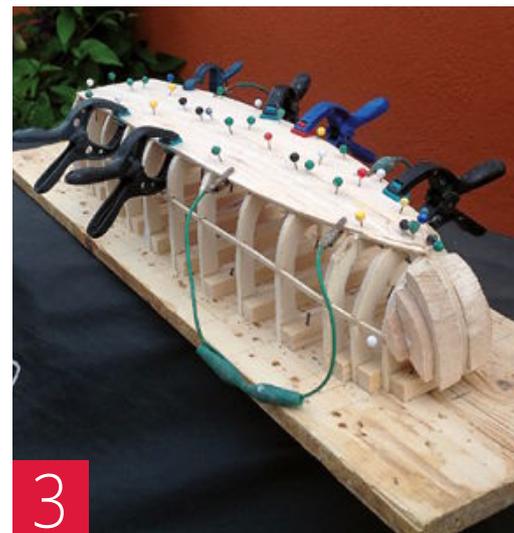
In Bild 5 wurde das Boot vom Hellingbrett getrennt und die Spanten entfernt. Das abnehmbare Zusatzschwert wurde angesetzt. Es hält durch zwei Messingrohre und eine Gewindehülse im Rumpf. Neben dem Rumpf sieht man das umgebaute Servo für die Segelverstellung. Er muss flach liegen und hat eine Umlenkung bekommen. Die beiden Matrosen waren ursprünglich Soldaten im Maßstab 1:35. Patronentaschen, Stiefel etc. wurden weggefeilt, Hüte aus Holz und Pappe wurden aufgeklebt.

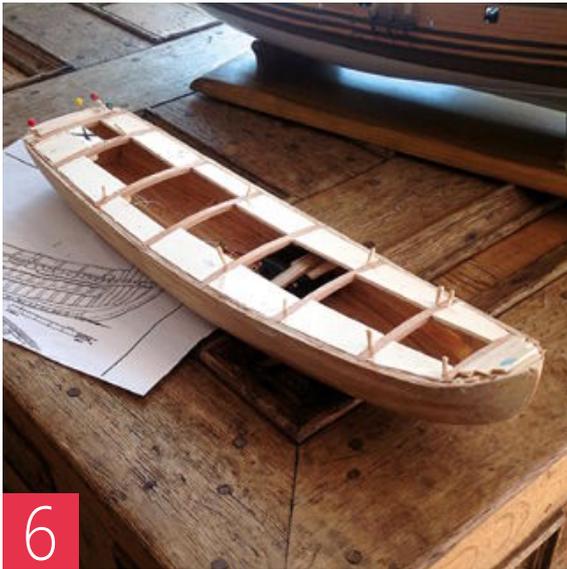
Im folgenden Bild 6 wird das falsche Deck eingezogen. Zunächst wurden gebogene Decksbalken eingeklebt. Die Balken bestehen jeweils aus drei miteinander verleimten Leisten. Zwischen die Balken werden Pappelspertholzplättchen von 3 mm Stärke geklebt. Damit sie nicht in den Rumpf fallen, werden kleine Keile eingesetzt. Nach dem

Abbinden des Leims können sie entfernt werden. Der Segelverstellervo ist eingesetzt, die Messingrohre zur Aufnahme des Zusatzkiels sind sichtbar. Unter das mit X markierte Plättchen wird später der Ruderservo geleimt. In Bild 7 wurde das falsche Deck mit Furnierleisten beklebt. Am Rand wurden Vertiefungen eingefräst, um die Bordwandstützen aufzunehmen. Die obere Bordwand steht über und ist mit den Stützen verleimt. Eine gute Hilfe zum Festsetzen sind neben den Pins mit dicken Köpfen auch diese Krokodilklemmen aus dem Elektrikbereich. In Bild 8 wurde der Rumpf mit Epoxidharz und Gewebe laminiert und anschließend mit Spritzspachtel versehen. Später wird die Oberfläche mit wasserfestem Schleifpapier plan geschliffen. Das überlange Ruder wurde angesetzt. Oben ist am Hecksteven nur ein Auge, durch das die gebogene Stange am Ruder führt. Unten ist die Stange am Steven und das Auge am Ruder. So

kann es mit den Sorgleinen hoch und tief eingestellt werden.

In Bild 9 wurde das Boot gestrichen. Bei diesen Arbeitsbooten war auch das Deck mit Farbe versehen. Die *Bragosso* hatte auf jeder Bugseite ein Auge. Es ist ein Merkmal, das man bei vielen Schiffen im Mittelmeer findet. Gerade wird die Segelausführung mit Hilfe von





6

Papierschablonen ermittelt. Diese Lugersegel habe ich schon wiederholt bei Modellen eingesetzt. Sie sind in ihrer Wirkung den Gaffelsegeln ebenbürtig. In Bild 10 sind die Wanten gesetzt und die Stoffsegel angeschlagen. Sie wurden mit schwarzem Tee getönt. Beim Anbringen der Segel und Taue ist sehr darauf zu achten, dass sich die Segel leicht bewegen. Das Anlenkseil für das Großsegel bekommt noch eine Führung an der Pinne, damit es sich hier nicht verheddert. Ein Arbeitsschiff muss belebt sein. So sind viele Ausrüstungsgegenstände an Bord. Für die Körbe und Eimer verwende ich konisch zulaufende Holzstempel, die ich in Knete drücke.

In diese Vertiefungen laminiere ich Gewebestücke und Polyesterharz. Später werden die Teile ausgeformt, Knetrückstände entfernt und Henkel aus Schnurstücken angeklebt. Die Fische in den Körben sind angemalte Reiskörner. Bemerkenswert sind die braunen Dollen auf der Reling. Bei einer *Barche Venetiane* steht der Ruderer vor dem Riemen. Er drückt und dreht das Ruder wie bei einer Gondel.

## Fahrbericht

Manche Modelle fahren oder segeln auf Antrieb gut. Die *Bragosso* machte zunächst Schwierigkeiten. Ich hatte gedacht, dass das lange und große Ru-



7



8



9



10

der zur Kurshaltung ausreichen würde. Sie war aber bei der ersten Ausfahrt kaum zu steuern und bekam eine ansteckbare Rudervergrößerung, die wie ein Spatenruder wirkt. Bei der zweiten Ausfahrt verhedderte sich immer wieder das Anlenkseil des Großsegels mit der Pinne. Ein Stück Gummischnur wird das Seil weghalten.

Das Boot trägt übrigens den Namen *Bande nere*/Schwarze Bänder. Eine *Bragosseta*, also eine kleine *Bragosso* aus Chioggia, führte diesen Namen. Es ist ein Bezug auf den berühmt-berüchtigten Condottiere Giovanni (de Medici) della bande nere. Nach dem Tod von Papst Leo X im Jahr 1521 ließ er die weiß-lila-farbenen Standarten seiner Einheit schwarz färben.

Das Bild 11 zeigt die *Bragosso* mit dem Modell einer blaugestrichenen Trabakul. Dieser Schiffstyp war im 19. und frühen 20. Jahrhundert als Frachtsegler in der Adria weit verbreitet. Auch dieses Fahrzeug hatte ein überlanges Ruder, das ein mögliches Auflaufen anzeigte.

Auf den Bildern 12 und 13 sehen wir die *Bande nere* gemeinsam mit einer *Laut*. Dieses symmetrische Boot mit Lateinersegel ist im gesamten Mittelmeer zu finden. Heute sind es Freizeitschiffe, häufig aus Kunststoff gebaut und motorisiert. Die beiden Aufnahmen 14 und 15 präsentieren meine *Bragosso* in voller Schönheit in ihrem Element.



Die *Canberra*, aufgenommen 1971 in Hong Kong (Foto: David Excoffier, CC BY-SA 4.0)



Downloadplan  
für Abonnenten im Abo-Club  
kostenlos

# Der letzte Oceanliner

## Downloadplanvorstellung Passagierschiff »Canberra«

Die *Canberra* ist ein Passagierschiff der Superlative. 1961 bei der legendären Titanic-Werft Harland & Wolff in Belfast gebaut, erlangte es rund 10 Jahre später Weltberühmtheit durch einen „Auftritt“ in dem James Bond-Film *Diamantenfieber* mit Sean Connery.

### Die ersten Jahre

Die *Canberra* wurde Ende der 1950er Jahre von der traditionsreichen Reederei P&O für den Australienverkehr zwischen dem Vereinigten Königreich und der australischen Metropole Sydney via der Suez-Route bestellt. Zu dieser Zeit war der klassische Passagier-Schiffslinienverkehr – ausgelöst durch das Aufkommen der neuartigen Verkehrsjets – bereits im Niedergang.

Die *Canberra* konnte von P&O bis Ende der 1960er mehr oder weniger profitabel eingesetzt werden. Die Schließung des Suez-Kanals für insgesamt acht Jahre ließ die Australienstrecken allerdings

unprofitabel werden und so entschloss sich die Reederei 1974 zur Konvertierung der *Canberra* zum Kreuzfahrtschiff. Ungewöhnlich war damals, dass das Schiff – abgesehen von kleineren kosmetischen Updates – keine größeren äußeren Änderungen erfuhr.

Die *Canberra* entwickelte sich in den Folgejahren zu einem der beliebtesten Kreuzfahrer der Welt.

### Der Falklandkrieg

Am 02. April 1982 fand die argentinische Invasion der britischen Falklandinseln vor der Südspitze Südamerikas statt. Die *Canberra* befand sich zu diesem Zeitpunkt auf einer Mittelmeerkreuzfahrt und zur Überraschung des Kapitäns wurde das Schiff unplanmäßig nach Gibraltar beordert, wo es vom britischen Verteidigungsministerium als Truppentransporter in Beschlag genommen wurde. Bereits nach sieben Tagen war die *Canberra* unterwegs nach Südamerika, wo Sie direkt bei den

Landungen der britischen Truppen bei San Carlos zum Einsatz kam. Aufgrund ihrer weißen Farbe wurde sie laut Aussagen von argentinischen Luftwaffenpiloten für ein Hospitalschiff gehalten und deswegen nicht beschossen. Die *Canberra* nahm an weiteren Landungen teil und wurde nach dem Krieg dazu genutzt, argentinische Kriegsgefangene in ihr Heimatland zurückzuführen. Bei der Rückkehr nach Großbritannien erhielt die *Canberra* selbstverständlich einen Heldenempfang.

### Die letzten Jahre

Der Krieg hatte seine Spuren auf der *Canberra* hinterlassen und in einem längeren Werftaufenthalt wurde sie wieder in ihren Zustand als Kreuzfahrtschiff zurückversetzt. Seitdem war sie der Star eines jeden Kreuzfahrtreisekataloges, denn durch ihre Vergangenheit als echter Oceanliner war die *Canberra* allen Neubauten optisch haushoch überlegen.

Da die *Canberra* nicht mit dem niedrigeren Treibstoffverbrauch jüngerer Kreuzfahrtschiffe mithalten konnte, wurde sie im September 1997 schließlich aus dem Passagierdienst genommen und ab Oktober desselben Jahres in Pakistan verschrottet. In den Köpfen ihrer zahlreichen – hauptsächlich britischen – Fans wird sie immer als der letzte große, elegante Oceanliner bekannt sein.

## Das Modell

Bei unserem Downloadplan der *Canberra* handelt es sich um einen einfachen Einsteiger-Modellbauplan im Maßstab 1:250 mit Bauanleitung und Stückliste, aus dem sich mit relativ einfachen Mitteln ein schönes Modell mit noch überschaubaren Maßen von 1.000 mm Länge, einer Breite von 125 mm und einem Tiefgang von 49 mm erstellen lässt. Der Bauplan wurde von Ing. Kurt Matusczak bereits im Jahr 1961 gezeichnet – es handelt sich also um einen wahren VTH-Modellklassiker.



Aufnahme der linken Hauptturbine der *Canberra*, aufgenommen im Jahr 1984 (Foto: Paul Dashwood)



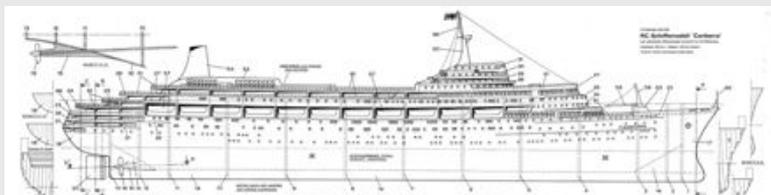
Der Falklandkrieg hinterlässt seine Spuren. Die *Canberra* 1982 zusammen mit der Lenkwaffenfregatte *HMS Andromeda* (Foto: Ken Griffiths)



Die *Canberra* fotografiert im Jahr 1984 bei einem Besuch von Ponta Delgada auf den Azoren (Foto: Kapal Samudra)

Der Bauplan des Passagierschiffes *Canberra* im Maßstab 1:250 auf einem Blatt ist für 19,99 € inklusive Baubeschreibung unter der Artikelnummer 3200196 direkt beim VTH zu beziehen. Bestellen Sie per Service-Telefon 07221-5087-22, per Fax 07221-5087-33, per VTH-Internetshop auf <http://shop.vth.de> oder schriftlich bei Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH, Braunnattstraße 6, 76532 Baden-Baden.

Den Bauplan des Passagierschiffes *Canberra* erhalten Sie ebenfalls als PDF-Datei für 19,99 € unter der Artikelnummer 9227 im Online-Shop des VTH unter <http://shop.vth.de>.



Anzeige

# FRANZIS

## Februar-Highlights\*



### Experimente für Gartenforscher

Auch euer Garten ist ein einzigartiges Ökosystem, das es zu erkunden gilt. Ausgerüstet mit einem hochwertigen Mikroskop, einer Becherlupe, Samen, Töpfen, einer Blätterpresse und vielen mehr gehst du auf eine spannende Gartensafari und entdeckst, was euren Garten so einzigartig macht.

ArtNr: 6109146

Nur im Februar: ~~49,95 €~~

**29,95 €**



### Bionik - Ideenwerkstatt Natur

ArtNr: 6109147

Nur im Februar: ~~29,95 €~~

**19,95 €**



### Maker Kit Löten lernen

ArtNr: 6108688

Nur im Februar: ~~29,95 €~~

**14,95 €**



\* Das Angebot gilt vom 01.02. – 28.02.2019

Bestellservice

Tel.: 07221 - 5087-22

Fax: -33, [service@vth.de](mailto:service@vth.de)

... weitere Bücher, Baupläne, Frästeile & Zubehör finden Sie auf

[www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

# Was ein Modellbauer so alles brauchen kann

## Modellbauabfall und dessen Verwertung

Wie schon in vielen meiner Berichte in anderen Ausgaben der ModellWerft erwähnt, lege ich besonderen Wert darauf, möglichst viele Sachen selbst herzustellen. Damit die Kosten sich jedoch in vertretbaren Grenzen bewegen, verwende ich auch so genannten Modellbauabfall. Nur lässt sich hier schon streiten, wo der Begriff *Abfall* beginnt. In der heutigen Wegwerfgesellschaft werden auch schon einmal Materialien achtlos fortgeworfen, die ein Modellbauer händeringend sucht und verwerten kann.

Manchmal muss man auch zuerst darauf hingewiesen werden, wozu man

das eine oder andere Teil verwenden kann. Manchmal fehlt es sicherlich auch schon an der Vorstellungskraft. Ich denke, dass gerade die Modellbauer, die fast nur noch nach Zeichnungen und Fotos arbeiten, sich oftmals überlegen müssen, woraus sie das eine oder andere Teil nachbauen. Und da kann es hilfreich sein, wenn man seine Augen auf „Erkundungsjagd“ schickt. In der nachfolgenden Tabelle sind die Materialien aufgeführt und daneben wird lediglich kurz angedeutet, wozu dieses Material verwendet, zweckentfremdet oder umfunktioniert werden kann.

Dem eigenen Einfallsreichtum sind da natürlich keine Grenzen gesetzt und trotz der vielen Tipps erhebe ich hier in keinsten Weise Anspruch auf Vollständigkeit. Dieser Artikel soll lediglich Ansporn zum kreativen Schaffen sein. Weitere Einsatzmöglichkeiten (auch wenn sie nicht genannt sind) werden sicherlich noch von anderen Modellbauertüftlern gefunden werden. Weiterhin denke ich, dass in diesem Bericht auch für den Jugendlichen, den Neueinsteigern in diesem Hobby, aber auch für denjenigen, dessen Modellbauetats schon fast ausgereizt ist, viele Spartipps enthalten sind.

Beispiel an einem Seenotrettungskreuzer für die Positionen 10 (Filmrest) und 19 (Einsteckhülsen) – zum Demontieren ▶



Eine Filmdose (Position 11) zum wasserdichten Abdecken von Schaltern und Ladebuchsen. Ladebuchse und Stecker sind in der Filmdose

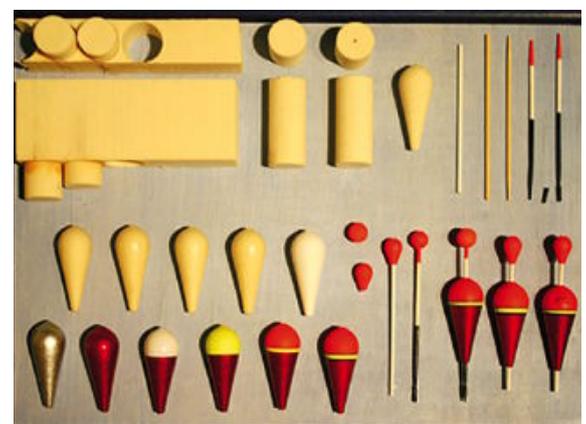
Riffelblech kann man hervorragend aus einem Stück Gardine herstellen (Position 13) ▶



Aus dem Altbestand von Spielzeugautos lassen sich tolle Reifen-Fender aus Gummi gewinnen (Position 31) ▶

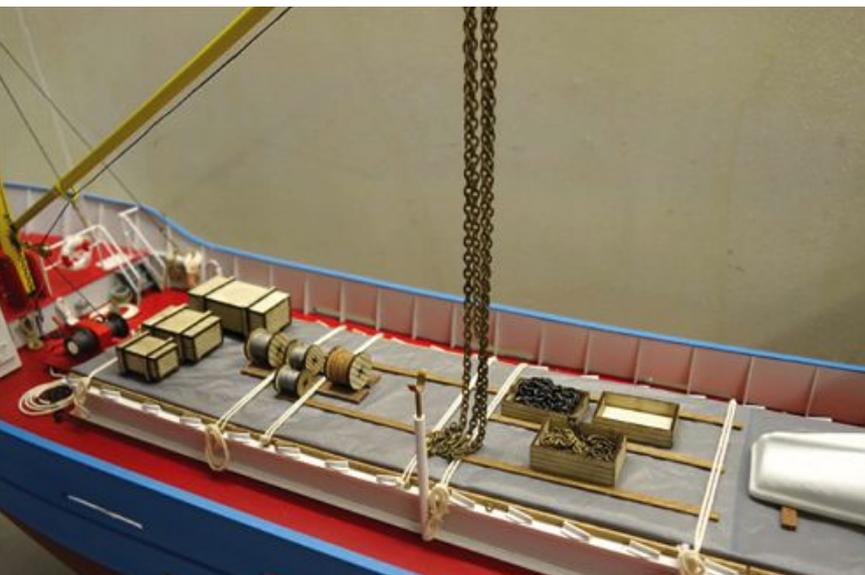


Nr.	Material	Verwendbarkeit
1	Armbanduhrfotos	Anzeigeeinstrumente für Schaltpult, Anzeigeeinstrumente
2	Bremseil vom Fahrrad	Stahlrossen für Offshoreboote, Augen legen und Abschleppen
3	Bullaugenglas	Instrumentenabdeckung auf Schaltpult/Anzeigeeinstrument
4	Computerkabel	Abgeschirmte, für Funkentstörung sichere Kabelverlegung
5	Dünner Draht/Kabel	Auf etwa 0,5-mm-Bohrer aufdrehen, als Spiralkabel für Telefone
6	Fahrradspeiche	Stahldraht für starke Ruderbewegungen bei Großmodellen
7	Feuerzeugfeder	Bugfahnenmast einstecken, damit dieser nicht abknicken kann
8	Feuerzeuganzündrad	Waagrecht halbieren, ergibt zwei Wasserschlauchanschlüsse für Löschboote
9	Feuerzeuggasdüse	Feuerlöschmonitorspitze, sehr feiner Wasserstrahl (auch für Matrosen...)
10	Filmrest	Fensterglas abgedunkelt, Bootsinnenleben nicht zu sehen
11	Filmdose	Spritzwasserdichter Staukasten für RC-Schalter und Ladebuchse
12	Filzstifthülle	Kunststoffrohr, als Mast oder Kabelleerrohr im Bootsinnern
13	Gardine	Riffelblech, auf ABS mit Farbe kleben reicht
14	Holzschaschlikspieß	Rundholz, Fahnenmast, auch als Holzdübel bei Holzarbeiten
15	Holzstiel vom Eis	Leisten, Grätting, Paddelruder für Kähne passend schneiden und schleifen
16	Katalogbild Autoarmatur	Anzeigeeinstrumente für Schaltpult
17	Kabelisolierung	Aufschneiden, Geländerschutz, Instrumenteneinfassung
18	Kabelsteckhülsen 1	Kunststoff als Positionslampen im Maßstab 1:50, teilweise lackieren
19	Kabelsteckhülsen 2	Rest-Alu-Röhrchen als Einsteckmöglichkeit von Relingstützen, demontierbar
20	Klare Plastik-Verpackung	Fensterglas klar, Frontscheibe bei Yachten und Schlauchbooten
21	Knopfzelle	Anstreichen, als Armaturenelement, notfalls noch Bild aufkleben
22	Koaxialkabel TV	Abgeschirmte Leitung für Funkentstörung/Fahrtregler/Geräuschmodul
23	Kugelschreiberfeder	Für Rückholfunktion oder für Kordeln, die auf Spannung halten müssen
24	Kugelschreibermine	Dünnes Röhrchen aus Messing oder Kunststoff, Kabelleerrohr
25	Kunststoffpaketband	Riffelblech oder Stufenritze aus Riffelblech
26	Lochrasterplatine	Löcher mit Farbe füllen: Schaltpult im kleinen Maßstab, statt großer Birne
27	Lüsterklemme	Kunststoff entfernen, notfalls halbieren, Stellring nach dem Anfeilen auch lötlbar
28	Paketband aus PVC	Riffelbleche, Treppenstufen aus Riffelblech
29	Schwimmer (Angelbedarf)	Markierungs- oder Sperrbojen
30	Skipassgummi	Spannschnüre, (Draht)-Antennen
31	Gummireifen vom Spielzeugauto	Fender für Arbeitsschiffe
32	Streichhölzer	Balken, Vierkanteleisten im Maßstab 1:50
33	Tablettenkärtchen	Riffelblech in Silber für Treppenstufen
34	Zahnstocher	Rundholz, auch als Holzdübel bei Anlegesteg etc.



Verschiedene Schwimmer (Position 29) aus dem Anglerbedarf eignen sich hervorragend als Markierungs- oder Sperrbojen (Foto: Maurice Monnier, CC BY 3.0)

# Leben an Bord



## Decksladung von aero-naut

Die schönsten Modelle wirken leider etwas leblos, wenn an Bord nicht wenigstens etwas Decksladung herumsteht. Von aero-naut gibt es hierzu seit neustem einige hölzerne Kisten und Kabelrollen. Die in Sperrholz gelaserten Bausätze sind sehr hochwertig gefertigt. Sie bestehen durch einfache Montage und eine sehr schöne Optik. Jeder der vier unterschiedlichen Bausätze ist mit wenig Aufwand zu montieren.

gut bebildert und so gelingt die Montage selbst einem Anfänger. Wetterfest können die Hölzer mit einer feinen Schicht Klarlack oder etwas Schnellschleifgrundierung gemacht werden. Um die Kette oder das Stahlseil auf die Trommeln zu spulen, empfehle ich, das eine Ende mit einem Tropfen Kleber auf der Trommel zu fixieren. Nach dem Trocknen kann aufgerollt werden. Nun nur noch das Ende ebenfalls mit einem Tropfen Kleber fixieren. So rollt sich nichts von allein ab.

In diesen praktischen Tütchen werden die Transportkisten- und Kabeltrommelsets geliefert

### Einfache Montage

Ich habe für meine Montage den mittelflüssigen Sekundenkleber Beli-Ca des Herstellers verwendet. Er blüht nicht aus und verklebt alles sicher. Wasserfester Weißleim ist aber auch eine gute Option. Jeder Bausatz lässt sich mit einem Cuttermesser oder der Bastelklinge einfach und sauber austrennen. Etwas nachschleifen der Schnittstellen, mit Schleifpapier und alles passt exakt zusammen. Die Anleitungen sind

wurde, dass sie recht maßstabsfrei ist, können die Rollen und geschlossenen Kisten im Bereich der Maßstäbe von ca. 1:100 bis 1:25 verwendet werden. Die offenen Kisten sind meiner Meinung nach von 1:35 bis 1:10 gut zu gebrauchen. Es ist jedem selbst überlassen, was er auf die Rollen wickelt oder was in den Kisten verstaut werden soll. UVP pro Set: 4,90 €.

### Auf dem Deck

Ich habe meine Decksladung auf einen 1960er Kümo im Maßstab 1:33 geladen. Da wirken die Kisten und Rollen – und der Spielspaß am Modell steigt gewaltig. Da die Decksladung so gehalten

**Bezug**  
 Fachhandel  
**Info**  
 aero-naut  
 Stuttgarter Strasse 18-22  
 72766 Reutlingen  
 Tel.: 07121 4330880  
 Internet: [www.aero-naut.de](http://www.aero-naut.de)



Die fertige Decksladung lässt jedes Oberdeck besonders lebendig wirken



Die Transportkisten als Lagermöglichkeit für Ketten

# Containerschiff »ONE Continuity«

Das neu gegründete Schifffahrtsunternehmen ONE Ocean Network Express der japanischen Großreedereien Mitsui OSK Lines, K-Line und NYK Line, hat am 26.10.2018 im Hamburger Hafen für Aufsehen gesorgt, als die *ONE Continuity* erstmals die Elbmetropole anlief.

Es ist zwar kein besonders großes Schiff, auch ist es kein ganz neues Schiff, aber das unübersehbare Magenta-Farbdesign des Carriers zog bei der Erstankunft viele Blicke und Kameraobjektive auf sich.

In Dienst gestellt wurde das in Japan bei der zwischenzeitlich geschlossenen Koyo Dockyard Co. Ltd. in Mihara unter der Baunummer 2262 gefertigte Schiff im August 2008 als *APL Finland* für die japanische Reederei Shoen Kisen Kaisha. Im Mai 2005 nahm die ebenfalls japanische Reederei Mitsui OSK Lines (MOL) das Schiff in Charter und gab ihm den Charternamen *MOL Continuity*.

Seit August 2018 fährt das Schiff, welches sein Farbkleid von Hellblau in nunmehr Magenta wechselte, unter dem jetzigen Namen *ONE Continuity*.

Der Containerfrachter ist 320,37 m lang, 46 m breit und kommt mit seiner Tragfähigkeit von 90.466 Tonnen auf einen maximalen Tiefgang von 14,52 m.

8.102 Container, wovon 3.498 Kisten im Laderaum und 4.604 Behälter an Deck Platz finden, kann der Carrier transportieren. Für verderbliche Waren stehen 630 Kühlananschlüsse zur Verfügung.

Ein MAN-B&W Motor vom Typ 11K98MC erzeugt eine Leistung von 66.100 kW und bringt die *ONE Continuity* auf eine Geschwindigkeit von 24,5 Knoten. Der Brennstoffbedarf wird mit 240 Tonnen Schweröl pro Tag beziffert.

Die Bauaufsicht und Klassifikation des Containerschiffes übernahm die japanische Gesellschaft Nippon Kaiji Kyokai. Bei der Internationalen Maritimen Organisation ist das auch liebevoll als „Pink-Dampfer“ bezeichnete Containerschiff unter der IMO-Nummer 9388352 registriert.

Die Aufnahme zeigt das Schiff, welches im One-Liniendienst FE1 „Far-EastEurope 1“ eingesetzt wird, und die Häfen Hamburg, Rotterdam, Le Havre, Southampton, Jeddah, Singapur, Kobe, Nagoya, Shimizu sowie Tokyo anläuft, am 26.10.2018 bei der Erstankunft in Hamburg während der Passage der Köhlbrandbrücke.

Foto und Text: D. Hasenpusch, 22869 Schenefeld,  
www.hasenpusch-photo.de

## Anschriften

### Werft

Koyo Dockyard Co.Ltd. Mihara / Japan  
-Werft existiert nicht mehr-

### Reederei

Ocean Network Express Pte. Ltd. Singapore  
Mail: info@one-line.com  
Web: www.one-line.com





# Flüssiggastanker »Kairos«

Die Hamburger Traditionsreederei Bernhard Schulte Shipmanagement / Schulte Group hat am 17.10.2018 von der Werft Hyundai Mipo Dockyard Co. Ltd in Ulsan / Korea den unter der Baunummer 8250 erstellten LNG-Tanker (Liquefied Natural Gas) Neubau *Kairos* übernommen und in Dienst gestellt.

Bei dem langfristig an Nauticor GmbH & Co. KG, Hamburg, vercharterten, mit 8.070 BRZ vermessenen 117,07 m langen und 20,05 m breiten Schiff, handelt es sich um einen ganz neuen Gastanker-Typ, dessen Brückenhaus nicht wie üblich achtern, sondern nunmehr auf dem Vorschiff angeordnet ist.

Mit einer Tragfähigkeit von 4.376 Tonnen erreicht die *Kairos*, deren erste Reise nach Singapur führte, einen maximalen Tiefgang von 5,21 m. Die beiden horizontal ausgerichteten und hochisolierten Edelstahl-Tanks ha-

ben ein Fassungsvermögen von 7.521 m<sup>3</sup> tiefgekühltem, verflüssigtem Erdgas.

Als Antrieb kommt ein 1.665 kW leistender Wärtsilä-Motor vom Typ 9L20DF zum Einsatz, welcher für die Service-Geschwindigkeit von 12,5 kn sorgt.

Der Neubau, von welchem derzeit noch keine Nachfolgebauten im Auftragsbuch der Werft stehen, ist bei der Gesellschaft Lloyds Register in London klassifiziert und wird unter der IMO-Nummer 9819882 im Internationalen Schiffsregister geführt.

Die Aufnahme zeigt den unter der Flagge von Zypern betriebenen Tanker am 07.10.2018 am Ausrüstungskai der Werft kurz vor seiner Ablieferung.

Foto und Text: D. Hasenpusch, 22869 Schenefeld,  
www.hasenpusch-photo.de

## Anschriften

### Werft

Hyundai Mipo Dockyard Co, Ulsan / Korea

E-Mail: sales@hmd.co.kr

Web: www.hmd.co.kr

### Reederei

Bernhard Schulte Shipmanagement

E-Mail: de-sdc-man@bs-shipmanagement.com

Web: www.bs-shipmanagement.com

# ModellWerft-Kombi-Abo



Abonnieren Sie zu Ihrer ModellWerft eine zweite Zeitschrift und sparen Sie

**25%\***

FMT

Regulär

**Kombi-Abo Angebot**

Inland: 70,40 €

**Inland: 52,80 €**

Ausland: 90,30 €

**Ausland: 72,70 €**



Truckmodell

Regulär

**Kombi-Abo Angebot**

Inland: 42,00 €

**Inland: 31,50 €**

Ausland: 52,80 €

**Ausland: 42,30 €**



Maschinen im Modellbau

Regulär

**Kombi-Abo Angebot**

Inland: 42,00 €

**Inland: 31,50 €**

Ausland: 52,80 €

**Ausland: 42,30 €**



\* Sie erhalten 25% Rabatt auf die zweite abonnierte Zeitschrift aus unserem Angebot. Nur auf das reguläre Abo anwendbar. Andere Aboformen sind von diesem Angebot ausgeschlossen.

**ABO-Hotline**

Tel.: 07221 - 5087-71

Fax: -33, abo@vth.de



[www.vth.de/modellwerft/abo](http://www.vth.de/modellwerft/abo)



# Wählen und gewinnen!

Sie haben wieder die Wahl. Ob Ihnen ein Modell besonders gut gefällt oder besonders innovativ ist – auch 2019 können Sie wählen, welche Neuheiten des vergangenen Modellbaujahres Sie am meisten beeindruckt haben. Senden Sie einfach die komplett ausgefüllte Antwortseite auf Seite 55 in einem frankierten Briefumschlag an **Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH, Redaktion ModellWerft, Braunnattstraße 6, 76532 Baden-Baden.** Die

von uns abgefragten Informationen helfen uns, die ModellWerft noch besser zu machen. Auch 2019 können Sie wieder auf [www.vth.de/leserwahl](http://www.vth.de/leserwahl) online an der Leserwahl teilnehmen.

**Unter allen Einsendern verlosen wir wertvolle Preise im Gesamtwert von über 5.000 €! Mitmachen lohnt sich!** Mitarbeiter des VTH und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Eine Barauszahlung ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

## Fahrmodelle



**A 01** Küstenpanzerschiff *New Fawn*  
von Deans Marine



**A 02** SRK *Bernhard Gruben*  
von Graupner



**A 03** Dampfschlepper *Altsu-Mendi*  
von Talhoer



**A 04** *MS Nordstjernen*  
von Rex-Schiffsmodelle



**A 05** Polizeiboot von  
Hacker Model Production/D-Power



**A 06** Rettungsboot *Atlantic*  
von Modellbau Sievers



**A 07** Küstenmotorschiff *Orzival*  
von Micro Boat Hobby



**A 08** Bohrinselforsorger *Holstentor*  
von Micro Boat Hobby



**A 09** *StanTug 1907*  
von Harztec Modellbau



**A 10** Rettungsboot Typ *Mersey*  
von Modellbau Sievers



**A 11** *Antje*  
von romarin/Krick



**A 12** *San Diego*  
von romarin/Krick



**A 13** *Andrea Gail*  
von Billing Boats/Krick



**A 14** Schlepper *Atlantic*  
von Artesania Latina/Faller



**A 15** Polizeiboot *Duisburg 8*  
von PEBA/Hobby-Lobby



**A 16** Schlepper *Fairplay I*  
von PEBA/Hobby-Lobby



**A 17** Schlepper *Fairplay 30*  
von PEBA/Hobby Lobby



**A 18** Arbeitsschiff *Ilmenau*  
von Modellbau Sievers



**A 19** *DS Stavenes* von  
Rex-Schiffsmodelle



**A 20** Holzboot *Sophia*  
von Graupner



**A 21** Multiboat  
von Graupner



**A 22** Mooring Tug I  
von PEBA/Hobby-Lobby



**A 23** Hafenschlepper Wels  
von Modellbau Sievers



**A 24** Landungsboot LCM 3  
Normandy 1944 von Torro



**A 25** Dampfschlepper Max  
von Elde-Modellbau



**A 26** Batboat  
von Round2Models



**A 27** Epic Menorca  
von Deans Marine



**A 28** Riverine Patrol Boat  
von Pro Boat/Horizon Hobby



**A 29** Schleppbarkasse Otter  
von Modellbau Sievers



**A 30** IMR-Schiff Edda Flora  
von Bauer-Modelle



**A 31** Hafenschlepper Jonny  
von aero-naut



**A 32** Minenjagdboot Rmah  
von Micro Boat Hobby



**A 33** Aertrooper  
von Pro Boat/Horizon Hobby



**A 34** Dozer Boat  
von zfxing55t via eBay.de



**A 35** Raddampfer Mississippi Lady  
von Opittec



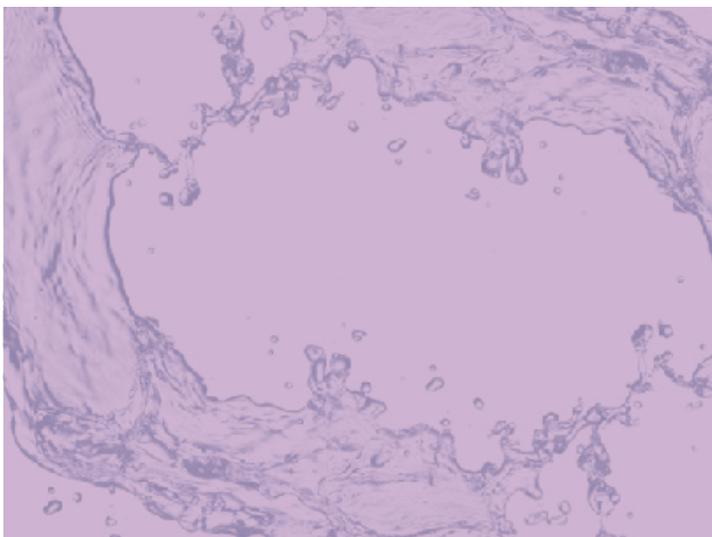
**A 36** Feuerlöschboot Düsseldorf  
von romarin/Krick



**A 37** Motoryacht St. Tropez  
von robbe/Lindinger

## Mitmachen lohnt sich!

Unter allen Einsendern verlosen wir wertvolle Preise im Gesamtwert von über **5.000 €**.  
Wir drücken allen Teilnehmern die Daumen.



**B 01** Comtesse  
von romarin/Krick



**B 02** Lilli  
von aero-naut

**Rennboote**



**C 01** Kaiser K-500 v von miniwerft



**C 02** Jet Jam 12'' von Pro Boat/Horizon Hobby



**C 03** Baby Bootlegger von exclusive-shipmodel-shop



**C 04** Udi Arrow von Ripmax



**C 05** Speed Shark 3S von Carson



**C 06** Katamaran Race Shark von Carson



**C 07** Race Shark Nano von Carson



**C 08** Speed Shark Nano von Carson



**C 09** X-Kat Taifun von Graupner



**C 10** Chicken EVO von MBP-RC



**C 11** Valvryn 25'' von Pro Boat/Horizon Hobby



**C 12** Sea-Jet Evolution von romarin/Krick



**C 13** Magic Vee V5 von Ripmax



**C 14** Magic Cat V5 von Ripmax



**C 15** Offshore Warrior Lite V3 von Ripmax



**C 16** Offshore Sea Rider Lite V4 von Ripmax



**C 17** Sonicwake 36'' Deep V von Pro Boat/Horizon Hobby

# Hohe Gewinnchancen auf attraktive Preise!

Hochwertige Modellbaukästen, spannende Bücher, ModellWerft-Abos, aktuelle Technikkomponenten ...



**Standmodelle**



**D 01** Rennyacht von Lego Technic



**D 02** Luftkissenboot von Lego Technic



**D 03** U-Boot Typ VII C/41 von Revell



**D 04** Flugzeugträger USS Forrestal von Revell



**D 05** Schlachtschiff SMS König von Revell



**D 06** Bark Kreuzshtern von Revell



**D 07** SRB Verena von Revell



**D 08** Titanic easy-click-system von Revell

Standmodelle



**D 09** HMS Hood 100th Anniversary Edition von Revell



**D 10** Gorch Fock 60th Anniversary Edition von Revell



**D 11** Patrouillenboot PT-109 von Revell



**D 12** Korvette HMS Buttercup von Revell



**D 13** Schlachtschiff Tirpitz Platinum Edition von Revell



**D 14** Mini-Mamoli-Serie von Mamoli/Krick



**D 15** Schoneryacht Halifax von Mamoli/Krick



**D 16** Vergnügungsschiff Gretel von Mamoli/Krick



**D 17** La Belem von Artesania Latina/Faller



**D 18** SRK Theodor Heuss von Schreiber Bogen/Aue



**D 19** Helikopterzerstörer Hyuga von Hasegawa/Faller



**D 20** Schlachtschiff HMS Nelson von Trumpeter/Faller



**E 01** Grenzschutzboot Typ 066 von Eberhard Wichmann



**E 02** Linienschiff San Felipe von Thomas Jaegersberg



**E 03** Kreuzer SMS Dresden von Klaus Lingenauber



**E 04** Sovereign of the Seas von Wolfram Werner



**E 05** Fischerboot Santorin von Stefan Schmischke



**E 06** Eisbrecher Sisu von Thomas Gutwasser



**E 07** Rennenten von Marco Stoffers



**E 08** Fischdampfer Dergl von Lothar Menzel



**E 09** Tartane La Neferet von Jörg Gebhardt



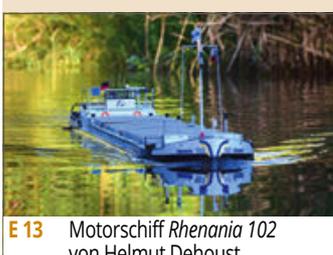
**E 10** Kolumbus-Schiff Nina von Thomas Schneider



**E 11** SRB Rauna von Karl-Bernd Kollmann



**E 12** SRK Paul Denker von Martin Eber



**E 13** Motorschiff Rhenania 102 von Helmut Dehoust



**E 14** Deep Sea Explorer DSC von Thorsten Feuchter



**E 15** Fahrgastschiff Loreley von Joachim Brehm



**E 16** Segelschiff Gjøa von Lothar Geier

Eigenbauten

Eigenbauten



**E 17** Vorpostenboot  
von Lothar Menzel



**E 18** Schlepper *Tromsø*  
von Malte Ossenkop



**E 19** Schlepper *Lars*  
von Malte Ossenkop



**E 20** Postyacht *Mercurius*  
von Jörg Gebhardt



**E 21** Raddampfer *Hjejlen*  
von Thomas Hillenbrand



**E 22** Arbeitsschiff *Albatros*  
von Heinz Althaus



**E 23** Arbeitsschiff *SK 64*  
von Eberhard Wichmann



**E 24** Fähre *Adler I* von Andreas Stach  
und Manfred Sievers



**E 25** Zerstörer *Z1*  
von Norbert Hauslohner



**E 26** Raddampfer *Kongoniva*  
von Jörg Gebhardt



**E 27** Segelboot *Trabaccolo*  
von Lothar Geier



**E 28** Venezianisches Taxiboot  
von Lothar Geier



**E 29** Römische *Liburne*  
von Christoph Krieg



**E 30** Saugbagger *Josef Möbius*  
von Gabriele Glücks



**E 31** Karavelle *Sao Joao*  
von Jörg Gebhardt



**E 32** Italienische *Saettia*  
von Jörg Gebhardt



**E 33** *Adalbert Korff I*  
von Karl-Bernd Kollmann



**E 34** Forschungsschiff *Blaue Stunde*  
von Patrick Bosse



**E 35** Seebäderschiff *Funny Girl*  
von Wolfgang Scholten



**E 36** Torpedoboot *G102*  
von Lothar Wischmeyer



**E 37** Vermessungsschiff *Kugelbake*  
von Matthias Schumacher



**E 38** Fährschiff *Robin Hood*  
von Dieter Kaufmann



**E 39** Schlepper *'s Deiferl*  
von Norbert Hauslohner



**E 40** Miss *Cox*  
von Matthias Klingspohn



# LESERWAHL ModellWerft Kompass 2019

Verlag für Technik und Handwerk  
neue Medien GmbH  
Redaktion ModellWerft  
Braunmattstraße 6  
D-76532 Baden-Baden

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Ja, ich bin damit einverstanden, dass mich der Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH künftig per E-Mail über interessante Angebote informiert. Die Einwilligung kann jederzeit schriftlich beim Verlag und auf der Verlags-Homepage widerrufen werden.

\_\_\_\_\_  
Datum, Zustimmung durch Unterschrift bestätigen

**Bitte wählen Sie aus den hier  
vorgestellten Wahlkandidaten  
Ihre Favoriten:**

**A - Fahrmodelle** \_\_\_\_\_ **B - Segelmodelle** \_\_\_\_\_ **C - Rennboote** \_\_\_\_\_ **D - Standmodelle** \_\_\_\_\_ **E - Eigenbauten** \_\_\_\_\_

**Seit wie vielen Jahren betreiben Sie das Hobby?**  
seit ca. .... Jahren

**Betrachten Sie sich beim Thema Modellbau als...?**  
 Einsteiger  Fortgeschrittener  Experte

**Welche Schiffsmodelle fahren und/oder bauen Sie  
überwiegend?**

- RTR-Rennboote
- Rennboote aus Baukästen
- Fahrmodelle aus Holzbaukästen
- Fahrmodelle aus Kunststoff/GFK/CFK-Baukästen
- RTR-Segelmodelle
- Segelmodelle aus Holzbaukästen
- Segelmodelle aus Kunststoff/GFK/CFK-Baukästen
- U-Boot-Modelle aus Baukästen
- Eigenbaumodelle nach Bauplan/Eigenkonstruktion
- Standmodelle aus Holz
- Standmodelle aus Kunststoff
- Standmodelle aus Karton

**Für welche Schiffsmodellbau-Sparte interessieren Sie  
sich? (Mehrfachnennung möglich)**

- Fahrmodelle  Standmodelle
- Rennboote  Segelmodelle
- U-Boote  Modelltechnik
- Baupraxis  Reportage
- Schiffsporträt
- Schiffsmodelle nach Bauplänen

**Wie viel Geld haben Sie in den letzten 12 Monaten in  
etwa für Modelle und den Modellbau ausgegeben?**

..... €

**Wie oft lesen Sie die MODELLWERFT?**

- im Abo  alle Hefte
- fast alle  ab und zu
- selten

**Wie viele Personen lesen außer Ihnen noch in dieser  
Ausgabe?**

ca. ... Personen  nur ich

**Welche Zeitschrift lesen Sie neben der MODELL-  
WERFT regelmäßig? (Mehrfachnennung möglich)**

- Schiffsmodell  Schiff Classic
- Boote  Marineforum

**Wie bewerten sie die inhaltliche Aufbereitung der  
Themen in der MODELLWERFT? (geben Sie eine Schul-  
note von 1 bis 6, 1 = sehr gut)**

.....

**Wie bewerten Sie die Gestaltung der MODELLWERFT?  
(geben Sie eine Schulnote von 1 bis 6, 1 = sehr gut)**

.....

**Über welche Themen sollte nach Ihrem Geschmack  
häufiger als derzeit in der MODELLWERFT berichtet  
werden? (Mehrfachnennung möglich)**

- Vorstellung von Neuheiten (Markt und Meldungen)
- Testberichte von RTR-Modellen
- Testberichte von Bausatzmodellen
- Tipps aus der Baupraxis
- Baupläne als Beilagen, Vorstellungen oder Download
- Eigenkonstruktionen und Eigenbauten
- Vorbilddokumentationen
- Firmenporträts
- Personenporträts
- Verbandsarbeit
- Messen und Events
- Reiseberichte
- sonstige Themen, und zwar: .....

**Auf welchen Social Media-Portalen sind Sie unterwegs?**

- Facebook
- Instagram
- Pinterest
- WhatsApp
- Snapchat
- Modellbau-Online-Foren
- ich nutze keines dieser Portale

**Folgen Sie uns auf Facebook?**

- ja  nein

**Wenn nicht, warum?**

- zu viel Inhalt
- zu wenig Inhalt
- Inhalt interessiert mich nicht
- Präsentation und Ansprache gefallen mir nicht

**Haben Sie unseren wöchentlichen Newsletter abonniert?**

- ja  nein

**Wenn nicht, warum?**

- kommt zu häufig
- Angebote sind nicht attraktiv
- Präsentation und Ansprache gefallen mir nicht
- Inhalt interessiert mich nicht

**Firmen-Profil: Bitte bewerten Sie sieben Ihnen gut bekannte Firmen der nachstehenden Auflistung Tragen  
Sie in der oberen Zeile die Nummer der Firma ein und vergeben Sie jeweils eine Schulnote von 1 bis 6  
(1 = sehr gut) für die abgefragten Kriterien.**

- |          |                       |          |                          |          |                                |
|----------|-----------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------------|
| Firma 01 | aero-naut             | Firma 08 | Graupner/SJ              | Firma 15 | Modellbau Andreas Lassek       |
| Firma 02 | Aue-Verlag            | Firma 09 | Gundert Modell Boot Spaß | Firma 16 | Norbert Brüggem Modell-U-Boote |
| Firma 03 | Bacuplast             | Firma 10 | Hobby-Lobby Modellbau    | Firma 17 | Proxxon                        |
| Firma 04 | Beier Electronic      | Firma 11 | JOJO Modellbau           | Firma 18 | Rex-Schiffsmodelle             |
| Firma 05 | Deans Marine          | Firma 12 | Krick Modelltechnik      | Firma 19 | Saemann Modell- und Ätztechnik |
| Firma 06 | Designmodellbau Uhlig | Firma 13 | MKP Modellbau            | Firma 20 | Stepcraft                      |
| Firma 07 | GB-Modellbau          | Firma 14 | Modellbau-Kaufhaus       | Firma 21 | Verlag für Technik & Handwerk  |

Firma							
Innovationskraft							
Produktqualität							
Preis/Leistungsverhältnis							
Servicequalität							
Verfügbarkeit							

Zum Verschieben Seite bitte komplett heraustrennen



Der Einsendeschluss der Leserwahl Kompass 2019 ist **Sonntag, der 07.04.2019.**

# Und das können Sie gewinnen...

Vielen Dank an die Firmen für ihre freundliche Unterstützung und großzügige Bereitstellung folgender Preise:



Ein Kaiser K-425 mit Antrieb und Beschlagsatz im Wert von € 335,- von: Miniwerft.de



Ein Baukasten *Taucher O. Wulf 8* im Wert von € 279,- von: PEBA/Hobby Lobby



Ein RC-Ausbausatz für die *H.M.S. Astute* im Maßstab 1:144 im Wert von € 320,- von: Maximus Modellbau



Ein Bausatz Fischkutter *Anna 2* inkl. Beschlagsatz im Wert von € 254,- von: aero-naut Modellbau



Ein Baukasten *Düsseldorf* im Wert von € 249,- von: romarin/Krick Modelltechnik



Ein Akku-Winkelpolierer WP/A im Wert von € 209,- von: Proxxon S.A.



**GUTSCHEIN**  
**200,- €**

Ein Shop-Gutschein für GoCNC-Produkte im Wert von € 200,- von: GoCNC.de



Ein Baukasten *Sea Jet* im Wert von € 169,- von: romarin/Krick Modelltechnik



Ein Baukasten *Comtesse* im Wert von € 179,- von: romarin/Krick Modelltechnik



**aero=**  
**naut**

Ein Bausatz Sportboot *Marina* im Wert von € 149,- von: aero-naut Modellbau



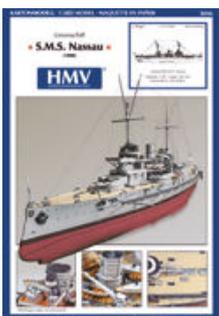
Eine Kiertasche (80x45x9 cm) im Wert von € 117,98 von: RC-Total.de



Eine Tiefziehbox Nano plus zwei Platten Tiefziehmaterial im Wert von € 99,- von: Rücker Modellbau



Ein *Bobby vintage* RC-Boot im Wert von € 64,50 von: RBCKits



Ein Modellbogen *SMS Nassau* im Wert von € 55,- von: fentens productions HMV Hamburger Modellbaubogen Verlag



Ein Doppel-Fahrtregler UFR-1230-D mit Lichtsteuerung im Wert von € 159,- von: Beier-Electronic



Eine Tiefziehbox Professional inkl. Form-Rahmen mit großer Öffnung im Wert von € 129,- von: Rücker Modellbau



Ein *WP Pollux 2 RC*-Elektro-Boot im Wert von € 99,99 von: Graupner/SJ GmbH

**Graupner**



10x ein Jahresabonnement *ModellWerft* im Wert von je € 75,90 von: VTH neue Medien GmbH



Ein Hacker Polizei-boat im Wert von € 54,90,- von: D-Power



**DPOWER**



Ein Hacker Feuerlöschboot im Wert von € 54,90,- von: D-Power



Ein Heißluftgebläse HL Stick im Wert von € 61,99 von: Steinel GmbH



**STEINEL**  
Intelligent technology

Ein Heißklebestift NEO 1 im Wert von € 39,99 von: Steinel GmbH



Eine Klebepistole Gluematic 5000 im Wert von € 65,99 von: Steinel GmbH

Eine *Jolie Brise* im Maßstab 1:50 von Artesania Latina im Wert von € 100,- von: Artesania Latina/Gebrüder Faller GmbH



Ein robbe Ro-Safety LiPo Tresor Transport- und Ladekoffer von robbe im Wert von € 70,- von: Modellbau Lindinger GmbH

2x einen Bausatz *Jolly* im Wert von je € 8,50 von: aero-naut Modellbau



**aero=**  
**naut**

Ein Bausatz *SAR Boot* im Wert von € 59,- von: aero-naut Modellbau

Ein Bausatz *Möwe 2* im Wert von € 56,- von aero-naut Modellbau



**aero=**  
**naut**



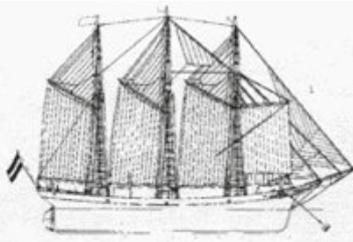
2x einen Bausatz *Bert* im Wert von je € 8,50 von: aero-naut Modellbau



4xzwei Silberkarten für das Technik Museum Sinsheim oder das Technik Museum Speyer im Wert von je € 44,95: Technik Museum Sinsheim



Technik Museum Sinsheim Speyer



Manfred s Modellbau Seite

Ein Bauplan Schoner *Landkirchen* im Wert von € 40,60 von: Modellbau Sievers



Ein Bauplan Fischkutter *Astarte* im Wert von € 26,50 von: Modellbau Sievers

Manfred s Modellbau Seite



Ein Bauplan Lotusschoner *Duhnen* im Wert von € 25,45 von: Modellbau Sievers



Ein Fachbuch *Schiffsunfälle der Deutschen Seerederei Rostock* im Wert von € 25,- von: Hinstorff Verlag



3x einen Modellbau-Klebstoffkoffer von UHU im Wert von je € 44,- von: Der Bastel-UHU Dietmar Rudolph



Ein Soundmodul Motor-Hafenschlepper und ein Soundmodul Motor-Fischkutter von Reely 5 – 8,4V im Wert von € 39,99 von: Conrad Electronic SE



Ein Bauplan Ewer *Gustav* im Wert von € 20,55 von: Modellbau Sievers

Manfred s Modellbau Seite



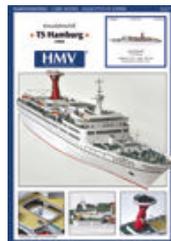
Ein Modellbaubogen Frachtmotorschiff *Iserlohn/Marburg* im Wert von € 40,- von: Passat-Verlag GbR



3x ein Buchpaket *Oceanum – das Maritime Magazin* Band 02+02



im Wert von je € 31,80 von: Oceanum Verlag



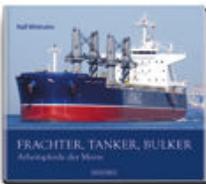
Ein Modellbogen *TS Hamburg* im Wert von € 39,99 von: fentens productions HMV Hamburger Modellbaubogen Verlag



Ein Modellbogen Kreuzfahrtschiff *MS Lakonia* im Wert von € 28,- von: Mitteldeutscher Kartonmodell-Verlag



Ein Computerspiel *Fishing Barents Sea* für PC im Wert von € 19,99 von: astragon Software GmbH



Ein Fachbuch *Frachter, Tanker, Bulker, Arbeitspferde der Meere* im Wert von € 32,- von: Hinstorff Verlag



Ein *Fishing Barents Sea* T-Shirt Größe M im Wert von € 12,- von: astragon Software GmbH



Eine Löschspritze im Wert von € 17,99 von: Graupner/SJ GmbH



5x ein VTH-Fachbuch *Hafenschlepper* im Wert von je € 21,90 von: VTH neue Medien GmbH



Eine King Crab DLC-Krabbenmütze im Wert von € 10,- von: astragon Software GmbH



5x ein VTH-Fachbuch *Titanic, Olympic und Britannic* im Wert von je € 26,50 von: VTH neue Medien GmbH



Ein Modellbogen Eisbrecher *Stephan Jantzen* im Wert von € 9,- von: Mitteldeutscher Kartonmodell-Verlag



Ein *Fishing Barents Sea* King Crab DLC Steam Code im Wert von € 9,99 von: astragon Software GmbH



Eine Bergungs- und Verholwinde im Wert von € 9,99 von: Graupner/SJ GmbH



2x einen Bausatz *Mary* im Wert von je € 8,50 von: aeronaut Modellbau



## Scharnhorst und Gneisenau

Die beiden Schlachtkreuzer *Scharnhorst* und *Gneisenau* sind wohl – neben den Schlachtschiffen *Bismarck* und *Tirpitz* – die bekanntesten Einheiten der deutschen Kriegsmarine des Zweiten Weltkriegs.



In diesem neuen Buch aus dem Motorbuch Verlag wird nicht versucht, die faszinierende und tragische Geschichte beider Schiffe zu beleuchten, sondern es beschränkt sich weitestgehend auf die Wiedergabe einer gewaltigen Anzahl an Fotos und anderer Bilddokumente zu diesen beiden Schiffen, ihren Besatzungen und Gegnern. Hierdurch bekommt der Leser – und vor allem der Modellbauer – eine Menge an beeindruckenden Abbildungen der Schiffe, die vielfach auch für einen Nachbau hochinteressant sind.

Holger Nauroth: *Scharnhorst und Gneisenau – die Bildchronik 1939-1945*, Stuttgart: Motorbuch Verlag, 2018. 248 Seiten, 395 Abbildungen, 26,5×23 cm, ISBN 978-3-613-04076-2, gebunden, 29,90 €, [www.motorbuch-verlag.de](http://www.motorbuch-verlag.de)

## Hamburgs maritime Schätze

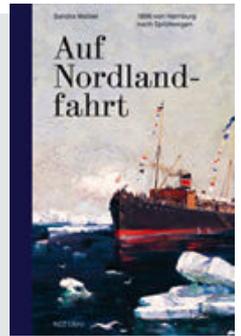
Dass eine Stadt wie Hamburg, die ihre Entwicklung zu großen Teilen dem Schiffbau und der Schifffahrt verdankt und zumindest immer noch davon profitiert, eine ganz besondere Beziehung zu ihrem maritimen Erbe hat, ist klar. In diesem Buch nimmt Eigel Wiese den Leser mit zu einem Stadtbummel zu den bekannten und weniger bekannten Museumsschiffen, aber auch in den Sandtorhafen – mit Hamburgs ältesten Kaimauern – kurzum zu den Schätzen der maritimen Vergangenheit der Hansestadt. Ein toll geschriebenes und wunderschön bebildertes Buch – weit mehr als ein Städtetführer.



Eigel Wiese: *Hamburgs maritime Schätze*, Hamburg: Koehlers Verlagsgesellschaft, 2018. 176 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 24×26 cm, ISBN 978-3-7822-1291-5, gebunden, 24,95 €, [www.koehler-books.de](http://www.koehler-books.de)

## Auf Nordlandfahrt

Während man sie heute in fast jedem Reiseprospekt findet, so waren sie vor 100 Jahren noch echte Abenteuerreisen: Fahrten in das Nordpolargebiet. Das Dokument eines solchen Abenteurers ist diese Neuerscheinung aus dem schweizerischen Verlag NZZ Libro. Die Historikerin und Kennerin der Polargebiete, Sandra Walser, hat darin die Erinnerungsstücke des Schweizer Künstlers Hans Beat Wieland verarbeitet, der im Jahre 1896 mit dem kleinen Dampfer *Erling Jarl* von Hamburg aus an der norwegischen Küste entlang bis nach Spitzbergen reiste und dabei die einmalige Natur dieses Lebensraumes in sich aufnahm und dokumentierte. Herausgekommen ist dabei ein beeindruckend geschriebenes und faszinierend illustriertes Buch über eine damals abenteuerliche Reise. Absolut lesenswert!



Sandra Walser: *Auf Nordlandfahrt*, Basel: NZZ Libro, 2018. 176 Seiten, 63 Abbildungen, 24×16 cm, ISBN 978-3-03810-367-7, Halbleinen gebunden, 39,- €, [www.nzz-libro.ch](http://www.nzz-libro.ch)



## 50 Schiffe, die unsere Welt veränderten

Rankings – ob in Buchform oder als Fernsehsendung – sind ja in. Meist mit nur wenig Inhalt. Anders bei dieser Neuerscheinung aus dem Berner Haupt Verlag. Die fünfzig Schiffe,

denen sich der Autor Ian Graham in diesem Buch widmet, sind wirklich ganz besondere. Ob Segler, Kriegsschiff, Passagierliner oder U-Boot, alle haben eine ganz besondere Bedeutung für die Geschichte oder die Menschheit – manchmal sogar für das Bild des Menschen von der Welt – gehabt. Dabei sind es nicht nur die „Standard-Bekanntheiten“ die der Autor aufführt, auch einige Schiffe, die ansonsten nur Fachleute ausreichend wertschätzen, werden im gut geschriebenen Text und mit hervorragenden Abbildungen vorgestellt. Kurzweilig und lehrreich.

Ian Graham: *50 Schiffe, die unsere Welt veränderten*, Bern: Haupt Verlag, 2018. 224 Seiten, ca. 200 Abbildungen, 23,5×17,5 cm, ISBN 978-3-258-08085-7, gebunden, 29,90 €, [www.haupt.ch](http://www.haupt.ch)

## Italian Naval Camouflage of World War II

Nach den Büchern über deutsche und britische Marine-Tarnanstriche des Zweiten Weltkriegs widmet sich dieses neue Buch nun den Tarnanstrichen der italienischen Marine. Nach einigen allgemeinen Ausführungen zeigt das Buch in einer Vielzahl an Zeichnungen und mit zahlreichen hervorragenden Fotos die verschiedenen Tarnmuster italienischer Schiffe in den unterschiedlichen Einsatzgebieten.



Zweiten Weltkriegs und zeigt die Vielseitigkeit dieser Versuche, Schiffe zu schützen.

Marco Ghiglino: *Italian Naval Camouflage of World War II* (in engl. Sprache), Barnsley: Pen & Sword Books, 2018. 240 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 20,5×26 cm, ISBN 978-1-5267-3539-3, gebunden mit Schutzumschlag, 35,- britische Pfund, [www.pen-and-sword.co.uk](http://www.pen-and-sword.co.uk)

Das Buch ist eine sehr schöne Abrundung der Bücher zu den Tarnmustern der größeren Seestreitkräfte des

## Auf Seen, Flüssen und Kanälen



Ein herrliches neues Buch aus der Reihe „Schifffahrt und Fotografie“ ist mit diesem Band im Oceanum Verlag erschienen. Diesmal widmet es sich der Binnenschifffahrt – und schlägt dabei den Bogen von der Kaiserzeit bis heute. Jeweils ein Bild pro Seite wird hierbei großformatig in Szene gesetzt und mit einem kurzen, aber prägnanten und informativen Text erläutert. Ein tolles Buch nicht nur für Binnenschifffahrtsfans.

Klaus-Peter Kiedel: *Auf Seen, Flüssen und Kanälen*, Wiefelstede: Oceanum Verlag, 2018. 80 Seiten, über 70 Abbildungen, 24×27 cm, ISBN 978-3-86927-087-3, Hardcover, 19,90 €, [www.oceanum.de](http://www.oceanum.de)

# Unsere Highlights für Ihre

Jochen Zimmermann

**NEU!**

**CAD-CAM-CNC im Modellbau**

Bestellen

wth

## CAD – CAM – CNC im Modellbau

Der Autor führt Sie in die Welt der computerunterstützten Konstruktion und Fertigung. Anhand eines praktischen Beispiels aus dem Flugmodellbau (umsetzbar auf Schiffs-, und Truck- und andere Modelle) wird die Konstruktion in 2D & 3D gezeigt. Tipps & Tricks für den Umgang mit der Software und die Punkte, auf die bei einer Konstruktion zu achten ist, sind für jeden, der den Modellbau mit Computerunterstützung bereichern will, eine wahre Fundgrube. Die Umsetzung in entsprechende Bearbeitungsdateien und Hilfen für die 2D- und 3D-Fertigung von Bauteilen runden das Buch ab.

Autor: Jochen Zimmermann  
 Umfang: 240 Seiten  
 ArtNr: 3102270 • Preis: 32,90 €

Stefan Thienel

**NEU!**

**Hafenschlepper**

Vom Original zum Modell

Bestellen

wth

## Hafenschlepper

Vom Original zum Modell

In diesem Buch beschreibt der Hafenschlepperspezialist Stefan Thienel die Besonderheiten der großen Vorbilder – und das ist weit mehr als nur reine Kraft. Sie sind die kleinen starken Schiffe, ohne die die gewaltigen Frachter nicht in den Hafen kommen. Ihre Vielseitigkeit und Kraft machen sie auch für Modellbauer immer wieder zu beliebten Nachbauobjekten. Der Bau eines modernen Hafenschleppers als hochdetailliertes Modell rundet dieses Buch dann ab. Ein absolutes Standardwerk – nicht nur für Hafenschlepperfans!

Autor: Stefan Thienel  
 Umfang: 112 Seiten  
 ArtNr: 3102274 • Preis: 21,90 €

Günther Slansky

Bestellen

**Modellbau von Kriegsschiffen**

Mit einfachen Mitteln nach Plan gebaut.

wth

Günther Slansky • Umfang: 224 Seiten  
 ArtNr: 3102265 • Preis: 29,80 €

Martin Haberland

Bestellen

**Historische Schiffsmodelle**  
 aus Bausätzen perfektionieren  
 Takelage, Segel und mehr

wth

Martin Haberland • Umfang: 96 Seiten  
 ArtNr: 3102255 • Preis: 19,80 €

Günter Hensel

Bestellen

**SCHIFFSMODELLE selbst gebaut**  
 Vom Kiel bis zur Mastspitze – So geht's!

wth

Günter Hensel • Umfang: 160 Seiten  
 ArtNr: 3102253 • Preis: 24,80 €

Patrick Matthews

Bestellen

**Mahagoniboote**  
 Modellnachbau auf Bausatzbasis

wth

Patrick Matthews • Umfang: 144 Seiten  
 ArtNr: 3102249 • Preis: 23,80 €



Die ganze Welt des Modellbaus

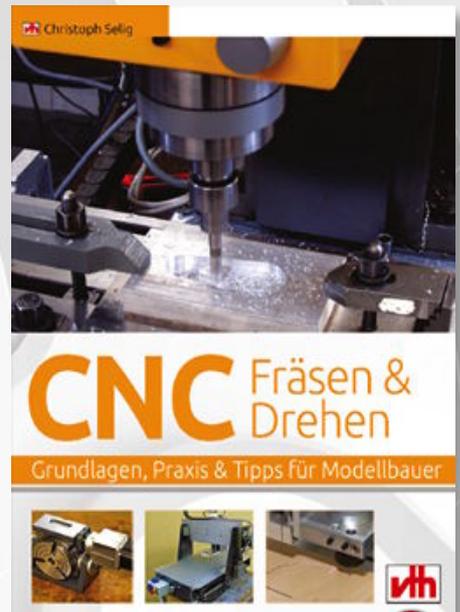
# Modellbau-Bibliothek



Dr. Ulrich Böhme • Umfang: 144 Seiten  
ArtNr: 3102269 • Preis: 26,80 €



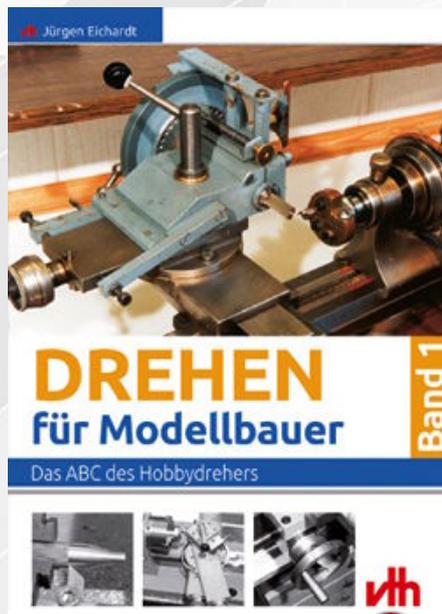
Philip Reed • Umfang: 136 Seiten  
ArtNr: 3102124 • Preis: 21,90 €



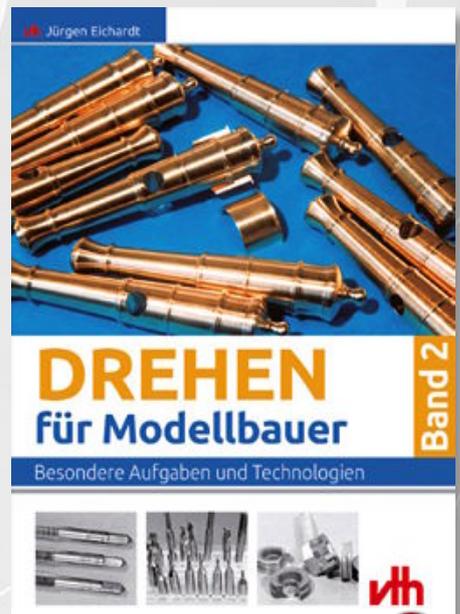
Christoph Selig • Umfang: 240 Seiten  
ArtNr: 3102256 • Preis: 29,80 €



Thomas Riegler • Umfang: 208 Seiten  
ArtNr: 3102263 • Preis: 29,80 €



Jürgen Eichardt • Umfang: 192 Seiten  
ArtNr: 3102113 • Preis: 22,90 €



Jürgen Eichardt • Umfang: 144 Seiten  
ArtNr: 3102114 • Preis: 19,90 €



**portofrei**

Bücher, Zeitschriften & Bestellungen ab 100 €  
innerhalb Deutschlands

Bestellservice  
Tel.: 07221 - 5087-22  
Fax: -33, service@vth.de  
... weitere Bücher, Baupläne,  
Frästeile & Zubehör finden Sie auf

Bestellen Sie hier [www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

Ein Dieselschlepper, der auf den Kanälen eingesetzt wurde, fehlte mir noch in meiner Sammlung. Der Dieselschlepper aus der Familie meiner Frau kam nicht infrage, da von diesem keine guten Erinnerungen vorhanden waren. In meinem Archiv befanden sich Pläne von Schleppern des Reichsschleppbetriebes (Monopol), unter anderem von einem Sauggasschlepper. Ich fand diesen Schiffstyp sehr interessant und entschloss mich, ihn zu bauen.

## Der Sauggasschlepper »D411«

SIEGFRIED RÖHLIG



# Ein Juwel der Binnenschifffahrt

Da nur ein Generalplan vorhanden war, musste nun erstmal nach weiteren Unterlagen und Bildern gesucht werden. Es sollte nicht so einfach werden, da durch Kriegswirren sehr viel vernichtet wurde. Aber ich hatte Glück und fand in einem Museum einen Spantenriss und weitere Zeichnungen von dem ersten Sauggasschlepper, der für den Reichsschleppbetrieb gebaut worden ist. Auch ein paar Fotos waren vorhanden.

### Das Original

Der Sauggasschlepper **D411** ex **M211** wurde 1936 auf der Meidericher Schiffswerft, Duisburg, für den Reichsschleppbetrieb als Kanalschlepper gebaut. Er war der erste Schlepper von insgesamt 56 Sauggasschleppern, die auf verschiedenen Werften für den Reichsschleppbetrieb gebaut worden sind.

Im Jahr 1957 erfolgte dann der Umbau des Motors auf Gasöl. Durch Verkleinerung des vorderen Aufbaus wurde Platz geschaffen für eine Ankerwinde, die er ja als Kanalschlepper nicht besaß. Jetzt konnte auch auf dem Rhein geschleppt werden. Nach dem

Umbau zum Dieselschlepper bekam er die Nr. **D221**. Die Zahl 2 steht für Dieselschlepper von Monopol.

Der Schlepper **D411** ex **M211** wurde beim Schleppamt Duisburg eingesetzt. Der Buchstabe vor der Nummer, das D, ist das Zeichen für das jeweilige Schleppamt. Der Bug der Schlepper war so konstruiert, dass man im Winter diese auch zum Eisbrechen einsetzen konnte. Im Jahre 2016 wurde der Schlepper im fast originalen Zustand für 60.000,- € in den Niederlanden zum Verkauf angeboten. Der weitere Verbleib ist mir unbekannt.

### Das Modell

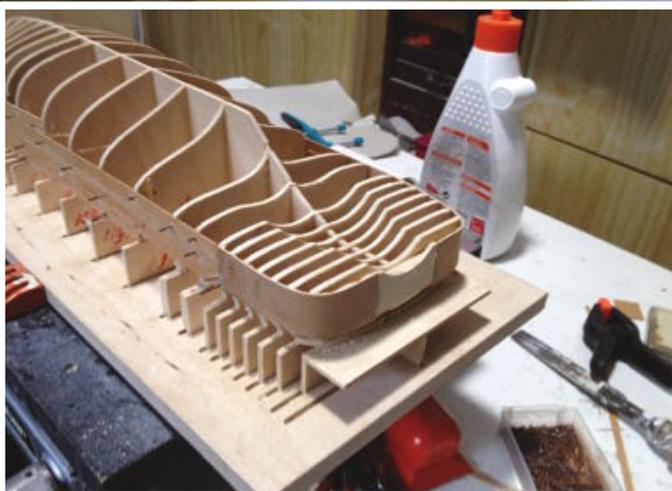
Das Modell habe ich wieder im Maßstab 1:50 gebaut, passend zu meinen anderen Binnenschiffsmodellen. Somit ist die **D411** ex **M211** 470 mm lang und hat eine Breite von 124 mm, der Tiefgang beträgt 40 mm. Nach Durchsicht der vorhandenen Zeichnungen wurden die zum Bau benötigten Zeichnungen eingescannt, um diese dann in mein Zeichenprogramm als Hintergrundbilder laden zu können. Diese wurden dann alle auf den Maßstab 1:50



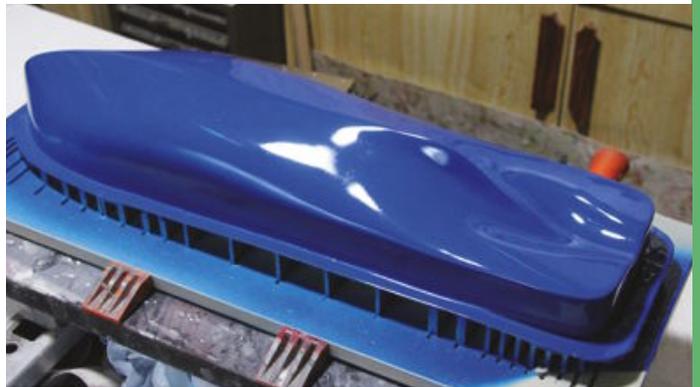
Der fertig beplankte Rumpf des Sauggasschleppers



Der Rumpf wurde geschliffen



Beplanken des Rumpfs mit 1 mm Sperrholz



Der Rumpf ist bereit zum Abformen

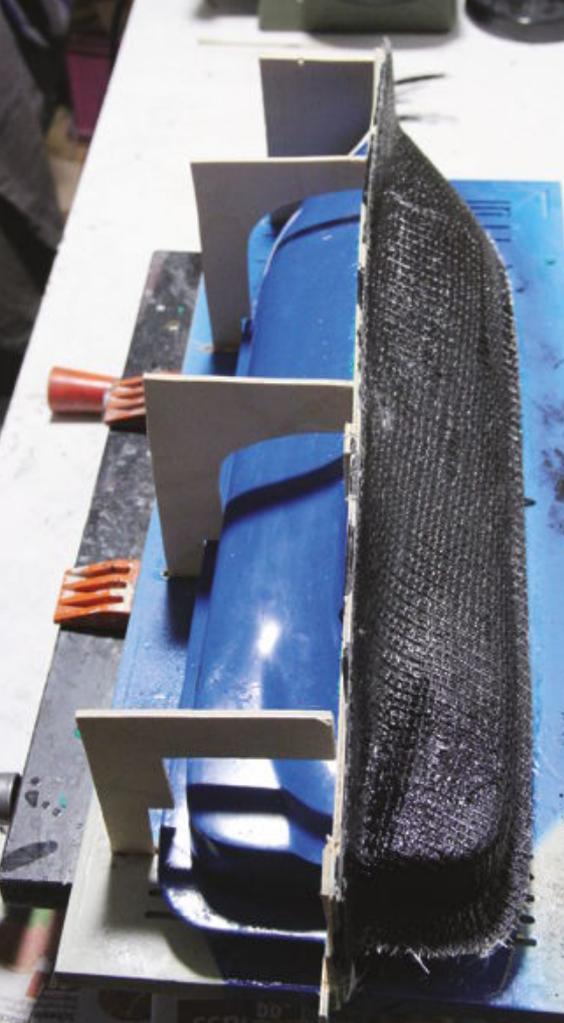


Der Sauggasschlepper 411 auf der Meidericher Schiffswerft  
Duisburg 1937

skaliert und gesichert. Als Material verwendete ich für die Aufbauten 0,5 mm kupferbeschichtete GFK-Platten und Messing. Den Rumpf stellte ich wieder aus GFK her.

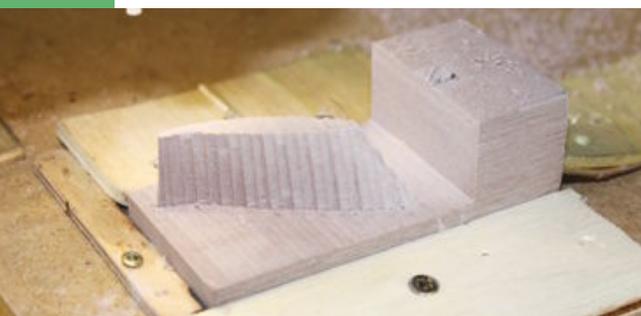
Zuerst erstellte ich ein Modell des Rumpfs. Diesmal wollte ich die Zwischenräume zwischen den einzelnen Spanten nicht mit Schaumstoffplatten ausfüllen, sondern den Rumpf mit 1x4 mm Leisten, die ich aus 1 mm Sperrholz auf der Kreissäge gesägt hatte, beplanken.

In den Zeichnungsunterlagen befand sich neben dem Linienriss auch ein Spantenplan. Auf dem PC konnte ich nun die Spanten nachzeichnen und für meine CnC-Fräse das Fräsprogramm erstellen. Alle Spanten mussten um die Beplankung kleiner gezeichnet werden, sie sind aus 4 mm Pappsperrholz. Für die Helling verwendete ich 10 mm Multiplex, in den ich 4 mm breite und 5 mm tiefe Schlitze einfräste. In diese wurden nun die ein-



**Die eine Hälfte der Negativform ist laminiert**

zelen Spanten mit den in der Mitte befindenden Längsspant gesteckt und verklebt. Nun konnte mit der Beplankung begonnen werden. Die Leisten wurden mit kleinen Nägeln und Holzleim mit den Spanten verbunden. Um ein Verziehen des Rumpfes zu vermeiden, müssen diesen immer abwechselnd einmal auf der linken sowie dann auf der rechten Hälfte angebracht werden. Das Heck formte ich aus 1 mm Sperrholz. Nach dem Beplanken sah der Rumpf wie ein Igel oder ein Stachelschwein aus. Nachdem der Leim getrocknet war, konnten alle Nägel wieder entfernt werden. Mit Schmirgelpapier habe ich nun die großen Unebenheiten beseitigt. Mit GFK und zwei Lagen von 80-g-Matten wurde nun die Beplankung des Rumpfes stabilisiert, um diese besser schleifen zu können. Das nun folgend mehrfache Schleifen und Spachteln ist eine Arbeit, die ich nicht so gern mache, aber um ein hundertprozentiges Modell vom Rumpf zu bekommen, muss man da durch. Nachdem die Schicht hochglänzender Lack aus der Spraydose getrocknet war, konnte die Oberfläche des fertigen Modells mit einer Leuchtstofflampe auf noch eventuelle Unebenheiten überprüft werden und diese noch beseitigt werden.



**Die Leitflosse wird gefräst**



**Die Negativform ist komplett**



**Geschafft! Die Rumpfschale ist gut gelungen**

Jetzt konnte die Negativform von dem Modell erstellt werden. Um den fertigen Rumpf später besser aus der Negativform zu bekommen, entschied ich mich für eine zweiteilige Form, die auf der Längsachse geteilt ist. Aus 4 mm Sperrholz fertigte ich nun einen Anschlag, der über die gesamte Länge des Kiels verläuft, an. Dieser wurde dann mit wiederlösbarem Kitt auf dem Modell befestigt. Nachdem nun alles mit Trennwachs und -lack eingestrichen war, konnte mit dem Laminieren der ersten Hälfte der Negativform begonnen werden. Ist diese durchgetrocknet, kann der Anschlag entfernt werden. Die fertige Hälfte darf aber nicht von Rumpf gelöst werden. Die entstandene Kante muss nun noch mit Trennwachs und -lack nachbehandelt werden. Es erleichtert später das Trennen der beiden Hälften. Nachdem die zweite Hälfte laminiert und die Form ausgehärtet ist, kann diese von dem Kern gelöst werden. Bevor dies geschieht, müssen noch die beiden Hälften mit Bohrungen für die Verbindungsschrauben versehen werden.

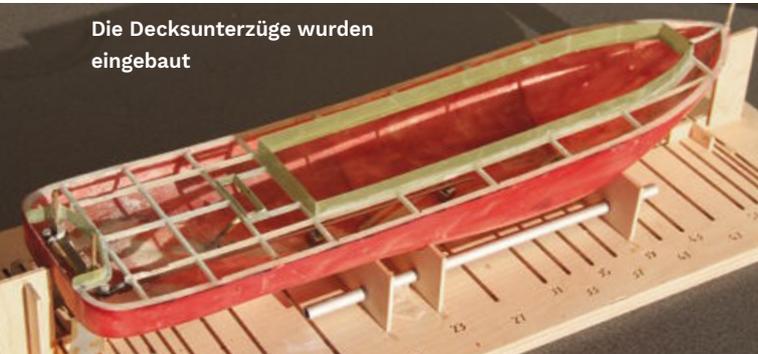


**Das Heck mit Leitflossen sowie Leitflächen und Sandläufer**



Die Leitflossen sind vollendet

Die Decksunterzüge wurden eingebaut



Die Decksplatten wurden aufgeklebt

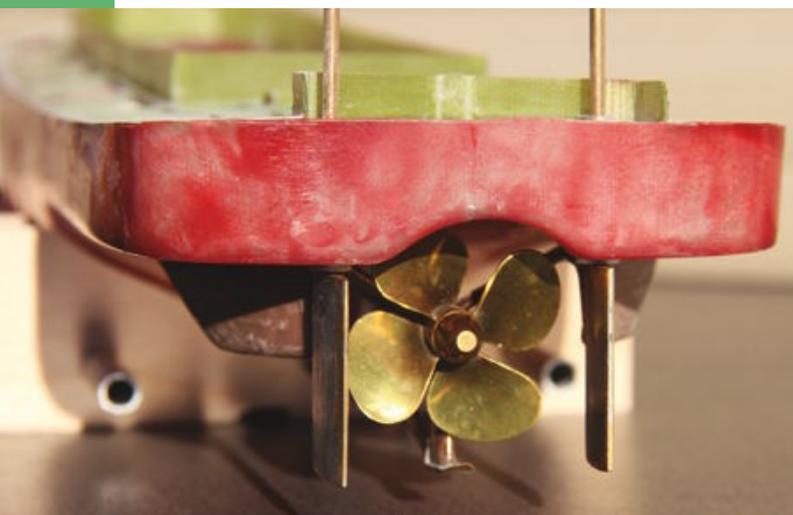
Nach Überprüfen der beiden Negativhälften auf eventuelle Fehler und deren Beseitigung, kann die Negativform zusammenschraubt und mit Trennwachs und -lack behandelt werden. Jetzt konnte ich endlich den Rumpf in der Negativform laminieren. Als Material verwende ich nur Epoxidharz und Gewebematten mit 80 g und 120 g in vier Lagen. Nach dem Aushärten des Rumpfes konnte dieser durch Auseinanderschrauben der Form leicht aus der Negativform getrennt werden.

Nun wurde erstmal das Gewicht des Rumpfes ermittelt. Die Waage zeigte 130 g an. Ich konnte zufrieden sein, hatte ich doch einen leichten und stabilen Rumpf. Nachdem ich mir eine Helling mit Negativspanten gebaut hatte, wurde die Rumpfschale mit doppelseitigem Klebeband fixiert und die exakte Wasserlinie auf dem Rumpf gezeichnet (Siehe hierzu auch meinen Bericht von der Lirich in der ModellWerft 08/2015). Um das Gesamtgewicht des fertigen Modells zu ermitteln, wurde dieser zu Wasser gelassen und mit Gewichten beschwert, bis die Wasserlinie erreicht war. Nun konnte mit einer Waage das Gesamtgewicht des fertigen Modells festgestellt werden. Es waren 1.200 g. Wenn ich nun für Antrieb, Akkus und Fernsteuerung ca. 25% veranschlage, standen mir ca. 900 g für das Modell zur Verfügung. Ich entschied mich, die Aufbauten wieder aus 0.5 mm starke GFK-Platten mit Kupferbeschichtung, sogenanntes Platinen-Material, zu bauen.

## Der Antrieb

Als Nächstes sollte nun die Antriebs- und Steueranlage in den Rumpf eingebaut werden. Als Antriebsmotor verwendete ich einen langsam drehenden Klockenankermotor der Firma Maxon mit 3.000 U/min bei 6 V. Er sollte ja eine 40-mm-Vierblatt-Schiffsschraube antreiben. Der Motor und die Schiffsschraube sind mit einem Power-Direkt-Antrieb verbunden. Um das Stevenrohr auch noch später immer gut mit Fett füllen zu können, wurde auf diesem noch ein 4-mm-Messingrohr gelötet. Mit einem 3-mm-Bohrer stellte ich eine Verbindung zum Stevenrohr her. Das Stevenrohr ist mit zwei Leitflächen am hinteren Ende mit dem Rumpf verbunden. Nach unten ist die Wellenanlage über eine dritte Leitfläche mit dem sogenannten Sandläufer verbunden. Die Schiffsschraube läuft in einem halben Tunnel. Um nun immer genügend Wasser im Tunnel zu haben, baute man damals an jeder Seite eine Leitflosse an. Für diese erstellte ich mir auf meinem PC eine 3D-Zeichnung und fräste diese dann aus Ureol (Hartschaum) auf meiner CnC-Fräse aus – und zwar eine linke und eine rechte Flosse. Diese wurden noch mit einer dünnen Matte (40 g) und Epoxidharz verstärkt. Jetzt konnte ich diese mit 1-mm-Messingstiften und Hartz mit dem Rumpf verbinden. Nun konnte die gesamte Antriebsanlage eingebaut werden und nach dem Ausrichten mit dem Rumpf ver-





#### Stevenrohr und Ruder wurden eingeklebt

klebt werden. Um Schwingungen des Motors zu vermeiden, die ja bekanntlich zu starken Geräuschen führen kann, habe ich noch zwischen Motor und Rumpf eine Auflage für diesen eingeklebt.

Jetzt konnte ich mit dem Bau der Ruderanlage beginnen. Hierfür stand mir am Heck nicht viel Platz zur Verfügung. Auch wollte ich später zu Wartungszwecken noch leicht an dieser

arbeiten können. Für die Ruderköcher verwendete ich 4-mm-Messingrohr, die beidseitig mit Teflon-Lager versehen sind. In dem entstandenen Hohlraum konnte dann zur Abdichtung Fett eingefüllt werden. Die beiden Rohre sind noch mit einer Messingplatte verbunden. Nun konnten diese in den Rumpf mit Harz, der mit Mikrobällons eingedickt ist, eingebaut werden. Hierdurch bekomme ich eine sehr gute und feste Verbindung der Ruderköcher mit dem Rumpf. Die zwei Ruderblätter sind aus 0,3 mm Messingblech, das ich um die 3 mm Achse gebogen und verlötet habe. Der Hohlraum dazwischen ist wieder mit Harz-Mikrobällons aufgefüllt. Die Ruderanlenkungen sind aus Messing 0,8 mm gefräst. Auf diese ist noch jeweils ein Stellring gelötet. Mit den Inbusschrauben können diese dann problemlos mit den Achsen der Ruder verbunden werden. Beide Ruderanlenkungen sind mit einer Spannschraube verbunden. Dadurch kann man die Ruderblätter sehr genau einstellen. Das Mikro-Servo mit Metallgetriebe habe ich in den Rumpf so eingebaut, dass man später noch leicht herankommt.

Nachdem ich den Empfänger, Fahrtenregler und den Akku (Lilions 7,2V/2.800 mAh) provisorisch in den Rumpf platziert hatte und diesen noch mit zusätzlichen Gewichten auf die Wasserlinie getrimmt hatte, konnte mit den ersten Fahrversuchen begonnen werden. An unserem Fahrwasser, es ist ein großes nicht tiefes Becken, wollte ich es wagen und es zu Wasser lassen. Nach dem

Die Aufbauten im Rohbaustadium



Heckansicht mit Schanzkleid



Einschalten der Anlage ging es los und es konnte getestet werden. Mit den Ergebnissen konnte ich zufrieden sein und in meiner Werkstatt mit dem Bau des Modells fortfahren.

Nachdem ich das Deck am Rumpf angezeichnet hatte, wurde das Schanzkleid abgetrennt. Dieses sollte später aus 0,3 m Bronzeblech gebaut werden.

Das Deck wollte ich aus einem Stück, mit sämtlichen Deckssprünge, herstellen. Auf meinem PC wurde nun eine 3D-Zeichnung erstellt und auf der CnC-Fräse aus Ureol eine Negativform ausgefräst. Nach dem Einwachsen der Form ist das Deck aus zwei Lagen 80-g-Matten und Epoxid laminiert worden. Als Verstärkung habe ich noch 2 mm GFK-Leisten auf die Unterseite geklebt. Nach dem Ausschneiden der Decksöffnungen, und zwar für den Aufbau, einer Luke am Schleppbügel und dem Ruderquadranten, wurden diese mit den Süllrändern versehen. Nachdem noch eine Leiste von innen an der oberen Kante des Rumpfes als Auflage für das Deck angebracht wurde, konnte das Deck mit dem Rumpf nun verklebt werden.

Da für das Originaldeck sogenanntes Tränenblech verwendet wurde, sollte auch mein Modell mit diesen Platten versehen werden. Nun hatte ich ein Problem, denn auf dem Modellbaumarkt gibt es keine für den Maßstab 1:50. Entweder war der Abstand der Tränen zu groß oder zu klein. Ich musste mir diese nun selbst herstellen. Nach einigen Fehlschlägen entschied ich mich die Bleche mit einer Matrize herzustellen. Auf dem PC erstellte ich mir eine Zeichnung der Matrize, die ich mit ca. 2.000 Bohrpunkten versah. Auf der CnC-Fräse wurde nun eine Messingplatte von 100×200×2 mm aufgespannt und mit einem 0,8-mm-Bohrer die Löcher 1,0 mm tiefgebohrt. Nachdem alle Löcher gebohrt waren, es dauerte Stunden, wurde nachgemessen und ich musste feststellen, wie präzise meine Maschine doch ist. Qualität macht sich doch bezahlt, sie ist von der Firma EAS aus Rheinberg.



Der Rumpf wurde lackiert

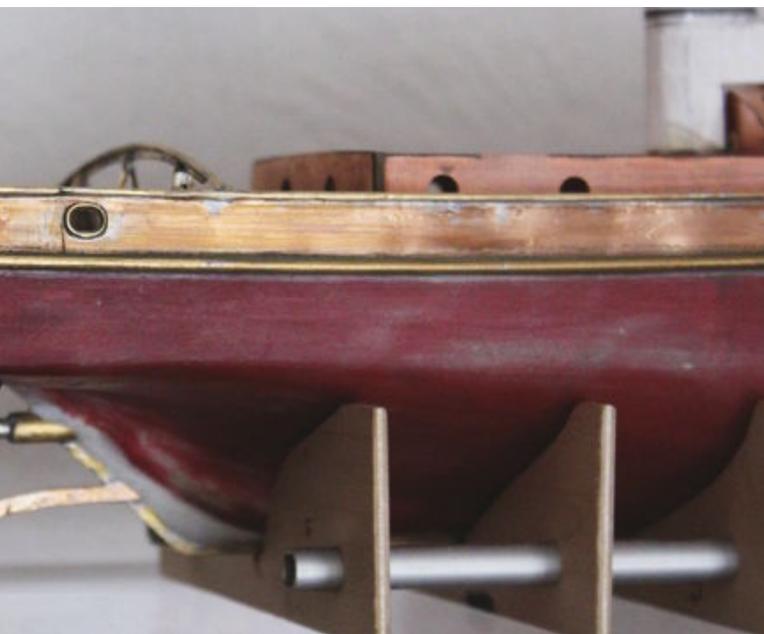
Auf die fertig gebohrte Matrize wurde nun Messingblech von 0.15 mm gelegt und fixiert. An einem abgebrochenen Fräser wurde eine feine Spitze angeschliffen und in die Frässpindel gespannt. Mit einem neuen Programm sind dann die Warzen 0,3 mm in das Mg-Blech gedrückt worden. Die Frässpindel muss aber hierbei ausgeschaltet sein. Ich habe es auch mit 0,3 mm Polystyrol versucht. Beide Ergebnisse entsprachen voll meinen gesteckten Ansprüchen. Es war ein ziemlich großer Aufwand, die Platten herzustellen, aber das tolle Ergebnis zählt. Ich entschied mich, für das Deck die Messing-Platten zu verwenden. Da ein Eisenplan vom Original vorhanden ist, konnte ich die Lage und die Masse der einzelnen Decksplatten ermitteln. Sie wurden nun mit UHU-Plus 15min auf das vorhandene Blinddeck geklebt.

Nachdem das Deck – ich war mit meiner Arbeit sehr zufrieden – fertig war, konnte nun mit dem Schanzkleid begonnen werden. Dieses besteht aus drei Frästeilen, die ich aus 0,2 mm Bronzeblech gefräst habe. Das Teil für das Heck war mal wieder schwierig herzustellen. Es mussten mehrere Mantelabwicklungen erstellt werden, bis das Teil des Schanzkleides passte. Alle Teile sind mit Stiften und Kleber von außen im Bereich der Berghölzer am Rumpf befestigt. Die Berghölzer sind aus 3 mm GFK gefräst. Mit Kleber und Stiften werden diese nun auf dem unteren Teil des Schanzkleides mit dem Rumpf verbunden. Von Innen, zwischen Deck und Schanzkleid, lötete ich einen 1,5×1,5-mm-Messingwinkel. Oben auf dem Schanzkleid kam dann noch ein U-Profil 3×1,5 mm hinzu. Das U-Profil für das Heck ist aus 1,5-mm-Messingblech gefräst. Die Leinenklüsen, pro Seite je zwei kleine und eine große, fräste ich aus 2-mm-Messingblech. Diese bestehen aus je drei Teilen, die ich mit dem Schanzkleid verlötet habe. Die Stützen für das Schanzkleid wurden aus 1,5×1,5-mm-Messingwinkel gefertigt und von innen mit diesen verlötet.

Der Lukendeckel für die große Luke baute ich wie im Original mit zwei Scharnieren beweglich. Dies war nötig, um auch noch später an dem Power-Direkt-Antrieb Wartungsarbeiten leichter ausführen zu können. Die drei kleineren habe ich mit Stiften auf das Deck geklebt. Um an der Ruderanlage jederzeit gut arbeiten zu können, ist die Ruderquadrantabdeckung auf den Süllrand geklemmt und somit jederzeit abnehmbar.

## Die Aufbauten

Nachdem ich den Rumpf bis auf Kleinigkeiten fertig gestellt hatte, sollte nun der Aufbau erstellt werden. Dieser sollte aus 0,5-mm-



Epoxidplatten, beidseitig mit Kupfer beschichtet, gebaut werden. Für die Türen, Oberlichter und die Niedergänge, verwendete ich 0,5 mm Messingblech. Auf meinem PC zeichnete ich nun erst einmal den Aufbau. Nach dem Erstellen des Fräsprogramms konnten die einzelnen Teile auf der CnC-Maschine ausgefräst werden. Vor dem Verlöten der Teile sollte man sie noch überprüfen. Es passiert schon mal, dass Teile nicht passen und dann werden diese einfach neu gezeichnet und ausgefräst.

Jetzt konnte ich den verlöteten Aufbau auf den Süllrand schieben. Nach kleinen Nacharbeiten am unteren Rand passte dieser genau, nicht zu stramm und nicht zu locker. Mit einem 1,5x1,5-mm-Messingwinkel, den ich an die Unterkante des Aufbaus lötete, wurden noch kleine Unebenheiten zwischen Aufbau und Deck ausgeglichen.

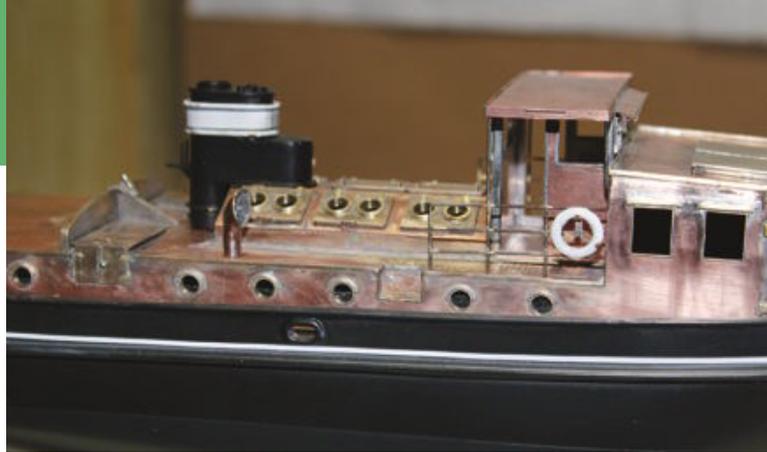
Der Kamin ist als 3D-Teil auf meiner Maschine gefräst. Der ovale Kaminring für das Reedereisignal ist aus 0,2-mm-Messingblech auf einem Holzkern gebogen und verlötet. Als Abstandshalter zwischen Ring und Kaminmantel verwendete ich 1x1-mm-Vierkant-Messing. Mit dem Einbau der Abgasrohre und der Halterung für die Hecklaterne war der Kamin fertig.

Das Steuerhaus wollte ich wie das Original ausbauen. Also musste dieses abnehmbar gebaut werden. Durch bewegliche Türen kann man nun in das Steuerhaus sehen. In ihm befindet sich der große Haspel mit der Ruderanzeige, der Umsteuerung für das Getriebe und die Steuerung des Motors. Zusätzlich wurde noch eine Bank und für den Boden ein Holzrost gebaut.

Die Lüfter habe ich aus Polystyrol tiefgezogen. Hierfür fräste ich zwei Formen aus Ureol, und zwar eine linke und eine rechte Hälfte. Die beiden Tiefziehteile habe ich dann mit Kunststoffkleber verklebt.

Die Reling am Steuerhaus wollte ich diesmal aus Stabilitätsgründen hartlöten. Dafür fräste ich in einer Kohlenstoff-Platte, diese werden in Gießereien verwendet, mit einem Stichel Nuten. In diese legte ich nun die einzelnen Drähte, 0,8 mm Stahldraht, für die Reling ein. Mit Silberlot konnten nun diese miteinander verbunden werden. Nach dem Lösen aus der Form und reinigen hatte ich nun eine sehr stabile Reling.

Auf dem Schlepper **D411** befand sich ein sogenannter Patentschlepphaken, diesen wollte ich auch für mein Modell vollfunktionsfähig nachbauen, nur Unterlagen konnte ich nicht bekommen. Auf dem Schlepper **E1551**, er ist ein umgebauter Monopol-Sauggas-Schlepper, befindet sich noch der Original Patentschlepp-



**Detailansicht des Deckshauses**

haken. Dieser Schlepper liegt im Museum „Schiffshebewerk Henrichenburg“. Er wurde nun fotografiert und vermessen. Mit diesen Daten konnte nun die Zeichnung erstellt werden. Dem vollfunktionsfähigen Nachbau im Maßstab 1:50 stand nun nichts mehr im Wege. Aus 0,5 mm Messingblech wurden die einzelnen Teile gefräst und nach dem Lackieren zusammengesetzt. Der 18x4x3 mm große Schlepphaken kann nun mit einem 0,26 mm starken Drahtseil ausgelöst werden.

## Das Lackieren

Nachdem nun der Rumpf und der Aufbau soweit fertig gestellt waren, wollte ich sie erstmal lackieren. Einige Teile, z. B. Türen, Fensterrahmen, Treppen werden separat lackiert und später angebaut.

Das gesamte Modell ist mit Aqua-Color der Firma Revell mit der Airbrushpistole gespritzt. Zum Verdünnen verwende ich nur die Originale von Revell. Wasser zum Verdünnen verwende ich nicht mehr, denn ich musste feststellen, dass die Reste in den Farbtopfen später zu schimmeln anfangen und ich sie nicht mehr verwenden konnte. Die Verdünnung von Revell besitzt auch noch einen Trocknungsverzögerer, dadurch bekomme ich einen sehr guten Verlauf der Farbe. Man spart nichts, wenn man billigere Produkte von anderen Firmen verwendet.

Zuerst wurden der Rumpf und der Aufbau mit Spachtel aus der Sprühdose gespritzt. Eventuelle Fehler in der Oberfläche sind dann noch mit Spachtelmasse entfernt worden. Nach dem Schleifen konnte nun mit dem Auftragen der einzelnen Farben begonnen werden. Zuerst die weiße Farbe für das Schanzkleid innen und außen. Als Nächstes wurden die Spitze am Bug und das Deck am Ruderquadrant mit roter Farbe gespritzt. Jetzt folgten die dunklen Farben, für das Unterwasserschiff die Teerfarbe matt. Überwasser mit Berghölzer-Schwarz Seidenmatt. Das Schanzkleid und das Deck mit Schwarz glänzend, darin sind noch 10% Klarlack Matt eingerührt worden. Dadurch erhält sie einen Seidenglanz. Zwischen jedem Spritzvorgang musste abgeklebt werden.

Der Aufbau wurde innen mit weißer Farbe gespritzt. Die Aufbauten, außer den Dächern, sind mit dem Farbton Lehm Braun glänzend mit 10% Klarlack matt gespritzt. Die Dächer wurden laugrün seidenmatt gespritzt.

Nachdem nun auch sämtliche Kleinteile mit Farbe versehen und sie gut durchgetrocknet waren, konnte mit dem Zusammenbau begonnen werden.

Auf dem Schanzkleid wird mit einem 2 mm breiten Zierstreifen über dem Bergholz das weiße Signal geklebt. Nach dem Anbringen der drei Namensschilder am Schanzkleid ist dieses noch einmal mit Klarlack übergespritzt worden. Dadurch werden die Schrift und das Signal gegen ein späteres Ablösen gesichert.

**Das Modell ist vollendet**





**Fahrrad  
an Deck**

## Der Innenausbau

Jetzt baute ich den Antriebmotor und das Ruderservo wieder ein. Als Nächstes fräste ich einen Kasten für den Akku. Dieser ist dann nach dem Austrimmen des Modells mit dem Rumpf verklebt worden. Ein Verrutschen des Akkus war somit nicht mehr möglich, auch konnte man diesen leicht zum Laden herausnehmen.

Den Fahrtregler von der Firma Modellregler.de habe ich seitlich am Rumpf mit Klettband befestigt. Dieser Regler ist ideal zum Regeln von Glockenankermotoren. Auch besitzt er einen Schutz für die Li-Ionenzellen. Bei Erreichen der unteren Grenzspannung regelt er die Motorleistung auf 50% herunter und man weiß, dass nun der Fahrbetrieb des Modells eingestellt werden muss. So können die Zellen nicht tiefentladen werden.

Für die nautische Beleuchtung verwendete ich LEDs vom Typ 0805 mit den Abmessungen von 2x1,2x0,8 mm. Sie passten genau in meine selbst hergestellten Positionslampen. Für das weiße Licht verwendete ich warm-weiße LEDs. Sie entsprechen annähernd dem Farbton der damals verwendeten Glühlampen. In der Hecklaterne habe ich zwei LEDs verbaut, eine weiße und eine gelbe. Die weiße wird eingeschaltet, wenn er ohne Anhang fährt, und die gelbe, wenn er schleppt. Mit einem 4-Kanalschalter von Momo-Sauerland konnte ich nun die einzelnen Beleuchtungszustände – die da sind: einzeln fahren, schleppen und ankern – über die Fernsteuerung schalten. Im Bugbereich klebte ich noch Auswuchtgewichte ein. Sie bekommt man im Reifenhandel.

Mit einem Schalter, der sich am Süllrand befindet, kann ich die gesamte Anlage stromlos schalten.

## Die Kleinteile

Jetzt brauchte ich nur noch einige Ausrüstungsteile herstellen, diese waren z. B. Bootshacken, Laufplanke, Rettungsringe und ein Besen mit der Pütz (Eimer). Das obligatorische Fahrrad sollte auch nicht fehlen. Nur ein Fahrrad für meinen Maßstab 1:50 fand ich im Zubehörhandel nicht, entweder waren diese zu groß oder zu klein. Also musste ich mir ein Fahrrad selbst bauen. Ein geätztes

Fahrrad scannte ich ein und zeichnete es nach. Nach dem Skalieren auf 1:50 erstellte ich das Fräsprogramm. Aus 0,3-mm-Polystyrol fräste ich nun die drei Teile mit einer 15°-Stichel aus. Nach dem Verkleben und Lackieren hatte ich mein Fahrrad in der richtigen Größe. Zu guter Letzt musste noch ein Besatzungsmitglied das Fahrrad halten. Einer Figur von Preiser im Maßstab 1:50 kürzte ich etwas die Beine, denn die Personen waren früher etwas kleiner als heute.

Nach einer Bauzeit von ca. einem Jahr war der Sauggasschlepper **D411** fertig und konnte zu Wasser gelassen werden. Nach dem Einschalten der Anlage wurden die ersten Runden gedreht. Ich war sehr zufrieden mit der Manövrierfähigkeit. Auch das Fahrbild war in Ordnung. Nach ein paar Runden wollte ich mich vergewissern, ob in dem Schlepper auch kein Wasser eingedrungen war. Leider war es aber so, es kam durch beide Öffnungen, Ruderquadrant und die große Luke auf dem Achterdeck. Also zurück in die Werkstatt und nachbessern. Ein Rahmen, in die ich M2-Gewinde geschnitten habe, wurde in die Öffnungen geklebt. Auf ihm ist nun ein Plexiglasdeckel verschraubt. Zwischen Rahmen und Deckel befindet sich noch ein Fettfilm. Nun konnte ruhig Wasser auf dem Deck stehen. Der Rumpf war dicht.

## Fazit

Der Bau des Sauggasschleppers **D411** hat mir wieder viel Freude bereitet, auch wenn ich vor so manchen Herausforderungen stand, die ich aber lösen konnte. Auch vielen Dank an die Personen, die mir bei den Recherchen über die Sauggasschlepper des „Staatlichen Schleppbetriebs“ (Monopol) geholfen haben. Das Buch „Schlepper packen auf“ von Eckhard Schinkel war mir ebenfalls eine große Hilfe. Leider gibt es dieses Buch nur noch im Antiquariat.



# Das älteste schwimmende Schiff der Royal Navy

Die Segelfregatte »HMS Trincomalee« als Eigenbau

In meinem Wohnzimmer sollte in der Schrankwand ein schönes Schiffsmodell stehen. Selbstverständlich ein Eigenbau und kein vielfach handelsüblicher Bausatz von den bekannten Klassikern. Bei Recherchen im Internet bin ich auf die HMS Trincomalee gestoßen, die heute als Museumsschiff in Hartlepool / England liegt.

KURT HOFFMANN

Die Fregatte hat mir auf Anhieb gefallen, da sie nicht so mit übermächtigen Prunk und Schnitzereien ausgestattet ist, sondern wie in der Epoche um 1800 bei den Engländern üblich, möglichst nur in den Farben Schwarz und Weiß gehalten ist.

Eine E-Mail-Anfrage beim „HMS Trincomalee Trust“ in England bezüglich der Pläne des Schiffes wurde sofort positiv beantwortet und zwei Wochen später waren einfache Pläne gegen eine kleine Gebühr im Briefkasten.

Für fast alle Details des Schiffes gibt es im Internet Bilder ohne Ende. Als Bauzeit dachte ich an ca. zwei Jahre. Unmittelbar nach Baubeginn bin ich mit dem „Arbeitskreis historischer Schiffbau e. V.“ in Kontakt gekommen, in dem ich bis heute Mitglied bin.

Die Ansprüche der Modellbauer in diesem Verein an Schiffsmodelle sind sehr hoch, was mich natürlich stark beeinflusste.



Für den Bau der **HMS Trincomalee** wurden nach und nach über zehn maritime Fachbücher erworben. Aus den geplanten zwei Jahren Bauzeit sind dann wegen der immer weiteren Perfektion des Schiffsmodells 15 Jahre geworden. Es hat sich aber im Ergebnis gelohnt.

## Das Original

Die **HMS Trincomalee** wurde für die Royal Navy 1816 in Indien bei den Wadia Shipyards auf Kiel gelegt und 1817 fertig gestellt. Aufgrund von Holzangel in England wurden etliche Schiffe der Royal Navy auf dieser Werft bei Bombay, wo es im Hinterland ausgedehnte Teakholzwälder gab, errichtet. Master Shipbuilder Jamsetjee Bomanjee Wadia überwachte das Projekt.

Die **Trincomalee** ist 150 britische Fuß lang, 40 breit und war ursprünglich als 46-Kanonen-Fregatte geplant, ist jedoch für 48 Geschütze gebaut worden. Die **HMS Trincomalee** ist ein Schiff der Ledaklasse, von der auf verschiedenen Werften insgesamt 45 Exemplare gebaut wurden. Das bekannteste davon war wohl die **HMS Shannon**. Grundlage der Ledaklasse waren die Linien der Hebe, ein französisches Schiff, das die Engländer 1782 gekapert und vermessen haben.

Mit einer Hilfsbesegelung und einer provisorischen Bewaffnung wurde das Schiff zur endgültigen Fertigstellung nach Portsmouth überführt, wo es 1819 eintraf. In Portsmouth wurden dann sofort die Masten entfernt, das Schiff überdacht und für 25 Jahre auf Reserve gelegt. Danach wurde Die **Trincomalee** reaktiviert und zu einer Korvette umgebaut.

Von 1847 bis 1850 wurde Sie für verschiedene Einsätze im westindischen Meer und vor der Nordamerikanischen Küste eingesetzt. Von 1852 bis 1857 war die Korvette für viele Aufgaben im Pazifik unterwegs, ehe sie schließlich zwischen 1862 und 1895 als Ausbildungsschiff für die Royal Navy diente. 1897 sollte Sie abgewrackt werden, das Schicksal bewahrte sie aber vor Schlimmerem. 1897 erlitt die **HMS Foudroyant** von Mr. George Wheatley Cobb im Sturm einen Totalschaden. Daraufhin kaufte er die **HMS Trincomalee** und benannte Sie auf den Namen **HMS Foudroyant** um. Nun diente Sie für viele Jahre als Ausbildungsschiff für Jugendliche. Von 1990 bis 2002 wurde das Schiff vom „HMS Trincomalee Trust“ aufwendig restauriert, in den ursprünglichen Zustand zurückgebaut und wieder in **HMS Trincomalee** umbenannt. Seitdem liegt Sie als Museumsschiff im Historic Quay von Hartlepool.

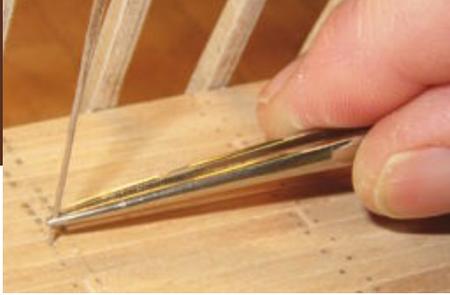


Das Original kann in England besichtigt werden  
Foto: The National Museum Royal Navy

Der klassische Aufbau mit Spanten auf einer Helling



Die 0,6 mm Holzdübel aus Nussbaum werden im Kanonendeck gesetzt



## Der Bau

Ich möchte hier im Wesentlichen die Bauabschnitte beschreiben, die etwas anders als die üblichen sind. Vorab: Ich wollte so wenig wie möglich Farben einsetzen. Alle schwarzen Holzteile des Modells sind nicht gefärbt, sondern aus echtem Ebenholz gefertigt, auch Teile der Masten und die Rahen. Dafür wurde ich von der Firma Arkwood mit perfekt pechschwarzem Ebenholz

beliefert (Es lässt sich entgegen vieler Aussagen hervorragend mit Weißbleim verarbeiten, aber Vorsicht bei der Bearbeitung, der Holzstaub von Ebenholz kann gesundheitsschädlich für die Lunge sein). Die weißen Holzteile bestehen aus minimal gelbem Buchsbaumholz, geliefert vom Holzkontor Hamburg (Die schicken aber „Holzklötze“ die man natürlich erst klein sägen und zu Leisten verarbeiten muss).

Alle sonstigen Hölzer sind naturbelassen oder mit Klarlack (matt) behandelt und farblich entsprechend dem Vorbild ausgewählt. Für die grüne Innenbeplankung sind Buchsbaumleisen drei Monate in eine grüne Beize eingelegt worden. Dadurch ist das Holz auch im Inneren komplett grün und alle Bearbeitungsstellen farblich gleichmäßig grün.

Das Kanonendeck und die „Great Cabin“ sollten komplett detailliert ausgerüstet werden. Damit man auch was davon sehen kann, wird das Oberdeck daher nur teilweise beplankt. Das Mittelschiff („Waist“) ist im Original mit Grätings abgedeckt. Die sind im Modell nicht eingesetzt.

Ich wohne in der Nähe des Deutschen Museums in München und habe alle dort ausgestellten Schiffsmodelle genauestens „unter die Lupe“ genommen. Ich habe dafür sogar eine Taschenlampe verwendet, um auch im Schiffsinernen der teilweise offenen Modelle noch Details zu erkennen.

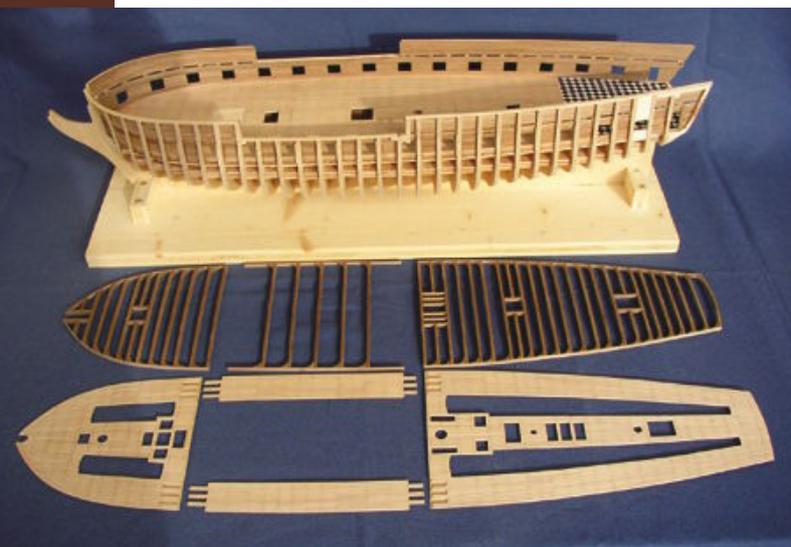
Neben den oft sehr guten Details sieht man dort aber auch viel Holzstaub, der bei der weiteren Bearbeitung der oberen Decks anfällt und im eingerichteten Schiffsinernen dann nur noch unzureichend entfernt werden kann. Da musste also eine andere Lösung her.

1. Bau eines Oberdecks, das komplett mit allen Kanonen, Grätings, Hatches, Niedergängen, Oberlicht, Nagelbänken, Steuerrad, usw. außerhalb des Schiffsrumpfes angefertigt wird und dann ohne weitere mechanische Bearbeitung in den Schiffsrumpf eingesetzt werden kann.

2. Eine Innenbeleuchtung im Schiff, um auch ohne Taschenlampe die inneren Details sehen zu können.

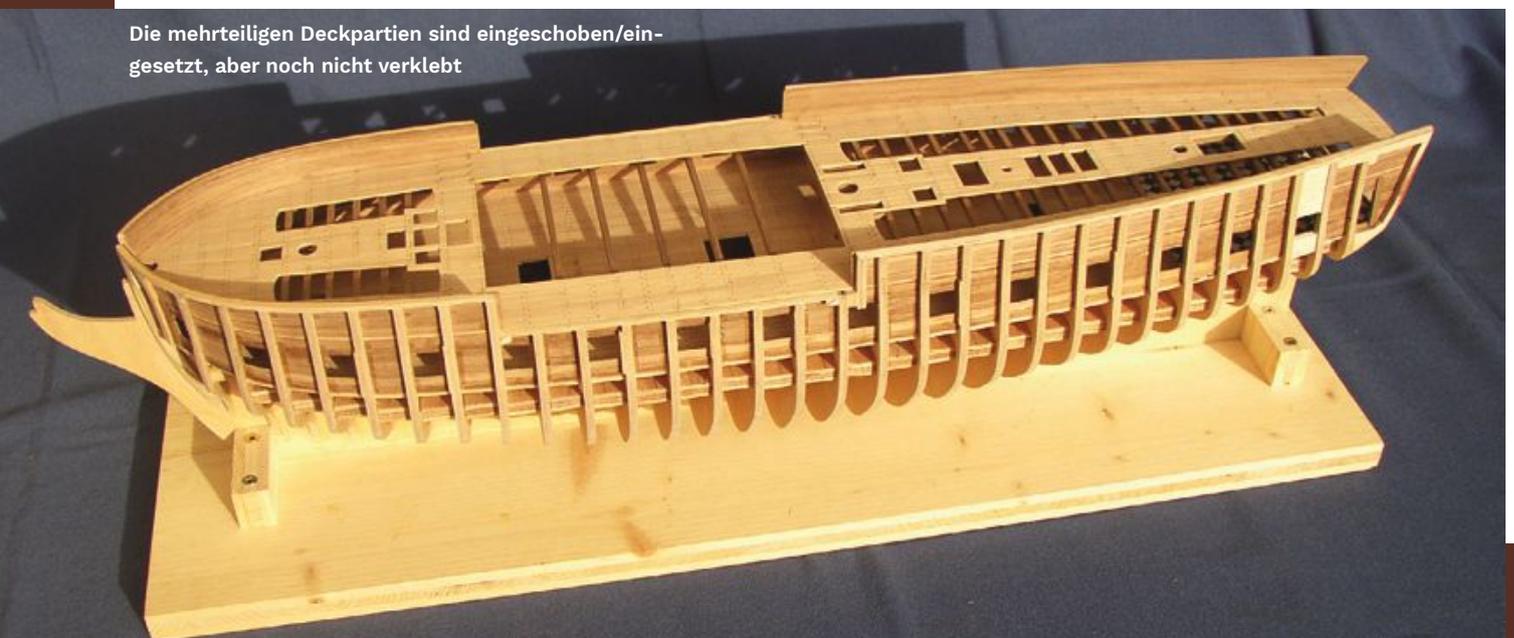


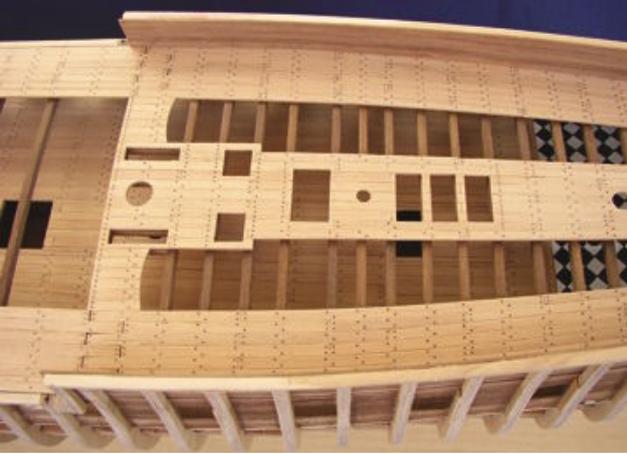
Der Fußboden für die Kapitänskabine



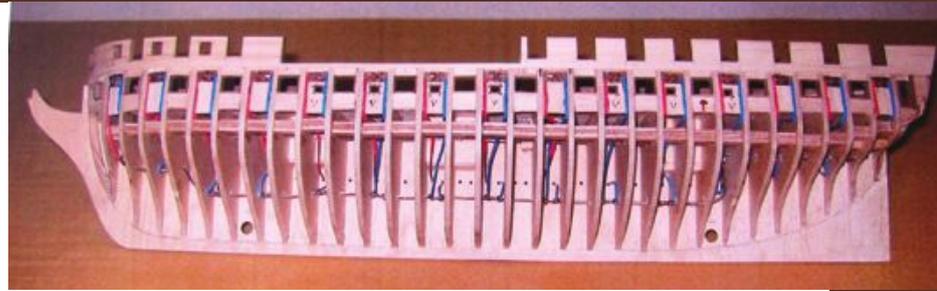
Oben: das Spantengerüst mit Innenverkleidung und der sichtbaren Fuge für das Oberdeck, Mitte: das dreiteilige Balkenwerk, Unten: die vier Formteile für das sichtbare Oberdeck

Die mehrteiligen Deckpartien sind eingeschoben/eingesetzt, aber noch nicht verklebt





Alle Planken sind mit 0,6 mm Nussbaum Holzdübel befestigt



Die Verkabelung für die LEDs

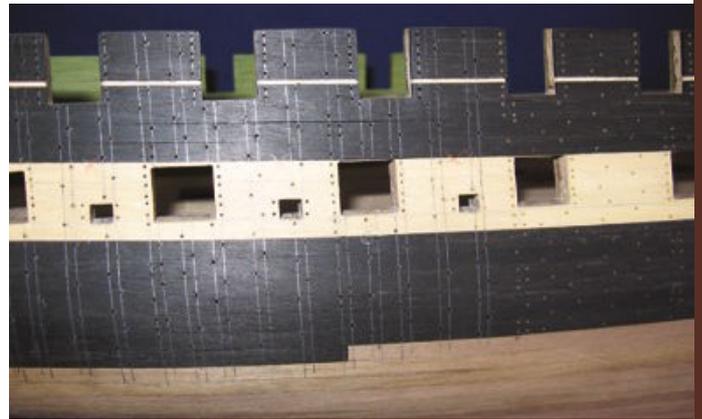
## Schiffsrumpf

Zunächst ist der Rumpf klassisch mit Kiel und Spanten auf einer Helling aufgebaut worden. Das eingeleimte Kanonendeck („Upperdeck“) besteht aus einer Lage Buchenleisten als Untergrund. Farblich passende Tanganjika-Holz-Leisten bilden die sichtbare obere Deckplankenschicht. Danach erfolgen das Bohren und Aussägen aller erforderlichen Öffnungen (Mastlöcher, Hatches, Niedergänge, usw.).

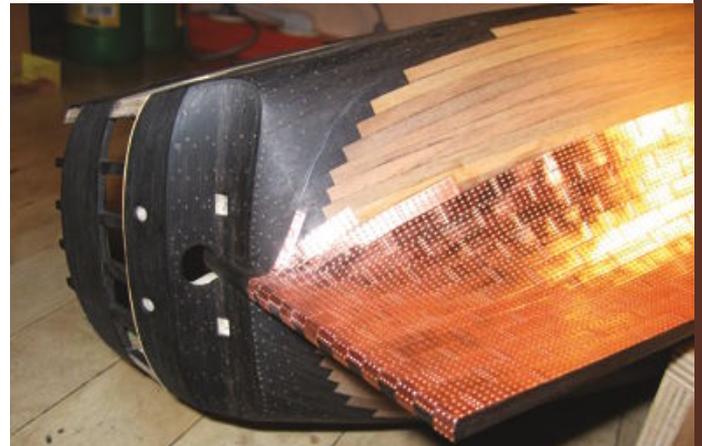
Alle Planken sind zusätzlich an den Plankenstößen und im richtigen Abstand im Plankenverlauf mit 0,6 mm Holzdübel befestigt (Im ganzen Schiff mit den Deckplanken und der sichtbaren Außenbeplankung also einige Tausend). Die schwarze Kalfatering auf den Decks ist schwarz eingefärbter Weißleim. Nach der Aushärtung wird das Deck überschliffen.

Der Fußboden in der Kapitänskajüte besteht aus 6x6-mm-Ebenholz- und Buchsbaumplättchen, die auf 0,6 mm dickem Flugzeugsperrholz aufgeleimt wurden. In Kabinenform ausgesägt, wird dieser Teil eingesetzt. Die Innenbeplankung besteht zuerst aus einer dünnen Schicht Nussbaumleisten, die dann mit den grün eingefärbten Buchsbaumleisen belegt wird.

Jetzt kommt das entscheidende! Auf Höhe des Oberdecks wird rund um die gesamte innere Bordwand und im Heckbereich eine 6 mm breite Fuge freigelassen und mit einer Auflage versehen. In diese Fuge wird später das mehrteilige, fertige Oberdeck eingeschoben. Nach der Innenbeplankung werden Holzrahmen



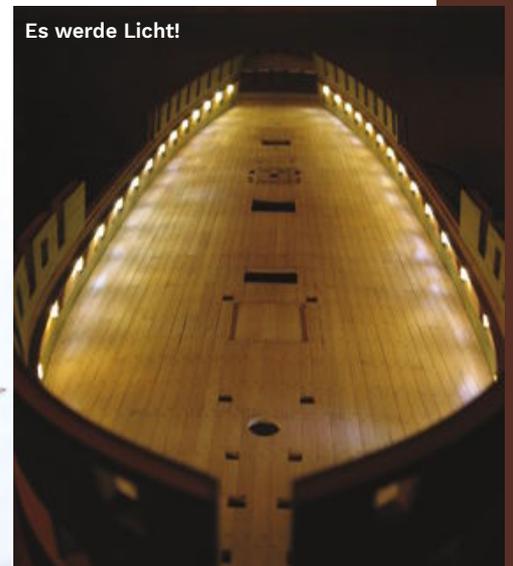
Nachdem die äußeren Planken aufgesetzt wurden, werden sie im sichtbaren Bereich mit Holzdübeln versehen



Das Unterwasserschiff wird mit Kupferplättchen belegt



Es werde Licht!



für die Stückpforten und „Sweepdoors“ (Öffnungen für Notruder) eingeklebt und die freien Zwischenräume zur Verstärkung mit Balsaholz ausgefüllt.

Nun zum nächsten Deck, es besteht aus sieben Baugruppen, unten das dreiteilige Balkenwerk für Bug-, Mittel- und Hecksektion. Die Deckbalken und Kleinteile mussten wegen der Krümmung aus einem 5-mm-Nußbaumbrett ausgesägt werden. Darauf vier Formteile für die sichtbaren oberen Deckteile („Quarter“, „Waist“ und „Forecastle“).

Die Formteile bestehen aus 0,8 mm Flugzeugsperrholz, darauf wieder Tanganjika-Holzleisten nach schiffsbauüblicher Anordnung aufgeleimt.

Alle erforderlichen Öffnungen können nun nach den Deckplänen gebohrt und ausgesägt werden. Natürlich auch die Öffnungen zur Einsicht in das Modellinnere. An den Plankenstößen und im Plankenverlauf sind wieder 0,6 mm Holzdübel verarbeitet worden. Jetzt werden die jeweiligen Plankenteile des Oberdecks auf die Bug- und Heckpartie des Balkenwerks aufgeleimt. Am besten im Schiff, damit auch alles gut fluchtet und passt. Das kann dann getrocknet wieder herausgenommen werden.

Beim Mittelstück („Waist“) gibt es wegen dem Plankenversatz eine kleine Schwierigkeit. Jeweils drei Plankenenden der Gangways liegen auf beiden Seiten auf dem Bug- und Heckteil auf. Hier werden die Holzdübel vorher ohne eine Verbindung mit dem Untergrund (Flugzeugsperrholz) in die Planken eingesetzt. Nun wird das mittlere Balkenwerk („Waist“) probehalber eingesetzt und die beiden Gangways im Schiff auf das Balkenwerk aufgeleimt, aber ohne dass die überstehenden Plankenteile mit dem Bug und Heckteil verklebt werden. Die werden nur genau in den Plankenverlauf von Bug und Heckteil eingepasst. Dann kann das alles wieder demontiert werden. Alle Teile des Oberdecks werden vorläufig noch nicht eingeklebt!

## Beleuchtung

Im Original hängen die Öllampen im Schiff natürlich von oben an den Deckbalken, das ist im Modell aber schwer zu realisieren. So wurden auf jeder Seite 14 weiße LEDs zwischen den Kanonen, und mit einem kleinen Ziergitter versehen, an der Innenwand installiert. Die Verkabelung ist zwischen Innen- und Außenbeplankung versteckt. Die Spannungszuführung erfolgt über Stecker und Buchsen im Kiel und dem Schiffsmodellständer.

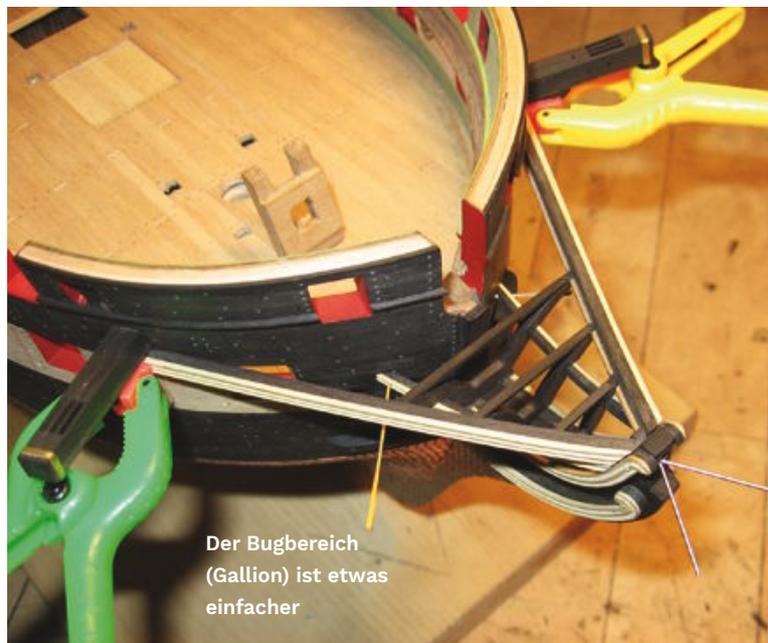
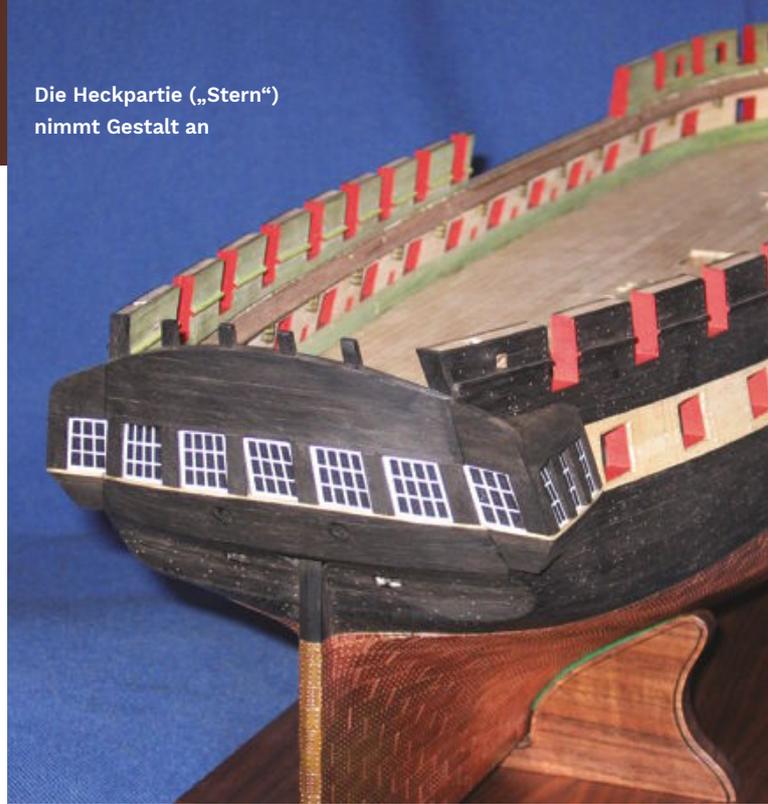
Außen haben wir eine doppelte Beplankung aus zuerst biegsamen Buchenleisten, darüber Nussbaumleisten für das, nach dem mit Kupfer beschlagenem, nicht mehr sichtbaren Unterwasserschiff, sowie edle Ebenholzleisten für das sichtbare Überwasserschiff und Buchsbaumleisten im Bereich der Stückpforten.

Nach der beidseitigen, fertigen Beplankung erfolgt das saubere Ausfeilen der Stückpforten und Sweepdoors sowie aller Öffnungen für Ankerklüsen, Taudurchführungen usw. Jetzt muss ich mit der Farbe eine Ausnahme machen, die Stückpforten werden innen rot lackiert. Der Vorteil ist dabei, wenn die Innen- und Außenbeplankung fertig überschleift ist, hat man eine saubere, messerscharfe Kante zwischen der roten Farbe und dem schwarzen Ebenholz, weißen Buchsbaumholz bzw. der grünen Innenseite.

## Das Unterwasserschiff

Zuerst erfolgte ein Klebstofftest (sieben verschiedene Kleber) von Kupfer auf Nussbaumholz. Das beste Ergebnis lieferte leider

Die Heckpartie („Stern“) nimmt Gestalt an



Der Bugbereich (Gallion) ist etwas einfacher



Für die Geschütze braucht man viele Einzelteile

# SEGELFREGATTE »HMS TRINCOMALEE«



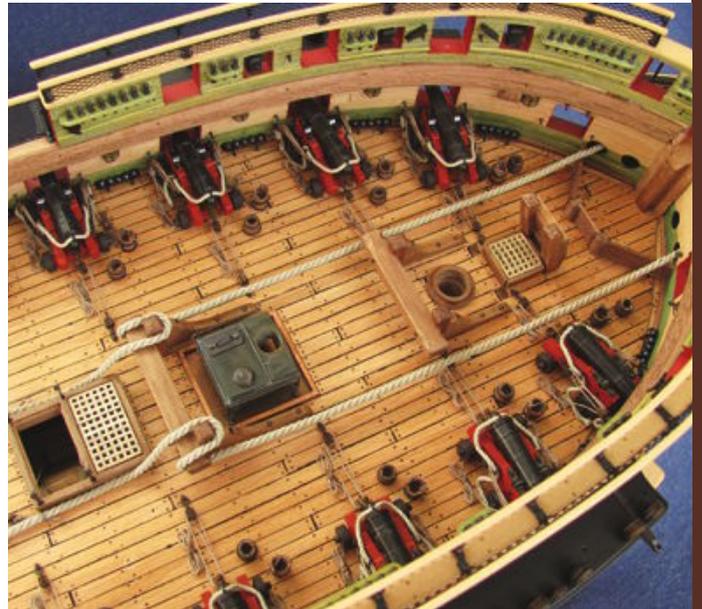
Die fertig eingerichtete Kapitänskabine („Great Cabin“)

der „5-Minuten-Epoxy“. Er hält bombig, aber man kann natürlich immer nur eine kleine Anzahl Kupferplatten verarbeiten. Egal, ich habe es für 1.400 Kupferplättchen so durchgezogen. Zuerst (wenn erforderlich) die Kupferplättchen in Form geschnitten und dann in Form (konvex oder konkav) gebracht.

Nach dem Aufkleben wurden Klebstoffreste mit einem Glaspinsel beseitigt. Abschließend wurde noch ein matter transparenter Zwei-Komponenten-Schutzlack angewandt, damit das Kupfer sich nicht mit der Zeit verfärbt. Das war insgesamt ein halbes Jahr Arbeit!

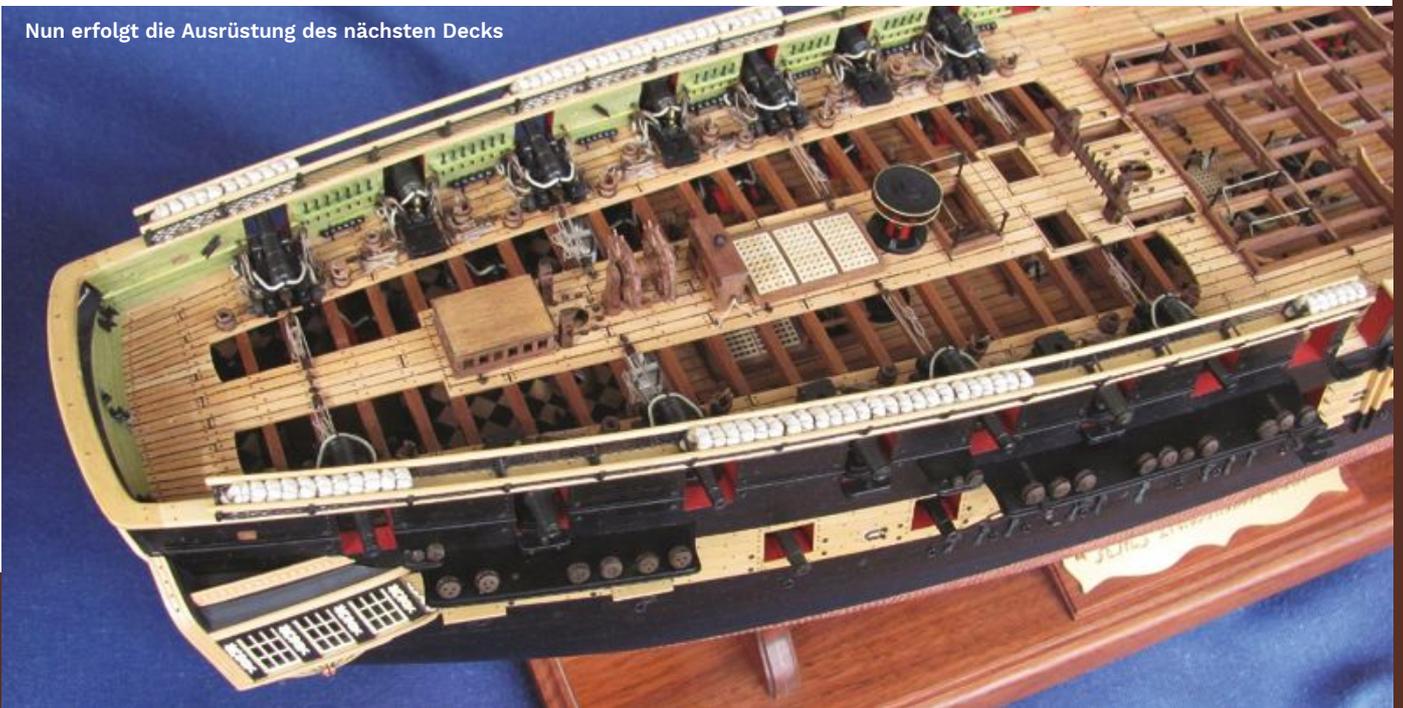
Jetzt zur Heckpartie („Stern“). Hier ist ja leider alles schief sowie konisch und jeder Balken, jedes Stück Holz muss individuell angefertigt und eingepasst werden. Die Seitentaschen sind eine echte Herausforderung!

Am Bug (Gallion) ist es mit den Bauteilen etwas einfacher, aber leider bin ich kein „Herrgottsschnitzer“. Für die Gallionsfigur wurde also ein Schweizer Schnitzmessersatz für besonders kleine Schnitzereien besorgt. Na ja, das Ergebnis kann sich einigermaßen sehen lassen.



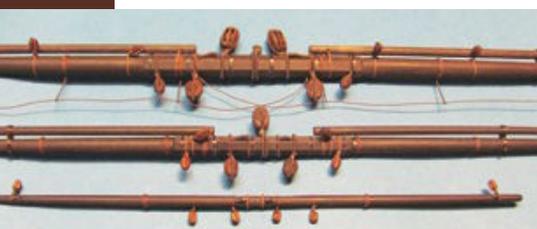
Der Bugbereich mit Ofen und Bitts

Nun erfolgt die Ausrüstung des nächsten Decks

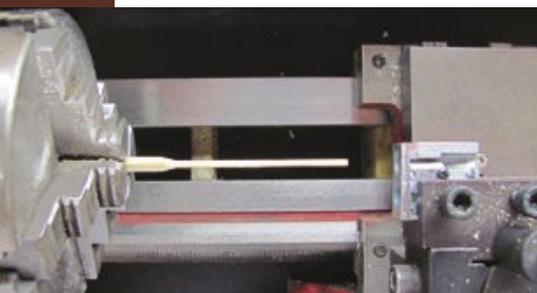




Mal etwas Anderes, eine Innenaufnahme



Auch an die Rahen wird alles montiert, was vorab möglich ist



Die Ruder für die Beiboote werden angefertigt. Ein Metallsplitter mit verkürztem Messer und einer Drehbank vereinfacht vieles. Es geht am besten mit Bambusholz



Die vorgefertigten steckbaren mehrteiligen Masten



Die Anker sind natürlich auch selbst gefertigt

Die fertigen Beiboote 1x28 Foot Pinnace und 1x24 Foot Launch



Blöcke ohne Ende, ein Großteil ist schon verbraucht



15 Jahre Arbeit

## Fittings

Alle Baugruppen wie Niedergänge, Luken, Grätings, Capstan, Bellhouse, Bitts, usw. sowie die Einrichtung der Kapitänskabine sind alle fertig aufgebaut und in die Decks eingepasst oder verstiftet, aber noch nicht verleimt, worden. Das kann man wie bei Lego alles zusammenstecken. Bei den Geschützen möchte ich mich kurz halten. Dafür gibt es schon sehr viele Bauberichte. Die Lafetten bestehen aus treppenförmig aufeinander geleimtem Birkenholz in Quer-Maserung, dadurch kann eine fertige Lafettenseite wie eine Scheibe von dem verleimten Klotz abgesägt werden. Die Rohre sind aus Messing und waren eine Arbeit für die Drehbank, für ein Geschütz sind über 50 Teile verwendet worden.

Damit es sicher mit dem Deck verbunden ist, wurden die Räder von unten mittels einer Schablone mit Bohrungen versehen. Auf den Decks sind mit der gleichen Schablone vor den Stückpforten ebenfalls Bohrungen erstellt worden, eingeklebte Metallstifte sorgen damit für einen festen Halt auf den Decks.

Die Hängemattennetze („Hammocknettings“) sind mit geätzten und schwarz gebeizten Messingstützen aufgebaut. Auf die Messingstützen sind mit einer Fuge versehene 1,5-mm-Buchsbaum-Rundhölzer aufgeklebt worden. Die Netzimitation aus schwarz gebeiztem Messing wurde dann unten in die Fuge eingeklebt und von Zinken an den Stützen auf Deck in Position gehalten.

Die Hängematten sind aus einem alten Hemd gefertigt, Stoffstreifen geschnitten, mit Tee gefärbt, aufgerollt, mit einem dunklen Faden umwickelt und U-förmig gebogen in die Netze eingeklebt. Die Anker sind mit der Laubsäge aus Messingplatten 5 mm und 2 mm dick ausgesägt und in Form gefeilt worden. Die Flunken sind aufgelötet. Der Ankerstock besteht aus zwei Hälften Ebenholz, die miteinander verbolzt und durch Bänder zusammen gehalten werden. Die Beiboote sind in Klinkerbauweise aufgebaut. 3 mm breite und 0,5 mm dicke Birnbaumleisten wurden über einen Formkern mit eingesetztem Kiel verleimt. Dadurch erhält man eine stabile Bootsschale. Außen musste weiße Farbe verwendet werden. Der Innenausbau wurde mit Nussbaumhölzern durchgeführt. Viele Ausrüstungsdetails perfektionieren die Boote.

Nachdem wirklich alle erforderliche Bohrungen auf den Decks den Bordwänden innen und außen, den Verstiftungen mit den Baugruppen und auch alle für die Takelung erforderlichen Bohrungen ausgeführt worden sind, werden zuerst alle vorgefertigten Teile des unteren Kanonendecks eingebaut. Das sollte also ohne weitere Bohrspäne bzw. Schmirgelpapierstaub zu erledigen sein.

Wenn wirklich alles eingebaut ist, wird der Bug- und Heckteil mit Klebstoff versehen und vorne und hinten in die bestehende Fuge eingeschoben. Zuletzt wird der Mittelteil eingeklebt und die überstehenden Plankenstücke mit Bug und Heckteil verleimt.

Anschließend können alle Baugruppen auf dem Oberdeck eingebaut werden – Geschütze, Nagelbänke, Oberlicht, Steuerrad, Bellfree, Binnacle, usw.

## Takelage

Alle schwarzen Mastteile sind aus Ebenholz gefertigt, für die anderen Teile habe ich Nussbaumholz verwendet. Die Verbindung aller Holzteile wurde mit Carbonstiften und Endfest 300 realisiert. Auf der Drehbank noch einmal überdreht und man hat einen sauberen Übergang zwischen schwarzem Ebenholz und Nussbaumholz.



Der Autor bei der Arbeit



Die Laternen am Stern sind mit einer funktionsfähigen LED bestückt



Anker am Kattbaum mit Ankerboje



Die Gallionsfigur, besser kann ich nicht schnitzen



### Ein Blick in die Takelage

Die Marse sind natürlich auch komplett aus Ebenholz gefertigt, die Quersalings sind aus Messing und schwarz gebeizt (Gebogene Holzteile erschienen mir nicht stabil genug).

Für die großen Rahen wurde zuerst ein achteckiges Mittelstück aus Ebenholz auf der Fräsmaschine angefertigt. Die äußeren immer leicht konischen Rahteile wurden dann wieder mit Carbonstiften mit dem Mittelteil verbunden – perfekt nach dem abschließenden Überdrehen auf der Drehbank.

Je dünner die Mast- und Rahteile werden, umso schwieriger wird natürlich das Drehen. Zum Schluss hilft dann nur noch Schmirgelpapier. Für viele Teile am Schiff wird Draht benötigt, so sind z. B. die Springpferde bei mir aus 0,3 mm dickem Draht (damit sie auch wirklich nach unten hängen). Dafür eignet sich sehr gut Widerstandsdraht, der ist nämlich schwarz, und ist im Elektronikfachhandel in allen Durchmessern verfügbar (0,1 mm über 1 mm).

Die Blöcke sind alle aus Buchsbaum gefertigt, die kleinsten 1,3 mm, die größten 8 mm hoch (Kattblöcke). Die großen sind mehrschichtig aufgebaut und haben echte Rollen aus schwarz gebeiztem Messing. Die mittleren Größen, ebenfalls mehrschichtig, haben eine feste Holzrolle. Die Kleinen sind natürlich nur durchbohrt. Die richtige Farbe wird mit einer dunkelbraunen Beize über mehrere Tage erzielt. Alle Masten und Rahen werden vor dem Einbau soweit wie möglich mit allen Blöcken, z. T. Leesegelespiern, Springpferden, Fußpferden, und – wo möglich – auch schon mit Tauwerk versehen. Alles was schon dran ist, muss nicht freihändig im Stehen angebracht werden. Die Masten sind mehrteilig und wie in echt mit Marsen, Salings und Eselshäuptern aufeinander gesteckt.

## Takelung

Als Takelgarn wurde ausschließlich Serafil Polyester-Multifilament verwendet. Das hat zwei Vorteile: 1. Von dem Garn stehen fast kei-

ne Fasern ab. Manche Modellbauer behelfen sich bei Naturgarnen mit abflammen oder wachsen. Bei Serafil ist keine Behandlung erforderlich. 2. Die Takelgarne sind leicht elastisch, bleiben also auch leicht auf Spannung und sind keinerlei Temperatur- und Feuchtigkeitseinflüssen unterworfen (Da habe ich schon schrecklich verzogene Takelagen gesehen).

Nachteil: Vor dem Abschneiden müssen die Kardelen gesichert werden, sonst dröseln sich das Takelgarn sofort auf. Wahrscheinlich hat aber jeder Modellbauer seine eigenen Favoriten.

Meine Garne sind im Wesentlichen von der Firma Morope bezogen, Sonder-Durchmesser und Farben habe ich auf meiner eigenen Reeperbahn hergestellt.

Die Takelung wurde mit dem Besanmast begonnen, danach der Großmast, der Fockmast und wenn alles getakelt ist, der Klüverbaum.

Begonnen wird jeweils mit den fertigen Untermasten an denen die Hoofdtaue und alle Blöcke bereits angebracht sind. Die Hoofdtaue werden mit Juffern usw. an den Rüstbrettern belegt und das „stehende Gut“ getakelt. Danach kommen die Webleinen, natürlich mit dem klassischen Achtknoten ausgeführt und mithilfe von Schablonen geknüpft.

Dann nacheinander alle Marsstengen, Brahmstengen und die Rahen.

## Eine Hilfe

Sehr hilfreich war das Buch von Lennarth Petterson „Rigging Period Ship Models – A Step bei Step Guide to the Intricacies of Square-Rig.“ Das Buch beschreibt die Takelage der **Melampus** von 1785. Für Fregatten von 1817 muss natürlich einiges etwas anders getakelt werden, aber im Großen und Ganzen passt es. Nach vielen Arbeitsstunden ist auch das geschafft.

Zuletzt werden noch die Anker, das Ruderblatt, die unteren Leesegelespiern – also was vorher im Weg gestanden ist – montiert. Fertig!

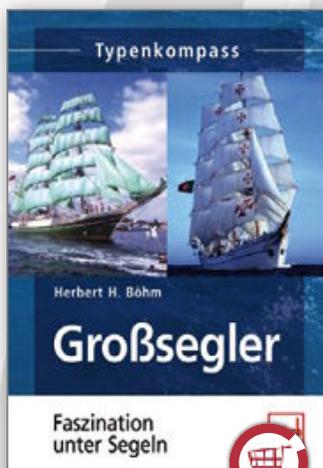
## ABMESSUNGEN

Maßstab	1:75
Rumpflänge	720 mm
Rumpfbreite	165 mm
Gesamthöhe	710 mm



# Geschichte erleben ...

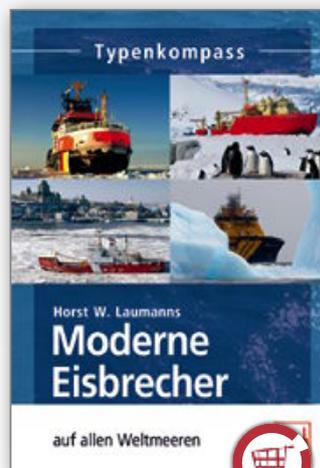
## Typenkompass



Typenkompass  
Großsegler  
ArtNr: 6109067  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Kreuzfahrtschiffe  
ArtNr: 6109071  
Preis: 12,00 €



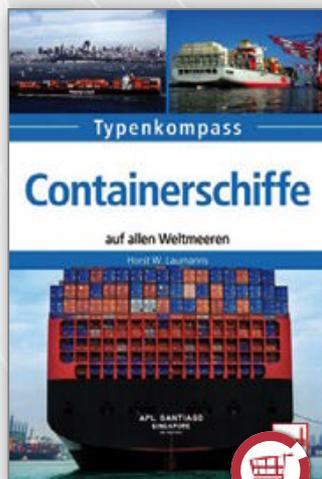
Typenkompass  
Moderne Eisbrecher  
ArtNr: 6109075  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Seenotrettungskreuzer  
ArtNr: 6109113  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Museumsschiffe  
ArtNr: 6109074  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Containerschiffe  
ArtNr: 6109068  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Frachtschiffe  
ArtNr: 6109069  
Preis: 12,00 €



Typenkompass  
Deutsche Forschungsschiffe  
ArtNr: 6109076  
Preis: 12,00 €



Nur je  
12,- €



Bestellen Sie hier

[www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

Bestellservice  
Tel.: 07221 - 5087-22  
Fax: -33, [service@vth.de](mailto:service@vth.de)  
... weitere Bücher, Baupläne,  
Frästeile & Zubehör finden Sie auf



»Merlin« ein dampfgetriebener Clyde-Puffer

# Die gute alte Dampfzeit

Vor etwa dreißig Jahren habe ich einen Clyde-Puffer gebaut und damals einen Bau- und Fahrbericht geschrieben, den ich jedoch nicht an einen Verlag geschickt habe. Meist liest man ja nur Beiträge über neu gebaute Modelle; jetzt habe ich mich entschlossen, den damaligen Bericht zu veröffentlichen und anschließend die langjährigen Erfahrungen mit dem Boot zu beschreiben.

Hier folgt nun der ursprüngliche Baubericht, den ich circa im Jahr 1986 geschrieben habe – selbstverständlich wurde die Rechtschreibung den neuen Regeln angepasst.

## Einführung

Auf der Nürnberger Spielwarenmesse sah ich das Modell eines Clyde-Puffers im Maß-

stab 1:32 und war sofort von diesem Schiffstyp begeistert. Kurz darauf fiel mir das Buch „The Clyde Puffer“ von Dan McDonald (David & Charles, ISBN 0715374435) in die Hände. Der Autor beschreibt darin die Entstehungsgeschichte dieses ausgefallenen Küstenfrachters und schildert eine Mitfahrt auf einer dieser schwimmenden Badewannen. Fotos und Pläne vervollständigen das interessante Buch.

Ich hatte noch nicht zu Ende gelesen, da reifte schon in mir der Entschluss, so einen Kahn zu bauen, denn er erfüllte alle Bedingungen, die ich an mein drittes Dampfschiffmodell stellen wollte: Es sollte kein Schlepper, Raddampfer, Kriegsschiff o.ä. sein, sondern ein ausgefallenes Modell. Es ist in „meinem“ Maßstab 1:22,5 (wegen der LGB-Besatzung) nur etwa 90 cm lang, also gibt es keine Transportprobleme. Trotz der geringen Länge bietet das Modell viel Platz zum Einbau der Dampfanlage, da der Volligkeitsgrad sehr groß ist (Längen-Breiten-Verhältnis fast 3:1). Ich wollte kein „schönes“ Schiff, sondern ein altmodisches, vergammeltes Schiff haben. Besonders gefiel mir das hinter dem Kamin angeordnete Steuerhaus.

## Vorbild

Die ersten Puffer waren ursprünglich von Pferden getriebene Kanal-Boote, die nachträglich mit einer Dampfanlage ausgerüstet wurden. Der Abdampf wurde weithin hörbar ohne Kondensator – wie bei Lokomotiven – durch den Kamin „ausgepufft“, woher die Boote ihren Namen bekamen. Der Steuermann bediente eine Pinne am Heck und musste dabei über die Kesselverkleidung schauen (der sogenannte „Canal Type“).

Um die Sicht zu verbessern, verlegte man bei späteren Typen die Steuerung auf das Kesselhaus hinter den Kamin. Durch ein umlaufendes Schanzkleid und ein höher gelegtes „quarter deck“ macht man die Puffer see-tüchtig („Offshore Type“). Sie versorgten die Bewohner der schottischen Küsten und Inseln mit allen lebensnotwendigen Gütern. Der Tiefgang bei letzteren Typen betrug 6 bis 9 Fuß (ca. 180 bis 270 cm), wobei die tiefer gehenden Schiffe zum Teil entladen werden mussten, wenn sie den Clyde-Kanal passieren wollten.

Wenn auf einer Insel keine Anlegestelle vorhanden war, ließen sich die Puffer bei Ebbe trockenfallen und die Inselbewohner holten die Waren mit Eselskarren ab. Mit Hilfe des Ladebaums (Derrick) wurden die Güter entladen. Bei der nächsten Flut konnte man weiterdampfen.

Ab 1910 begann man zum Schutz des Steuer-manns damit, Kabinen zu bauen, in jün-gerer Zeit auch vor dem Kamin. Die größte Länge eines Puffers betrug 66 Fuß (ca. 20 m), denn die Schleusen des Clyde-Kanals waren nur 70 Fuß lang.

Schiffsführer und Steuer-mann war der Skip- per, der keinerlei Patent benötigte; er hat- te alles, was er wissen musste in der Pra- xis (oft bei seinem Vater) gelernt. Auch der Maschinist, „Chief“ genannt, besaß keinerlei Papiere. Die Besatzung der Canal-Type-Boo- te war mit dem dritten Mann, dem „Deck- hand“, komplett. Die Outside-Puffer hatten noch einen vierten Mann, oft auch nur einen Jungen, an Bord. Er erledigte alle an Deck anfallenden Arbeiten, kochte und half dem Chief als Heizer.

## Bau des Rumpfs

Von einem Freund erhielt ich den Plan eines relativ modernen Puffers mit Dieselmotor (Der Name Puffer ging auch auf diese Schiffe über). Nach dem Plan baute ich den Rumpf über Kopf in Spantenbauweise. Nachdem die beiden Decks aufgesetzt und das Schanzkleid befestigt war, überzog ich das Boot mit Epoxid-Harz, wobei außen eine Lage Glasfa- sermatte eingearbeitet wurde, wodurch es stabil und wasserdicht wurde.

Gleichzeitig mit dem Rumpfbau begann ich mit der Dampfmaschine. Da ich wenig Erfah- rung in der Metallverarbeitung besitze und da ich das Schiff bald fahren wollte, baute ich die Maschine möglichst einfach: Es ist eine oszillierende, einfach wirkende Einzylinder- maschine mit ca. 1,5 cm<sup>3</sup> Volumen. Sie be- steht aus nur 14 Teilen sowie einigen Schrau- ben und Muttern. Durch diese sehr klei-

ne Maschine hoffte ich auf einen geringen Dampfverbrauch, was sich später bestätigte. Die Maschine ist weit hinten im Heck einge- baut, so dass sie ziemlich hoch angeordnet werden musste; dies erwies sich im Betrieb als recht praktisch, allerdings muss die Kraft über zwei Zahnräder und eine Kette nach unten zur Antriebswelle übertragen werden. Auch dies schien mir von Vorteil zu sein, da eine problemlose Änderung der Übersetzung durch Austausch der Zahnräder möglich ist. Ich wählte ein Verhältnis von 1:1, bei dem es bis heute geblieben ist.

Für Versuchszwecke benutzte ich den Kes- sel des Krick-Dampfbootes *Viktoria* (Her- steller WileSCO).

Er fand seinen Platz ebenfalls im Heck unter dem Maschinenhaus, womit die Dampf- anlage fast genau wie beim Vorbild angeord- net ist. Da eine Einzylindermaschine nicht umsteuerbar ist und auch nach einem Halt nicht wieder anläuft, braucht man keine Fernsteuerung. Die Maschine muss aller- dings immer laufen. Batterien, Empfänger und Servo für die Fahrtrichtungsänderung finden im äußersten Heckbereich Platz.



Das Modell im Originalzustand in den 1980er Jahren



Der Name *Merlin* steht für Magie



Detailaufnahme des Vorschiffs mit Ankerwinde, Beiboot und Kohleladung



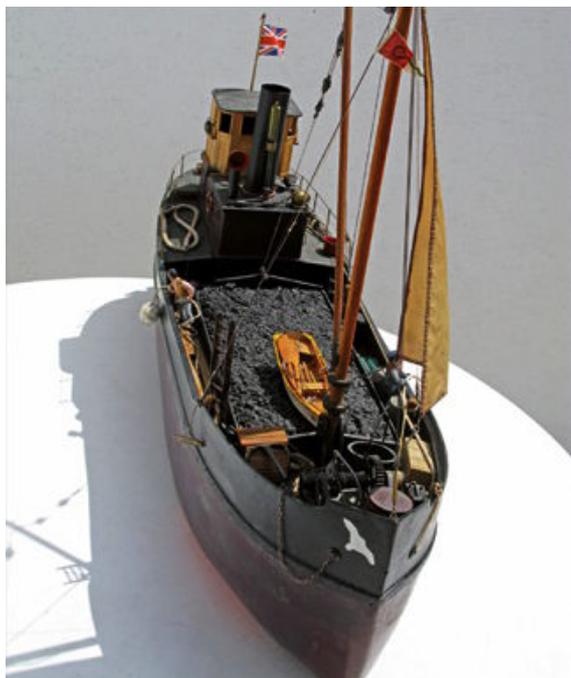
Interessanterweise ist bei einem Clyde Puffer das Steuerhaus hinter dem Schornstein angeordnet



Der Stehkessel wurde mittlerweile durch einen liegenden Flammrohrkessel mit Quersiedern ersetzt



Das Gas wird direkt aus einer Camping-Gas-Kartusche entnommen



Das Länge-Breite-Verhältnis bei einem Clyde Puffer beträgt ca. 3:1, viel Platz für den Einbau der Dampfmaschine



Warten auf den nächsten Modelleinsatz in der „guten alten Zeit“

## Erprobung

Kaum war das Modell so weit gediehen, ging es an den See – unlackiert und ohne Aufbauten. Erst nach Zuladung eines 5-kg-Gewichtes und etlicher Bleibarren erreichte das Boot die richtige Schwimmlage. Nach einer Anheizzeit von etwa sechs Minuten konnte die Maschine angeworfen werden.

Sobald der Puffer im Wasser war, wurde die Drehzahl beängstigend weit herabgewürgt, aber das störte nicht, da die Puffer ohnehin keine schnellen Schiffe sind (ca. 6 Knoten). Der Dampfverbrauch war gering, und die Hauptsache war, dass das Schiff überhaupt Fahrt aufnahm.

Man kann mit Hilfe des Dampfahns oder mit der Gaszufuhr zum Brenner in engen Grenzen verschiedene Geschwindigkeiten erreichen, aber natürlich nicht während der Fahrt. Der Wendekreis ist äußerst gering, wenngleich man dann das Gefühl hat, das Schiff würde stehen. Die Steuerung ist sehr genau, was sich bei der Rettung anderer Modellboote bewährt hat.

## Ausgestaltung

Ich habe nicht den Ehrgeiz, Supermodelle zu bauen, die ab und zu – wie ein Dampffreund es ausdrückt – „bei schönem Wetter gebadet werden“. Wir fahren jeden Sonntag, auch bei Regen und Schnee, und der Puffer wird auf einem Fahrradanhänger transportiert. Deshalb darf der Rumpf ruhig Unebenheiten aufweisen, der Farbauftrag muss nicht gleichmäßig sein und die Details müssen nicht einhundertprozentig stimmen. Wichtig ist mir nur, ein gewisses Flair einzufangen. Deshalb ging auch die weitere Arbeit sehr schnell von statten. Auf dem Haupt- und dem Quarterdeck wurde Klebeband befestigt, um die Blechstruktur zu imitieren. Der Laderaum ist „optisch“ mit Kohle gefüllt. Auf ein dünnes Brett ist eine Styropor-Platte geklebt, von der mit dem Fingernagel einzelne Kügelchen abgekratzt wurden. Die verbleibenden Kügelchen stellen, mit schwarzer Plaka-Farbe bemalt, ganz gut Kohlebrocken dar. Es folgte der Bau des Steuerhauses aus Holzleisten. Den Abschluss bildete die Anfer-

tigung der Dampfwinde sowie einige Details wie Niedergang, Treppen, Reeling, Kästen, Handgriffe, Laternen, Lüfter etc. Der Mast ist umlegbar: beim Original wegen der Brückendurchfahrten, beim Modell wegen des leichteren Transports. Auf der einen Seite des Bugs wurde der Schriftzug *Merlin* angebracht, auf der anderen Seite die Flugsilhouette des Merlin-Falken. *Merlin* ist auch der Name des berühmten Zaubers und Erziehers des englischen Königs Artus. Tatsächlich scheint von meiner *Merlin* auch ein gewisser Zauber auszugehen. Was sonst könnte der Grund sein, jeden Sonntag an den See zu müssen?

## Ausbau

Der erste Kessel wurde inzwischen durch einen stehenden Regner-Kessel ersetzt, der allerdings für die kleine Maschine zu viel Dampf macht und die Fahrzeit verkürzt. Geplant ist der Einbau eines großen, liegenden Kessels im Laderaum, um sehr lange Fahrzeiten zu erreichen.

Um die Maschine stoppen und wieder anfahren zu können, werde ich möglicherweise einen ferngesteuerten Elektromotor einbauen, der über eine Kette und einen Freilauf die Maschine anwerfen kann.

*Merlin* ist ein – nach Entfernen des Ballasts – leicht transportables, schnell einsatzbereites, sehr zuverlässiges und lange Zeit fahrendes Dampfmodellboot, das allen gefällt, die nicht auf Schnelligkeit aus sind.

## 2019

Soweit der ursprüngliche Bericht aus den 1980er Jahren. Inzwischen fahren wir nicht mehr jeden Sonntag. Der Puffer kommt nur noch beim jährlichen Dampfschiffreffen in Nürnberg zum Einsatz. Erstaunlicherweise ist das Boot nach der einjährigen Pause immer ohne jegliche Pflegemaßnahmen (außer Batterien) einsatzbereit.

Schon lange wurde der Stehkessel durch einen liegenden, zwei Liter fassenden Flammrohrkessel mit Quersiedern ersetzt, bei dessen Bau mir ein Dampffreund behilflich war. Der Puffer kann jetzt zwei Stunden fahren, ohne dass Betriebsstoffe nachgefüllt werden müssen. Um kein Gas umfüllen zu müssen, wird es direkt aus einer Camping-Gas-Kartusche entnommen und einem 22-mm-Rotherberger-Brenner zugeführt.

Mühsam ist das langwierige Anheizen des Kessels. Beim Aufheizen aus der Kartusche wird diese so kalt, dass die Zeit bis zum Erreichen des Betriebsdruckes unendlich

lang wird. Deshalb heize ich den Kessel an Land mit einem Saito-Spiritus-Vergaserbrenner vor, was oft über zehn Minuten dauert. Dann tausche ich diesen Brenner gegen die Gaskartusche mit dem Rothenberger-Brenner aus. Die Wärmeabstrahlung des Kessels reicht dann für die nötige Erwärmung der Kartusche.

Auf den Einbau der geplanten Anfahrvorrichtung mit Hilfe eines ferngesteuerten Elektromotors und eines Freilaufs habe ich verzichtet.

Die lange Fahrzeit nutze ich kaum aus. Lieber verschwende ich den Dampf zum häufigen Pfeifen mit einer laut tönenden Ringspalt-Pfeife der Firma Regner. Durch geschicktes Ansteuern des Servos ist ein Auf- und Abswellen des Tons erreichbar.

Abgesehen von wenigen Havarien – einmal hat sich der Kolben festgefressen, einmal hat sich die Sicherungsmutter der Kippwelle gelöst und wurde durch die Feder weggeschleudert – arbeiten Brenner, Kessel, Maschine, Dampfpeife und Steuerung sehr zuverlässig, so dass das Fahren mit dem Puffer ein großes Vergnügen bereitet.



Anzeige

## Baupläne zum Genießen!

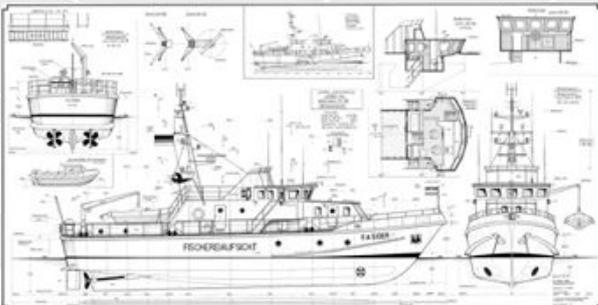


### Schlepper »Gar«

John Engelen, 2015, Maßstab: 1:20, Länge: 820 mm,  
Breite 170 mm, 3 Blatt A1  
Bauplan: ArtNr: 3204173 - € 29,99

### Mehrzweck-Küstenwachschiff »Neuwerk«

Günter Bildstein, Maßstab: 1:100, Länge: 790 mm,  
Breite: 180 mm, 4 Blatt A0  
Bauplan: ArtNr.: 3204144 - € 38,99



### Fischereiaufsichtsboot »Eider«

F-W. Besch, 1996, Maßstab: 1:30, Länge: 883 mm,  
Breite: 206 mm, 3 Blatt A0  
Bauplan: ArtNr: 3204107 - € 75,99

... viele weitere  
**Baupläne von Arbeits- und  
Spezialschiffen**  
im VTH-Shop

Bestellservice

Tel.: 07221 - 5087-22

Fax: -33, service@vth.de

... weitere Baupläne, Bücher,  
Frästeile & Zubehör finden Sie auf



Bestellen Sie hier [www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

Die Taufe der »Fritz Knack«



# Der modernste Seenotrettungskreuzer

Am 17. November 2018 wurde im beschaulichen Maasholm an der Schlei der neueste Seenotkreuzer der DGzRS auf seinen endgültigen Namen, *Fritz Knack*, getauft. Die Doppelstation im Fischerort wurde somit endgültig geteilt.

Das erst im Sommer getaufte 8,9 Meter lange Seenotrettungsboot *Hellmut Manthey* bleibt in Maasholm und fährt von dort aus hauptsächlich Einsätze auf der Schlei. Die *Fritz Knack* wurde allerdings im neu entstehenden Ostseeresort Olpenitz stationiert, um im Ernstfall schneller auf die Ostsee zu gelangen. Mit der Indienststellung der *Fritz Knack*, wurde die 28 Jahre alte *Nis Randers* abgelöst.

## Die Taufe

Der Tauftag in Maasholm begann damit, dass die Nachbarstationen mit ihren Seenotrettungseinheiten zu Besuch einliefen: Von der Station Langballigau kam das Seenotrettungsboot *Werner Kuntze*, ebenfalls aus dem Nor-

den kam die *Ursula Dettmann* aus Gelting, um bei der Taufe anwesend zu sein. Aus Schleswig kam das Seenotrettungsboot *Walter Merz*. Aus Damp kam die *Nimanoa* und als große Überraschung besuchte der Seenotkreuzer *Berlin* (28-Meter-Klasse) aus Laboe den Täufling. Direkt in Maasholm waren zudem noch die *Hellmut Manthey*, die *Nis Randers* und der Täufling selbst. Somit waren an diesem Tag drei Seenotkreuzer und fünf Seenotrettungsboote in den kleinen Hafen gekommen. Am Morgen füllte sich langsam der Hafengebiet mit Gästen. Die Seenotrettung ist mit dem Ort eng verknüpft. Wie immer fielen die Seenotrettungseinheiten auf Grund ihrer Farbgebung auf, wodurch viele Touristen und Gäste besonders neugierig waren und statt im Warmen zu sitzen, lieber im Kalten auf die Taufzeremonie warteten.

Die Schumacherbrücke, der Anleger, an dem sich der Liegeplatz der *Nis Randers* befand und der Liegeplatz des Seenotrettungsbootes auch in Zukunft, wurde in den letzten Monaten zwangsläufig gesperrt und renoviert.

Damit dieses Bauprojekt gebührend eröffnet wird, hielt der Bürgermeister von Maasholm eine Rede. Kurz darauf eröffneten drei ältere Damen die Schumacherbrücke feierlich und durchschnitten ein Band. Nun ging das Wort an den ehrenamtliche Vorsitz der DGzRS, Gerhard Harder. Er erläuterte in seiner Rede den Seenotrettungsdienst an der deutschen Küste, seine Schwierigkeiten, seine Erfolge und wie die Zukunft aussehen wird. Er erklärte, wieso der Neubau von *SK 39* erforderlich war und wie solche Bauten finanziert werden. Finanzielle Unabhängigkeit und keine staatlichen Förderungen seien ebenso die Maxime der Seenotretter wie Zivilcourage und Selbstlosigkeit. Bernd Wicher, der Nefee des Ehepaares, welches den Neubau mit ihrem Nachlass maßgeblich mitfinanzierte, richtete dann seine Worte an die Zuhörerschaft. Danach ging Harald Fassmer, der Chef der Bauwerft, auf die Besonderheiten der DGzRS und des Seenotkreuzers ein. Er erläuterte die Eigenschaften des Neubaus und wie anspruchsvoll und dennoch rei-

bungslos die Zusammenarbeit mit den Seenotrettern funktioniert. Zum Abschluss bekam die Taufpatin Simona Wicher das Wort und taufte *SK 39* auf den Namen *Fritz Knack* und wünschte dem Schiff und seiner Besatzung „allzeit gute Fahrt und stets eine sichere Heimkehr“. Die Sektflasche zerschellte und alle Einheiten feierten mit einem kräftigen Typhoon den neuen Seenotkreuzer in der Flotte. Das Arbeitsboot wurde daraufhin von Alina Brammer auf den Namen *Ingeborg* getauft. Im Fall der *Fritz Knack* wurde das neue Stationsgebäude auf einem Ponton im Hafen von Olpenitz neugebaut. Olpenitz ist die neue Station an der Schleimündung und befindet sich noch im Aufbau zu einem neuen Touristenziel und Urlauberort, wodurch die Infrastruktur noch an vielen Stellen errichtet werden muss. Folglich leer ist auch noch der Hafen, welcher sehr groß gestaltet auf viele Segelboote wartet.

## Vergleich »Theodor Storm« – »Fritz Knack«

Zwischen der Indienststellung des Seenotkreuzers *Theodor Storm* und der *Fritz Knack* liegen stattliche neun Jahre Entwicklung und technischer Fortschritt. In dieser Zeit wurden weitere Schiffe dieser 20-Meter-Klasse gebaut und erfolgreich zu Wasser gelassen, immer mit der Absicht auf dem technisch neuesten Stand zu sein. Immer wieder wurden kleinere Neuerungen entwickelt und so kann man diese zwei Seenotkreuzer ganz gut vergleichen. Die Gemeinsamkeiten, von denen es überwiegend viele gibt, beginnen bei den Abmaßen, die sich über all die Jahre nicht geändert haben. Genauso gleich geblieben ist das Konzept mit dem Arbeitsboot in der Heckwanne des Kreuzers, doch da beginnen die Unterschiede. Das Arbeitsboot der *Theodor Storm*, die *Nis Puk*, ist ein Festrumpfschlauchboot, welches über einen relativ wartungsintensiven Jet-Antrieb angetrieben wird. Die *Ingeborg*, das Arbeitsboot der *Fritz Knack*, besitzt einen GFK-Rumpf und einen 70 PS starken Außenbordmotor, welcher im Unterhalt wesentlich kostengünstiger ist als der bisher verwendete Jet-Antrieb. Die beiden größten Veränderungen am Kreuzer selbst betreffen zum einen die neue, auffälligere, Farbgebung. Zum

anderen wurde nun auf einen Außenfahrstand über der Brücke verzichtet, da es sich gezeigt hat, dass dieser wenig bis kaum benutzt wurde, wodurch sich die Möglichkeit ergab, dafür die Brücke größer zu gestalten. Der Platz, an dem bei älteren Kreuzern dieser Fahrstand vorhanden ist, wird nun bei den neuen Schiffen dieser Klasse als sogenanntes „Peildeck“ verwendet. Bei der *Fritz Knack* wurde die selbe Hauptmaschine von Caterpillar eingebaut, da mit ihr durchweg positive Erfahrungen gesammelt wurden. Doch nicht alles

ist gleichgeblieben: Der Maschinenraum ist nun, zur Freude des Maschinisten, etwas höher ausgefallen. Auch die neu verbaute Kontrollanzeige erleichtert seine Arbeit. Des Weiteren wurde ein neuerer Hilfsmotor verbaut. Dieser treibt die Feuerlöschpumpe an und kann auf die Propellerwelle zugeschaltet werden. Dank dieses Vater-Sohn-Antriebes ist es stets möglich, den Seenotkreuzer aus der Gefahrenzone zu manövrieren, falls die Hauptmaschine doch einmal ausfallen sollte.



Der Moment der Taufe – aus *SK 39* wird *Fritz Knack*



Die Besatzung der *Fritz Knack* mit den beiden Taufpatinnen



Ein wohl einmaliges Bild – Vorgänger und Nachfolger auf der Ostsee



Im Sonnenuntergang treffen Vorgänger und Nachfolger aufeinander

# Die 20-Meter-Seenotrettungskreuzer der DGzRS



# Immer im Einsatz

Die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) unterhält in ihrer Flotte unterschiedlichste Boots- und Schiffsklassen, von den kleinen Seenotrettungsbooten für die Bodengewässer bis hin zum 46 Meter langen Seenotrettungskreuzer *Hermann Marwede* für die Deutsche Bucht. So gibt es für jedes Einsatzgebiet das ideale Einsatzmittel.

Besonders im Wattenmeer werden an die Seenotrettungskreuzer besondere Anforderungen gestellt, diese müssen zu einem sehr klein und wendig, zum anderen aber auch äußerst seefest sein. Unter diesen Gesichtspunkten wurde Anfang der 2000er Jahre die 20-Meter-Klasse entwickelt. Sie ist diesen Erwartungen vollauf gerecht geworden.

## Die Besichtigung

Als wir uns mit der Besatzung der *Theodor Storm* während unserer Besichtigung unterhielten, erzählten sie stolz von ihrem Schiff. Immer wieder betonten sie, wie seefest sowohl der Seenot-

rettungskreuzer als auch das kleine Arbeitsboot sind. „Bei beiden Fahrzeugen hat man das Gefühl, dass sie stets über die Wellen hinweg gleiten. Vor allem der Kreuzer passt perfekt in die Nordseewellen. Da macht das Rausfahren richtig Spaß und es fühlt sich äußerst sicher an“, sagten sie. Doch davon nicht genug. Obwohl die *Theodor Storm* deutlich kleinere Abmessungen hat als ihr Vorgänger, liegt sie, laut der Besatzung, deutlich besser in der See. Zurzeit befinden sich sechs Seenotrettungskreuzer der 20-Meter-Klasse im Dienst.

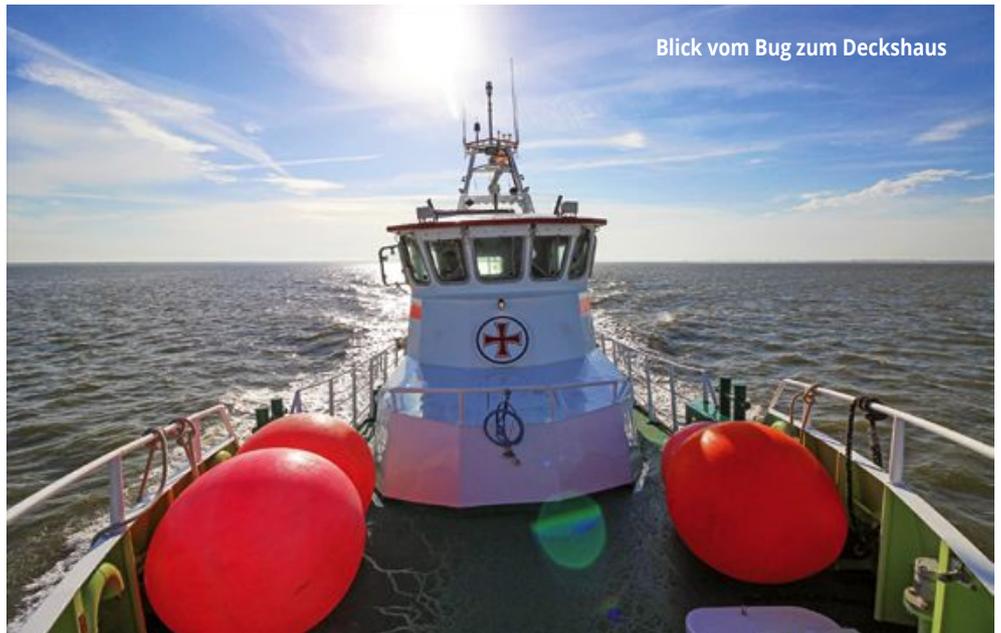
## Die Einsätze

Jährlich fahren die Büssumer Seenotretter etwa 20 bis 30 Einsätze, bei denen sich glücklicherweise nicht immer Menschen in Gefahr befinden. Bei vielen Einsätzen greift die Besatzung schon ein, bevor etwas Schlimmeres passiert. Dazu gehören technische Hilfeleistungen und im speziellen Fall von dieser Station Hilfeleistungen für Krabbenkutter. Festgekommene Kutter mit Motorschaden oder solche mit anderen technischen Problemen verlassen sich auf die schnelle und professionelle

Hilfe der *Theodor Storm*. Der Kreuzer schleppt die Kutter dann nach Büsum, wo diese wieder fahrtüchtig gemacht werden. Aber auch im Hafen wird ab und zu geholfen: Beispielsweise zur Kutterregatta, bei der viel Betrieb im Hafen herrscht, unterstützt die Rettungseinheit anliegende Schiffe. Durch die rundumlaufende Fenderleiste ist das Herandrücken anderer Schiffe an die Pier sehr leicht und schnell durchführbar. Mehrmals im Jahr kommt es vor, dass einige Wattwanderer gerettet werden müssen. Diese Einsätze fährt dann meist das nur fast fünf Meter lange Arbeitsboot *Nis Puk*, da es mit seinem Tiefgang von gerade einmal 0,4 m perfekt im Wattenmeer manövrieren kann. Die Anzahl dieser Einsätze hat in den letzten Jahren abgenommen, da die Touristen zum Glück vermehrt geführte Wattwanderungen nutzen. Der letzte hochdramatische Einsatz liegt noch nicht lange zurück: Im Juli diesen Jahres fuhren die Seenotretter aus Büsum einen großen Einsatz: Dabei wurden zwei Schiffbrüchige in der Nordsee gesucht, welche mit Hilfe eines großen Suchverbandes, darunter drei Seenotrettungskreuzer und ein Seenotret-

tungsboot der DGzRS, Behördenschiffe und ein Hubschrauber der Marine, aufgefunden wurden. Auch in diesem Fall war der Seenotrettungskreuzer *Theodor Storm* das ideale Arbeitsmittel, die Besatzung entdeckte die beiden Vermissten auf der Sandbank Tertiusand. Alle Seenotrettungskreuzer haben eine mit einem Rettungswagen vergleichbare Ausrüstung, und im Falle der 20-Meter-Klasse einen separaten Raum, um verletzte oder erkrankte Personen ideal versorgen zu können. So konnten die Schiffbrüchigen nach dem Auffinden an Bord umfassend medizinisch versorgt und schnell an Land gebracht werden. Dort übergaben die Seenotretter die Geretteten an den Landrettungsdienst.

Um die Einsatzfähigkeit gewährleisten zu können, muss die Besatzung ihr Schiff einwandfrei kennen und dazu ihre Revierekenntnisse ständig auffrischen, denn gerade im Wattenmeer, in dem die Seenotretter die meisten Einsätze verbuchen, ändern sich durch die Gezeiten die Fahrwasser sehr schnell und drastisch. Dies gewährleisten viele Kontrollfahrten, bei denen die Seenotretter ihr Einsatzgebiet erkunden und nach Veränderungen suchen. Außerdem testen sie dabei das Schiff und üben immer wieder für den Ernstfall. Durch den Norder- oder Süderpiep ist Büsum mit der Nordsee verbunden und durch dieses Fahrwasser fährt die *Theodor Storm* auch gelegentlich nach Helgoland, um die dort stationierte *Herman Marwede* zu vertreten, wenn sie zum Besatzungswechsel und Bunkern in Cuxhaven ist.



Blick vom Bug zum Deckshaus



Die Messe Richtung achtern, rechts ist der Zugang zum Maschinenraum zu sehen

Der Maschinenraum der *Theodor Storm*Das äußerst seefeste Arbeitsboot *Nis Puk*



Dank des Jet-Antriebes ist das Arbeitsboot äußerst wendig

## Die Technik der Kreuzer

Alle Seenotrettungskreuzer der 20-Meter-Klasse, werden von einem Motor der Firma Caterpillar mit 1.675 PS angetrieben, der über ein Getriebe einen 5-Blatt-Propeller antreibt. Mit dieser Kombination kann der Kreuzer bis auf 22 kn (ca. 40 km/h) beschleunigt werden, und schafft mit einer Tankfüllung bis zu 450 Seemeilen.

Dank des Zweigantriebes kann das Schiff sehr exakt gesteuert werden, beispielsweise beim Längsseits-Gehen an anderen Schiffen oder dem Schleppen von Havaristen ist dies von Vorteil. Eine weitere technische Installation, welche das Manövrieren unterstützt, ist das Bugstrahlruder. Es dient vor allem dem An- und Ablegen. Auf dem Heck des Kreuzers, genauer in der Heckwanne, befindet sich ein kleineres Arbeitsboot. Dieses ist 4,80 m lang und wird mit einem 163 PS starken Jetantrieb auf etwa 30 kn beschleunigt. Trotz seiner sehr kleinen Abmessungen ist die Besatzung mit dem Arbeitsboot sehr zufrieden und schwört auf seine Seefestigkeit. „Wir sind mit ihm auch schon bei Windstärke sieben gefahren



Durch den geringen Tiefgang kann die *Theodor Storm* sehr nah an der Wattkante fahren

## Die Seenotrettungskreuzer der 20-Meter-Klasse

Die *Eiswette* ist das Typschiff der 20-Meter-Klasse. Sie wurde 2008 gebaut und zu Beginn des Jahres 2009 im Rahmen der „Bremer Eiswette“ in der Hansestadt getauft und danach auf Nordstrand stationiert. Ihr Einsatzgebiet ist die nordfriesische Küste, vor allem aber auch die Wattengebiete zwischen den Halligen und den nordfriesischen Inseln.



Die *Eugen* wurde zunächst 2009 auf der Greifswalder Oie stationiert und fuhr von dort aus auf die südliche Ostsee, um Hilfe zu leisten. Anfang 2018 wurde der Seenotrettungskreuzer auf die ostfriesische Insel Norderney verlegt, dort sind sehr viele Krankentransporte an das Festland zu absolvieren.

Die *Berthold Beitz* löste im Dezember 2017 die *Eugen* auf der Greifswalder Oie ab und besitzt als erster 20-Meter-Seenotrettungskreuzer ein neuartiges Arbeitsboot. Außerdem wurden bei diesem Seenotrettungskreuzer auf einen offenen Fahrstand verzichtet, den die älteren Schwesterschiffe noch besitzen. ▶



ren und hatten keine Probleme, nicht einmal Bedenken, dass es umkippen könnte“, wurde uns stolz erzählt. Die Besatzungen sind jeden Tag an Bord ihrer Schiffe und fahren viele Einsätze, sodass etliche Veränderungen am Arbeitsmaterial vorgenommen worden sind. Ein Beispiel dafür ist ein Rettungsnetz, welches mithilfe eines Galgens über das Wasser gehoben wird und so Menschen aus dem Wasser auf den Kreuzer hieven kann. Die Idee dazu kam aus der Fischerei, denn viele Seenotretter aus Büsum waren, bevor sie zur DGzRS gekommen sind, Krabbenfischer. Der Seenotrettungskreuzer ist mit seiner Länge von 20 Meter der kürzeste in der Flotte. Die *Theodor Storm* ist aufgrund ihres guten Handlings und wegen ihrer hervorragenden Seetüchtigkeit sehr beliebt bei der Besatzung.

## Die Besatzung

Die Besatzung, die aus drei Seenotrettern besteht, wohnt in Büsum im „alten Schleusenhaus“, welches 2008 von ihnen bezogen wurde. Es ist nur 50 Meter vom Liegeplatz entfernt. Im Unterschied zu den anderen Seenotret-

tungskreuzern wird auf den 20-Meter-Seenotrettungskreuzern nicht ewohnt, weil auf dem Kreuzer keine Kammern vorhanden sind. Außerdem wird viel Gewicht gespart, was sich positiv auf den Tiefgang und den Verbrauch auswirkt. Anfangs sah es die Besatzung recht kritisch, nicht mehr an Bord zu wohnen, doch mit der Zeit kristallisierten sich nur Vorteile heraus. „Jeder hat nun genügend Platz und man hockt nicht mehr so aufeinander. Außerdem heizten sich die Kammern der Vorgängerin der *Theodor Storm* vor allem im Sommer nach einem Einsatz auf bis zu 45°C auf. Dieses Problem haben wir nun nicht mehr, wir gehen einfach in unser Haus und der Kreuzer kann in Ruhe abkühlen.“ schildert die Besatzung. Außerdem sind kleine Reparaturen, welche die Besatzung selbstständig durchführt, durch das Stationsgebäude viel leichter zu erledigen. Das Büsumer Stationsgebäude beispielsweise hat im Erdgeschoss eine Werkstatt eingerichtet, in der der Maschinist Teile reparieren kann, ohne an Bord des Kreuzers arbeiten zu müssen: „Es kann ja jeden Moment los gehen, und dann hat man nicht den ganzen Maschinenraum vol-

ler Teile“, sagte der Maschinist in unserem Gespräch. Das Stationsgebäude bringt eine weitere Aufgabe mit sich: Es will gepflegt werden, auch das Grundstück ringsum das Haus sollte gepflegt aussehen. Nun wird also nicht nur das Schiff in Stand gehalten, sondern auch die Grünfläche, der Steg, das Haus und alles was noch dazu gehört.

### Technische Daten

Bauwerft	Fr. Fassmer GmbH & Co. KG
Baujahr	2011
Schiffstyp	Seenotrettungskreuzer
Schwesterschiffe der <i>Theodor Storm</i>	<i>Eiswette, Eugen, Pidder Lüng, Berthold Beitz, Fritz Knack</i>
Länge	19,90 m
Breite	5,05 m
Tiefgang	1,30 m
Verdrängung	40 t
Geschwindigkeit	22 kn
Antrieb	Caterpillar C32V12, 1.675 PS
Besatzung	3 Mann
Namensherkunft	Theodor Storm war ein deutscher Schriftsteller aus Dithmarschen. Nis Puk ist eine norddeutsche Sagengestalt.



Die *Theodor Storm* ist seit 2011 in Büsum stationiert und fährt seitdem auf die Nordsee hinaus. Sie ist viel im Wattengebiet tätig.



Die *Fritz Knack* wurde im November letzten Jahres getauft und in Dienst gestellt. Sie löste damit die 28 Jahre alte *Nis Randers* ab und ist in Olpenitz stationiert. Die *Fritz Knack* besitzt vom Bau aus bereits das neuartige Arbeitsboot und die neue Farbgebung, außerdem wurden viele Kleinigkeiten angepasst.

◀ Die *Pidder Lüng* ist auf der nördlichsten Station der DGzRS in List auf Sylt seit Dezember 2013 stationiert. Die Besonderheit der Station ist die Nähe zu Dänemark, so wird viel mit den dänischen Seenotrettern geübt und auch einige Einsätze erfolgreich absolviert. Dennoch werden die Seenotretter auch im Wattengebiet tätig. Die *Pidder Lüng* war der erste 20-Meter-Seenotrettungskreuzer mit neuer Farbgebung, welche alle Schiffe dieser Klasse mit der Zeit erhalten sollen.

# Vorschau auf die Ausgabe 04/2019

Kutter mit Werkstatt  
»IL-3 Erich« in 1:16



Eigenbau:  
Mehrzweckschiff »Arkona« in 1:50



## ModellWerft 04/2019: Ab 13. März 2019 im Handel!

Änderungen des Inhalts aus aktuellen Gründen behält sich die Redaktion vor.

Schiffsporträt:  
Landungsschiff »USS Oak Hill«



Gewusst wie:  
Schiff in der Flasche

### Impressum

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

## ModellWerft

43. Jahrgang

#### Redaktion

Stefan Ulsamer (verantwortlich)  
Tel. 0 72 21/50 87-32

Eric Scharfenort  
Tel. 0 72 21/50 87-83

Sabine Bauer (Redaktionsassistentin), Tel. 07221/5087-80,  
Fax: 07221/5087-33

E-Mail: ModellWerft@vth.de

#### Gestaltung

Roman Blazhko, Uschi Klee, Thomas Schüle

#### Anzeigen

Karin Stöhr (Anzeigenleitung)  
Tel. 0 72 21 / 50 87-15, Fax: 0 72 21 / 50 87-33

Cornelia Maschke (Mediaberatung/Verwaltung)  
Tel. 0 72 21 / 50 87-91, Fax: 0 72 21 / 50 87-33

E-Mail: Anzeigen@vth.de

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste  
Nr. 14 vom 11.12.2018



#### Verlag

Verlag für Technik und Handwerk  
neue Medien GmbH  
Braunmattstraße 6  
D-76532 Baden-Baden  
Tel. 0 72 21 / 50 87-0  
Fax 0 72 21 / 50 87-52

Anschrift von Verlag, Redaktion, Anzeigen und allen  
Verantwortlichen, soweit dort nicht anders angegeben.

#### Konten

Sparkasse Rastatt-Gernsbach  
Konto-Nr. 385500  
BLZ 665 500 70  
IBAN DE1066550070000385500  
BIC/SWIFT SOLADES1RAS

#### Geschäftsführerin

Julia-Sophia Ernst-Hausmann

#### Abonnement-Marketing und Vertrieb

Verlag für Technik und Handwerk  
neue Medien GmbH  
Braunmattstraße 6  
76532 Baden-Baden  
Miriam Takafi  
Tel.: 07221 508 711, Fax: 07221 508 733  
E-Mail: abo@vth.de

#### Vertrieb

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG  
Ohmstraße 1, D-85716 Unterschleißheim  
Tel. 089/31906-0, Telefax 089/31906-113

Die ModellWerft erscheint 12 mal jährlich.

Einzelheft D: 6,90 €, CH: 11,70 sfr, EU: 8,70 €  
Abonnement Inland 75,90 € pro Jahr  
Abonnement Ausland 75,90 € pro Jahr  
(zzgl. 19,90 € Versandkosten)

#### Druck

Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG, Kassel  
Die ModellWerft wird auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Verantwortung übernommen werden. Mit Übergabe der Manuskripte und Abbildungen an den Verlag versichert der Verfasser, dass es sich um Erstveröffentlichungen handelt und dass keine anderweitigen Copy- oder Verlagsverpflichtungen vorliegen. Mit der Annahme von Aufsätzen einschließlich Bauplänen, Zeichnungen und Bildern wird das Recht erworben, diese auch in anderen Druckerzeugnissen zu vervielfältigen.

Die Veröffentlichung der Clubnachrichten erfolgt kostenlos und unverbindlich.

Eine Haftung für die Richtigkeit der Angaben kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernommen werden. Eventuell bestehende Schutzrechte auf Produkte oder Produktnamen sind in den einzelnen Beiträgen nicht zwingend erwähnt. Bei Erwerb, Errichtung und Betrieb von Sende- und Empfangsanlagen sind die gesetzlichen und postalischen Bestimmungen zu beachten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

ISSN 0170-1819

© 2019 by Verlag für Technik und Handwerk  
neue Medien GmbH, Baden-Baden

Nachdruck von Artikeln oder Teilen daraus, Abbildungen und Bauplänen, Vervielfältigung und Verbreitung durch jedes Medium, sind nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt.



Die neue Modell  
Werft finden Sie  
u. a. im Zeitschri-  
ftenhandl, im  
Flughafen- und  
Bahnhofsbuchhan-  
del und in allen  
Geschäften mit  
diesen Zeichen.

# Ihr liebster Ort ist in der Werkstatt?

Dann ist die Maschinen im Modellbau  
genau richtig  
für Sie!

- Metallbearbeitung aller Art
- Technischer Modellbau
- 3D-Druck
- CAD & CNC
- und noch viel mehr...

## JETZT abonnieren!



[www.maschinen-im-modellbau.de](http://www.maschinen-im-modellbau.de)

ABO-Hotline  
Tel.: 07221 - 5087-71  
Fax: -33, [abo@vth.de](mailto:abo@vth.de)



Hier bestellen

[www.vth.de/mim/abo](http://www.vth.de/mim/abo)

# Das Sortiment

**NEU**  
Florida



# 2019



Düsseldorf



San Diego



[www.ro-marin.com](http://www.ro-marin.com)

 **Made in Germany**



Paula



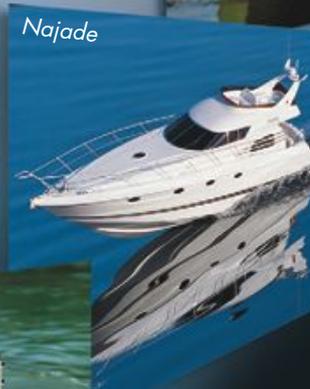
Katja



Dolly



Antje



Najade



Happy Hunter



Comtesse



**krick** - Hauptkatalog  
mit Neuheiten und  
Romarin-Sortiment  
10,- Euro  
(Ausland 20,- Euro)



Sea Jet  
Evolution

**krick**  
Modellbau vom Besten

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

Weitere Infos und viel Zubehör finden Sie im aktuellen RO-marin-Katalog, den sie gegen 1,45 Euro Briefmarken (Ausland 3,70 Euro) anfordern oder kostenlos auf [www.krick-modell.de](http://www.krick-modell.de) herunterladen können.