

07
2022

ModellWerft

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

www.modellwerft.de

ModellWerft

**BAUPRAXIS
& TECHNIK**

► Tuning der »Dragon Flite 95« von Krick/Joysway

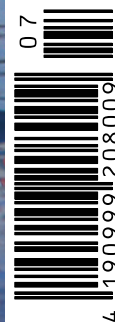


Rumpfverlängerung
der »Düsseldorf«



Umbau der Superlative: »NAJADE« von Robbe

JULI 2022 · 46. Jahrgang
D: 8,00 € · EU: 9,50 € · CH: 12,80 SFr



E 9992



Rettungsboot »Casper Otten«



12mR-Yacht »Odina«



Französischer Heckfänger »Flot Bleu«



Küstenmotorschiff

MS GREUNDIEK

100

Jahre

Modellbau Made in Germany

1922 - 2022



Technische Daten

Länge ca. 931 mm
Breite ca. 152 mm
Tiefgang ca. 66 mm
Maßstab 1:50
Gewicht ca. 7 kg

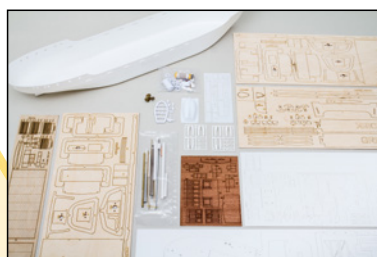
UVP 289,- Euro

inkl. umfangreichem
Beschlagsatz

Der Bausatz besteht aus einem großen, stabilen ABS-Rumpf mit ausgefrästen Öffnungen für Bullaugen und Speigat. Das Deck und der komplette Aufbau wird aus Laserteilen aus ABS und Holz hergestellt. Alle Teile sind passgenau gelasert. Die vielen Beschlagteile runden das Erscheinungsbild der Greundiek ab. Obwohl beim Bausatz und dessen Ausstattung das Original als Vorbild genutzt wurde, bietet das Modell auch genug Möglichkeiten, eine eigene Version der Greundiek zu erschaffen. Eine optionale Ausstattung mit Licht und Sound ist natürlich möglich.

Der Modellbausatz enthält:

Tiefgezogener ABS-Rumpf mit ausgefrästen Öffnungen, laser-geschnittene Teile aus Holz, ABS und Vivak, großer Ätzteilesatz, umfangreicher Beschlagsatz, Schiffswelle, umfangreiche 3D Bauanleitung.



- ✓ 30/60/80A
- ✓ BEC 5,5V / 4-6A
- ✓ teilw. Wasserkühlung
- ✓ ab 35,80 Euro



Passende brushless
Motoren **actro-n**
von 28-50mm

Fahrtregler für Boote **actro-marine**

Speziell für Boote ausgelegte Fahrtregler für den Betrieb Vor-Stop-Zurück mit umfangreichen Einstellmöglichkeiten. Die Standardprogrammierung ist für die meisten Bootstypen bereits passend ausgelegt.

Für weitergehende Programmierungen ist die optionale Setup-Box erhältlich. Die Regler werden mit Steckern für Akku- und Motoranschluss geliefert.

aero-naut

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

www.aero-naut.de



Liebe Leserinnen und Leser,

an den Namen Daniel Maluche und Tobias Fetzter kommt in der Schiffsmodellbau-szene wohl niemand vorbei. Obwohl die beiden vom Bodensee stammenden MODELLWERFT-Autoren gerade einmal in ihren Zwanzigern sind, haben sie sich bereits eine Bekanntheit erarbeitet, die weit über die Grenzen Deutschlands hinausgeht. Ihr Faible sind – wie könnte es anders sein – die Fahrgastschiffe vom Bodensee, welche sie gemeinsam als hochdetaillierte RC-Modelle nachbauen. Darunter etwa die *MS Bayern*, welche in der Ausgabe 02/2019 vorgestellt und 2020 von den MODELLWERFT-Lesern im Rahmen der großen Leserwahl mit einem ersten Platz prämiert wurde. Nicht weniger spektakulär ist ihr Nachbau der *MS München*, welcher bei der diesjährigen Leserwahl um Stimmen buhlte.

Daniel Maluche entdeckte bereits im Alter von vier Jahren sein Interesse für den Modellbau. Als gelernter Elektroniker für Geräte und Systeme und Qualitätsprüfer ist er im Team unter anderem für die CAD-Konstruktion zuständig. Die *MS Bayern* kennt er wie wohl kein anderer Schiffsmodellbauer, hat er doch eine einjährige gewerbliche Tätigkeit mit nachweislich rund 600 Fahrstunden auf dem Fahrgastschiff absolviert. Heute bewegt er eine Transfer-Fähre und Yachten mit bis zu 14 Metern Länge auf dem Bodensee. Neben dem Bodenseeschifferpatent besitzt Daniel Maluche außerdem das SRC und UBI Funkzeugnis.

Tobias Fetzter befasst sich seit mehr als acht Jahren mit Schiffsmodellen, die überwiegend aus dem Material Holz bestehen. Neben höchster Präzision zählen für den gelernten Zimmerer und heute Zimmerer-Vorarbeiter auch Aspekte wie Originaltreue und vorbildgerechtes Design. Sein Know-How umfasst neben dem Formenbau und aufwändigen Lackierarbeiten auch das Restaurieren und Revisieren von Gebrauchtbooten. Gemeinsam mit Daniel Maluche brennt er für die Fahrgastschiffahrt, verfolgte aber auch schon eigene Projekte.

Mit ihrem aktuellen Modell, welches den Titel der neuen Ausgabe 07/2022 ziert, haben die beiden ihr Lieblingsterrain verlassen und sich einem umfangreichen Umbau einer kleinen Motoryacht gewidmet. Protagonistin ihres Vorhabens ist die bekannte und beliebte *Najade* von Robbe, welche sie in abbruchreifem Zustand erworben und mit viel Aufwand neues Leben eingehaucht haben.

Und nun wünsche ich Ihnen viel Freude mit den interessanten Themen der MODELLWERFT 07/2022.

Eric Scharfenort, Verantwortlicher Redakteur MODELLWERFT

E. Scharfenort

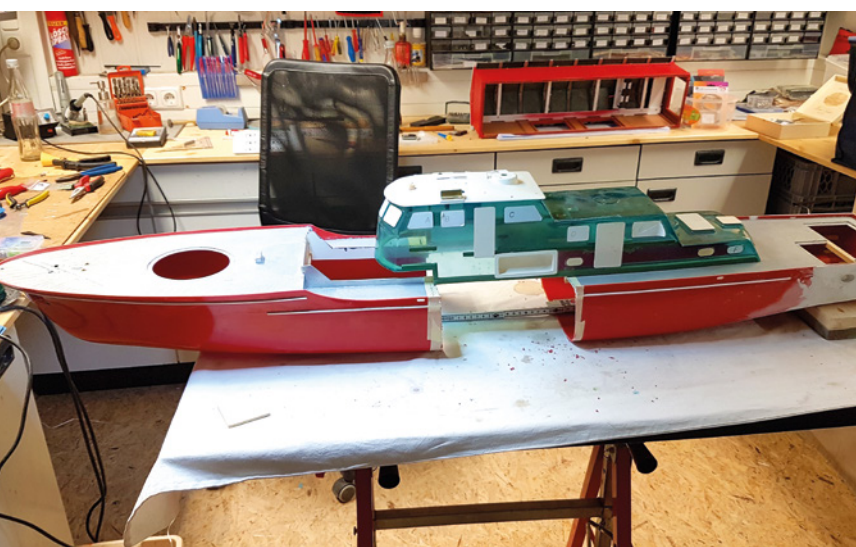


Daniel Maluche (links) und Tobias Fetzter (rechts) bei den Modellbau-Awards 2020



Heinz Althaus präsentiert in dieser Ausgabe seinen Mississippi-Dampfer *Tom Sawyer*, welchen er - mit vielen eigenen Ideen - auf Basis der *Chaperon* von Engel Modellbau gebaut hat.

28



Das bekannte Feuerlöschboot *Düsseldorf* wurde Anfang der 80er-Jahre um 5,25 m verlängert. Martin Eber zeigt, wie sich dieser Umbau auch am Modell von Robbe vornehmen lässt.

60

Die *Boulogne Etaples* von Simprop hielt ModellWerft-Autor Robert Walther jahrzehntelang die Treue. Da die Zeichen der Zeit irgendwann aber sichtbar wurden, entschloss er sich zum Bau eines neuen Modells in GFK.

18



Das Flugsicherungsboot *FL 8* von Robbe war die Initialzündung für eine Leidenschaft, die Modell-Werft-Autor Andreas Stach seit Jahrzehnten begleitet. Ein alter Bausatz ermöglichte ihm nun eine Reise in seine eigene Jugend.

38

Fahrmodelle

Restauriert: Motoryacht »Najade« von Robbe	10
Französischer Heckfänger »Flot Bleu«	18
Mississippi-Sternwheeler »Tom Sawyer«	28
Flugsicherungsboot »FL 8«	38
9,5-m-Rettungsboot »Casper Otten«	46

Segelmodelle

Eigenbau: 12mR-Yacht »Odina«	34
------------------------------------	----

Standmodelle

Ein Diorama der »S.M.S. Viribus Unitis«	52
---	----

Baupraxis

Rumpfverlängerung der »Düsseldorf«	60
Tuning der »Dragon Flite 95«	66

In dieser Ausgabe zeigt Jan Eickhoff anhand seines Rettungsbootes der 9,5-Meter-Klasse der DGzRS, wie sich ein einfacher Teilesatz mithilfe eines 3D-Druckers in ein hochdetailliertes Fahrmodell verwandeln lässt.

46





Was geschieht eigentlich mit den wunderschönen Modellen, nachdem sie in dieser Zeitschrift vorgestellt wurden? Stefan Schmischke stellt exemplarische dafür den Lebenslauf seiner *Foftein* vor.

56



Das Ende des Ersten Weltkrieges 1918 besiegelte auch den Untergang der Österreichischen Marine. Klaus Lingenauber hat das damalige Flaggschiff, die *Viribus Unitis*, in einem Diorama im Maßstab 1:700 dargestellt.

52

Schiffsporträt

Das Schlachtschiff »Tirpitz« 70

Reportage

Logbuch eines Schiffsmodells 56

Hartmut's Jugendliebe, Teil 3 76

Ein Besuch in Portsmouth & Umgebung 80

Ständige Rubriken

Editorial 3

Inhalt 4

Markt und Meldungen 6

Termine 9

Schiffsbilder 41

Vorschau, Impressum 82



Downloadplan
für Abonnenten
kostenlos
bis 20.7.2022

Die 1941 in Dienst gestellte *Tirpitz* war das größte deutsche Schlachtschiff aller Zeiten. Bernd-Dieter Scholz stellt die „Einsame Königin des Nordens“ vor, die nie an einem großen Seegefecht teilnahm, sondern (fast) nur nutzlos vor Anker lag.

70

34

Norbert Hanßen ist bekannt für seine fantastischen Segelyachten. In dieser Ausgabe stellt er seine 12mR-Yacht *Odina* in 1:12 vor.



ModellWerft 07/2022

10 **TITEL-
THEMA**

Daniel Maluche und Tobias Fetzer begeistern jedes Mal aufs Neue mit aufsehenerregenden Modellbauprojekten. Nun haben sie sich eine heruntergekommene *Najade* von Robbe vorgenommen und spektakulär umgebaut.



5

IHR DIGITALES RUNDUM-SORGLOS

JETZT WECHSELN ZU

ModellWerft digital

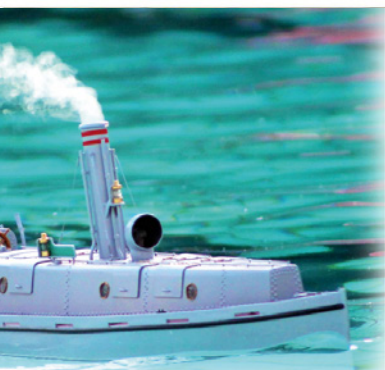
Ihre Vorteile:

- Ein Login für alle Geräte – Smartphone, Tablet und PC
- Kein Apple- oder Google-Konto nötig
- Kostenlose Mitgliedschaft im Abo-Club für Digital-Abonnenten
- Optimierter Lesemodus – auch für den PC
- Kein umständliches Zoomen im PDF
- Unabhängig vom Betriebssystem
- Jede Ausgabe als PDF-Download verfügbar
- Kauf von Einzelartikeln möglich
- Verschiedene Abo-Modelle
- Direkter Ansprechpartner im Verlag



www.modellwerft-digital.de

OS-PAKET – DIREKT VOM VERLAG



baut, Teil 2

Dampfboot der Kaiserlichen Marine

hat Thomas Knieper den Bau seines Dampfbootes der Klasse A von 1905 Modell nun fertiggestellt. ModellWerft-Abonnenten können sich den Bauplan des Dampfbootes noch bis zum 20. April kostenlos herunterladen.

Die Druckkammer wird nun in die Kastenform eingefüllt. Es empfiehlt sich, in kurzen Abständen leicht gegen den Kasten zu schlagen, um eingeschlossene Luftblasen aufsteigen zu lassen. Der Trocknungsprozess kann je nach Größe der Form mehrere Tage dauern. Wenn alles wirklich trocken ist, kann die Holzform aus ihrem Gipsbett befreit werden. Dieser Vorgang muss noch für die andere Seite des Lüfters wiederholt werden.

Die Druckkammer wird nun in die Kastenform eingefüllt. Es empfiehlt sich, in kurzen Abständen leicht gegen den Kasten zu schlagen, um eingeschlossene Luftblasen aufsteigen zu lassen. Der Trocknungsprozess kann je nach Größe der Form mehrere Tage dauern. Wenn alles wirklich trocken ist, kann die Holzform aus ihrem Gipsbett befreit werden. Dieser Vorgang muss noch für die andere Seite des Lüfters wiederholt werden.

ModellWerft 04/2022

Der dünnflüssige Gips wird nun in die Kastenform eingefüllt. Es empfiehlt sich, in kurzen Abständen leicht gegen den Kasten zu schlagen, um eingeschlossene Luftblasen aufsteigen zu lassen. Der Trocknungsprozess kann je nach Größe der Form mehrere Tage dauern. Wenn alles wirklich trocken ist, kann die Holzform aus ihrem Gipsbett befreit werden. Dieser Vorgang muss noch für die andere Seite des Lüfters wiederholt werden.

Laminieren des Drucklüfters

Die Gipsformen werden vor dem Laminieren mehrmals mit einem Trennmittel bestrichen. Aus einer leichten Glasfasermatte werden kleine Quadrate von ca. 10x10 mm geschnitten. Danach wird eine dünne Schicht Harz in die Gipsform gestrichen, dann werden die Glasfasermatte nach und nach gleichmäßig in die Form gegeben und ebenfalls mit Harz bestrichen. Dies wird so oft wiederholt, bis die gewünschte Schichtdicke erreicht ist. Nach dem Aushärten und dem Entfernen der Überstände können die Kunststoffformen vorsichtig aus der Gipsform ausgelöst werden. Die beiden Hälften können nun zusammengeklebt werden, als Verstärkung wird an der Nahtstelle innen ein Streifen Glasfasermatte aufgebracht.

Die Maße der Borde für die Steuerbord- und Backbord-Laternen werden aus dem Plan übernommen, sie müssen nur vergrößert werden. Da sie nicht direkt auf den Aufbau geklebt werden, muss noch eine Halterung gebaut werden. Dazu werden hinten an die Bor-



Die Halterungen für die Positionslichter links und rechts

de zwei Messingdrähten angebracht. Oben werden die Röhren verschlossen, damit die Messingdrähte, die als Halterung dienen, nicht durchrutschen. Die Halter für die Borde werden in den vorderen Aufbau eingeklebt. Die fertigen Borde werden dann einfach auf die Halterungen gesteckt. Als Laterne kommen Teile aus dem Zubehör zum Einsatz, diese müssen aber noch bearbeitet werden, damit sie passen.

Einbau der Technik

Es steht nun die Öffnung des Decks an, um die Technik einzubauen. Ausgeschnitten wird wieder mit Mini Bohrmaschine und Trennscheibe. Der Süßrand hat ungefähr eine Höhe von 25 mm, er muss noch an die Decksoßung angepasst werden und wird danach aufgeklebt. So wird beim vorderen und hinteren Aufbau vorgegangen. In ihren Positionen werden die Aufbauten durch starke Neodym-Magnete gehalten, die in eigenen Taschen im Aufbau und im Rumpf eingebaut sind.

Zwischen dem vorderen und dem hinteren Aufbau, da wo der Steuermann steht, befindet sich eine Grating (ein Gitter). Da diese ins Deck eingelassen ist, wird auch diese angerissen und ausgeschnitten. Die Grating gibt es als Bausatz im Zubehörhandel, sie muss allerdings noch angepasst werden. Wenn die Grating zusammengefasst und auf das richtige Maß gebracht wurde, erhält sie einen Rahmen aus Holzleisten. Danach wird noch ein Rahmen um die fertige Grating gebaut, er muss geringfügig größer sein, damit die Grating leicht und ohne Druck hineinpasst. Wenn die Grating in den Rahmen eingesetzt wird, kann sie nun nicht mehr in den Rumpf fallen. Sie wird nicht eingeklebt und bleibt abnehmbar, weil darunter der Motor eingebaut ist.

Das ganze Modell ist bis jetzt noch „tot“, also ohne Technik. Zunächst wird bestimmt, welche Akkukapazität benötigt oder gewünscht wird. Bei mir kommen 4x 7.2-Volt-3.500-mAh-Akkus zum Einsatz. Zwei Akkus versorgen den Fahrmotor, sie sind so eingeschlossen, dass die Akkus 7.2 Volt und 7 Ah liefern, die anderen beiden Akkus sind ebenso eingeschlossen und versorgen den großen Rauchensteker. Die Akkus werden möglichst ganz unten im Rumpf verbaut, da sie das meiste Gewicht haben.

Dazu habe ich eine Wanne gebaut, in der jeweils zwei Akkus hintereinander und nebeneinander Platz finden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Wanne noch durch den Decksausschnitt passt. Die gesamte Wanne ist 5 mm höher als der Akku, weil über den Akkus noch die RC-Einbauplate eingebaut wird. Die Akkueinheit wird im Rumpf verschraubt. Links und rechts von der Wanne sind Auflagen für die RC-Einbauplate angefertigt. In die Auflagen werden vier M5-Schrauben eingeklebt. Diese Schrauben müssen mindestens so lang sein, dass sie durch die Wanne und die Einbauplate gehen und das

Der Drucklüfter wird zunächst aus Vollholz herausgearbeitet. In der damit erstellten Gipsform kann der Lüfter laminiert werden.



31

FAHRMODELLE



Nach Bauplan gebaut, Teil 2

Dampfboot der Kaiserlichen Marine

In der vergangenen Ausgabe 03/2022 hat Thomas Knieper den Bau seines Dampfbootes der Klasse A von 1905 begonnen. Im zweiten Teil wird das Modell nun fertiggestellt. ModellWerft-Abonnenten können sich den Bauplan des Dampfbootes (ArtNr. 9834) unter shop.vth.de noch bis zum 20. April kostenlos herunterladen.

THOMAS KNEIPER

Weiter geht es mit dem großen Drucklüfter, er ist neben dem

07221 - 5087-22
07221 - 5087-33
service@vth.de

www.vth.de/shop
vth_modellbauwelt
VTH neue Medien GmbH

Jetzt abonnieren!

Seebären
VTH Verlag



Die Seenotretter

Ihren beliebten **Tag der Seenotretter** veranstaltet die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) in diesem Jahr **erstmals seit Beginn der Coronavirus-Pandemie wieder an der Küste**. Mit Hygienekonzept und Abstandsregeln sind auf vielen DGzRS-Rettungsstationen an Nord- und Ostseeküste Vorführungen, Übungen und Gespräche geplant. Der Aktionstag, den die DGzRS vor mehr als 20 Jahren ins Leben gerufen hat, wird traditionell am letzten Juli-Sonntag veranstaltet, in diesem Jahr also am **31. Juli**.

Nach zwei Jahren mit reinem Online-Programm werden am Tag der Seenotretter 2022 viele DGzRS-Stationen wieder vor Ort ihre Einsatzbereitschaft demonstrieren und alle Menschen willkommen zu heißen, die den Seenotrettern verbunden sind und sich für ihre spendenfinanzierte Arbeit interessieren. Geplant sind Vorführungen und Übungen in den Häfen und direkt vor den Küsten, Gespräche an den Liegeplätzen der Rettungseinheiten, Infowagen und -ständen.

Die DGzRS hat als Rettungsdienst eine besondere Verantwortung, um die Wahrnehmung ihrer Aufgabe nicht zu gefährden sowie die Gesundheit ihrer Beschäftigten und Gäste zu schützen. „Auf unseren Seenotrettungskreuzern und -booten werden Verletzte und Erkrankte oder soeben Gerettete – also hochempfindliche Menschen – transportiert. Wir müssen deshalb die Innenräume weiterhin von Besichtigungen ausschließen. Allerdings darf eine begrenzte Anzahl



Ihren beliebten Tag der Seenotretter begeht die DGzRS in diesem Jahr wieder auf ihren Stationen an der Küste. Mit Hygienekonzept und Abstandsregeln sind am Sonntag, 31. Juli, wieder Gäste zu Vorführungen, Übungen und Gesprächen willkommen. Foto: Die Seenotretter – DGzRS, Ute Rofallski

Gäste zeitgleich die Decks der Seenotrettungskreuzer auf festgelegten Rundwegen betreten“, erläutert Nicolaus Stadeler, Geschäftsführer der Seenotretter. „Auf den Seenotrettungsbooten hingegen können Abstände nicht eingehalten werden, daher können wir dort leider keine Gäste an Bord nehmen. Auch Mitfahrten kann es deshalb nicht geben.“ Dennoch erwartet alle Gäste ein abwechslungsreiches Programm, darunter Präsentationen der Rettungstechnik, Mensch-über-Bord-Übungen und Vorführungen der Rettungseinheiten vor den Küsten.

Detailinformationen zum Programm und zu einzelnen teilnehmenden Stationen gibt es in den kommenden Wochen unter seenotretter.de/tds. Wer nicht bis zum 31. Juli warten mag, kann die Seenotretter dort auch schon online besuchen und den Film zum Tag der Seenotretter 2021 ansehen.

Internationales Schaufahren

Am 25. und 26. Juni 2022 veranstaltet der Schiffsmodellbau Monnerech (S.M.B.M.) in Luxemburg ein **großes Sommerfest mit internationalem Schaufahren** und feiert gleichzeitig sein **40-jähriges Vereinsbestehen**. Als besondere Highlights sind ein Feuerwerk sowie Abendfahrten mit Beleuchtung geplant. Die Gemeinschaft wurde Anfang der 80er-Jahre als Förderung unter dem Namen MNL (Modelisme Nautique du Luxembourg) gegründet, 2002 dann in S.M.B.M. umbenannt und zählt heute über 100 Schiffsmodellbauer. Acht verschiedene Nationalitäten sind hier vertreten und die Mitglieder stammen nicht nur aus den verschiedenen Landesteilen Luxemburgs, sondern auch aus dem nahen Grenzgebiet der drei benachbarten Staaten. Der Schiffsmodellbau Monnerech ist der einzige Verein dieser Art im Großherzogtum Luxemburg. Weitere Informationen finden sich unter www.smbm.lu. Adresse: rue de Limpach, L-3932 Limpach.

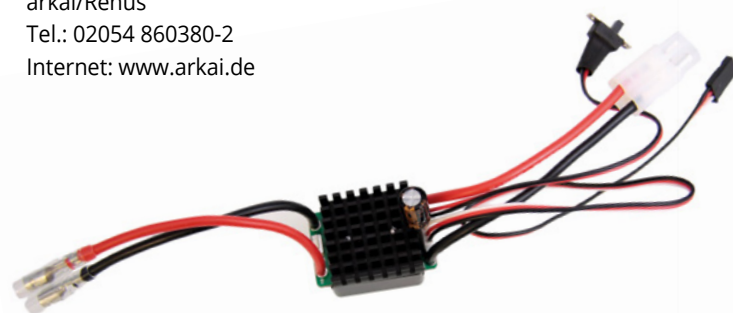


Arkai

Arkai bietet einen **Fahrtenregler** mit Kühlrippen aus Aluminium an. Der Ein/Aus-Schalter ist fertig verbaut. Der Anschluss für den Akku-Stecker ist kompatibel mit Tamiya und der Motoranschluss mit Standardhülstensteckern, die an den meisten RC-Standard-Booten verbaut sind. Der Regler ist für Bürstenmotoren (nicht brushless) der 200er- bis 700er-Klasse vorgesehen. Technische Daten: Reglerfunktionen vorwärts, rückwärts, Bremse, Akku NiCd/NiMH 7,2 V-10,8 V / auch für 2s- bis 3s-Lipos geeignet, BEC 5,6 V / 2 A, Dauerstrom vorwärts 45 A, Maße 38×27×22 mm, Gewicht ca. 39 g. Preis: UVP 19,90 €.

Info & Bezug

arkai/Renus
Tel.: 02054 860380-2
Internet: www.arkai.de



Krick Modelltechnik



Das auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen vorgestellte **Feuerlöschboot FLB-1** wird laut Informationen von Krick Modelltechnik **ab Ende Juni lieferbar sein**. Laut Hersteller handelt es sich um ein Modell, welches nicht schwer zu bauen ist und gleichzeitig viele Sonderfunktionen ermöglicht. Damit sollen fortgeschrittene Einsteiger und erfahrene Modellbauer gleichermaßen angesprochen werden. Der separat erhältliche Beschlagsatz wurde um viele kleine Details, die im 3D-Resin-Verfahren hergestellt sind, erweitert.

Lieferumfang: Rumpf aus tiefgezogenem ABS-Kunststoff; Aufbauten, Schanzkleid und Kleinteile aus tiefgezogenem ABS; lasergeschnittene Deck- und Aufbauteile, einfach zusammenzubauen; lasergeschnittene Einbauteile für den Innenausbau des Rumpfes; komplette Ruderanlage; Stevenrohr mit Welle, Kupplung und Schiffsschraube; alle Teile für die Löschmonitore, ohne Funktionsteile; Dekorbogen und ausgeplottete Schriftzüge; Bauanleitung mit Bauzeichnungen. Der Beschlagsatz mit allen Lampen, Scheinwerfern, Reling-Stützen, Radar, Lautsprechern, Ankerwinde ist zusätzlich zu erwerben. Technische Daten: Maßstab 1:25, Länge ca. 690 mm, Breite ca. 175 mm, Gesamtverdrängung ca. 2600 g. RC-Funktionen: Rudersteuerung, Motorregelung, Sonderfunktionen wie Radar, Beleuchtung und Löschmonitor. UVP: 169,- €.



Ebenfalls erhältlich ist ab sofort das **Neuheitenprospekt „Highlights 2022“**, welches kostenlos als PDF unter www.krickshop.de heruntergeladen werden kann. Wer möchte, kann das Prospekt auch in Papierform bestellen.

Info & Bezug
Krick Modelltechnik
Tel.: 07043 93510
Internet: www.krickshop.de

Anzeige

Top Ten

der Fachbücher ermittelt von den VTH Special-Interest-Zeitschriften

- 1 **3D-Druck im Flugmodellbau** ☐
ArtNr: 3102294
ISBN: 978-3-88180-512-4
Preis: 32,90 €
- 2 **Hydraulik im Modellbau** ☐
ArtNr: 3102278
ISBN: 978-3-88180-492-9
Preis: 28,90 €
- 3 **Dampfbetriebene Werkstätten als Modell** ☒
ArtNr: 3102296
ISBN: 978-3-88180-514-8
Preis: 34,90 €
- 4 **Mikromodellbau – Forst- und Landmaschinen** ☒
ArtNr: 3102279
ISBN: 978-3-88180-493-6
Preis: 29,90 €
- 5 **Tuning für Kinderautos** ☒
ArtNr: 3102293
ISBN: 978-3-88180-511-7
Preis: 19,90 €
- 6 **Mikromodellbau – Baumaschinen** ☒
ArtNr: 3102282
ISBN: 978-3-88180-496-76
Preis: 34,90 €
- 7 **CAD – CAM – CNC im Modellbau** ☒
ArtNr: 3102270
ISBN: 978-3-88180-485-1
Preis: 34,90 €
- 8 **Antik- und Classic-Flugmodelle** ☐
ArtNr: 3102291
ISBN: 978-3-88180-509-4
Preis: 29,90 €
- 9 **Schiffsmodelle mit Dampfantrieb** ☒
ArtNr: 3102290
ISBN: 978-3-88180-508-7
Preis: 36,90 €
- 10 **Antriebsmodelle für Dampfmaschinen u. Heißluftmotoren** ☒
ArtNr: 3102295
ISBN: 978-3-88180-513-1
Preis: 29,90 €

▲ aufgestiegen
□ unverändert
▼ abgestiegen

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22 🌐 [vth_modellbauwelt](http://vth_modellbauwelt.de)
📞 07221 - 5087-33 📺 VTH neue Medien GmbH
✉ service@vth.de 📺 Seebären
🌐 www.vth.de/shop 🌐 VTH Verlag

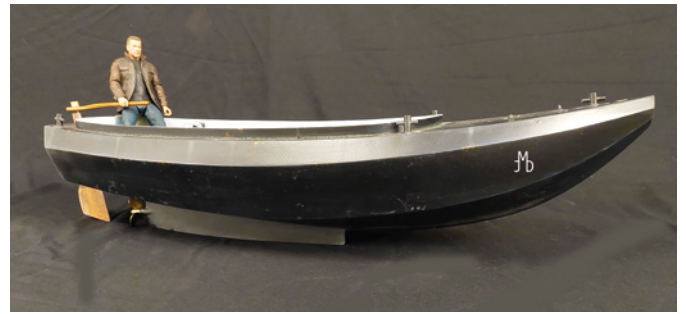


Lextek Modellwerft



GFK-Rumpf OPDUWER 650 1/10 mit Deck

Der **GFK-Rumpf OPDUWER 650 1/10 mit Deck** ist geeignet für den Nachbau eines VLET/OPDUWER im Maßstab 1:10. Der Rumpf ist geräumig, vielseitig einsetzbar und kann auch für einen freien Nachbau ähnlicher Arbeitsboote verwendet werden. Technische Daten: Länge 645 mm, Breite 215 mm, Höhe 210 mm, Tiefgang 90 mm, Rumpf-Gewicht 530 g. Der Rumpf wird aus drei Lagen gewebter Glasfaser 163 g/m² mit 2K-Epoxidharz hergestellt. Preis 99,90 €.



GFK-Rumpf VLET Festmacher Arbeitsboote 1/10

Der **GFK-Rumpf VLET Festmacher Arbeitsboote 1/10** eignet sich für den Nachbau eines VLET im Maßstab 1:10. Auch dieser Rumpf ist geräumig, vielseitig einsetzbar und kann auch für einen freien Nachbau ähnlicher Arbeitsboote verwendet werden. Technische Daten: Länge 610 mm, Breite 225 mm, Höhe 140 mm, Tiefgang 50 mm, Rumpf-Gewicht 320 g. Der Rumpf wird ebenfalls aus drei Lagen gewebter Glasfaser 163 g/m² mit 2K-Epoxidharz hergestellt. Preis: 75,- €.

Info & Bezug

Lextek Modellwerft

Tel.: 00352545113 (Luxemburg)

Internet: www.lextek-modellwerft.de

OCEANUM-Verlag

Es gibt wieder neuen Lesestoff aus dem OCEANUM Verlag. Die drei neuen OCEANUM-Spezial-Ausgaben widmen sich dabei wieder verschiedenen Themen der zivilen Seefahrt. Wie in jedem Jahr bringt Manuel Miserok die Leser mit dem Spezial zum Thema **Seenotretter** auf den aktuellen Stand zur DGzRS. Neben Beiträgen zur aktuellen Entwicklung der Seenotrettungsgesellschaft gibt es wie in jedem Jahr auch wieder spannende Blicke in die Geschichte der Seenotretter, auf einzelne Stationen und Einheiten und als Abrundung auf besondere Begebenheiten rund um das Wirken der Retter auf See.

Die zweite Neuerscheinung widmet sich einer beliebten Urlaubsregion Deutschlands – allerdings werden **Rügen und Hiddensee** in diesem Buch aus maritimer Sicht betrachtet. Verschiedene Häfen und Leuchttürme, die Fährschiffahrt aber auch die wechselvolle Geschichte der Marine in dieser Region sind Thema der spannenden Beiträge dieses Buches, das den Urlaub im Nordosten für Fans der Seefahrt noch spannender macht.



Manuel Miserok: OCEANUM Kompakt Seenotretter 2022, Bremen: Oceanum Verlag, 2022. 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-616-8, broschur, 18,90 €.

Den **Fahrgastschiffen Mecklenburgs** widmet sich eine weitere Neuerscheinung. Die Autoren dieses Buches waren in verschiedenen Gegenden Mecklenburgs unterwegs und haben die Fahrgastschiffe dort fotografiert und über sie recherchiert – und



Tobias Gerken (Hrsg.): OCEANUM Spezial Rügen und Hiddensee, Bremen: Oceanum Verlag, 2022. 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-614-4, broschur, 18,90 €.

teilweise sind sie mit diesen auch gefahren. Ein spannendes Stück auch über den Schiffbau in Deutschlands Nordosten.

Info & Bezug

Internet: www.oceanum.de



Tobias Gerken (Hrsg.): OCEANUM Spezial Die Fahrgastschiffe Mecklenburgs, Bremen: Oceanum Verlag, 2022. 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-615-1, broschur, 18,90 €.

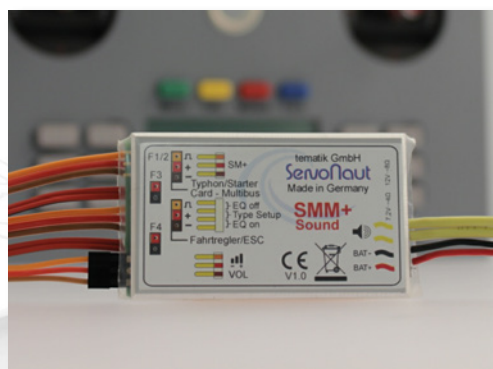
Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
11.06.	Modellbaubörse für Flugzeuge, Autos, Schiffe, Motoren und Zubehör	68623	Lampertheim, Hans-Pfeiffer-Halle	Joachim Götz	0170 / 9757 482	jo_goezt@t-online.de	www.modellsportverein-hofheim.de
11.-12.06.	Schau fahren beim Modellschiffclub	CH-8405	Winterthur, Eichliwaldstr. 8	Heinz Althaus	+41 79 4364214	heinz.althaus@florenerwerft.ch	www.mscw.ch
12.06.	Ostalgie Treffen	74889	Sinsheim, Technik Museum	Susanne Rieder	07261/9299-11	rieder@technik-museum.de	www.technik-museum.de/ostalgie
18.-19.06.	Internat. Schaufahren / 65 Jahre MBC Thun	CH-3604	Thun, Lachenweg, BLS-Werfthalle	Daniel Bieri	0041 / 76-582 5135	praesident@mbct.ch	www.mbct.ch
18.-26.06.	Kieler Woche	24103	Kiel	Pressereferat - Rathaus	0431 / 901 - 905	Kieler-Woche@kiel.de	www.kieler-woche.de
25.-26.06.	Internationales Schaufahren in Monnerich	L-3932	Limpach, rue de Limpach, Navi: 49.54533129795633	Alex Schlessler, Lextek	+352 54 51 13	mail@lextek-modellwerft.de	www.smbm.lu
30.06.-03.07.	Wochenende an der Jade: Stadt- und Hafenfest	26382	Wilhelmshaven				www.wochenendeanderjade.de
02.07.-03.07.	Offshore-Treffen "Friends of the IOS", S.M.G. IJMOND, Heemskerk	19167	NG Heemskerk, Tolweg 4, S.M.G. IJmond	Berend Kremers		friends.of.the.ios@gmail.com	www.smgijmond.nl
02.-10.07.	84. Warnemünder Woche	18119	Warnemünde, am Bahnhof 3		0381 / 52340	info@warnemuender-woche.com	www.warnemuender-woche.com
08.-10.07.	"Dampf Rundum", Europas größtes Dampftreffen	24937	Flensburg, Hafen	Tourismus Agentur Flensburger Förde	0461 / 9090 920	info@flensburger-foerde.de	
09.-10.07.	Sommerfest mit Schaufahren	56130	Bad Ems, Wiesbach 4	Matthias Dötsch	0163 / 1618363	MCL@MDoetsch.de	www.modellbau-bad-ems.de
09.-10.07.	19. Marine-Modell-Flottenparade	91180	Heideck, Wäscheweier bei der Stadthalle	Peter Behmüller	07152 / 27425	flottenparade@aol.com	www.sms-scharnhorst.de
16.-17.07.	Modellbautage: Techniktreffen im Freilichtmuseum Klockenhagen	18311	Ribnitz-Damgarten, Mecklenburger Str. 57	Frank Schabow	03821 / 7089960; 0173/4328892	f.schabow@freilichtmuseum-klockenhagen.de	
16.-17.07.	11. Tag der Küstenwache	23730	Neustadt in Holstein, Kommunalhafen	Lübecker Bucht Tourismus	04503/7794100	urlaub@luebecker-bucht-ostsee.de	www.luebecker-bucht-ostsee.de
22.-23.07.	24. Powerboat-Treffen	74072	Heilbronn, Theresienstraße	René Schröder	07131/5944828	info@msc-hansa.de	www.msc-hansa.de
22.-31.07.	133. Travemünder Woche	23570	Travemünde, Am Leuchtenfeld 4		04502 / 8690-0	info@travemuender-woche.de	www.travemuender-woche.com
24.07.	Traditionsveranstaltung Schaufahren zur Travemünder Woche	23570	Travemünde, Godewindpark Travemünde	Johannes Bonn	04502 / 6595	info@mbg-bad-schwartau.de	www.mbg-bad-schwartau.de
31.07.	Modellbau-Tag im Museum im Marstall	21423	Winsen (Luhe), Schloßplatz 11	Dorothea Lepper	0151 - 5687 34 74	presse@museum-im-marstall.de	www.museum-im-marstall.de
04.-07.08.	Fjordsteam 2022	N-5003	Bergen (Norwegen), im Hafen	Christian Rex		cr@rex-schiffsmodelle.de	
06.-14.08.	Eisenbacher Dampfmodelltage	79871	Eisenbach-Bubenbach, Schulweg 8	Wolfgang Sühling	+4976571348	info@dampf-eisenbach.de	www.dampf-eisenbach.de
11.-14.08.	31. Hanse Sail	18119	Rostock, Am Strom 59		0381 / 381 2950	hansesail@rostock.de	www.hansesail.com
13.-14.08.	Internationales Schaufahren, Samstag Nachtfahren	CH-9403	Goldach, Thannackerstr. 18.1, Schuppisweiher	Franz Vogler	0041-79 773 1716	modell@smc-goldach.ch	www.smc-goldach.ch
13.-14.08.	Internationales Schaufahren	66953	Pirmasens, Eisweihergelände	Volker Zimmermann	0172 6692378	info@schiffsmodellbau-ps.de	www.schiffsmodellbau-ps.de

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 „Termin melden“. Vielen Dank für Ihre Mithilfe!

Aktuelle Termine unter: www.vth.de/modellwerft
Meldeschluss für die Ausgabe 08/2022 ist der 28.06.2022.

Anzeige



Soundmodul SMM

Unsere Soundmodule sind dank ihrer speziellen Klangsynthese seit Jahren Bestseller im Truckmodellbau. Mit dem SMM präsentieren wir nun unser erstes Modul für den Schiffsmodellbau.

- drei Motorsounds zur Auswahl, aus Originalaufnahmen abgemischt für Seenotrettungskreuzer, Fischkutter und Hafenschlepper
- Originalaufnahmen von Anlasser, Typhon, Bugstrahlruder, Ankerwinde, Schiffsglocke, Motoralarm
- drei Hafenkulissen zur Auswahl: Industriehafen, Fischereihafen und Wellengeräusche ohne Nebengeräusche, abschaltbar
- beim Seenotrettungskreuzer zusätzlich Turbolader, Beiboot und Heckklappe öffnen/schließen



Handsender HS12 & HS16

Unsere Sender sind speziell für den Funktionsmodellbau entwickelt, setzen auf übersichtliche Bedienung und unterstützen alle im Funktionsmodellbau gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtanlagen.

- leichtes und kompaktes Kunststoffgehäuse, handelsüblicher Akku
- ein bzw. zwei integrierte Multiswitch, damit bis zu 19 bzw. 30 Kanäle
- ein flexibles Mischkonzept, für Funktionsmodelle optimiert
- Akku-Überwachung über Telemetrie bei vier Modellen gleichzeitig (!)
- freie Bezeichnung aller Geber und Kanäle
- Steuerknüppel 2fach verwendbar - z.B. zum Fahren und Ladekran schwenken (beim HS16 3fach)
- universelle Softkeys ersetzen Schalter, Taster, Schieberegler

Zum Shop



Telefonische Beratung: Montag, Mittwoch und Freitag 13:00 bis 16:00, Donnerstag 13:00 bis 17:00.

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es direkt vom Hersteller im
Servonaut Online-Shop unter www.servonaut.de
tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • Service-Telefon: 04103 / 808989-0

Servonaut



Ein Umbau der Su

„Was haben wir uns da angetan?“ – das war die erste Frage, die wir uns nach genauerem Anblick des Modells stellten. Neben der bereits erwähnten Alterung war das Modell außerdem mit zahlreichen, 2 mm starken Aufklebern verschiedenster Länderflaggen verziert. Des Weiteren schauten oberhalb der vorderen Fensterfront mehrere 5-mm-LED-Köpfe aus dem leider durch Verlust von Weichmacher sehr zerbrechlichen ABS-Aufbau. Keine schöne Aufgabe, aber das Modell sollte eines Tages an einem sonnigen Herbsttag auf unserem heimischen Fahrgewässer in Betrieb genommen werden.

Einzigkeit

Genaugenommen ist jedes Modell, ganz gleich ob Eigenbau oder Baukasten, einzigartig. Jeder Modellbauer hat seine eigene „Visitenkarte“, welche er an Vorgehensweisen an einem Modell vornimmt. Dennoch wollten wir, dass sich das Erscheinungsbild unserer *Najade* von den gängigen Modellen abhebt. Neben einer Badeplattform, die nicht wie die Originalversion unrealistisch in der Luft schweben, sondern auf Höhe der Wasserlinie sein sollte, stellten wir uns außerdem der Herausforderung, die Größe des Modells zu nutzen und

eine vorbildliche Innenausstattung einzubauen. Des Weiteren wünschten wir uns eine gewagte Farbgebung und einzelne besondere Details, welche erst während dem Bau entstanden sind.

Es geht los!

Nachdem wir uns eine Liste angefertigt hatten, was die *Najade* alles bekommen sollte, begannen wir, das Modell komplett zu entkernen. Dabei wurden die einzelnen LEDs, welche mit Stabilit-Express verklebt waren, herausgebohrt und die Löcher mit kleinen ABS-Streifen gefüllt und anschließend verspachtelt.

Motoryacht »Najade« von Robbe

Im Frühjahr 2021 entdeckten wir über eBay-Kleinanzeigen ein Kaufangebot von zwei ramponierten Modellen aus der Ravensburger Gegend, welche unweit von unserer Heimat in Lindau liegt. Dabei handelte es sich um die bekannte Hochseeyacht *Najade* von Robbe und eine *Azimut* von Graupner. Nach der Besichtigung entschlossen wir uns mit ein wenig Kleingeld aus der Hobbykasse, beide Modelle mitzunehmen. Sowohl die *Najade* als auch die *Azimut* waren komplett „verschandelt“ und mit einem eleganten gelben Überzug durch Nikotin gealtert. Aufgrund der eigenen Interessen stellten wir die *Azimut* erst einmal zur Seite und gaben der *Najade* unsere volle Aufmerksamkeit.



perlative

Die angebrachte Badeplattform haben wir mit Hilfe des Proxxon-Multitools vom Rumpf entfernt. Alle Scheiben, welche ebenfalls mit Stabilit-Express verklebt waren, wurden vorsichtig mit Hilfe von etwas Wärme und scharfen Skalpellklingen aus dem Aufbau herausgeschnitten.

Instabile Teile des Aufbaus haben wir von innen mit GFK-Matten verstärkt und geschliffen, gerade die Teile, die beim Abnehmen des Aufbaus stark beansprucht werden, konnten wir somit vor dem Einreißen schützen. Für die Bullaugen wollten wir aus dem Internet passende Rahmen beziehen, um einen Einblick in das Innere möglich zu machen. Da diese nicht mehr auffindbar waren, entschieden wir uns kurzerhand, ein neues Design zu entwickeln und auszuarbeiten. Somit wurden die ovalen Bullaugen mit Spachtelmasse verschlossen. Anschließend wurden große kantige Fensterfronten in den Aufbau und den Rumpf gefräst, um einen noch größeren und mit Licht durchfluteten Raum gestalten zu können.

Die aufgeklebten „Lüftungslamellen“ am hinteren seitlichen Teil des Aufbaus haben wir ebenfalls entfernt und mit großen kantigen Fenstern versehen. Die Fensterrahmen selbst wurden von Hand aus 0,5-mm-Polystyrol und mit Hilfe eines Cuttermessers ausgeschnitten und aufgeklebt. Im Inneren des Rumpfes wurde aus 1,5-mm-Polystyrol ein kompletter Boden entworfen, der exakt eingepasst wurde, um jederzeit an die Technik zu gelangen sowie das Einsetzen des Fahrakkus zu ermöglichen. Für die einzelnen Kajüten haben wir ebenfalls 1,5-mm-Polystyrolplatten verwendet, welche mit Hilfe eines klei-

nen Anschlagwinkels senkrecht aufgeklebt wurden. Da sich der Saloon etwas höher befindet, wurde aus 1-mm-Polystyrol eine Treppe gebaut, welche anschließend das Deck um ca. 3 cm nach unten versetzt. In diesem Bereich befinden sich nur die Schlafkoje sowie eine Nasszelle mit Dusche und WC.

Für den Aufgang zur Flybridge wurde die übliche Sprossenleiter entfernt und eine hochwertige Wendeltreppe, welche ein 4-mm-Alurohr und einzelnen Treppenstufen beinhaltet, eingebaut. Die neue Badeplattform wurde aus 4-mm-Sperrholz zuerst in der gewünschten Größe gesägt und anschließend an den Rumpf angepasst. Als Inspiration haben wir eine Yacht vom Typ „REGAL 42 Grande Coupe“ ins Auge gefasst. Bei größeren Yachten sind die Badeplattformen üblicherweise seitlich am Rumpf eingepasst und dienen somit zeitgleich als Scheuerleiste. Um dies auch in Modell darzustellen, wurde auf Höhe der Wasserlinie der hintere Rumpf samt Spiegel mit dem Fräser ausgefräst, um einen Schlitz zum Einpassen der Badeplattform einzuarbeiten. Des Weiteren haben wir am Spiegel der Yacht zwei Stufen eingepasst, um einen realistischen Übergang vom Deck auf die Badeplattform zu gewährleisten. Um das Modell hell und mit Licht durchflutet darstellen zu können, entschlossen wir uns, als Decksbeplankung Abachi-Birnbaum zu wählen. Da die meisten Yachten keine Decks aus Hochglanz besitzen, wurden für das Deck insgesamt vier Schichten matter Klarlack aufgetragen, um eine schöne und saubere Oberfläche zu erhalten. Um das Holz an die Decksform anzupassen, haben



▲ ▼ Die Najade im Ursprungszustand nach der Abholung



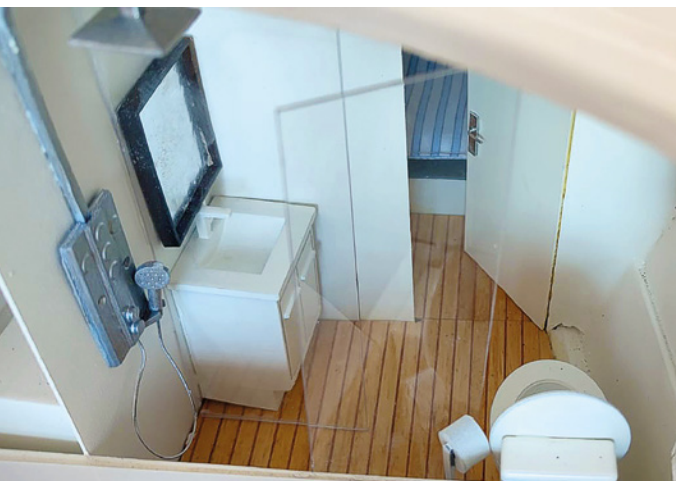
▲ Das Modell wurde komplett entlackt und anschließend mit Spachtelmasse in Form gebracht

Seitenansicht während des Spachtelvorgangs. Schön zu sehen ist die achtern eingearbeitete Badeplattform



Seitenansicht mit ausgeschnittenen Fenstern





▲ Blick in die Nasszelle, dahinter befindet sich die Schlafkoje

wir aus 0,5-mm-Zeichenkarton einzelne Schablonen gefertigt, die anschließend auf das Abachi-Birnbaumholz übertragen wurden. Großen Wert legten wir dabei auf eine saubere und originalgetreue Verlegung der einzelnen Planken, welche auf dem bereits gekauften Edelholz vorgegeben waren. Wegen der besonderen Form mussten somit anstatt der ausreichenden vier, insgesamt sieben einzelne Bretter bezogen werden, damit aufgrund des Schnitts immer das passende Farbmuster der einzelnen Planken einheitlich über das komplette Schiff verlegt werden konnte.

Es wird bunt

Da es genug weiße Yachten auf den Modellgewässern zu sehen gibt, orientierten wir uns auch bei der Farbge-



Seitenansicht inkl. Reling

bung wieder an der „REGAL 42 Grande Coupe“. Für die Lackierung verwendeten wir wieder die mittlerweile sehr bekannten Spraydosen von Molotow Premium. Nachdem das Modell mit drei Schichten Grundierung versiegelt und vorbereitet war, kam das übliche „Signal-Weiß“, welches von unseren Fahrgastschiffen in ausreichender Menge auf Lager war, zum Einsatz. Danach erhielt die *Najade* ein helles Blau, welches von Molotow „Tulip Blue Light“ genannt wird. Auf Höhe der Badeplattform erhielt das Schiff eine weiße Wasserlinie, welche vor der blauen Farbgebung abgeklebt wurde. Da die Lacke von Molotow matt sind, wurde außerdem eine Schicht Klarlack verwendet, um eine edle Optik zu erhalten.

Details

Für die zahlreichen Details wurden unsere beiden SLA- und FDM-3D-Dru-

cker zur Hilfe gerufen. Neben einzelnen Möbelstücken, die wir als Vorlage aus dem Internet bezogen haben, verwendeten wir außerdem wieder Figuren und Marinezubehör aus unserem Archiv. Da für die Größe des Modells eine gewisse Detaillierung von Nöten war, haben wir alle Möbelstücke mit dem SLA-Drucker gefertigt. Aufgrund des hohen Gewichts wurden diese anschließend mit dem Dremel bearbeitet. So konnte mit Hilfe des Fräskopfes sämtliches Material im Inneren von Schränken und Küchenutensilien entfernt und somit eine beachtliche Reduzierung des Gewichtes erreicht werden.

Auch die Figuren entstanden mit Hilfe des SLA-Druckers und wurden anschließend mit Airbrush und Pinsel lackiert. Um einen modernen Eindruck zu schaffen, haben wir auf der Reling, welche aus 1,5-mm-Messing gelötet wurde, zwei Rettungsringe am Bug des Schiffes angebracht. Dies brachte einen



Die *Najade* bekommt ein Deck aus Abachi-Birnbaum



Heckansicht der *Najade* mit dem neuen, edlen Deck



Die Badeplattform wird beplankt



Fertig lackiert im markanten Blauton

weiteren nautischen und dennoch modernen Eindruck. Der Topmast wurde überarbeitet und für die anstehende Beleuchtung innen ausgehöhlt und mit einem Radar ausgestattet. Danach folgten die Toplaterne sowie zwei Radome mit der Aufschrift „Raymarine“.

Die Flybridge wurde zu einer Lounge umgestaltet, im Hinblick auf die Einzigartigkeit haben wir dort auf einen Fahrstand verzichtet. Für das Innere des Schiffes wurde ein maßstabsgetreuer Kapitänsstuhl angefertigt und lackiert. Der Fahrstand selbst entstand zum Teil wieder in eigener Handarbeit und mithilfe kleinerer Zubehörreste von älteren Modellen.

Für die Badeplattform haben wir aus 1,5-mm-Messing eine Badeleiter entworfen, welche einen eingeklappten Zustand darstellt. Für die Farbgebung der Reling wurde der sehr bewährte und einfach zu handhabende Lackstift von Molotow in Chromoptik verwendet. Alle Sitze wurden mit Kunstleder bezogen und verklebt. Für die Schlafkoje haben wir passende Kissen und Bettdecken genäht und ebenfalls perfekt in Szene gesetzt. Die Nasszellen-

einrichtung erhielt ein stilgerechtes WC und eine Wandbrause mit Abfluss auf dem Decksboden. Damit beim Duschen nicht die komplette Kojе unter Wasser gesetzt wird, wurden aus klarem Vivak hochwertige und elegante Türen eingearbeitet. Die kantigen Fenster wurden ebenfalls aus Vivak gearbeitet und mit einer Tönungsfolie mit einem Tönungsgrad von 20% verdunkelt.



Blick in die Schlafkoje

Elektronik

Damit das Modell auch bei Dämmerung und Nachtfahrten zur Geltung kommt, haben wir im kompletten Schiff einzelne Deckenstrahler eingebaut. Die passenden Lampenfassungen entstanden mit Hilfe des CAD-Programms in Eigenregie. Auch die Lampenkörper für die nautische Beleuchtung wurden mit Hilfe des Druckers gefertigt und anschließend lackiert. Im Inneren des Schiffes dienen kleine Polystyrolrohre als Kabelkanäle, um alle Leitungen so originalgetreu wie möglich zu verstecken



Die neu gebaute Wendeltreppe zur Flybridge im Detail

▼ Die Badeleiter – ein wichtiges Detail und ohnehin ein Hingucker



ModellWerft 07/2022

Alle Kissen, hier die der Flybridge, wurden mit Kunstleder bezogen





Aus alt mach neu – aus einem ramponierten und verhandelten Modell ist eine wunderschöne, edle Yacht geworden

und unter Deck zu verlegen. Geschaltet wird die Beleuchtung durch ein 2-Kanal-Schaltmodul, welche anschließend über einen Spannungsregler gedimmt werden kann.

Angetrieben wird das Modell von einem Brushlessmotor und einem 60-A-Regler. Da diese Komponenten bei hoher Dauerlast deutlich an Wärme zulegen,

haben wir eine Wasserkühlung verbaut. Das Wasser wird durch ein Rohr direkt hinter dem Propeller zu den Elektronikbauteilen geleitet und am Ende wieder knapp unter der Badeplattform abgelassen, dadurch ist die Wasserkühlung nicht zu sehen und hat einen hohen Wirkungsgrad. Für eine optimale Überwachung wurde außerdem

ein Drehzahl- und Temperatursensor verbaut, dessen Daten per Telemetrie vom Empfänger an den Sender weitergeleitet werden.

Testfahrt

Die größte Sorge bereitete uns die auf Wasserlinie gesetzte Badeplattform, welche nach erster Befürchtung die Geradeausfahrt der Yacht massiv beeinträchtigen könnte. Dennoch begaben wir uns an einem schönen Herbsttag wieder an unser Fahrgewässer, um das neue Modell zu testen.

Nachdem wir in Langsamfahrt die ersten Kreise fuhren, wurde das Modell auf Marschfahrt beschleunigt. Nun konnte man gut sehen, dass die Badeplattform über die Wasseroberfläche gleitet. Trotz allem erhöhten wir den Fahrstrom und steuerten das Modell in voller Fahrt auf das Ende des Sees zu. Nach einer rasanten Linkskurve setzte sich das Adrenalin im Körper wieder auf Normalniveau. Erfreut und begeistert konnten wir feststellen, dass die angesetzte Badeplattform letztendlich die Kurvenfahrt sogar deutlich stabilisierte und die größte Sorge somit hinfällig war.

Es sind genau solche Ideen und Herausforderungen, die wir an neuen Modellbauprojekten schätzen und weshalb wir uns so gerne auf sie einlassen. Auf der vergangenen Faszination Modellbau in Friedrichshafen 2021 konnten wir bereits großes Lob für die neue *Najade* erhalten. Es ist schön, alten Modellen wieder ein neues Leben einzuhauchen und auch andere Modellbauer zu motivieren, etwas Neues zu wagen und sich vom Standard abzusetzen. Letztendlich zählt bei solch einem Projekt nur Geduld, Geduld und Geduld.



▲ Die Besatzung entstand mithilfe des SLA-Druckers ▲



Dieser Anblick entschädigt – die aufwändige Restaurierung der *Najade* hat sich wirklich gelohnt



Wir entlasten Ihre Hobbykasse bis zum 07.07.22

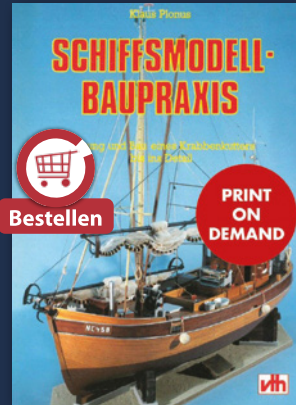


Hovercraft SR.N6 CH-CGD
ArtNr: 3204158
Preis: 34,99 €



Gorch Fock I
ArtNr: 3204076
Preis: 69,99 €

35 % Rabatt
auf alle Modellwerft-
Baupläne



ArtNr: 3102019
Preis: 29,90 €



ArtNr: 3102059
Preis: 29,90 €

10 % Rabatt
auf alle Modellwerft-
POD-Bücher



ArtNr: 3000102
Preis: 19,90 €



ArtNr: 3000093
Preis: 8,95 €

25 % Rabatt
auf Sammelbände
und Sonderhefte der MW



ArtNr: 6201293
Preis: 29,90 €



ArtNr: 6201241
Preis: 29,90 €

20 % Rabatt
auf alle MW-CDs
(ausgenommen 2021)

(Nur solange der Vorrat reicht)

Jetzt zugreifen!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📠 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

✉ service@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📺 VTH Verlag

vth

- ☐
- Rechnung



- Echtpantbausätze aus eigener Fertigung
- Bausätze und Zubehör europäischer Hersteller
- Werkzeuge, Hilfsmittel und Beschlagteile
- PROXXON-Elektrowerkzeuge und Zubehör
- Edelhölzer, Leisten und Furniere
- Farben, Lacke und Lasuren
- Eigene Laserschneidanlage und 3D-Drucker

G.K. Modellbau

HISTORISCHER MODELLBAU

Kataloganforderung an:
Elsestr. 37 • 32278 Kirchhellern
www.gk-modellbau.de • info@gk-modellbau.de
Tel. 0 52 23 / 87 97 96 • Fax 0 52 23 / 87 97 49

Besuchen Sie uns, nach telefonischer Anmeldung,
in unseren Verkaufs- und Ausstellungsräumen

Bausätze und Produkte der Firmen:

 PROXXON MICROMOT System

Krick, Mantua, Corel, Panart, Sergal, Constructo, Caldercraft, Model Slipway, Amati, Victory Models, Euromodel, Artesania Latina, Occre, Billing Boats, Disarmodel, Dusek Shipkits, Model Airways, Model Trailways, Master Korabel und andere.

BAUER-MODELLE

Kontakt:
Fon: +49 (0) 7024 404636
E-Mail: info@bauer-modelle.de
Website: bauer-modelle.com



Ihr Spezialist für Schiffsmodell-Spezialantriebe:
Voith Schneider Propeller, Schottel, Schiffswellen, Z-Antriebe, Außenborder, Schiffsmodellzubehör

Wir fertigen das komplette Gundert-Programm, Spezialanfertigungen von Wellenanlagen möglich

Anzeigenannahme und Beratung:
Sinem Isbeceren,
Tel.: 07221/5087-90
Anzeigenschluss für die nächste Ausgabe ist der
28.06.2022

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Relling, Treppen, Gitter, Leitern, Rellingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche,.... Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**, Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, Chemikalien, **Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung**

Ätztechnik

Ausführlicher und informativer **Katalog** gegen € 5,- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)

SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
Internet: www.saemann-aetztechnik.de Mail: saemann-aetztechnik@t-online.de

Die ganze Welt des Modellbaus

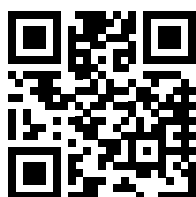
<http://shop.vth.de>




Modellbau ist deine Leidenschaft? Du interessierst dich für Technik? Texten liegt dir im Blut?

Dann ist ein Volontariat beim VTH neue Medien genau das Richtige für dich! Wir bieten eine zweijährige Ausbildung zum **Redakteur (m/w/d)**. Es warten spannende und vielseitige Aufgabenfelder, eigenverantwortliches Projektmanagement, attraktive Entwicklungsperspektiven sowie eine flache Hierarchie und Teamwork auf Augenhöhe. Abgerundet mit einem offenen und modernen Arbeitsumfeld sowie kostenfreier Trainingsmöglichkeiten im hauseigenen Fitnessstudio, fehlst zum Traumberuf Redakteur eigentlich nur noch du!

Wir haben dein Interesse geweckt?
Dann besuch uns unter
www.vth.de/karriere



Werde Teil der VTH-Modellbaufamilie!
Wir freuen uns auf deine Bewerbung!



Eine Never Ending

Eigenbau: Französischer Heckfänger »Flot Bleu«

Ende der 80er-Jahre war ich auf der Suche nach einem neuen Schiffsmodell, das einige Kriterien erfüllen musste. Durch die vermehrte Teilnahme an Wettbewerben und das aufkommende Verlangen, auch mal einen besseren als den 10. Platz bei einer Regatta zu belegen, reifte bei mir der Entschluss, ein Schiffsmodell zu bauen, mit dem man auch mal gewinnen kann. Es durfte maximal 60 cm lang sein, um in der kleinen Klasse (Modelle bis 60 cm) zu starten. Weiterhin sollte es wendig und gut rückwärts steuerbar sein. Die wichtigsten Faktoren waren aber, dass mir das Modell gefallen musste und es nicht so oft am Wasser zu sehen sein dürfte.

Gerade der letzte Punkt machte mir die Suche sehr schwer. Ich habe wochenlang Kataloge studiert, da es das Internet ja noch nicht gab. Wenn man heute bedenkt, wieviel man damals im Jahr für neue Modellbaukataloge ausgegeben hat. Und heute, wo sind die Hersteller mit den Katalogen?



Story

Boulogne die erste

Bei Simprop fand ich die *Boulogne Etaples*, das Modell eines französischen Heckfängers in 1:20 der Firma Billing Boats. Die Größe, Form und der Maßstab sagten mir zu, aber die Farbvorgabe im Katalog war für mich ein Graus, weshalb ich es vorher auch nie richtig beachtet hatte. Ich habe sie immer noch in einem dunklen Grün als ganz unscheinbares Modell in Erinnerung. Was aber für das Modell sprach, war



Die *Boulogne* im Jahre 2000 in ihrem Element



die Tatsache, dass ich sie weder bei verschiedenen Modellbau-Händlern noch bei einer Regatta jemals gesehen hatte. Die jüngeren Modellbauer unter uns können sich das wahrscheinlich gar nicht vorstellen, in meinem näheren Umfeld (30 km auf dem Land) gab es in den 80er-Jahren sechs Modellbau-Händler und die hatten dann auch noch verschiedene Modelle vorrätig. Man konnte einen Baukasten vorab begutachten und zwischen den Modellen auswählen. Es hatte aber bis dahin keiner eine *Boulogne* je verkauft.

Den Baukasten also auf Verdacht bestellt und erst mal gewartet. Als ich ihn dann endlich in den Händen hatte, kam etwas Ernüchterung auf. Es war die Zeit der großen Modellbau-Kartons und ich erhielt einen kleinen flachen mit ein paar Holzstücken gefüllten Karton. Eine Werkstoffpackung, wie man es damals nannte. Dem Baukasten lag alles bei, vom Stevenrohr über Ruder und Schraube bis hin zum Beschlagsatz. Für damaligen Verhältnisse war das sehr ungewöhnlich, da der Beschlagsatz normalerweise immer extra zu erwerben war. Nur der Motor und die Teile der Fernsteuerung fehlten noch im Bausatz.

Der Bau des Modells bereitete keine Schwierigkeiten, da ich bis dahin schon zwei Modelle auf Spanten gebaut hatte und wusste, was zu beachten ist. Alle Verbindungen der Holzteile untereinander wurden mit Weißleim ausgeführt. Nicht gespart habe ich dabei mit Leim an den Beplankungsleisten,



Der 1988 für die *Boulogne* gebaute Ständer mit einer Vogelsand-Beschichtung und Holzkeilen als Helling. Auch in den Anfängen war man schon kreativ

auch wenn es beim späteren Verputzen mehr Arbeit mit nicht abgewaschenem Leim gibt. Nach dem Trocknen des Leims halten die Planken unterei-

Keiner hat es gemerkt: Das hochgesetzte Arbeitsdeck und die Zahnbürste als Besen. In dem Schlitz unter der Bürste wird der Besen bewegt





Der Bau des Ur-Rumpfes auf der Intermodellbau 2004. Man sieht die Gewindestangen zum Stabilisieren der Spanten



So langsam schließt sich der Rumpf

einander richtig fest zusammen und ergeben so einen stabilen, druckfesten Rumpf. Von Innen wurde der Rumpf anschließend mehrmals mit Polyesterharz richtig satt getränkt. Bis heute, und das sind über 30 Jahre, gibt es im Inneren keine Risse. Von außen konnten nach dem Schleifen und Spachteln des Rumpfes die Scheuerleisten und Wallschienen aufgeklebt werden. Gefertigt sind diese aus Holzleisten, die dem Baukasten beiliegen.

Anschließend habe ich mit einem Pinsel den Rumpf mehrmals grundiert und lackiert. Jahre später ist der Rumpf noch mal von außen zusätzlich mit Harz versiegelt und neu lackiert worden. Das dem Baukasten beiliegende Stevenrohr sowie die Schiffsschraube gingen sofort in den Müll. Sie wurden gegen eine kugelgelagerte Welle mit einer Messing-Schiffsschraube ersetzt und verrichten so auch heute noch ihren

Dienst. Das Ruder ist eine Eigenkonstruktion, denn meine Modelle müssen bei mir sofort auf einen Ruderausschlag reagieren und dabei sollte der Wendekreis so klein wie möglich sein. Die *Boulogne* dreht auf der Stelle, weil die Ruderachse nicht wie im Original vorne am Ruder angebracht ist, sondern der Achsdrehpunkt um ca. 1/3 der Ruderblattbreite nach hinten versetzt ist. Diese Verschiebung bewirkt, wenn man das Ruder sehr nah an die Schraube montiert, eine größere Schubumleitung des Schraubendrucks. Der Schub der Schraube wird bei vollem Rudereinschlag komplett gegen das Ruderblatt geleitet, somit erzielt man eine sehr gute und schnell ansprechende Ruderwirkung. Man kann die Ruderwirkung beim Fahren schon als aggressiv bezeichnen. Es ist anfangs zwar etwas ungewohnt, aber mittlerweile reagieren alle meine Modelle so auf den Ru-

derausschlag. Ein weiterer positiver Effekt ist, dass bei langsamer Drehzahl des Motors die *Boulogne* voll rückwärts steuerbar ist. Das Rudergestänge ist bei mir so eingestellt, dass zwei Mal min. 70° erreicht werden. Dazu muss am Ruderhorn das Gestänge so weit wie möglich nach außen und am Ruderarm so nah wie möglich an der Ruderachse eingehängt werden.

Beim Bau des Decks bin ich vom Baukasten abgewichen. Die *Boulogne* hat einen sehr großen Zugang ins Rumpfinnere über eine Decksöffnung, die oben deckbündig abschließt. Damals war ich mir nicht sicher, ob durch die Speigatt-Öffnungen überkommendes Wasser nicht ins Innere des Rumpfes gelangt. Um dies zu verhindern, habe ich die Längs-Deckspanten um 90 Grad gedreht eingebaut. Diese ragen aus dem Deck hinaus und es ergibt sich daraus eine wasserdichte Ladeluke, durch die

▼ Zwei Schwestern Seite an Seite. Dazwischen liegen 25 Jahre Modellbau-Erfahrung. Gut zu sehen sind die unterschiedlichen Decksaustrüstungen der zwei Modelle - Baukasten und Eigenbau



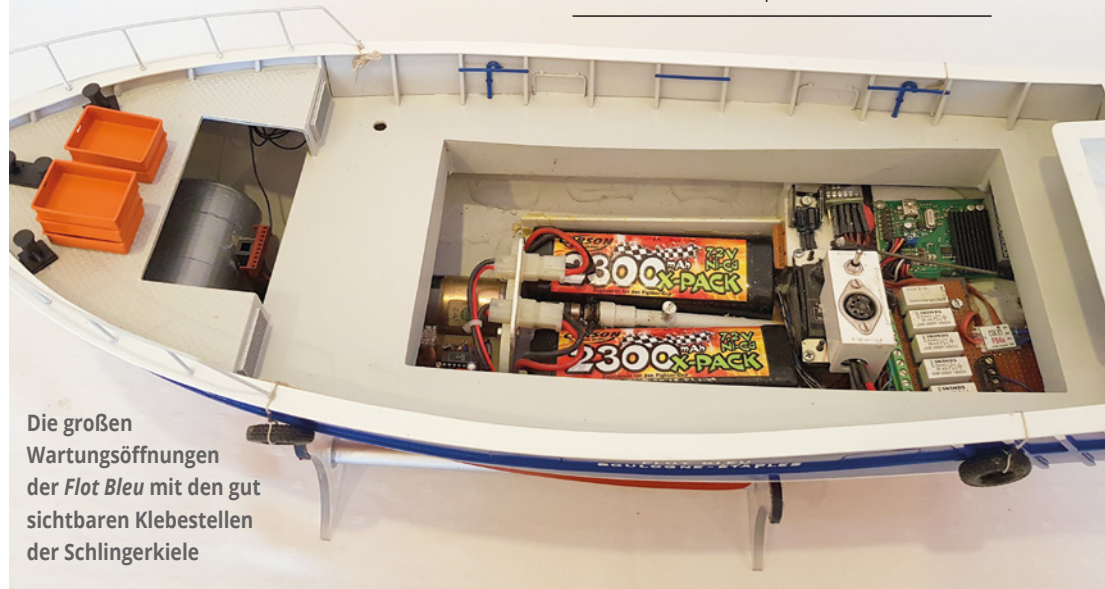
Auch auf dem Trockenen können sich die beiden zusammen sehen lassen



noch nie Wasser in den Rumpf gelangte. Diese Änderung ist bis jetzt auch noch niemandem aufgefallen, jedenfalls hat keiner was gesagt. Die Fisch-Luke am Heck auf dem Arbeitsdeck ist abnehmbar gestaltet, darunter befinden sich der Ein/Aus-Schalter sowie die Ladebuchse.

Der Optik wegen ist das Deck mit Buchenholz-Furnierstreifen und einer Kalfaterung aus schwarzem Nähgarn belegt. Die Furnierstreifen wurden mit dem Cutter vorgeschnitten und mit Weißleim auf das Deck verleimt. Vor dem Anbringen der jeweils nächsten Leiste wurde das schwarze Nähgarn mit Weißleim getränkt und zwischen die beiden Furnierstreifen gepresst. Mit einem alten Bügeleisen habe ich dann den Trocknungsprozess beschleunigt und den Anpressdruck erhöht. So kann man das Deck in einem Arbeitsgang belegen. Diese Technik wende ich heute noch immer bei solchen Arbeiten an. Beim Nachmachen aber bitte nicht das gute Bügeleisen der Ehefrau verwenden, das gibt Ärger! Reisebügeleisen eignen sich dafür besser, da sie kleiner sind und nicht viel kosten. Die Temperatur darf auch nicht zu hoch eingestellt werden, sonst verbrennt der Leim. Zum Versiegeln des Holzdecks habe ich Original-Bootslack verwendet, den es aber leider nur in glänzend gab.

Alle weiteren Bauschritte entsprechen der damaligen Bauanleitung. Ob der heute mittlerweile von der Firma Krick vertriebene Baukasten identisch mit dem aus den 80er-Jahren ist, kann ich nicht sagen, daher verzichte ich auf weitere Beschreibungen.



Die großen Wartungsöffnungen der *Flot Bleu* mit den gut sichtbaren Klebestellen der Schlingerkiele

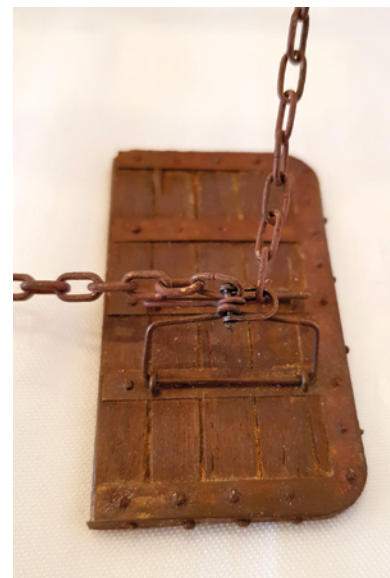
Als Stromquelle sind zwei 7,2-V-NC-Akkus eingebaut und ein kleiner, langsam drehender Bühler-Motor treibt das Modell an.

Da nur Fahren bekanntlich langweilig ist, mussten Funktionen her. Der Rumpf lässt es platz- und gewichtsmäßig zu, dass man einige Sonderfunktionen einbauen kann. Damals gab es noch keine fertigen Soundmodule mit vier oder mehr Sounds in einem Modul. Der Diesel und das Nebelhorn wurden selber gelötet, nach dem Layout aus einer Modellzeitschrift und eines Fachbuches. Schaltet man das Nebelhorn bei laufendem Diesel ein, trennt ein Relais den Diesel vom Lautsprecher, um ein Verzerren der Geräusche zu verhindern. So lernte man Elektromechanik. Das Radar im Mast musste sich natürlich wie im Original drehen und der auf dem Deck stehende Fischer bekam einen Besen in der Hand gedrückt. Über

die Fernsteuerung geschaltet, kann er mit dem Fegen beginnen. Der Besen war vorher mal eine Zahnbürste. Dies waren meine ersten Versuche, Figuren etwas mehr Leben zu geben. Wasserspritzen kommt bei Kindern immer gut an, also kann der knieende Matrose mit seinem Wasserschlauch in der Hand natürlich über die Reling spritzen. Wenn ein Schiffsmotor läuft, sollte er auch gekühlt werden. Um dies zu zeigen, kommt Wasser aus einer Kühlöffnung auf der Backbordseite. Da auch abends gefahren wurde, ist die Beleuchtung funktionsfähig. Es können getrennt die Scheinwerfer sowie die restlichen Lampen geschaltet werden. Alles, was im Mast an Lampen verbaut ist, geht an. Nautische Regeln gab es beim Bau noch nicht. Geschaltet ist alles über ein Robbe Multiswitch-Modul, welches mehrere Relais ansteuert, die dann den nötigen Strom für die Funktionen durchschalten.



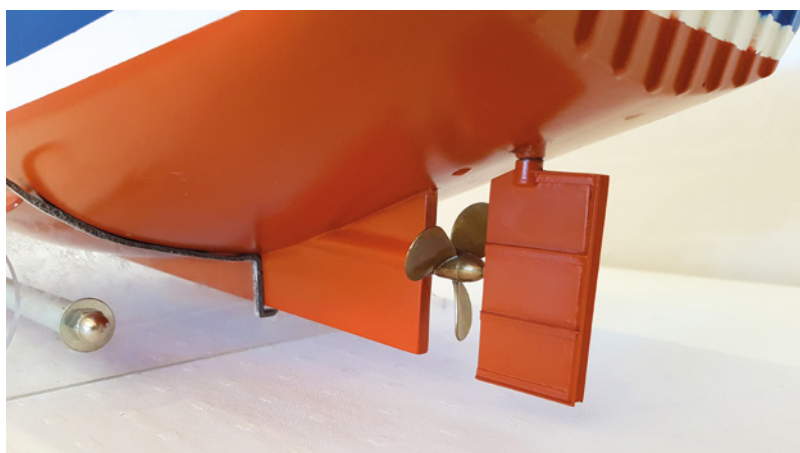
Das als Ganzes abgenommene Arbeitsdeck mit dem A-Mast, Winde, Netzrolle und Ladeluke



◀ Eines der hölzernen Scherbretter mit den Messingbeschlägen und Nieten. Die Messingteile sind brüniert



Das Ruderblatt von unten bei ca. 70° Vollausschlag. Der Schraubenstrom wird fast komplett auf das Ruder geleitet



Diesmal das Ruder von der Seite. Man erkennt den kurzen Abstand zur Schiffs-schraube und die 1/3 zu 2/3 Aufteilung des Ruderblattes

Die *Boulogne* entwickelte sich schnell zu meinem Lieblingsmodell, und das für fast 20 Jahre. Bei jedem Urlaub an der Nordsee war sie dabei. Alle Regatten, und das waren in dieser Zeit viele, immer mit der *Boulogne*. Gab es mal keine Regatta und man traf sich am heimischen Gewässer, die *Boulogne* war meistens mit im Kofferraum. Sie ist handlich, hat sehr gute Fahreigenschaften und bei Wettbewerben brachte sie mich sehr oft aufs Treppchen, daher kann ich für mich nur sagen,

▼ Am Heck, der A-Mast mit den Scherbrettern



alle Erwartungen erfüllt, das gesteckte Ziel erreicht.

Nach 20 Jahren Einsatz nagte der Zahn der Zeit doch etwas an Ihr. Beschädigungen am Rumpf bleiben ja im Laufe der Zeit nicht aus, Farbe platzt hier und da ab. Ich tupfte zwar immer wieder alles bei, aber Wasser und Holz vertragen sich nun mal nicht wirklich. Es kam zu Haarrissen außen am Rumpf, diese kann man zwar mit einer neuen Harzbeschichtung beheben, aber das wollte ich ihr nicht mehr antun. Sie hat sich nun ihren Altersruhestand im fahrfertigen Zustand redlich verdient.

Boulogne die zweite

Zu Beginn der 2000er-Jahre bekam meine *Boulogne* wie beschrieben langsam Probleme mit ihrem Holzrumpf. Da es mein Lieblingsmodell war und ich nicht auf sie verzichten wollte, reifte in mir

der Entschluss, eine neue zu bauen, aber mit einem GFK-Rumpf. Der dem Baukasten beiliegende Plan mit Seitenansicht und Draufsicht war noch vorhanden, es fehlte zum Bau nur der Spantenriss. Mit einem Abgreifkamm und Millimeterpapier konnte ich den Spantenriss am Modell abnehmen. Zu dieser Zeit hatte ich gerade erst mit dem CAD-Zeichnen und CAM-Fräsen in 2,5D begonnen. Die *Boulogne* war somit ein geeignetes Versuchsobjekt. Das Übertragen der abgenommenen Spanten-Maße in den PC war damals doch schwieriger für mich, als ich gedacht hatte. Irgendwann war es dann doch geschafft, die Spanten mit Bug und Heckteil des Kiels konnten jeweils einzeln auf meiner kleinen Fräse erstellt werden. Um ein verzugsfreies Aufstellen des Spantengerüsts zu erreichen, sind die Spanten nach oben verlängert, um sie über Kopf auf dem Baubrett zu



Die Wallschienen an der Heck-Seite

montieren. Dies ist der Unterschied zur alten *Boulogne*, dort wurde Kiel unten beplankt. Weil mir das Ausarbeiten der Stringer-Leisten an den Spanten nicht zusagte, habe ich die Spanten mit der Hilfe von zwei durchlaufenden M4-Gewindestangen mit aufgedrehten Muttern untereinander verbunden. Dies hat den Vorteil, dass man jeden Spant ganz genau ausrichten kann. Die Gewindestangen halten das Spantengerüst sehr stabil zusammen, so dass beim späteren Stracken der Spanten nichts wackelte. Beplankt wurde mit selbstgeschnittenen Abachi-Leisten von 1,5×10 mm. Danach erfolgte das bekannte Schleifen und Spachteln, bis es meinen Vorstellungen einer guten Oberfläche entsprach.

Die Bauform des Rumpfes gab es her, dass die Negativ-Form nicht zweiteilig sein musste. Nur am Schräg-Heck benötigte es ein abnehmbares, gerades Formteil. Bei der Gestaltung des Ur-Rumpfes hatte ich der Einfachheit wegen auf einen Kiel, die Scheuerleisten sowie die Wallschienen verzichtet. Man kann diese Teile zwar vorher mit anformen, aber dann hätte die Form zweiteilig sein müssen und der Aufwand beim Formbau mit dem späteren Abformen war mir zu groß. Wenn man mehrere Rumpfe braucht, ist das ok, aber für nur einen lohnt es sich meines Erachtens nicht. Formenbau und der Abzug des Rumpfes gingen daher ohne Probleme. Mittlerweile hatte ich mir eine größere



Das Stundenglas aus Gardinenstoff und etwas Polystyrol



Der Abgang zum Maschinenraum

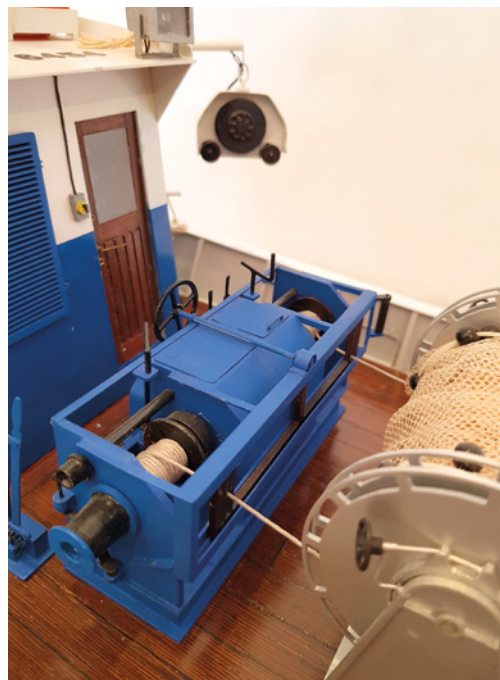
CNC-Fräse gebaut, um auch mal größere Teile zu fertigen. Somit konnten der Kiel, die Wallschienen und die Scheuerleisten nach dem Zeichnen aus einer großen Polystyrolplatte (PS) gefräst werden. Man sieht dies an den Bildern der Wallschienen, da in den Ecken immer eine kleine Rundung mit dem Radius des Fräasers zu sehen ist. Ich hatte aus der ersten *Boulogne* gelernt und mir fürs Leben verinnerlicht, dass Wasser und Holz sich auf lange Sicht nicht vertragen. Seitdem ist bei keinem meiner danach gebauten Modelle noch mal Holz im Unterwasserbereich verwendet worden.

Im Internet fand ich einen französischen Modellbauer, der auf seiner Seite

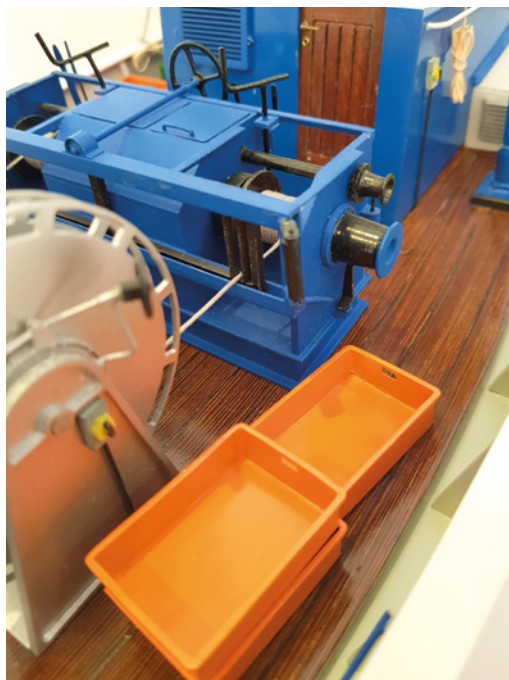
viele Detailbilder von Fischkuttern der Bretagne präsentiert. Nach diesen Bildern habe ich dann meine neue *Boulogne* gestaltet. Auf den meisten Unterwasseraufnahmen dieses Kuttertyps ist ein Schlingerkiel zu sehen, dieser ist bei mir aus 2-mm-PS nachgebildet. Der Schlingerkiel hat vier kleine Zapfen, welche in eingefräste Schlitze im Rumpf greifen. Durch diese Führung hält er nach dem Verkleben bombenfest am Rumpf. Auf dem Bild mit dem geöffneten Rumpf sieht man an der Rumpfseite den von innen verklebten Schlingerkiel.

Die Antriebswelle ist selber gebaut, mit Kugellager bestückt und mit Fett gefüllt, ist bis heute trotz ihrer kurzen Form noch kein Wasser eingedrungen.

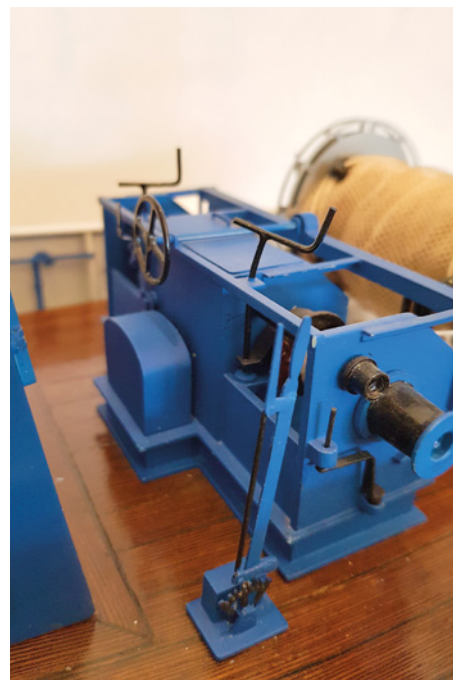
Die Winde des 17-m-Kutters



Hier von Steuerbord aus gesehen



Nochmal von Backbord



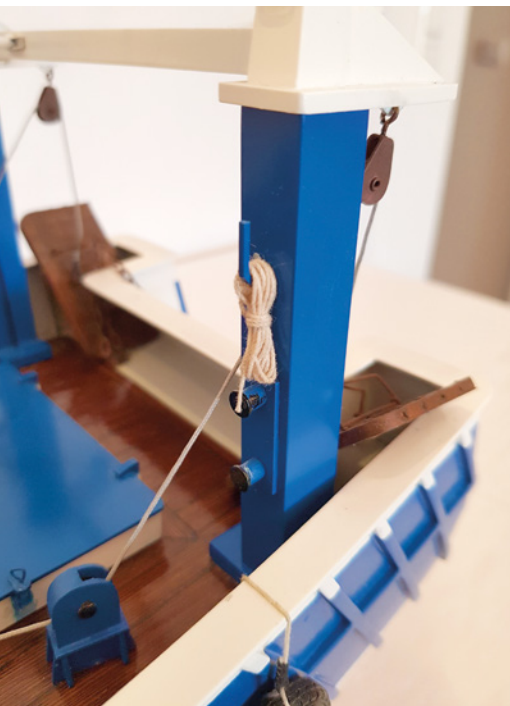


Der große Lüfter an der Aufbaurückseite

Die Netzwin-
de, gebaut
nach Bildern
aus dem
Internet



Eine der Umlenkrollen für die Scherbretter



Fischkisten aus eigener Produktion



Das Ruder ist wieder eine Eigenkonstruktion, wie bei der ersten *Boulogne* ist es sehr nah an der Schiffsschraube platziert und hat die 1/3 zu 2/3 Aufteilung. Ich werde öfters gefragt, ob man die Schraube noch wechseln kann. Zur Beruhigung: Es geht, wenn man das Ruder etwas quer stellt. Gefertigt ist es aus Pertinax und Messingteilen, wie im Original ist am Ende des Ruders ein Winkelprofil angebracht, was den Wasserstrom noch etwas besser verteilen soll. Auf Originalfotos erkennt man die Konstruktion des Arbeitsdecks, es ist zweischalig ausgeführt. An den Seiten im Bereich der Schanzkleid-Stützen und unter dem schrägen hinteren Schanzkleid sieht man ein Stahldeck. Der Rest ist mit Holzbohlen belegt. Diese Konstruktion eignet sich im Modell besonders gut, um die große Wartungsöffnung zu verdecken. Alle Decksteile und Unterzüge sind wieder aus PS gefertigt, um keine Wasserprobleme zu bekommen. Das herausnehmbare Mittelteil ist ein eigenständiger Rahmen, der die Deckswölbung in Quer- und Längsrichtung austrägt, denn im Gegensatz zur ersten *Boulogne* hat die zweite, wie bei den großen Schiffen so üblich, ein gebogenes Deck (Decksprung). Dieser Kasten legt sich ziemlich saugend in die Decksöffnung und braucht keine Fixierung durch Schrauben. Das Holzdeck ist dieses Mal aus Wenge gefertigt, da dies von Natur aus schon sehr dunkel

ist und nicht gebeizt werden muss. Zum Verkleben von Holz und PS habe ich L 530 verwendet. Das schwarze Garn der Kalfaterung wurde zum Befestigen an den Planken mit Weißleim getränkt. Die Holzplanken ragen seitlich etwas über den Deckskasten hinaus und verdecken so die Öffnungs-Fuge im Deck. Rund um den Aufbau und um die Ladeluke ist die Beplankung des Holzdecks mit einem auf Gehrung eingefassten Rahmen versehen. Als Schutz vor Wasser und Flecken ist es mit Bootslack behandelt. Wie bei der *Boulogne 1* ist die Ladeluke am Heck abnehmbar, um an den Schalter und die Ladebuchse zu kommen.

Der Unterbau des Backdecks besteht aus PS-Platten, die von oben mit einem Kunststoff-Tränenblech verkleidet sind. Auch hier hört der Tränenblech-Belag vor den Schanzkleidstützen auf. Die Kabine greift mit der Hälfte ihrer Länge in das Backdeck hinein und ist ausgeschnitten.

Im Baukasten sind die Speigatt-Öffnungen nicht geschlossen, im Original gibt es das aber nicht. Daher habe ich bei meiner zweiten *Boulogne* die Speigatt-Öffnungen ausgeschnitten und nachträglich wieder mit einer Klappe versehen. Im Maßstab 1:20 wollte ich diese aber nicht beweglich ausführen. Die Klappe besteht aus zwei Teilen, einer glatten, in Form geschnittenen Platte und einem aufgesetzten Rahmen mit angedeutetem Anschlag. Eingebaut habe ich sie schon vor dem Lackieren.

Die Schanzkleid-Stützen im Baukasten sind die verlängerten Enden der Spannten. Auf den Fotos sieht man aber, dass sie aus Stahl sind und zur Verstärkung an den Kanten eine L-Form haben. Meine Fräse macht's möglich, die Stützen im Modell sind aus 2-mm-PS gefräst und in der Fläche auf 1 mm verjüngt. So entsteht die L-Profilform, die für die gegenüberliegende Seite aber gespiegelt sein muss. Nach dem Einkleben schließen sie oben mit dem Rumpf bündig ab und ergeben so eine Auflagefläche für den Handlauf. Dieser ist im Ganzen aus einem Stück PS gefertigt und auf den Rumpf geklebt. Zwischen den Stützen gibt es noch ein paar Lüfter, geformt aus Messingdraht und etwas PS.

Der Arbeitsaufwand für den kleinen Aufbau hielt sich in Grenzen, gezeichnet, gefräst und zusammengebaut.



Details am Aufbau: Rettungsring und Fensterrahmen

Der Vorteil beim Fräsen liegt in der Genauigkeit, denn wenn z.B. die Fensteröffnungen ausgefräst werden, passen die dafür gefrästen Fensterrahmen mit einer Stegbreite von 1 mm sauber in die Öffnung. Die gefrästen Scheiben liegen in einem 0,5 mm breiten Falz in diesem kleinen Rahmen. Alles passt so stramm zusammen, dass nur ein kleiner Tropfen Kleber nötig ist, um alles zu fixieren.

Der A-Mast am Heck ist aus PS-Profilen mit den Maßvorgaben der *Boulogne* in Hohlform gefertigt. Im Baukasten besteht er aus unterschiedlich großen, massiven Holzleisten und ist mit dem Deck fest verbunden. Im neuen Modell ist er auf dem abnehmbaren Teil des Decks befestigt und stört somit nicht beim Arbeiten am Boot.

Ausrüstung

Bei der Winde habe ich gelogen! Mangels geeigneter Fotos und fehlender

Details vom Original hatte ich mich entschlossen, die Netzwinde nach einem Plan des 17,6-m-Kutters D der DDR zu bauen. Ich glaube, wenn ich dies nicht erwähnt hätte, wäre es keinem aufgefallen. Gefertigt ist sie aus PS in verschiedenen Stärken und Messingprofilen. Den Bau im Einzelnen zu beschreiben, würde aber einen eigenen Beitrag füllen.

Die Netztrommel steht auf dem Arbeitsdeck. Früher war das meistens so, aber auf neuen Originalbildern sieht man bei mehreren Kuttern dieses Typs, dass die Trommel nachträglich im A-Mast montiert wurde. Wahrscheinlich, um mehr Platz auf dem recht kleinen Deck zu haben. Ich habe sie auf dem Deck gelassen und nach Vorgabe der Bilder etwas detailreicher als im Baukasten gestaltet. Wieder sind die meisten Teile aus 1-mm PS auf der Fräse entstanden. Das Netz auf der Rolle war mal ein Fliegengitter für einen Fensterrahmen. Die schwarzen Kugeln auf dem Tauwerk



Details am Heck

sind die einzigen Fertigteile am Modell, mit Ausnahme der Schiffsschraube. Sie stammen aus dem Bastelbedarf und es gibt sie in unterschiedlichen Größen und Farben.

Bei den Scherbrettern habe ich an 2,5×7 mm breiten Holzleisten die Kante gebrochen und zu einem Brett verleimt. Die Metallbeschläge sind aus einer 0,3 mm dicken Messingplatte gefräst und direkt mit Bohrungen von 0,8 mm für die Nieten versehen. Für die Darstellung der Nieten habe ich die Köpfe von Messingnägeln verwendet. Alle Messingteile wurden nach dem Zusammenbau mit Brünierungsmittel behandelt.

Die drei Arbeitsscheinwerfer auf dem Aufbau und im A-Mast sind meine eigene Konstruktion. Sie bestehen aus PS in unterschiedlichen Stärken. Damit die Kühlrippen optisch gerade wirken, gibt es im Gehäuse Schlitze als Verleimführung. Beleuchtet werden sie mit einer 3-mm-LED.

Der Suchscheinwerfer mit der Kabelführung



Eigenbau-Suchscheinwerfer mit Hilfe der CNC-Fräse





▲ Die auf Geh-
rung eingefasste
Bepankung des
Arbeitsdecks



Die hintere Ladeluke mit einem
kleinen Lastenaufzug. Darun-
ter befinden sich die Ladebuch-
se der Akkus und der Ein/Aus-
Schalter



Das Backdeck mit dem
Tränenblech-Belag so-
wie die Schanzkleid-
stützen und die Lüfter-
klappe



Da die Zeit oft fehlte, zog
sich der Bau der *Flot Bleu*
über sieben Jahre

Rechts und links neben dem Aufbau am Ausgang zum Backdeck gibt es Lüfterbleche. Ich vermute mal, dass sie zum Belüften des Motorraums sind. Auf den Fotos der Originale kann man keine Abdeckklappen erkennen, wie ich es eigentlich von deutschen Kuttern gewohnt bin. Bei schlechtem Wetter kann man dort immer alles verschließen. Daher habe ich auch nur diese geschlitzten Verkleidungen nachgebaut.

Wer kennt die TV-Sendung „Fang des Lebens“ nicht? Die Boote dort haben zum Einholen der Körbe eine Seilwinde auf der Steuerbord-Seite. Auch die französischen Kutter haben teilweise eine solche Winde an Deck, die dann bei mir auch nicht fehlen darf. Wieder gebaut nach Bildvorgaben im Internet. Im Baukasten musste man aus Holzleisten kleine Fischkisten erstellen. Die Zeit der Holzkisten ist aber bei den Großen schon lange vorbei. Für das Modell habe ich daher verschiedene PS-Stücke zu Kisten verklebt. Das Verputzen nach dem Verkleben hält einen bei 14 Stück doch ziemlich lange auf.

Beim Mast habe ich mich wieder an die Fotos gehalten und diesen aus PS und Messingrohren gefertigt. Dieses Mal ist die Beleuchtung aber nach nautischen Vorgaben angeschlossen. Es leuchten nur die notwendigen Positionslampen und Scheinwerfer. Fischereilampen, Ankerlicht usw. bleiben aus.

Da ich aus dem Spielalter so langsam rausgewachsen bin, gibt es nicht viele



Auf dem Wasser

Sonderfunktionen. Ein digitaler Diesel mit Nebelhorn und die Beleuchtung, das ist alles. Wettbewerbe werden nicht mehr gefahren, aber die Wendigkeit meiner Modelle muss sein. Meine zweite *Boulogne*, die eigentlich *Flot Bleu* heißt, reagiert noch besser auf Ruderbefehle als die alte. Bei Rückwärtsfahrt ist der Wendekreis zwar etwas größer als bei Vorwärtsfahrt, aber sie ist auf dem Punkt steuerbar.

Das Bauen der *Boulogne (Flot Bleu)* hat sich über fast sieben Jahre hingezogen, da ich beruflich viel unterwegs bin. Es war nicht mein Ziel, eine genaue Kopie eines Vorbildes zu erstellen, da mir zu wenig Bilder und Unterlagen eines speziellen Kutters zur Verfügung standen. Wie beim Baukasten ist es nur ein Typenschiff geworden. Ich glaube, man sieht aber ganz deutlich den Unterschied zwischen den beiden Modellen in der Bauausführung. Mit den Jahren verbessert man halt seine Baukenntnisse, verwendet andere Materialien und, was ganz wichtig ist, man hat mehr Ausdauer. Auch sollte man sich nicht neuen Techniken widersetzen, denn das zwanzigste Jahrhundert ist schon lange vorbei.



VOM MISSISSIPPI auf den Schützenweiher

Das Einsatzgebiet der sogenannten Mississippi-Dampfer erstreckte sich auf den damals bekannten westlichen Teil von Amerika. Es umfasste im Wesentlichen den Mississippi, den Missouri, den Ohio-River und deren Nebenflüsse. Der Dampfer war das einzige Verkehrsmittel und transportierte alles. Vom reinen Personenschiff bis zum Baumwolltransporter wurde so ziemlich für jede Transportaufgabe ein Schiffstyp entwickelt.

Unter den Reedereien herrschte eine gnadenlose Konkurrenz, insbesondere, wer den besseren Service und die schnellere Lieferung anbieten konnte. Es fanden regelrechte Wettrennen auf den Flüssen statt, bei denen es nicht immer nur mit rechten Dingen zugeht. Die Überdruckventile wurden manipuliert, im Extremfall setzte sich ein Maschinist auf das Ventil, um noch etwas höheren Dampfdruck und damit Geschwindigkeit zu erreichen.

Das Resultat kann man sich vorstellen: Brände und Kesselexplosionen waren an der Tagesordnung, Personenschaden nahm man in Kauf. Die Flüsse führten oft sehr wenig Wasser, deshalb sind die Schiffe ganz flach gebaut und der Antrieb ist auf den geringen Tiefgang ausgelegt. Neben den bekannten Heckraddampfern (Sternwheeler) waren auch Seitenraddampfer im Einsatz, wie wir sie heute

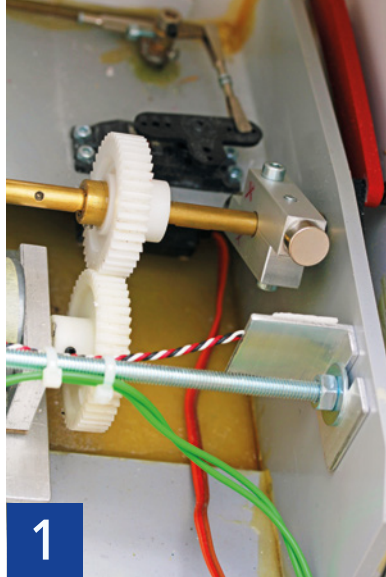


Heckraddampfer »Tom Sawyer« in 1:30

noch zum Beispiel auf vielen Schweizer Seen oder auf der Oberelbe im Einsatz sehen können. Heute sind nur noch einige Touristenboote im Einsatz, wobei heute die Sicherheitsvorschriften eingehalten werden dürften.

Erster Eindruck

Meine hier vorgestellte *Tom Sawyer* basiert auf dem Bausatz der *Chaperon* von Engel Modellbau, welchen ich direkt nach der Ankündigung im Januar 2014 bestellt habe. Einige Tage später brachte der Postbote ein sehr großes Paket. Sofort wurde das Material gesichtet. Für rund 1.000 € erhält man viel für sein Geld. Alles ist sauber verpackt, eine detaillierte Bauanleitung mit vielen Bildern liegt bei. Ins Auge sprang der große Rumpf, sauber gearbeitet, hier braucht es fast keine Nacharbeit mehr.



1 Der Antrieb mit Vorgelegewelle und Pleuelstangen

Bereits am übernächsten Tag begann ich mit dem Bau. Die Bauanleitung besteht hauptsächlich aus Explosionszeichnungen in einer sehr guten Qualität, fast keine Fragen blieben offen. Der Text ist auf ein notwendiges Minimum reduziert. Der Baukasten wendet sich an erfahrene Modellschiffbauer, die bereits eine gewisse Erfahrung mit den verwendeten Materialien haben sollten. Der Einbau des optionalen Querstrahlruders (QSR) wäre ohne meine angebotene Rechts-Links-Schwäche einfacher gewesen. So liegt der Motor des QSR schlussendlich nicht unter der vorgesehenen Luke. Ich hoffe, es werden nie Reparaturen am QSR notwendig, sonst muss ich das Deck aufschneiden. Der Einbau des optionalen QSR ist übrigens dringend zu empfehlen, näheres dazu später im Kapitel Fahrerprobung. Das Hauptdeck (Main-Deck) wird mit viel Klebstoff auf dem Rumpf verklebt. Anschließend waren noch einige wenige Schleifarbeiten notwendig.

Antrieb

Im Baukasten lag ein Antriebsmotor mit Getriebe zum Einbau bei. Der Test auf dem Labortisch war niederschmetternd: Eine Kettensäge ist Musik dagegen. Schade, hier hat sich Engel leider massiv vertan. Dieses Getriebe kam für mein Schiff nicht in Frage, mein Schiff soll ja nicht die Enten auf dem Weiher verschrecken. Ich hatte noch einen überzähligen Getriebemotor von einem andern Projekt auf Lager. Die Drehzahl bei 6 V stimmte mit dem Originalantrieb ziemlich gut überein. Über ein Zahnradvorgelege wird die „Kurbelwelle“ angetrieben (Foto 1). Der Rest des Antriebes mit den Kraftübertragungsstangen und



2 Das Schaufelrad mit zusätzlichen Messingstiften als Sicherung

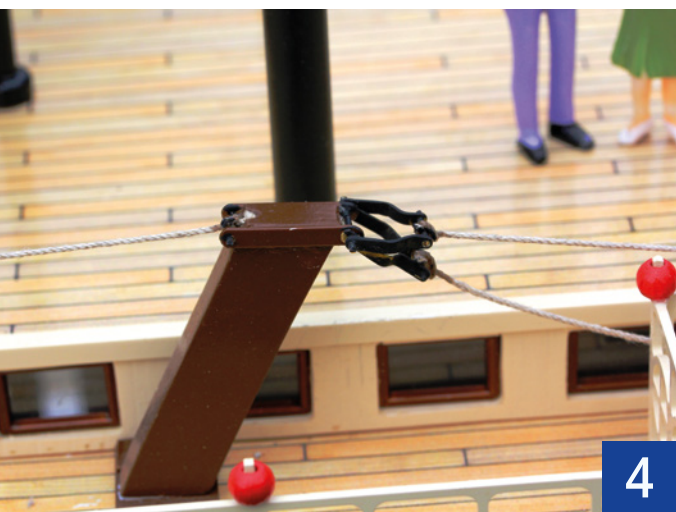
dem Schaufelrad sind passgenau vorbereitet. In einer Qualität, wie man sie von Engel gewohnt ist. Es ist sehr wichtig, dass der Antrieb genau konstruiert ist, damit nichts klemmt. Die Schaufeln habe ich zusätzlich mit Messingstiften an den Armen des Rades befestigt, nur Klebstoff war mir nicht zuverlässig genug (Foto 2).

Die Aufbauten, 1. Versuch

Nun wurde der Rumpf schwarz lackiert. Ich verwende grundsätzlich Acryl-Lack aus der Spraydose und habe damit nur gute Erfahrungen gemacht. Die Aufbauten sind aus Polyester und werden mit Strukturplatten aus Resin verkleidet, um eine Holzimitation zu erhalten. Also befestigte ich das Grundgerüst und die Resinplatten mit Kunststoffkleber. Nach dem Trocknen traf mich der Schlag: Alles verzogen, der Klebstoff hatte die Platten angelöst und es sah schrecklich aus. Die Arbeit von mehreren Tagen für nichts. Mein Vorurteil hat sich bestätigt: Ich hasse Resin, es ist brüchig und nimmt auch Farbe nur nach aufwändiger Vorarbeit an. Nach

▼ Verkleidung des unteren Aufbaus mit Fichtenleisten





▲ Die Abspannung auf dem obersten Deck

diesem Desaster stellte ich das unfertige Schiff vorerst auf die Seite und widmete mich meiner *Albatros* zur Vorbereitung auf die NAVIGA F7 Weltmeisterschaft (siehe ModellWerft 6/2018 und ModellWerft Highlights „Schlepper und Arbeitsschiffe“).

Sieben Jahre später

Das halbfertige „Wrack“ stand über sieben Jahre im Bastelkeller, belegte viel Platz und war dauernd im Weg. Nun stellte sich die Frage: Weiterbauen, Neuanfang oder entsorgen? Nach meiner Halb- und später Ganzpensionierung hatte ich genügend Zeit und ich entschied mich für einen teilweisen Neuanfang. Die verzogenen Aufbauten wurden mit Hilfe von nicht druckbaren Kraftausdrücken herausgerissen und durch ABS-Platten ersetzt. Um trotzdem das Feeling der Mississippi-Dampfer zu erreichen, habe ich den unteren Aufbau mit Fichtenleisten verkleidet

▼ Das Geländer entstand aus 1,5-mm-ABS mithilfe der CNC-Fräse



Pilothouse mit Steuermann

(Foto 3). Eine aufwändige Arbeit, aber sie hat sich gelohnt.

In der Zwischenzeit hatte ich mir Fachliteratur über Mississippi-Dampfer beschafft. Neben Bildbänden über die Dampfschiffzeit auf dem Mississippi und den angrenzenden Flüssen kaufte ich das Buch „The Western Rivers Steamboat Cyclopoedum“ von Alan L. Bates. Das Buch bietet eine Fülle von Inspirationen und beantwortete viele Fragen. Es ist halb deutsch, halb englisch geschrieben. Die Skizzen sind auf Englisch beschrieben, dank Google-Translate ist das aber überhaupt kein Problem.

Das Buch beantwortete auch die Frage, welchem Zweck die Abspannungen auf dem obersten Deck dienen (Foto 4). Das Heck und der Bug sind gegeneinander durch Seile verspannt, Bug (Dampfmaschine) und Heck (Antrieb) sind die schwersten Teile und würden das Schiff auseinanderbrechen lassen. Aus dem Buch lernte ich auch, dass mein Schiff

ein „Packet“ ist (Packet ist ein Schiff für Personen- und Gütertransport).

Das Main-Deck wurde mit bedruckter Klebefolie überzogen. Ich habe mir überlegt, das Deck mit Holz zu beplanen, aber ich fürchtete den Aufwand und blieb bei der Klebefolie. Ich habe es nicht bereut, es sieht gar nicht schlecht aus und bei Wellengang wird es oft nass, was die Folie sicher besser verkraftet als Holz.

Oberhalb der Dampfkessel und des Antriebes schließt sich das Boiler-Deck an. Eine Treppe führt vom Main-Deck auf das Boiler-Deck. Jede Menge verschiedener Stützen halten das Boiler-Deck. Den Aufbau habe ich von Anfang an nach meiner Methode gebaut. Auf die Polystyrolplatten habe ich ABS-Platten mit einer Holzgravur geklebt. Das sieht nicht nur schön aus, sondern ist auch recht massiv. Die Fenster und Türen wurden vom Bausatz übernommen. Die Gravur der Holzimitation habe ich auf meiner Step Four CNC-Fräsmaschine gefräst. Die Beplankung des Decks erfolgte wiederum mit der Klebefolie. Ein Zwischendeck mit vielen Oberlichtern schließt den Aufbau des Boiler-Decks ab. Abgeschlossen wird das Zwischendeck mit dem Hurricane-Deck. Man frage mich bitte nicht, was die Namen der Decks für eine Bedeutung haben.

Auf das Zwischendeck wird das Skylight-Roof (auch Texas-Deck) montiert. Und hier obendrauf wiederum das Pilothouse. Im Pilothouse waltet der Steuermann (Pilot) seines Amtes. Aus nicht mehr nachvollziehbaren Gründen wurden die Pilothouses historisch innen blau gestrichen (Foto 5). Bei schönem Wetter wurde die Vorderseite herunter-



geklappt, bei schlechtem Wetter blieb nur noch ein schmaler Schlitz, durch den sich der Steuermann orientieren konnte. Mittels Seilzug wurde das Seitenruder mit dem großen Steuerrad bewegt.

Ehekrise

Für die Reling, Geländer und Abstützungen der verschiedenen Decks waren Kunststoffteile vorgesehen, die stumpf mit Klebstoff verbunden werden sollten. Nach einigen Versuchen, eine einigermaßen schöne Bauweise zu erreichen, gab ich auf. Die Klebestellen waren sehr knapp bemessen und schon ein böser Blick genügte, um die Teile zu lösen. Ich wusste bald, diese Bauweise hat keine Zukunft auf meinem Schiff. Aber wozu hat man eine CNC-Fräse? Genau, um eigene Teile zu konstruieren und zu fräsen. Ich fertigte ein paar Prototypen aus 1,5-mm-ABS und zusammen mit meiner Frau wählte ich die schönste Form aus (Foto 6). Für das Design ist meine Frau eine kompetente Partnerin. Sie hat eindeutig ein besseres Gespür für Form und Farbe.

Nun ging es ans Fräsen, immer 16 Felder zusammen. Beim ABS-Fräsen bilden sich ganz kleine weiße Späne, die überall, aber wirklich überall eindringen. Und bereits nach dem ersten Tag fanden sich diese Späne in der ganzen Wohnung (die Fräse arbeitet im Keller). Damit waren auch die ersten Reklamationen der Hausfrau fällig. Aber ich war noch lange nicht fertig. Und die Reklamationen wurden immer heftiger. Durch die Abgabe von Pralines konnte die Hausfrau etwas beruhigt werden. Nach ca. 10 Tagen war das Fräsen im Wesentlichen zu Ende und die Teile zur Montage bereit.

Das Resultat kann sich sehen lassen! Da keine zwei Sternwheeler nur annähernd identisch sind, sind der Fantasie zur Ausschmückung fast keine Grenzen gesetzt (Foto 7). Die roten Holzperlen und die rote Umrandung der Decks stehen im schönen Gegensatz zum Hellbeige der Aufbauten und geben dem Schiff ein nobles Aussehen.

Kamin

Die Kaminkronen habe ich zuerst genau nach Bauanleitung gebaut. Mein Verhältnis zu Resin hat sich dadurch



7 Geländer, Abstützung und Zier

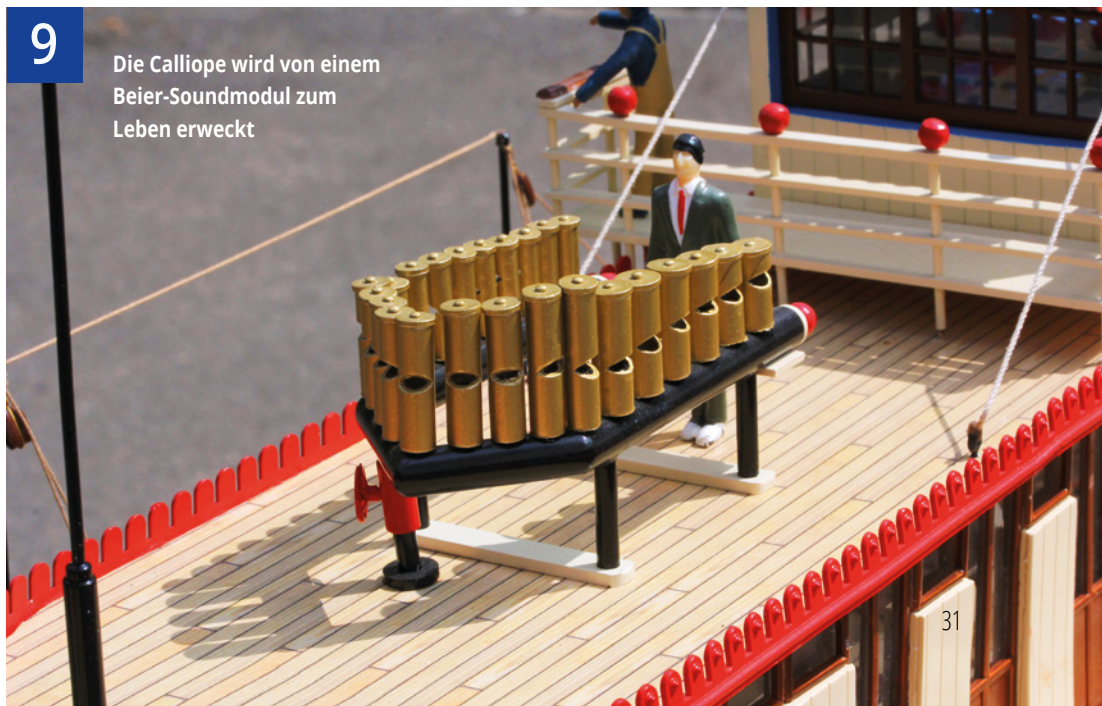
nicht gebessert, im Gegenteil. Meine großen Schiffe baue ich immer auf einem Transportwagen. Der Transport gestaltet sich einfacher und die Höhe ist für einen älteren Mann auch bequemer (vor allem für den Rücken). Gelagert werden die Schiffe mit Wagen unter einem Gestell. Die Kaminkronen überlebten das nicht, vorheriges Messen wäre angebracht gewesen. Das gab mir Gelegenheit, die Kronen neu zu konstruieren und zu fertigen (Foto 8). Wiederum kam die CNC-Fräse zum Einsatz. Und da ich unterdessen die Feststellung gemacht hatte, dass die Kofferraumtüre meines Autos auch nicht besonders hoch ist, habe ich die Kronen abnehmbar gestaltet. Bisher mit bestem Erfolg.

Calliope

Auf vielen Mississippi-Dampfern befindet sich eine Dampforgel, genannt



8 Die neu konstruierte, abnehmbare Kaminkrone

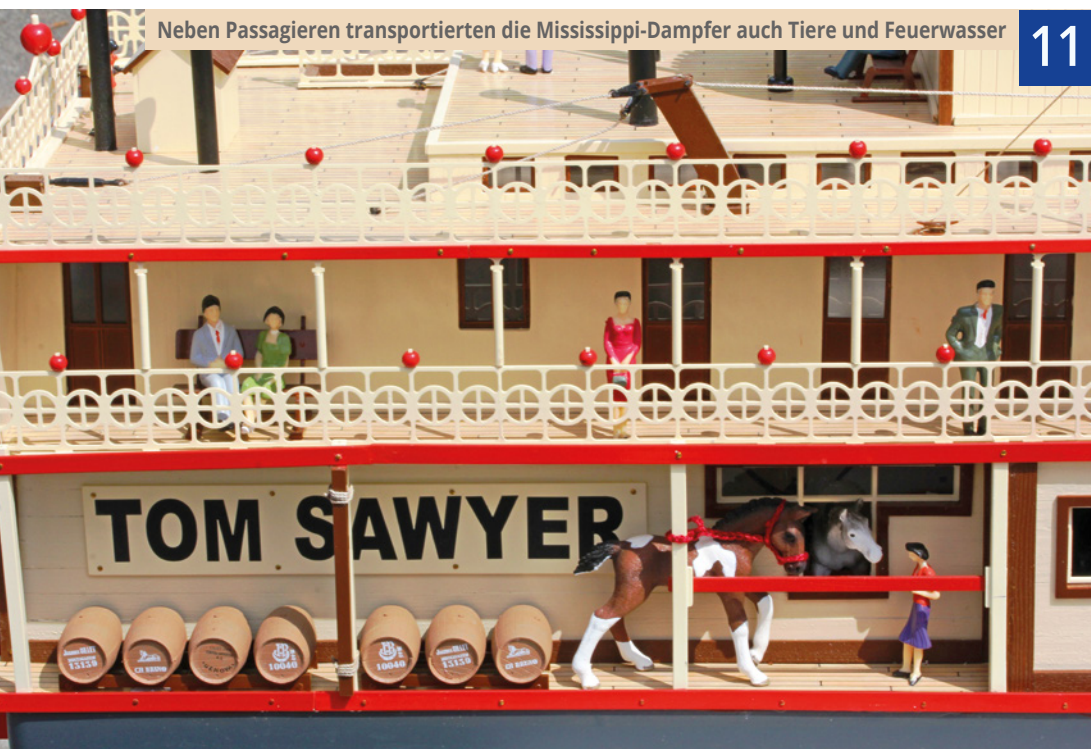


9 Die Calliope wird von einem Beier-Soundmodul zum Leben erweckt



Die Passagiere genießen die Fahrt auf der Tom Sawyer

10



Neben Passagieren transportierten die Mississippi-Dampfer auch Tiere und Feuerwasser

11



Versteckt unter der Whisky-Korbflasche finden sich Hauptschalter und Ladebuchse

12

Calliope, die jeweils in den Häfen gespielt wird. Statt mit Luft, wie eine normale Orgel, funktioniert die Calliope mit Dampf, der ist genügend vorhanden. Ich habe ein nicht funktionsfähiges Modell auf dem Texas-Deck eingebaut. Der Sound ist original und kommt von einem Beier-Soundmodul (Foto 9). Da der Dampfdruck nicht immer konstant ist, tönt die Calliope oft etwas dissonant, aber trotzdem schön. Meine Frau, die Musiklehrerin, bekommt allerdings jedes Mal Schreikrämpfe, wenn sie meine Calliope hört.

Name

Der Originalname des Bausatzes ist *Chaperon*. Da ich selten bis gar nie den vorgegebenen Namen verwende, suchte ich nach einer Alternative. Im Roman „Die Abenteuer des Tom Sawyer“ des Schriftstellers Mark Twain fand ich den geeigneten Namen für mein Schiff. Der Roman spielt im Einsatzgebiet der *Tom Sawyer*.

Weitere Details

Die Teile für die Gangway waren ebenfalls nicht brauchbar, das Resin war unrettbar verzogen. Hier kam wiederum meine CNC-Fräse zum Einsatz. Aus ABS fertigte ich Ersatz. Die Gangway ist nicht funktionsfähig, diesbezügliche Pläne bestehen aber bereits. Wie im Kapitel „Sieben Jahre später“ beschrieben, sind die Abspannseile vorbildgetreu montiert. Auch die Abspannung des Schaufelrades ist vorhanden. Auf beiden Schiffsseiten ist je ein Rettungsboot abgestellt. Ob allerdings in einem Notfall alle Passagiere darin Platz finden würden, ist mehr als fraglich.

Die Passagiere sind aus China importiert und genießen die Fahrt auf der *Tom Sawyer* (Foto 10). Die Mannschaft stammt aus einem alten Projekt, der Maßstab stimmt fast, gegenüber den Passagieren sind die Besatzungsmitglieder etwas kleiner gewachsen. Aber es ist heutzutage gar nicht so einfach, passende Figuren zu finden.

Das Schiff transportiert auch zwei Pferde, ein Kalb und eine Menge Fässer, gefüllt mit Feuerwasser (Foto 11). Unter der großen Whisky-Korbflasche verbergen sich der Hauptschalter und die Ladebuchse (Foto 12).

Elektronik

Als Sender verwende ich eine Futaba F14, die ich mit Jeti-Modulen auf 2,4 GHz umgebaut habe. Für die Sondefunktionen ist ein Beier-Schaltmodul eingebaut. Nach etwas Probieren funktioniert die Kombination hervorragend.

Zwei 6-V-7,5-Ah-Bleiakkus liefern die nötige Energie zum Betrieb des Schiffes. Der Antrieb, der Rauchgenerator und das Soundmodul laufen mit 12 V. Damit kann ich mit dosiertem Raucheinsatz einen ganzen Nachmittag auf dem Weiher herumfahren.

Der Antriebsmotor wird über einen Rokraft-Regler angesteuert. Das Querstrahlruder schaltet sich automatisch ein, wenn die Ruderauslenkung einen bestimmten Wert erreicht hat. Dies ist die Aufgabe von zwei Conrad-Schaltmodulen.

Über das Beier-Soundmodul kann der Dampfsound nicht mit der „Dampfmaschine“ synchronisiert werden. Da die Arbeit der Zylinder bei der *Tom Sawyer* beobachtet werden kann, habe ich lange gesucht, bis ich einen geeigneten Soundgenerator gefunden habe. Ich wollte, dass der Sound synchron zu den sichtbaren Pleuelstangenbewegungen abläuft. Krick hat ein solches Modul im Angebot: Mit einem Hallgenerator und zwei Magneten auf der Antriebswelle

kann ein sehr realistischer Sound erreicht werden, der mit den Pleuelstangen synchron läuft.

Soundmodul

Das Beier-Soundmodul liefert folgende Sounds:

- Glocke, bei Ankunft an der Anlegestelle
- Calliope (Originalaufnahme von einem Sternwheeler)
- Kuh
- Pferd
- Horn (Originalaufnahme eines Sternwheelers)
- „Nüüt aalange!“ („Nichts berühren!“, gesprochen von meiner Frau), hat einen durchschlagenden Erfolg, jedermann lässt die Finger von meinem Schiff.

Rauchgenerator

Der Rauchgenerator von Herbundsab verleiht dem Schiff auf dem Weiher den besonderen Touch. Richtig müsste der Rauch jedoch schwarz sein. Der schwarze Rauch wurde auch verwendet, um die Ankunft des Schiffes zu signalisieren. Fahrpläne gab es damals noch keine, oder sie waren ziemlich unzuverlässig. Wer mitreisen wollte, musste rechtzeitig in der Nähe der Landungsstelle sein – und der schwarze Rauch zeigte: „Das Schiff kommt!“

Fahrverhalten

Durch den eher kleinen Freibord ist das Schiff etwas anfällig auf Wellenschlag. Rennboote sollten einen größeren Respektabstand einhalten und bei Wellenschlag und Windböen ist das rasche Aufsuchen einer geschützten Bucht sehr zu empfehlen. Auf ruhigen Gewässern wie dem Schützenweiher in Winterthur zeigt sich ein vorbildgerechtes Fahrverhalten. Auch der Wendekreis ist praxisgerecht, dem Bugstrahlruder sei Dank. Ein Problem stellt der Wind dar: Durch die große Angriffsfläche verhält sich die *Tom Sawyer* bei mittlerem bis starkem Wind wie ein Segelschiff. Dies lässt sich aber gut korrigieren. Unfälle sind bisher (auf Holz klopfen) noch nicht vorgekommen.

Alles in allem: Der Aufwand von ca. 1.000 Stunden hat sich gelohnt, der Baukasten wurde mit etwas Aufwand wesentlich verbessert. Das Fahren auf dem Weiher gestaltet sich sehr angenehm und entspannend. Die einheimischen Enten sind sowieso schneller und das Schiff stellt für sie keine Gefahr dar. Das Schiff erregt durch seine Größe auch viel Aufmerksamkeit auf dem Wasser, bei Passanten und bei Ausstellungen (Foto 13).

Technische Daten

Länge:	1.300 mm
Breite:	400 mm
Höhe:	850 mm
Gewicht:	10 kg
Maßstab:	1:30
Stromversorgung:	2× 6-V-7.500-mAh-Pb-Akku

Volldampf auf dem Weiher

13

Schwarzer Racer

Eigenbau: 12mR-Yacht »Odina« in 1:12

Nach meinen beiden letzten baugleichen Yachten *Krim* und *Tyr* (siehe ModellWerft-Ausgabe 11/2019) beschloss ich, ein neues Boot zu bauen. Weil die beiden Yachten so gut segelten, sollte die neue Yacht nach dem gleichen Riss gebaut werden, mit 160 statt 130 cm Länge aber größer ausfallen.

Der Riss stammt aus der Zeitschrift „Yacht-Classic“ und war etwa nur 13 cm groß. Nach der Vergrößerung ging es ans Werk, die Spanten wurden aus 8-mm-Pappelsperrholz gefertigt. Nach bewährter Methode wurde der Rumpf über Kopf gebaut, für die Rumpf-

planken verwendete ich 3×7-mm-Abachileisten von Arkowood. Für das Deck kam 1-mm-Flugzeugsperrholz zum Einsatz, welches anschließend mit 3×5-mm-Ahornleisten beplankt wurde. Die Leibhölzer und den Kajütaufbau habe ich aus altem Palisander gefertigt. Der Rumpf wurde nach viel Schleifen und Spachteln mit einer Vliesmatte und Harz (Epoxid) überzogen. Das Deck wurde vor dem Beplanken mit einem Eddingstift schwarz eingefärbt. Die Fugen der Decksbeplankung habe ich später mehrfach mit 5-Minuten-Expoxydharz ausgefüllt und anschließend mit der Ziehklinge egalisiert. So scheinen die Fugen schön schwarz – und das hält ewig.

Um das Ganze auch wetterfest zu machen, habe ich das Deck vier Mal mit Bootslack lackiert. Damit das Deck nicht unnatürlich glänzt, wurden die Königsplanke und die Leibhölzer abgeklebt. Nach langer Trocknung habe ich die Decksplanken mit 800er-Wasserschleifpapier matt geschliffen, das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Technische Einbauten

Als Segelwinde für die Umlaufschot kam eine alte Winde von Simprop mit externer Stromversorgung zum Einsatz. Als Ruderservo verwendete ich ein altes großes Servo aus der Bastelkiste, welches sehr stark ist. Es trägt die Auf-





Die baugleichen Yachten *Tyr* und *Krim*, vorgestellt in der ModellWerft-Ausgabe 11/2019



Die ausgesägten Spanten



Die Spanten zur Probe zusammengesteckt

schrift »PK 134 Hi Toro«. Aufgrund der Erfahrung, die ich mit den Vormodellen gemacht habe, bekam das Ruderblatt eine abnehmbare Vergrößerung, um die Ruderwirkung bei Halse und Wende zu verbessern.

Nachdem der Rumpf mit Autolack lackiert war, habe ich das Steckschwert in Angriff genommen, welches aus 4-mm-Alublech entstand.

Der Rumpf wurde an einem ruhigen Tag am See mit Blei beschwert, bis

er genau auf der Wasserlinie lag. Danach goss ich die zwei Hälften der Bleibombe, welche provisorisch am Steckschwert befestigt wurden, dann ging es wieder an den See. Ein kleines bisschen nach vorne verschoben und schon lag die *Odina* genau auf der Wasserlinie. In der Werkstatt wurden Schwert und Blei mit Harz verbunden. Die Winschen sind ebenfalls Marke Eigenbau, in der Größe gab es auf dem Markt nichts Passendes.



Die Planken werden verleimt



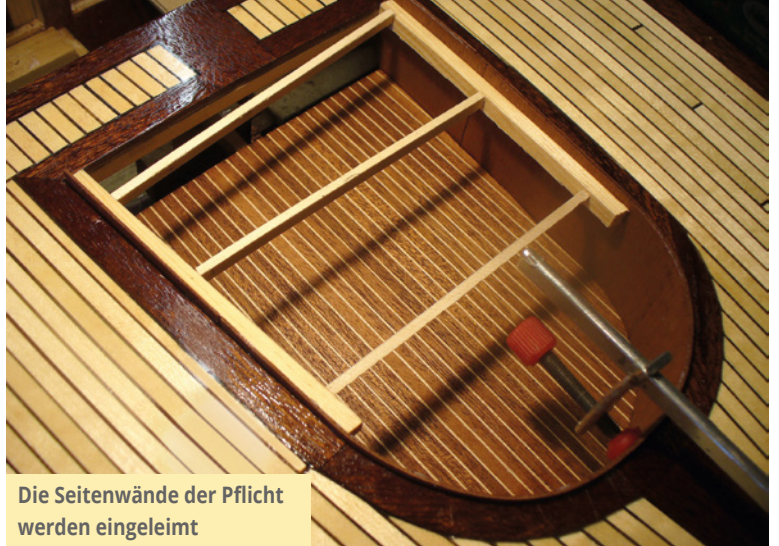
Die Segelwinde mit Umlenkung



Die Königsplanke wird angepasst



Decksplanken aus Ahorn



Die Seitenwände der Pflicht werden eingeleimt



Querschnitt des Mastprofils, vierfach verleimt

Das Rigg

Der Großbaum und der Mast sind aus fünf Teilen verleimt, damit das Segel sauber in der Liek läuft. Als Material

kam ganz eng gewachsenes Fichtenholz zum Einsatz. Den schwarzen Segelstoff bestellte ich bei der Firma Latsch. Ein schwarzer Racer ist mal etwas anderes, die schwarzen Segel passten auch



▲ Die Mannschaft und die selbstgemachten Winschen



Mit 160 cm Länge über alles ist die *Odina* eine stolze Erscheinung



Die *Odina* ist nicht nur schnell, sie sieht auch sehr elegant aus

gut zum schwarzen Rumpf, welcher ein berühmtes Vorbild hat, nämlich die englische Königsyacht *Britannia* von 1893. Der Rumpf eignet sich sehr gut als Segelmodell yacht, weil er viel Auftrieb hat, natürlich geht das aber nur mit Zusatzkiel.

Testfahrt

Der erste Segeltörn bei Windstärke 2 war ein voller Erfolg. Die Yacht schwebte nur so über das Wasser, die Ruderwirkung war sehr feinstimmig, aber der Härtestest sollte noch kommen. Ende September fuhr ich zu unserem Minisail-Treffen am Degersee, welcher im

Der Racer mit den schwarzen Segeln rauscht nur so übers Wasser

Die *Odina* beim Minisail-Treffen am Degersee

Hinterland von Kressbronn am Bodensee liegt. Am Sonntagnachmittag frischte der Wind auf Windstärke 4 (in Böen 5) auf. Die kleinen Segelboote blieben an Land, die *Odina* rauschte nur so durch das Wasser, zu sehen auf meinem YouTube-Kanal. Wer Fragen zum Modell hat, darf gerne über die Redaktion Kontakt mit mir aufnehmen.

Technische Daten

Länge über alles:	160 cm
Breite:	32 cm
Wasserlinie:	127 cm
Tiefgang mit Bleibombe:	60 cm
Großbaum:	72 cm Länge
Fockbaum:	43,5 cm Länge
Mast über Deck:	187 cm
Gewicht Bleibombe:	7,35 kg
Gesamtverdrängung:	14 kg
Rumpfgewicht mit Akku:	6,8 kg
Bauvorlage:	Original-Riss der <i>Britannia</i>



Anzeige

LEX  **TEK**
MODELLWERFT

Besuchen Sie uns in unserm Geschäft
oder online unter
www.lextek-models.com



JUGENDERINNERU

Wenn man ein gewisses Alter erreicht hat, blickt man gerne zurück auf die eigene Jugend. Vor allem, wenn gefragt wird, wie man eigentlich zum Schiffsmodellbau gekommen ist. Das hier vorgestellte Modell ist bei mir definitiv daran schuld gewesen. Es war am Modellbecken in Cuxhaven, ich hatte wie immer mein Segelboot *Günter* dabei (frei fahrend). Und dann sah ich sie, vom Eigner mit Fernsteuerung ausgerüstet, zog sie dort ihre Runden. Und ich war hin und weg. Das muss so Ende der 70er-Jahre gewesen sein (Hilfe, bin ich alt geworden!). Nach diesem Erlebnis musste ich auch auf jeden Fall etwas Ferngesteuertes haben. Und so hatte das Hobby seinen Anfang gefunden...

Dieser Schiffstyp diente schon im ersten und zweiten Weltkrieg dazu, abgestürzte Seeflieger zu bergen und Material zu sichern. Dazu waren die Einsatzboote an der gesamten deutschen Küste stationiert. Und die Flugzeuge waren auch nach den beiden Weltkrie-



▲ ▼ Der rare Baukasten (2006), nahezu ungebaut und komplett



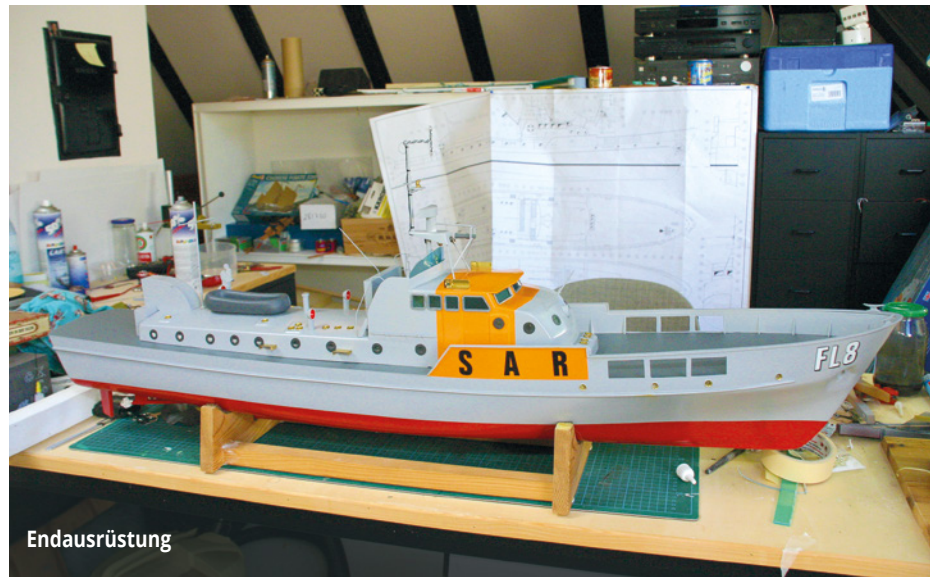
gen nicht immer so betriebssicher wie erhofft. Also wurden solche Boote auch bei der Wiederaufnahme der Seefliegerei weiterhin benötigt. Die letzten Exemplare dieser Schiffsklasse waren bis zum Ende der 70er-Jahre im Einsatz. Das Vorbild der FL 8 wurde bei

Schlichting in Travemünde gebaut und 1958 in Dienst gestellt. Mit einer Länge von 28,9 Metern bei nur 4,68 Metern Breite kam es dabei auf knapp 1,5 Meter Tiefgang. Angetrieben von zwei 900-PS-Maybach-Dieseln, konnte das Boot 29 Knoten erreichen. Anfangs

Flugsicherheitsboot
»FL 8« von Robbe



NGEN



FL 7 in Rot-Kreuz-Farbgebung im Museum in Nordholz

war eine 14-köpfige Marinebesatzung an Bord. Bis zum Dienstende 1977 wurde diese erheblich reduziert und sogar mit Zivilisten besetzt. Nach dieser Zeit ging die FL 8 als Polizeiboot nach Bremen und lief dort noch als *Bremen 14*. Ein Original dieses Bootstyps gelangte mir 2008 vor die Linse. Die ehemalige FL 7 lag damals in Bremen Vegesack unter dem Namen *Hohwacht II* und wurde von einer Marinekameradschaft in Fahrt gehalten. Leider ist das auch schon Geschichte, denn solch ein Boot zu unterhalten, ist dann doch nicht ganz so einfach. Von dieser FL 7 gibt es im

Marinefliegermuseum in Nordholz ein 1:50-Modell in sehr spannender Rot-Kreuz-Lackierung, welche 1959-1960 getragen wurde. Das wäre auf jeden Fall ein Hingucker auf dem Modellteich!

▲ Die *Hohwacht II* (ex. FL 7) in Bremen

Die erste Fahrt nach 14 Jahren





Mit Besatzung schon realistischer!



Meine eigene FL 8

Nach etlichen unterschiedlichen Modellen keimte dann irgendwann auch der Wunsch auf, eine eigene FL 8 zu besitzen. Da war der Baukasten natürlich schon lange nicht mehr im Robbe-Programm. Na gut, dann eben im bekannten Online-Auktionshaus eine gebrauchte ersteigern, ab und an wurde da noch eine solche angeboten. Aber selbst katastrophale Zustände erreichten noch hohe Preise. Nun gut, abwarten und immer weiter-suchen. Dann meine Chance: Es wurde ein kaum angefangener Baukasten versteigert. Grundvoraussetzung: Abholung in Düsseldorf - zu dieser Zeit auch mein Wohnort. Ich konnte es kaum fassen, als ich den Zuschlag bekam. Der Betrag war angemessen und der Baukasten noch am selben Tag abgeholt.

Der Baukasten

Da stand er nun in meiner Werkstatt: Der Baukasten des Traums meiner Jugendzeit. Klasse! Sofort Deckel auf und reingeschaut. Auf den ersten Blick war alles Wichtige dabei, der Rumpf makellos. Der Aufbau hatte ein wenig unter dem Versuch des Vorbesitzers, die Fenster auszuschneiden, gelitten. Aber nichts, was nicht reparabel gewesen wäre. Ganz wichtig: der Beschlagsatz und die Aufkleber waren ebenfalls dabei. Im Beschlagsatz fehlten ein paar Bauteile für die Ankerwinde, was sich aber mit den beiliegenden Plänen als kein Problem darstellte.

Über den Bau werde ich hier nicht viel sagen, da es sich um einen 40 Jahre alten Baukasten handelt, der schon lange nicht mehr zu bekommen ist. Die eingebaute Technik ist nun schon ebenfalls einige Jahre alt. Denn nach Fertigstel-

lung und kurzer Probefahrt verschwand das schöne Stück erst einmal in einer Transportkiste. Es standen Umzug und Jobveränderungen an. Aber jetzt konnte ich sie endlich - nach 14 Jahren - wieder aus ihrem Dornröschenschlaf erwecken. Es kamen noch ein paar technische Veränderungen zum Zug. Neuer Empfänger, neue Regler und zur Sicherheit eine neue Rudermaschine kamen an Bord. Die Maschinenanlage (zwei Conrad Elefanten) blieb wie sie war. Die Positionsglühlampen wurden noch schnell gegen Leuchtdioden getauscht, diese sind mit 4-15 Volt nutzbar. Somit kann entweder mit 12-Volt-Bleiakku oder mit 3s-LiPo gefahren werden. Und, ganz wichtig bei meinen Modellen, eine zivile Besatzung wurde angeheuert. Diese stammt von den Auto-Sammelmodellen im passenden 1:24er-Maßstab. Nach den ersten erfolgreichen Einsatzfahrten im Nostalgieaustausch wurden die 45-mm-Baukastenpropeller noch gegen formähnliche Raboesch-Exemplare getauscht. Jetzt stehe ich etwas verklärt am Modellteich und lasse meine eigene FL 8 ferngelenkt ihre Kreise ziehen und bin einfach glücklich!

Der Traum meiner Jugend ist wahr geworden



Stückgutfrachter »Hellas Liberty«

Da im Zweiten Weltkrieg der Verlust der Alliierten-Handelstonnage durch Versenkung feindlicher U-Boote derart groß war, dass die Aufrechterhaltung von Nachschub- und Handelsketten kaum noch gewährleistet werden konnte, entwickelten amerikanische Schiffbauer die sogenannten Liberty-Schiffe EC2-S-C1. Die Frachtschiffe waren derart einfach konstruiert, dass diese in kürzester Zeit in zahlreichen Auflagen gebaut werden konnten und somit mehr Schiffe in Fahrt kamen als im gleichen Zeitraum von deutschen U-Booten versenkt wurden. Die Anzahl der Schiffe, welche zwischen den Jahren 1941 bis 1945 – teilweise in modifizierter Version – in Fahrt kamen, beträgt 2.710 Einheiten, wovon 196 Schiffe Torpedos zum Opfer fielen. Auch heutzutage findet man diese Schiffe noch in verschiedenen Häfen der Welt, um als Museumsschiffe besichtigt werden zu können. Als Erinnerung an die 98 Frachtschiffe dieses Typs, welche nach dem Zweiten Weltkrieg die Basis der griechischen Handelsflotte bildeten, steht die im Hafen von Piräus verankerte *Hellas Liberty* des Hellas Liberty Museums.

Das im Jahr 2008 von Griechenland erworbene Schiff, welches ab 1988 im Hafen von Baltimore als Ersatzteillager genutzt wurde und einen dementsprechenden Zustand aufwies, musste daher vor der Nutzung als Museumsschiff in den Jahren 2009/2010 grundlegend überholt und restauriert werden.

Das Schiff wurde auf der St. Johns River Shipbuilding Co. in Jacksonville gebaut und im Jahr 1943 unter dem Namen *Arthur M. Huddell* in Fahrt gebracht.

Der mit 7.258 BRZ vermessene Liberty-Frachter ist 134,57 Meter lang, 17,30 Meter breit und erreicht bei 10.668 Tonnen Tragfähigkeit einen Tiefgang von 7,70 Meter. Das mit fünf großen Laderäumen ausgestattete Schiff, dessen Treibstofftanks die Reichweite von 20.000 Seemeilen erlauben, wurde mit einer 41 Personen umfassenden Besatzung geführt. Für die Geschwindigkeit von 11 Knoten sorgen ölbefeuerte Dampfkessel und die Dreifach-Expansionsdampfmaschine, welche eine Leistung von 1.839 kW erzeugen.

Bei Indienststellung wurden die Liberty-Schiffe mit Bewaffnung ausgerüstet, welche aus acht 20-mm-Flaks, einer 76,2-mm-Kanone sowie vier 127-mm-Kanonen bestand. Die jetzige *Hellas Liberty* wurde im Krieg als Nachschubtransporter zwischen Amerika und Europa eingesetzt, wo sie neben Munition, Kohle und Rohrleitungen auch Passagiere beförderte.

Nach dem Krieg wurde das Schiff erst einmal aufgelegt und fand dann im Jahr 1956 eine neue Beschäftigung, wozu es als Kabelleger umgebaut werden musste. Nach dieser letzten Tätigkeit diente es als Ersatzteillager der *John W. Brown*, bevor es schließlich nach einem vielseitigen Schiffsleben nun in Griechenland seinen wohl letzten Liegeplatz fand.

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

Anschriften Werft

St. Johns River Shipbuilding Co., Jacksonville / USA
-Werft existiert nicht mehr-

Reederei

Hellas Liberty Museum, Piräus / Griechenland
Mail: hellasliberty@outlook.com
Web: www.hellasliberty.gr



HELLAS LIBERTY



Novell Merit

Das führende Frachtkonzept für Seilfracht



Forschungs- und Vermessungsschiff »Hydrograf«

Zwar schon 55 Jahre alt, aber immer noch aktiv ist das kleine deutsche Forschungs- und Vermessungsschiff *Hydrograf* der Nordsee Strom GmbH, Hamburg, welches von der in Glückstadt an der Elbe ansässigen OS Energy GmbH – Marine Power betrieben wird.

Gebaut wurde das Spezialschiff auf der zwischenzeitlich geschlossenen Werft Mjøllem & Karlsen AS im norwegischen Laksevaag unter der Baunummer 93 und wurde im Jahr 1997 als *Hydrograf* an das Government of the Kingdom of Norway abgeliefert.

1989 erfolgte ein Namenwechsel als *Optinor*, 1990 ein weiterer als *Stril Guard* und 1996 schließlich als *Nysleppen*. Seinen ursprünglichen Tauf- und jetzigen Namen *Hydrograf* bekam das Schiff dann wieder im Mai des Jahres 2007 zurück.

Auch wenn das betagte Schiff nur 40,64 Meter lang und 7,83 Meter breit ist, so ist es doch mit modernstem Equipment ausgerüstet, um alle Aufgaben im Bereich der Vermessung und Forschungsaufgaben auszuüben. Daneben kann die *Hydrograf* auch für Wachaufgaben, Vogelbeobachtung, Seekabelverfolgung, Schlepp- und Bergungsarbeiten, Bogendienste sowie als Basisschiff für Drohnen- und Tauchoperationen eingesetzt werden. Im Bedarfsfall kann das Schiff bis zu 90 Tage auf See bleiben.

Das mit 343 BRZ vermessene Spezialschiff kann bis zu 351 Tonnen tragen und kommt dann auf einen Maximaltiegang von 3,03 Meter. Für die Geschwindigkeit von 13 Knoten sorgt ein Caterpillar-Motor vom Typ 3508TA, welcher mit 587 kW Leistung auf einen Verstellpropeller wirkt.

Zur Optimierung der Manövrierfähigkeit kann im Bedarfsfall ein 170 kW starkes Bugstrahlruder zugeschaltet werden. Die Treibstofftanks der *Hydrograf* fassen 27.900 Liter. Auf dem Arbeitsdeck können zwei Container mit Ausrüstung etc. in den Größen 1 x 10 ft. und 1 x 15 ft. gestellt werden.

Das Mehrzweckschiff ist von der Gesellschaft Bureau Veritas klassifiziert, im Schiffsregister der Internationalen Maritimen Organisation unter der Nummer 6724440 geführt und unter dem Rufzeichen DFKL über Seefunk auf den Meeren erreichbar.

Von September bis Dezember 2021 war die *Hydrograf* für vier Monate in Schweden im Bereich Kalmar und Karlskrona im Einsatz und machte zu den Weihnachtsfeiertagen am 15. Dezember 2021 in seinem Basishafen Cuxhaven wieder die Leinen fest.

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

Anschriften

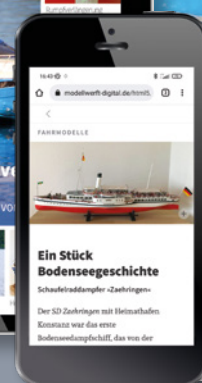
Werft

Mjøllem & Karlsen Verft AS, Laksevaag / Norwegen
-Werft existiert nicht mehr-

Reederei

OS Energy GmbH – Marine Power, Glückstadt
Mail: info@os-energy.de
Web: www.os-energy.de

JETZT MIT MEINER LIEBLINGS- ZEITSCHRIFT DIE SEGEL SETZEN



Jetzt anheuern!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📠 07221 - 5087-33

📷 [vth_modellbauwelt](#)

✉ abo@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

🌐 VTH Verlag



Das Immer-dabei-

Dafür wurde es gebaut:
Die *Casper Otten* im Einsatz
bei 4-5 Beaufort und maßstäblich
drei Meter hohen Wellen

9.5-m-Rettungsboot »Casper Otten« in 1:25

Mein Maßstab für den Bau von DGzRS-Rettungseinheiten ist 1:25. Das nahm vor etwa 30 Jahren mit einer *Theodor Heuss* von Graupner seinen Anfang und sollte, nachdem das Beiboot der 20-m-Klasse in 1:25 geglückt war (siehe Modell-Werft 10/2020), nun auch für das „Zwischendurch-Projekt“ des 9.5-m-Rettungsbootes der DGzRS gelten.

Gibt es das Boot auch in 1:20? Sogar als Baukasten? Viel zu einfach! Mein Ziel war es, ein kompaktes immer-dabei-Modell zu bauen, das robust, aber auch bei Tag und Nacht schön anzusehen ist. Die 9.5-Meter-Klasse (inzwischen werden die Boote 10.5 m lang gebaut) ist das Rückgrat der Rettungsflotte der DGzRS. Gefahren von freiwilligen Besatzungen, sind derzeit 33 Einheiten

im Bestand der DGzRS über die Küsten von Nord- und Ostsee verteilt. Angetrieben von einem 280-kW-Dieselmotor, werden bis zu 18 Knoten erreicht. Weitere Informationen zu dieser Bootklasse finden sich unter: <https://www.seenotretter.de/wer-wir-sind/flotte/flottenubersicht/95-101-meter-see-notrettungsboot>.

Rumpf & Frästeile

Der laminierte Rumpf und die Polystyrol-Frästeile kamen Anfang 2020 noch von Hartmut Häger, der Rumpf wird heute weiterhin über Herrn Häger vermittelt (Kontakt über www.modellbauhaeger.de), für die Frästeile gibt es aktuell keinen Lieferanten. An einem Nachbau Interessierte können sich hier von der Bauweise inspirieren lassen und

die Frästeile nach Plan selber konstruieren oder sich über die Redaktion an den Autor wenden, denn wo ein Wille ist, ist normalerweise auch ein Weg. Häger-typisch gab es viele Teile aus Polystyrol in hervorragender Fräsqualität, viele Bilder vom Aufbau des Modells und auch vom Original sowie eine spartanische Anleitung, alles in allem nichts für den Modellbau-Einsteiger. Im Laufe des Baus habe ich noch einen Originalplan der DGzRS erworben, ohne den hätte ich dieses Modell so nicht herstellen können.

Der Rumpf aus Epoxidharz ist leicht und stabil, ein geringer Verzug und kleinere Maßabweichungen wurden beim Einbau des Deckshauses ausgemittelt. Die „Kantigkeit“ des Originalrumpfes könnte vielleicht noch schärfer herausgearbeitet werden. Beim Lackieren gab es

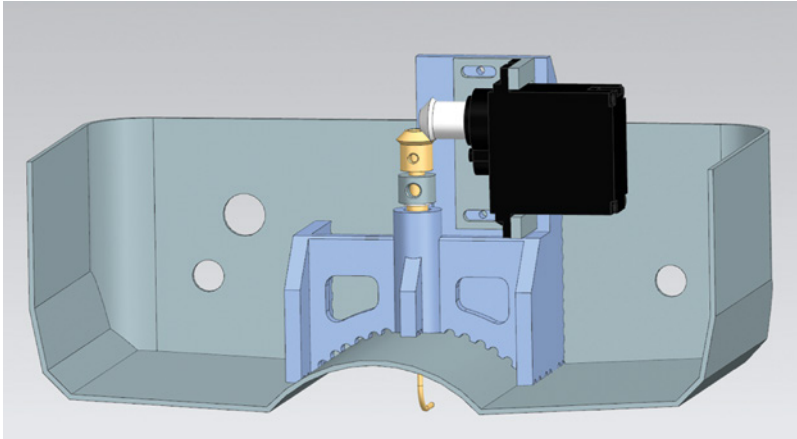
Lackiervorbereitung - Spachteln, Schleifen und Grundieren



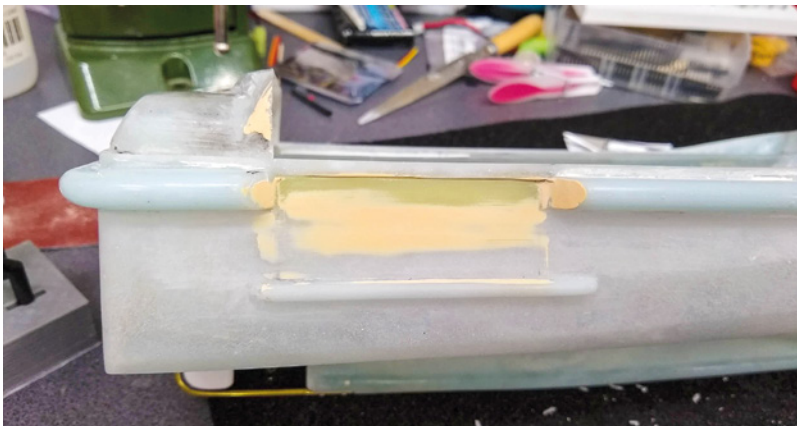
Der Ruderschutzhülse aus Messingrohr ist für Wartungsarbeiten demontierbar



Rettungsboot



Ein Druckteil aus ABS positioniert Ruderkoher und Servo hinter der Plicht, die Ruderanlenkung wurde über Kegelzahnradler realisiert



Entfernen des Fenders zur Nachbildung der Bergungspforte

einige „Pinholes“, die man entweder mit Spachtel oder mit „Porenwischfüller“ (z.B. von Mipa) beheben kann. Alles in allem liegt die Nacharbeit im normalen Rahmen und der Rumpf ist eine solide und leichte Basis für das Modell.

Baubeginn

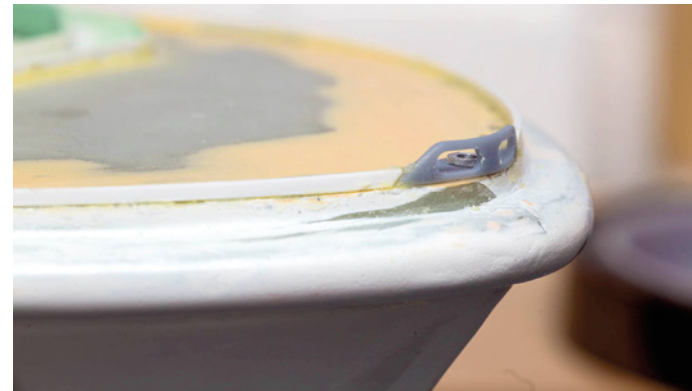
Der Bau begann mit dem Einbau des Ruders und der Antriebsanlage in den GFK-Rumpf. Hier mussten eigene Lösungen gefunden werden, die Frästeile umfassten nur die Aufbauten und die Plicht. Nach verschiedenen Tests habe ich als Antrieb ein 280er-Mabuchi gewählt, der über eine Welle von Bauer-Modelle einen 25-mm-Messingpropeller antreibt. Das Ruderservo sollte durch die Wartungsluke in der Plicht wechselbar sein, daher wurde der Antrieb über eine Kegelradverzahnung

realisiert. Der Ruderkoher aus Messing mit POM-Lagern, das Servo und der Antrieb mit Kegelzahnradern von Völkner wurden alle in und an einem selbstkonstruierten 3D-Druckteil befestigt. Der Bau ging weiter mit der Plicht und der Unterkonstruktion des Deckshauses. An die Plicht schließen sich die Aufbaurückwand und ein verwindungssteifer Kasten an, auf den der Aufbau (ohne Rückwand) aufgesetzt wird. Die Trennlinie ist der untere Übergang von Weiß auf Leuchttrot. Durch Hinterkleben mit einem ASA-L-Profil habe ich einen Süllrand erstellt. Dieser Kasten wurde zusammen mit der Plicht an einem Stück in den Rumpf eingeklebt. Als Kleber wurde hier Acrylatkleber verwendet (z.B. Stabilit Express oder Marston Domsel MD2000), da er sowohl das Polystyrol anlöst und sich gut mit dem Rumpf verbindet. Doch

vor dem Einkleben des Kastens in den Rumpf habe ich den Aufbau komplett aufgebaut. Das Dach stellte mich vor die erste ernsthafte Herausforderung: Es gab unzählige Teile für die Dachschürze, mir war aber nicht klar, wie ich beim Zusammenkleben alles im richtigen Winkel halten sollte. Da ich inzwischen auch den Plan besaß, habe ich kurzerhand das Dach komplett als 3D-Druckteil konstruiert und in Resin ausgedruckt. Der Mast wurde ebenfalls konstruiert und gedruckt, und auch die Schleppschiene habe ich neu konstruiert. Sowohl Mast als auch Dach des Aufbaus sind abnehmbar verschraubt, ansonsten kann man an der filigranen Verkabelung kaum vernünftig arbeiten.

Die Sonderfunktionen...

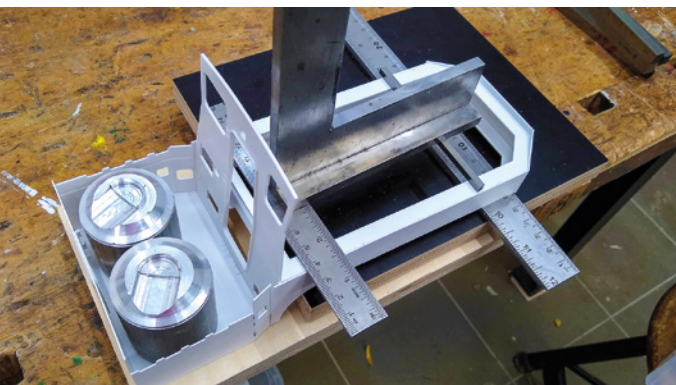
...bestehen aus einem einfachen Truck-Diesel-Soundmodul (ähnlich Be-



Flaggenhalter und Leinendurchführung am Bug als Druckteil



Plicht-Origami: Die Nachbildung der Blechführung am hinteren Plichtende mit Polystyrol-Stücken und ASA-Rundmaterial



Zusammenbau des Deckshaus-Unterteils auf improvisierter Helling



Aufbau des Deckshaus-Oberteils mit Dach als 3D-Druckteil



Feineinstellung der Höhe mit den Schrauben im Querträger, fixieren des Deckshauses mit den Gummis beim Kleben



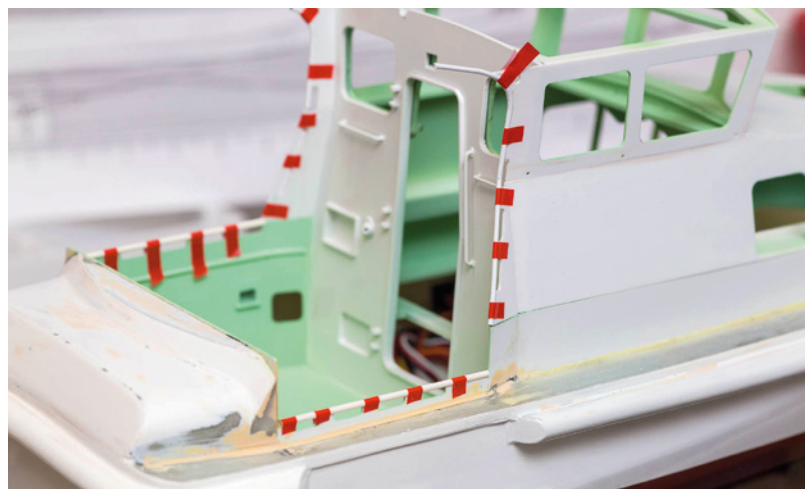
nedini Micro) und der Beleuchtung. Ein selbstgebauter 8-Kanal-SBus-Schalter auf Arduino-Basis ist im Deckshaus untergebracht und versorgt alle Lichter, überwiegend 0805 SMD-LEDs, mit Spannung. Die sichtbare Verkabelung außen wurde überwiegend mit 0,6-mm-Koaxkabeln realisiert, die bis zu einer Übergabeplatine im Dach geführt sind, ab da ging es mit leichter handhabbaren 0,014-mm²-Litzen weiter. Die Energieversorgung übernimmt ein 1.200-mAh-2s-Softair-Akku von Hobbyking, die ungewöhnliche Bauform passt perfekt unter die Plicht und sorgt für einen tiefen Schwerpunkt. Der Analogeingang des Frsky-Empfängers misst über einen Spannungsteiler die Batteriespannung und zeigt sie im Telemetrie-Display der Fernsteuerung an.

Lackierung & Details

Der Rumpf wurde mit Belton SpectRAL Spraydosen lackiert, das Deck und der Aufbau mit Airbrushfarben von

Elita Modelle. Elita bietet auch ein nach Original-DGzRS-Farbmuster gemischtes Decksgrün an. Die sehr stumpfe RAL3024-Leuchttrotfarbe wurde mit Seidenmattlack überlackiert. Die Antirutschbeschichtung bildet 240er-Nassschleifpapier nach, das mit Epoxidharz aufs Deck geklebt und dann lackiert wurde.

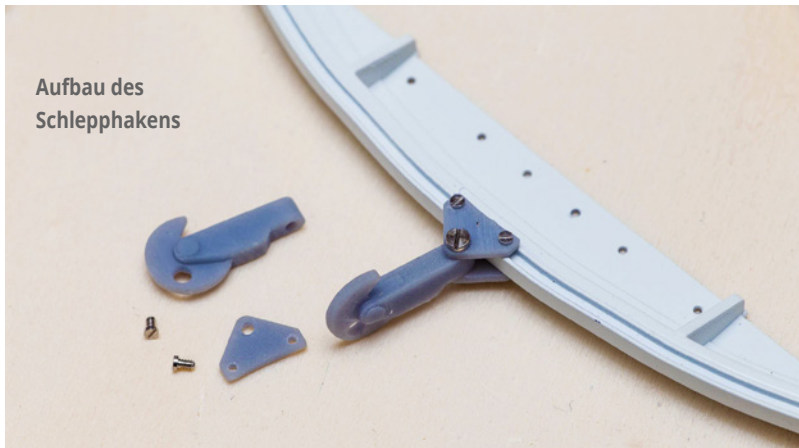
Die Fensterrahmen sind aus einer Silber beschichteten schwarzen Gravurplatte (cncplus.de), die rückseitig 2.5D gefräst wurde, die Fenster selber aus lasergeschnittenem Vivak, alles wurde mit Epoxidharz eingeklebt. Bei den Fenstern zeigte sich der Vorteil der Vereinsmitgliedschaft: Bei der Konstruktion der Fenster war bei Herrn Häger etwas schiefgelaufen und Ersatzteile waren wegen des Geschäftsübergangs nicht mehr zu beschaffen – doch in meinem Verein Verein, dem SMC Murgtal, fanden sich genügend hilfsbereite Modellbauer, um mich letzten Endes mit Fensterrahmen und Fenstern zu versorgen. Man hilft sich gegenseitig und nicht jeder muss das Rad



Die Handläufe wurden aus mit ABS ummanteltem Draht erstellt und beim Kleben mit Klebeband fixiert

Der Mast ist mit dem Dach verschraubt, Lampenanschlüsse aus 0,8-mm-Koaxkabel

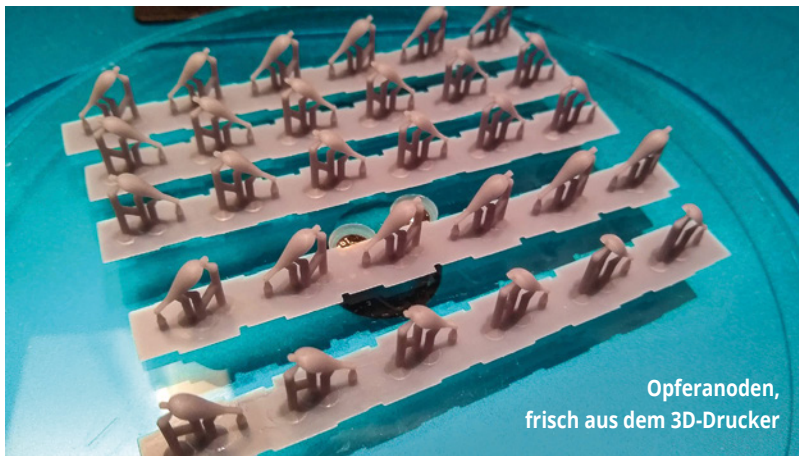




Aufbau des
Schlepphakens



Die Lackierung geht voran: Oberhalb des Fenders mit Airbrush, der Rumpf mit Spraydosen



Opferanoden,
frisch aus dem 3D-Drucker



Das Namensschild ist 3D-gedruckt, die erhabenen Buchstaben wurden mit wasserfestem Stift geschwärzt und dann klarlackiert

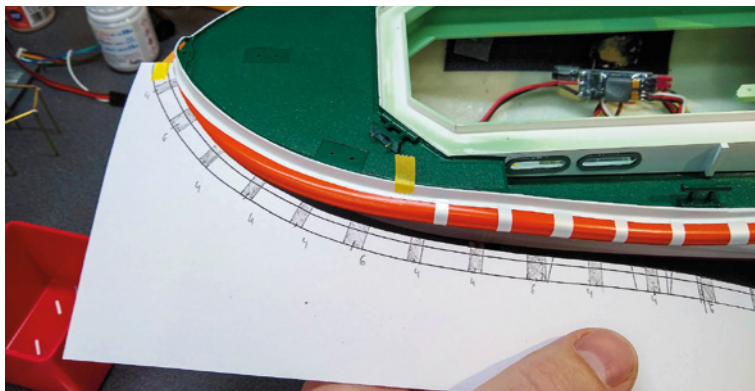
selbst neu erfinden und einen kompletten Maschinenpark vorhalten.

Die letzte größere Herausforderung bei der Detaillierung stellte die Scheuerleiste dar, die silbernen Gurte wurden mit Herma 4593 Etiketten (in 4 und 6 mm

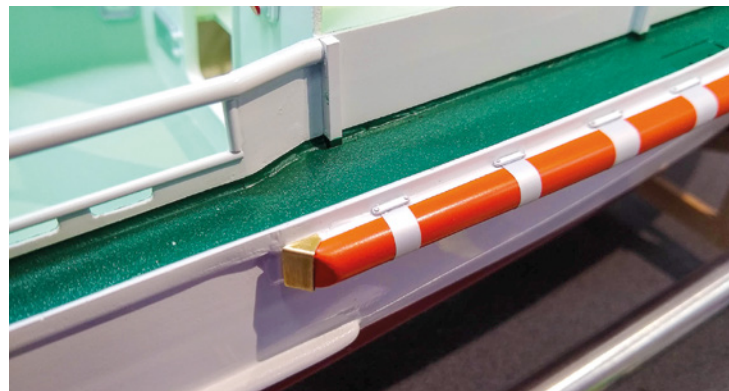
breite Streifen geschnitten) nachgebildet, die Befestigungsklammern habe ich 3D-gedruckt und mit Epoxidharz befestigt. Und zu guter Letzt wurde noch die Gummimatte in 3D konstruiert, ausgedruckt, zugeschnitten und lackiert.

Ab aufs Wasser

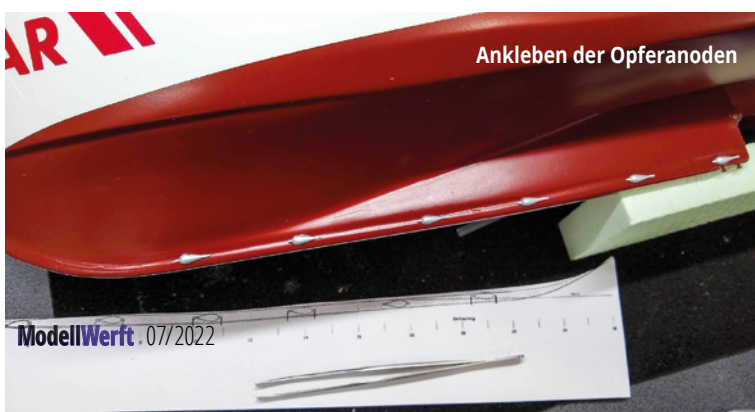
Mit großer Spannung wurde die Werftprobefahrt bei bestem Frühlingswetter erwartet: Die Wasserlinie ist trotz aller Gewichtssparmaßnahmen grenzwertig



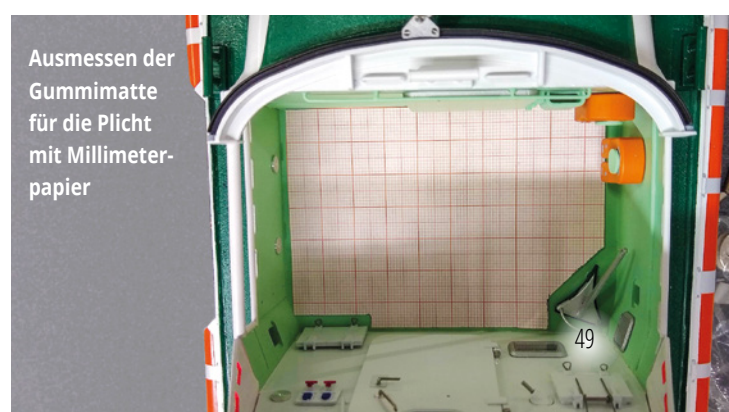
Die Fenderbefestigungen wurden aus selbstklebendem Aluminium-Etikettenmaterial geschnitten und mithilfe einer Schablone positioniert



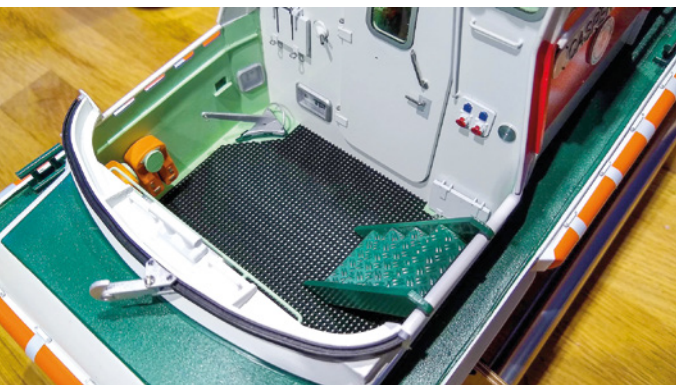
Abschluss der Fenderbefestigung an der Bergepforte aus 0,2-mm-Messingblech



Ankleben der Opferanoden

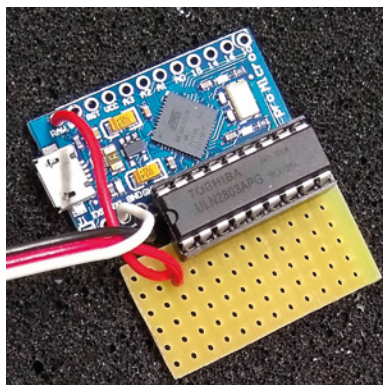


Ausmessen der Gummimatte für die Plicht mit Millimeterpapier



Die fertige Plicht, hinter der zu öffnenden Tür finden sich der Hauptschalter und der Lautsprecher für das Soundmodul

(eigentlich sollten noch 4 mm Antifouling aus dem Wasser schauen), aber mein Boot ist halt vollgetankt. Das Boot ist zumindest vorwärts sehr manövrierfähig und die Motorleistung reicht für ein vorbildgetreues Fahrbild aus. Auch Hartruderlagen bei Vollgas bringen das Boot nicht aus der Balance. Da für den nächsten Tag 4-5 Beaufort angesagt waren, wurde der Akku erneut geladen und es ging wieder aufs Wasser. In maßstäblich bis zu 3 m hohen Wellen



Ein Arduino mit Transistor-Array als Basis für eine kompakte und kostengünstige Lichtsteuerung

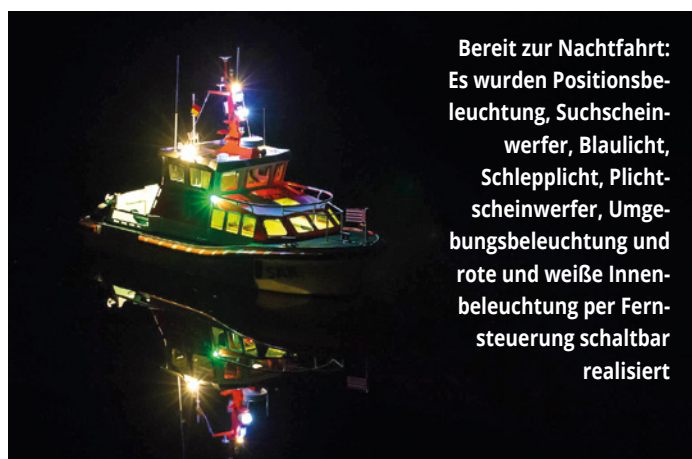
trotzte das Boot dem Wind und zeigte hier ebenfalls, warum das Original bei der DGzRS so beliebt und bewährt ist. Der breite Rumpf mit dem hohen Bug, der niedrige Schwerpunkt und die gute Manövrierbarkeit sorgen für Fahrspaß in eindrucksvollen Wellen ohne Verlustängste. Die Tür blieb diesmal zu und der Innenraum entsprechend tro-



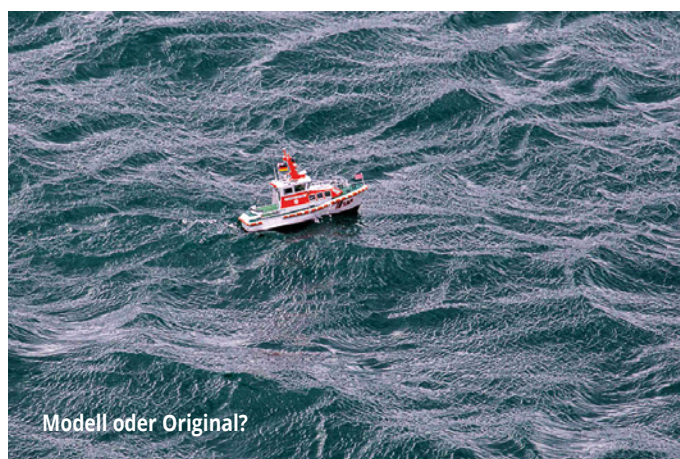
Unterm Dach ist kaum Platz: Aus Platzgründen wurden SMD-Vorwiderstände für die LED verwendet, gleichzeitig werden die fragilen Koax- und Kupferlackdrähte auf stabilere Litze auf der Dachunterseite umgesetzt, der Arduino ist unter dem „Vordach“ des Deckshauses montiert

cken, der Süllrand und die Pflichtabläufe (4-mm-Innendurchmesser) funktionieren ausgezeichnet.

Der Bau des „Zwischendurch-Projekts“ hat dann doch zehn Monate gedauert, in denen Dank neu zu lernenden Airbrush- und 3D-Druck-Techniken keine Langeweile aufkam.



Bereit zur Nachtfahrt: Es wurden Positionsbeleuchtung, Suchscheinwerfer, Blaulicht, Schlepplicht, Pflichtscheinwerfer, Umgebungsbeleuchtung und rote und weiße Innenbeleuchtung per Fernsteuerung schaltbar realisiert



Modell oder Original?



GENIESSEN SIE DIE VIELEN ABO-VORTEILE

Jeden Monat:
kostenloser
Downloadplan



Diesen Monat:
**Schlachtschiff
Tirpitz**



PRÄMIE DES MONATS*

40,- € Shop-Gutschein

Einzulösen im VTH-Shop

Jetzt informieren!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📞 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

✉ abo@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

🌐 VTH Verlag

vth



* Gültig bis 18.07.22 (bei Abschluss eines neuen Abonnements)

Kaiserlich und kön

Schlachtschiff »Viribus Unitis« in 1:700 Farbgebung

Österreich unterhielt bis 1918 eine gute und funktionierende Marine mit interessanten Einheiten. Die „Dreadnoughts“ der *Tegetthoff*-Klasse fand ich schon länger toll. Es wurde Zeit für einen Modellbau aus Karton und Papier im kleinen Maßstab!

Das „Flaggenschiff“ – im Gegensatz zum deutschen „Flaggschiff“ – der Flotte war *S.M.S. Viribus Unitis*. Das 22.860 Tonnen große Schiff lief 1911 in Triest vom Stapel und wurde am 1.11.1918 im Hafen von Pola versenkt. Obgleich die *Viribus Unitis* das erste Schiff dieser Reihe von vier Schiffen war, wird die Klasse mehrheitlich als „Typ *Tegetthoff*“ angesprochen. Kaiser Franz Joseph I. persönlich verfügte über die Namensvergabe der neuen Schiffe und entschied, dass eben der erste Neubau den Namen seines Wappenspruchs „Mit vereinten Kräften“ (lat.: *Viribus unitis*) führen solle.

Der Modellbaubogen

Meine Miniatur im Maßstab 1:700 basiert auf einem relativ einfach gehaltenen Kartonmodellbaubogen im Maßstab 1:250 des polnischen Verlages JSC.

Die Teile des skalierten Bogens bildeten nun in der Hauptsache das ca. 22 cm lange Modell. Hinzu kam Recherchearbeit und die daraus folgende Erweiterung und Ergänzung des Ausgangsbogens. Meine wichtigste Grundlage war der Plan- und Detailplansatz von Ing. Friedrich Prasky. Er hat vor Jahrzehnten das gewaltige Schnittmodell im Heeresgeschichtlichen Museum in Wien restauriert und den hervorragenden Modellbauplan zum Schiff gezeichnet. Der Bauplan diente – soweit ich weiß – JSC als Basis für deren Kartonmodellbogen. Herr Prasky war auch Autor zweier Fachbücher zur *Tegetthoff*-Klasse sowie einiger Fachaufsätze zum Thema. Insgesamt habe ich mich ungefähr vier Monate mit *Viribus Unitis* beschäftigt. Das Modell ist komplett aus Papier- und Kartonteilen gebaut, welche mit Acrylfarbe bemalt wurden. Einzig die Reling ist ein zugekauftes Ätzteilzubehör. Die Wasserfläche besteht aus einem Aufbau aus Acrylfarbe und klarem Acrylgel. Aufgebaut wurde das Modellwasser auf einem Sockel aus Graupappe.

Wenn ich schon ein österreichisches Schlachtschiff baue, dann sollte es auch im markanten Grün-Rosa daherkommen! Bis Ende 1913 waren die meisten Einheiten der k.u.k. Marine grün gehalten und mit einem rosa Wasserpass versehen. Rosa sollte die salzwassergefärbte Kupferhaut der alten Segelschiffe wiedergeben. Vor den Bergketten der Adria zeigte sich Grün

Vier Propeller trieben über Turbinen das Schlachtschiff an. Entsprechend ist die Anzahl des Schraubenwassers dargestellt



iglich

als vorteilhafte Tarnfarbe, auf hoher See fiel dieser Farbton aber mehr auf als das er tarnte. 1913 wurde daher probeweise *S.M.S. Radetzky* graublau gestrichen. Dieser Anstrich überzeugte, so wurden dann alle schweren Einheiten umgestrichen. Nur der rosa Wasserpass blieb bis 1915 erhalten. Nach dem Initiator des Baus der *Tegetthoff*-Klasse, Graf Montecuccoli, wird dieser Anstrich „Montecuccoligrün“ genannt. Der grüne Tarnanstrich hat beim Modellbau übrigens auch gute Wirkung getan. Ich habe manche Teile der Aufbauten fast nur nach Gefühl zusammensetzen können, da ich kaum etwas erkennen konnte. Immer wieder musste ich das Modell vor einer Lichtquelle drehen, um halbwegs zu erkennen, ob das alles so passte wie ich es wollte. Die spätere Fassung des Originals in Graublau wäre sicher einfacher zu handeln gewesen. Zum richtigen Grünton gibt

es natürlich ausführliche Diskussionen (Farben waren damals noch nicht genormt). Prasky empfiehlt „Olivgrün“. Ich habe mich für Revell Aqua-Color „Grüngrau Nr. 67“ entschieden. Getreu der Regel „Je kleiner ein Modell, desto heller die Farbe“.

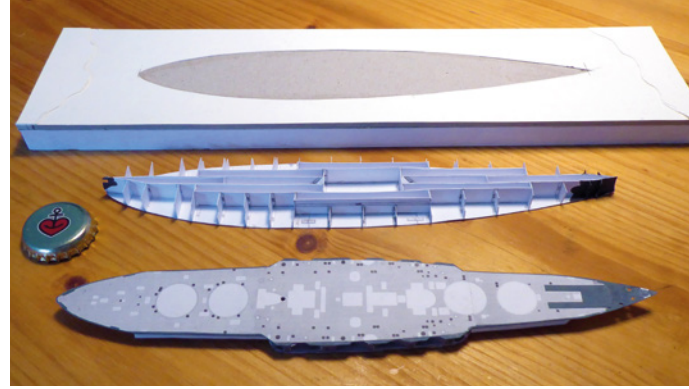
Torpedoschutznetz

Seit dem Auftauchen von *H.M.S. Dreadnought* 1906 entdeckten die Marinen der Welt wieder das Torpedoschutznetz, um ihre wertvollen Schiffe vor Torpedoangriffen zu bewahren. Mittels Spieren wurden die aus Drahtringen geflochtenen Netze wie riesige Gardinen um das ankernde Schiff gehangen. Auf Fahrt wurden die Netze aufgewickelt und auf Aufliegern entlang der Bordwand gefahren. Das „Setzen“ der Netze war schwere, komplizierte und ungeliebte Arbeit. Wie die deutschen, so lagen auch die k.u.k.-Schiffe im Ersten Weltkrieg meist in ihren Basen. Die Arbeit an den Netzen war ein probates Mittel, um die Mannschaft in Beschäftigung zu halten. Die ganze Anlage brachte ein Gewicht von 90 Tonnen auf die Waage (Netze, Spieren und Takelage). Ab 1917 wurden die Anlagen demontriert, als es sich zuvor in der Skageraksschlacht zeigte, dass im Kampf die losgerissenen Netze in die Schraubenanlagen geraten konnten.

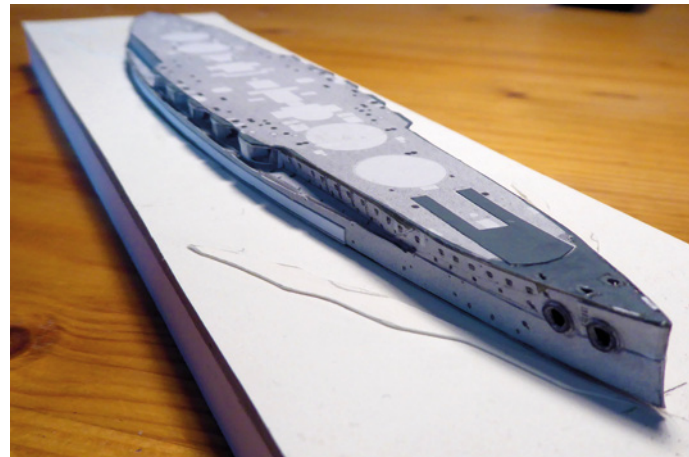
Ein Stück Zwirn, das ich durch Leim gezogen habe, damit sich die Fäden legen, stellt meine Netzdarstellung dar. In Abständen habe ich mit der Kneifzange die Seilbindungen des Netzes imitiert. Abweichend von den meisten Modellen, habe ich meine Netze rostbraun gefärbt und auf die bereits vorhandenen Aufleger geleimt. Die Spieren sind aus Kunststoffborstenstücken geschnitten. Auf Fotos des Originals sind die charakteristisch durchhängenden Haltedrähte nach achtern zu erkennen. Diese habe ich mit Fliegenbindengarn dargestellt.

Detallierung

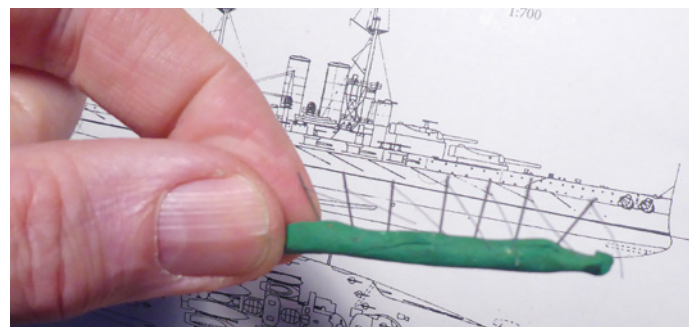
Nun kamen zig Kleinteile an Deck. Mit 190-g-Karton gedoppelt, kamen die Lukendeckel, Materialkisten, Panzerdeckel für die Schächte der Scheinwerferraufzüge, Pilzlüfter, Drucklüfter und die Deckel der Munitionsaufgaben zur Ordnung und Bemalung auf ein Post-it-Zettelchen.



Das Display, mit Aquarellpapier für die Wasserdarstellung bezogen, sowie Spantengerippe und Oberdeck im Rohbau. Beim Spantengerüst sind später einsehbare Bereiche – wie Ankerklüsen und die offene Heckgalerie – dunkelgrau bemalt



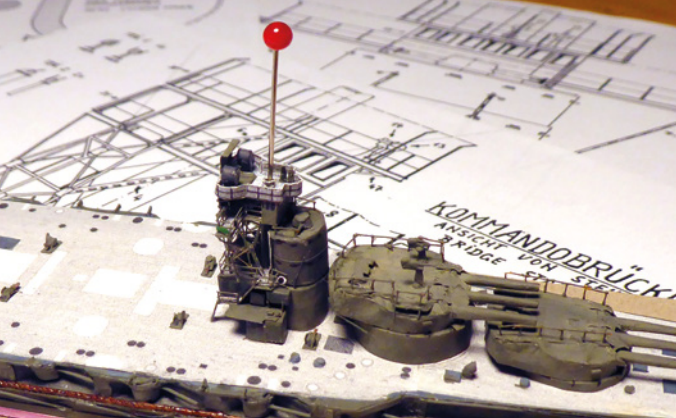
Der Rumpf wurde zunächst mit Schwarz/Weiß-Kopien der verkleinerten Bauteile aufgebaut



Einfach Knetmasse half, kleine Bauteile zum Bemalen und Bearbeiten zu halten. Hier sind die Spieren für die Torpedoschutznetz-anlage in Arbeit



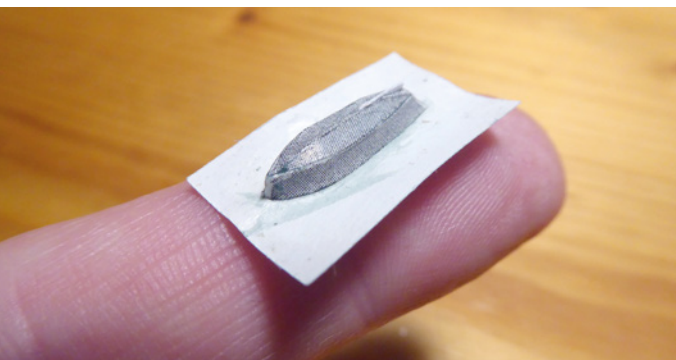
Hier entstehen die Anker. Die kantige Bauweise der Originale wird nach ihrem Entwickler „Tyzack-Anker“ genannt



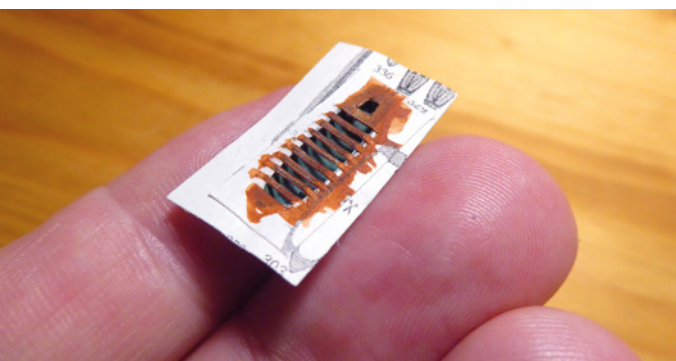
Der Aufbau der Kommandobrücke. Die Stecknadel dient als Platzhalter für den kommenden Fockmast an der Stelle

Die k.u.k-Marine folgte Italien und den USA bei der Armierung ihrer neuen Schlachtschiffe mit Drillingstürmen der Schweren Artillerie. Vier Stück – in idealer Mittschiffsaufstellung und erstmals erhöht (!) aufgestellt – trugen je drei Rohre mit dem Kaliber 30,5 cm. Die von Škoda in Pilsen gebauten Waffen galten als exzellent.

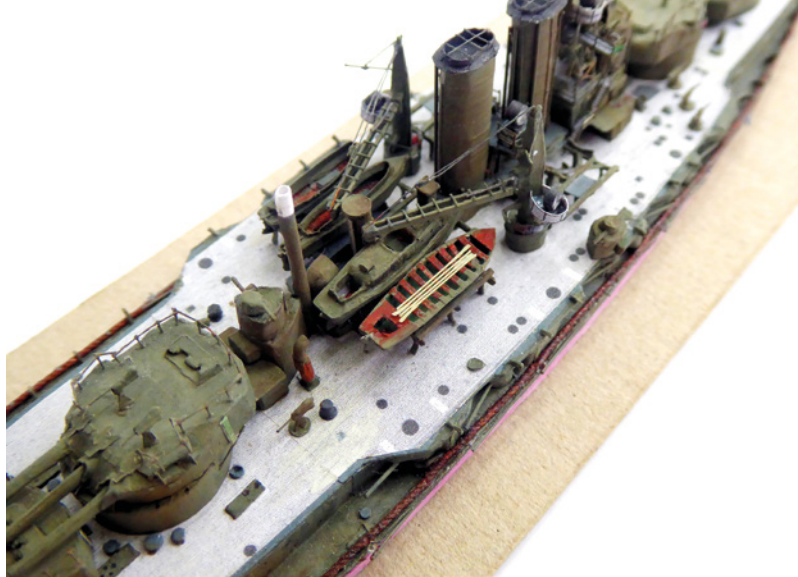
Die Türme baute ich aus dem Bogen. Sie bekamen eine Fadenreling auf die Decken, Entfernungsmesserhauben, Reserveentfernungsmesser, Visierschartendeckel, Leitern und Scharnblendern. Die Türme II und III – die Türme waren mit römischen Ziffern nummeriert – trugen je zwei 7-cm-Torpedobootsabwehrkanonen. Davon waren bis zu 18 Stück an Bord vorhanden. Die Positionen waren austauschbar. Auf Fotos von der Probefahrt des Schiffes



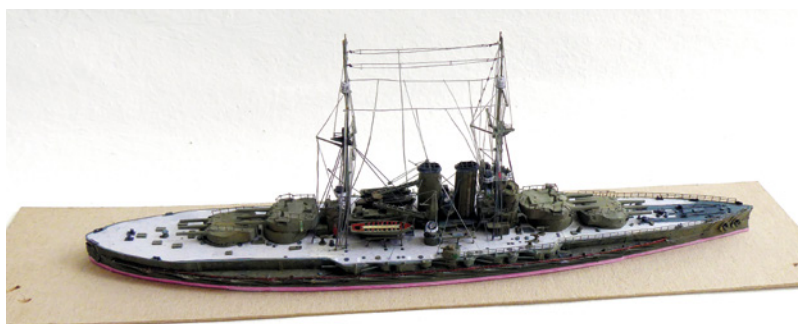
Eine Bootsschale wurde auf die Unterseite der ausgeschnittenen Bootsdraufsicht mit den eingefügten Duchten geklebt



Die Bootskonstruktion von oben gesehen



Die installierten Bootskrane mit den ersten Beibooten. Die Riemen der Barkasse sind aus Besenborsten, die Riemenblätter entstanden durch Hammerschläge



Das Modell baute ich zunächst auf einem Stück Graupappe. Erst nach Fertigstellung kam es in sein Modellwasser auf dem Display

stehen beispielsweise mal auf allen Türmen je drei Kanonen, mal nur auf den Türmen II und III je zwei Stück, mal gar keine Geschütze auf den Turmdecken. Ein Geschoss der „Schweren“ wog 450 Kilogramm. Bei 20 Grad Rohrhöhen hatten die Granaten eine Reichweite von 20 Kilometern. Die Feuergeschwindigkeit – besorgt von 91 Mann Besatzung pro Turm – betrug 2 Schuss pro Minute. Pro Rohr wurden 76 Granaten mitgeführt, also insgesamt 912. Die Lebensdauer eines Rohrs lag bei 200 Schuss.

Auf dem doppelstöckigen, gepanzerten Kommandoturm (oben Artilleriekom-

mandostand, darunter die Schiffsführung) liegt beim Modell vorn die Friedensbrücke auf. Von hier aus wurde das Schiff in Friedenszeiten gesteuert. Diese Brücke ruht in der Hauptsache auf einer waghalsigen Gitterkonstruktion, die einen Treppenaufgang führt. Die Brücke wird oben abgeschlossen mit dem Peildeck, auf dem auch zwei Scheinwerfer aufgestellt waren. Das Gittergestell ist beim Modell aus Serafilgarn, welches in einem Kartonrahmen geklebt wurde. Die Relingteile sind Ätzteile von Saemann.

Die nächsten „weißen Flecken“, die es zu füllen galt, waren die Decksflächen



Die Linienschiffe der Tegetthoff-Klasse waren im Vergleich zur gleichaltrigen deutschen König-Klasse kürzer, aber stärker bewaffnet



Das Modell der *Viribus Unitis* in der Vogelschau. Das Schiff wirkt durch den kurzen Rumpf und die große Breite recht füllig. Charakteristisch sind die vier Drillingstürme in Mittschiffslinie

hinter der Brücke. Hier ruhen auf einem Unterbau – der beim Original u.a. die Schmiede beherbergte – die zwei mächtigen Schornsteine. Den Unterbau habe ich innen mit Graupappe verstärkt. Rings um das Konstrukt kamen die vorderen Bootsbarrens, oben auf ein Wassertank. Die Schornsteine schließen oben mit der Regenkrone ab. Zwischen den Schornsteinen, oberhalb des Wassertanks, war ein doppeltes Scheinwerferpodest installiert.

Es galt nun, die beiden 13-Tonnen-Bootskrane zu bauen. Die Gitterstruktur des Kranarms kam mit Uni-Thread, in einen Kartonrahmen gespannt, zustande.

Damit die Krane was zum Kranen haben, kamen die ersten Verkehrsboote an Bord. Mittig liegt, kaum zu erkennen, eine kleine Putzjolle (auch „Kupferputzer“ genannt). Backbord liegen zwei Motorboote (8,5 und 5 t) und Steuerbord das große 13-t-Chefboot sowie die Barkasse. Die Boote sind wieder aus dem skalierten Bogen gebaut. Die offene Barkasse habe ich gebaut, indem ich zuerst die Ductenzwischenräume weggeschnitten habe. Unter das Papier leimte ich dann den offenen Rumpf. Nachdem der Leim getrocknet war, schnitt ich von unten mit dem Skalpell die Bootsumrisse aus. Das würde sicher auch bei größeren Maßstäben funktionieren.

Die Schiffsklasse führte zwei hohe Masten zum Tragen der Funkantennen, der Signalleinen für Flaggen und der zwei Beobachtungsstände zur Trefferkontrolle beim Schießen. Diese Stände waren auf *Viribus Unitis* luftige Drahtkonstruktionen, welche mit Segeltuch windgeschützt waren. Die Untermasten waren beim Original aus Stahlrohr, die Stengen aus Holz. Die Modellmasten baute ich wie vom Bogen vorgesehen aus Papierhüllen, die ich innen mit Federstahldraht verstärkte. Stengen und Rahen sind ebenfalls aus Federstahldraht, die abgekniffenen Enden habe ich mit Sekundenkleber „abgerundet“. Markant für dieses Schiffe sind die sog. „Reusenantennen“ zwischen den oberen Rahen. Nach langem Überlegen und Probieren habe ich sie ganz vereinfacht wie eine Fadenreling in der bewährten Klebemethode in einem Kartonrahmen aus Uni-Thread geklebt. Die Ringe sind aus verdrehtem Kupferdraht, der um ein Stück Federstahl gedreht und abgekniffen wurde.

Nach der Beibootarie – Gigs, Segelkutter, Putzjollen und einem Spitzgatter, der als Rettungsboot fungierte – konnte ich mein Modell nun als „fertig“ deklarieren. Im Großmast habe ich noch Signallichter durch bemalte Leimtropfen dargestellt und am Heck hat die Rettungsboje ihren Platz gefunden. Mit dem Einfügen in meine vorbereitete Wasserfläche endete der Modellbau. Das ehemalige Flaggenschiff der k.u.k-Marine fährt nun im Diorama mit seinen vier Propellern bei halber Kraft (s. Stand des Kegels im Vortop) durch die Fluten der Adria.



Ein Schlachtschiff bleibt auch im Maßstab 1:700 ein Schlachtschiff – mit einer Vielzahl von zu bauenden Details. Auffallend sind die vielen verschiedenen Beiboote, die diese Schiffsklasse führte

Größenvergleich: Ein Kronkorken und das rund 22 cm lange Modell



Wie die Zeit vergeht

Der aktuelle Zustand der *Foftein* mit orangebraunem Deck



Aus dem Logbuch eines Schiffsmodells

In der ModellWerft stellen sich regelmäßig die schönsten Modelle vor. Manches Modell sieht man in den Jahren danach auf Messen oder Events wieder – und von vielen Modellen hört und sieht man nichts mehr. Weil ich für meine Modelle ein Logbuch führe, kann ich hier ein wenig aus dem Lebenslauf eines Modells erzählen.

Meine *Foftein* wurde in der ModellWerft-Ausgabe 7/2011 vorgestellt, also vor 11 Jahren. Das kleine Festmacherboot war im Jahr 2008 fertig geworden und gehört nun seit 14 Jahren zu mei-

ner Flotte. Mein Logbuch ist eine einfache Tabelle, in der vermerkt wird, wann das Modell wo im Einsatz war bzw. was wann verändert wurde. 85 Einsätze und knapp 95 Betriebsstunden sind da bisher vermerkt. Dabei war die *Foftein* auf nicht weniger als 32 unterschiedlichen Gewässern und Messebecken unterwegs.

Von Nord nach Süd

Nördlichster Einsatz war im Hafenbecken von Laboe in der Kieler Förde. Die perfekte Einsatzstelle, ein kurzer und

niedriger Steg, war von zwei Schwänen besetzt. Mit denen wollten wir uns nicht anlegen und nutzten deshalb eine Rampe für Bootstrailer. Dabei habe ich nicht bedacht, dass ein nasser Algenbelag wie ein Schmierfilm wirkt. Mit meinem Boot gemeinsam rutschte auch gleich mein linkes Bein ins Wasser der Ostsee. Die einmaligen Bilder, die bei dem Einsatz entstanden, entschädigen allemal für ein nasses Hosenbein. Fotografiert hat Bertl Hauslohner, der bei der Aktion mit seinem Schlepper *Odin* dabei war. Als wir vor der *Berlin* der DGzRS dümpelten, wurde uns klar, welches Risiko

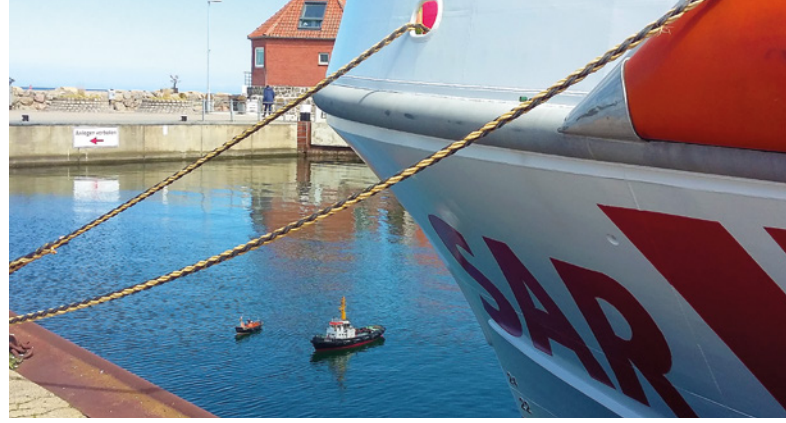
▼ Das ursprüngliche Erscheinungsbild



Mit neuer Besatzung



Im Hafen von Laboe



Am Liegeplatz der Berlin



Der Sekt kommt auf dem Wasserweg



Die Kiste einer Magnum-Sektflasche passt genau als Verpackung für die Foftein

wir da eingingen. Bei einem "Alarmstart" der *Berlin* hätten wir kaum Zeit gehabt, unsere Modelle in Sicherheit zu bringen, weil das Hafenbecken hier nur aus hohen Kaimauern besteht. Und die Hecksee einer auslaufenden *Berlin* hätte meine *Foftein* wohl nicht verkraftet. Als südlichste Einsatzstelle hätte ich den Königssee vermutet, auf dem das Boot mehrfach unterwegs sein durfte. Im Nationalpark Berchtesgadener Land ist der Betrieb von Modellbooten natürlich verboten. Der nördlichste Winkel des Königssees in Schönau gehört aber noch nicht zum Nationalpark und daher durften wir im Zuge eines Events regelmäßig auf dem See unterwegs sein. Tatsächlich ist im Sommer 2017 der Eibsee am Fuße der Zugspitze der bisher südlichste Einsatzort der *Foftein* gewesen.

Wer feiern kann...

...kann auch arbeiten. Der feierlichste Einsatz war ohne Frage eine Hochzeit am Starnberger See. Die Feier fand im Starnberger Yachtclub statt. Der Brautvater ist Segler und über einen Kontakt waren wir für den Sektempfang angeheuert worden. Der fand auf der Steganlage statt und meine *Foftein* schleppte einen Ponton mit den Sektgläsern für das Brautpaar herbei. Bertl Hauslohnner hatte diesen Auftritt organisiert und er brachte mit seinem Schlepper im zweiten Ponton die Hochzeitsgeschenke – oder zumindest einen Teil davon. Das war 2009. Im Folgejahr fuhr *Foftein* die größte Strecke. Im Logbuch ist eine ununterbrochene Einsatzdauer von 110 Minuten vermerkt. Eine komplette Runde um den Karlsfelder See im Nord-

osten von München entspricht dann doch einer Strecke von rund 2,4 Kilometern. 1.440 mAh konnten danach in den Akku nachgeladen werden.

Im selben Jahr ersetzte ich den NiCd-Akku durch einen leichteren LiPo-Akku. Für das Soundmodul blieb ein NiMH-Akku in Verwendung. Schlechtere Qualität oder falsche Pflege und Verwendung – der LiPo machte bereits nach einem Jahr "die Grätsche". Ersetzt wurde er durch einen Akku aus Eneloop-Zellen, der bis heute seinen Dienst tut.

2016 nahm die *Foftein* dann an der Schlepper-Challenge auf der Messe in Wels teil, die vom SMC Weiden organisiert wurde. Dabei traten immer zwei Schlepper vergleichbarer Leistung gegeneinander an. Hier war eher der olympische Gedanke die Motivation.



Bereit für die Nachtschicht



Im Schleppeinsatz



Auf dem Germeringer See

Nicht anders als im Original, fungiert auch meine *Foftein* immer mal wieder als Schlepper bzw. Bugsierer. Das Boot ist aber grundsätzlich nicht dafür konstruiert und selbst bei vergleichbarem Pfahlzug jedem Schleppermodell unterlegen. Immerhin ziert nun ein chicer Aufkleber die Transportbox.

Ab in die Werft

Alle meine Modelle haben eine Transportkiste. Nur die *Foftein* hat eine ganz besondere. Ein Nachbar, der von meinem Hobby weiß, brachte eines Tages die leere Kiste einer Magnum-Sektflasche. Eine feine Tischlerarbeit mit ver-



Auf der Schwentine in Kiel



Der Königssee hat Trinkwasserqualität – man sieht es



Zwei typische Hamburger auf einem Weiher in München

zapften Kanten und wertigen Beschlägen. Ob ich sowas brauchen könne, war seine Frage. Ja klar! Tatsächlich passt die *Foftein* in die Kiste wie der berühmte Arsch auf den Eimer.

Ein paar Mal kam *Foftein* inzwischen in die Werft. Zum ersten Mal 2010. Die 2,4-GHz-Technik hielt Einzug und das Modell bekam einen neuen Empfänger inkl. Anpassungen bei der Verkabelung. Dafür wurde auch die Motorabdeckung neu gebaut. Zwei Jahre später verbesserte ich die Befestigungen für Bug- und Heckfender mit Spannschlössern. 2018 bekam das Deck die für Hamburger Arbeitsschiffe so typische orangebraune Farbe. Außerdem wurde die Plicht teilweise neu gestaltet und die Lackierung ausgebessert. Zwischen- drin habe ich auch die Besatzung durch detailliertere Figuren ausgetauscht. Bei einem kleinen, offenen Boot in großem Maßstab ist aus meiner Sicht die Besatzung wesentlicher Bestandteil der Gesamtwirkung des Modells. 2019 wurde am Mast noch ein oranges Funkellicht als Rundum-Warnleuchte verbaut – insbesondere bei Nachtfahrten eine feine Sache, um das eigene Modell leichter zu erkennen.

Es gibt eine Maßnahme, die der *Foftein* bis heute erspart blieb und wohl auch künftig erspart bleibt: Das Boot wurde niemals gereinigt! Im Laufe der Jahre haben die vielen Einsätze und unterschiedlichen Gewässer ihre Spuren hinterlassen und diese Spuren lassen sich jetzt auch nicht mehr ohne weiteres entfernen. Sie bilden aber eine schöne Patina und unterstreichen den Charakter eines Arbeitsbootes.

Gerade weil sie klein und handlich ist, ist die *Foftein* weit herumgekommen und hat viel erlebt. Mal sehen, was noch alles dazukommen wird. Irgendwie schreibt ein Modell ja seine ganz eigene Geschichte. Ich werde zum Chronisten und erfreue mich immer mal wieder an einem Blick zurück in eben diese Geschichte.

Alle ModellWerft-Jahrgänge jetzt erhältlich

Auf CD:



**ModellWerft
Jahrgangs-CD 2021**

ArtNr: 6201309

Preis: 29,90 €

für Abonnenten: **14,90 €**



Auf Stick:



Alle Ausgaben
(ohne Baupläne)
des Jahres 2021 als
PDF-Dateien auf
einem USB-Stick

**ModellWerft
Jahrgangs-Stick 2021**

ArtNr: MWJST

Preis: 34,90 €

für Abonnenten:

19,90 €



Oder auch als Download
verfügbar:



ArtNr: 7306

Für Ihre perfekte Ordnung



**Chronik des
Schiffspropellers:
1985-2020 (DVD)**

ArtNr: 6201290

Preis: 59,- €

für Abonnenten:

49,- €



Sammelmappen

ArtNr: 6000003

Preis: je 19,99 €

für Abonnenten:

je 17,99 €



Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📠 07221 - 5087-33

📷 [vth_modellbauwelt](#)

✉ service@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📺 VTH Verlag





Das Ausgangsmodell (unten) und die im Bau befindliche verlängerte Version im Vergleich

»Düsseldorf« 2.0

Rumpfverlängerung am Feuerlöschboot von Robbe

Es gibt spannende Reportagen über gravierenden Eingriffe und Änderungen an Flugzeugen und Schiffen. Ausgediente Passagierjets werden zu Frachtfliegern umgerüstet. Fähr- oder Passagierschiffe, wie zum Beispiel 2020 die Borkumfähre *Ostfriesland*, werden durch Einschieben bzw. Einschwimmen von kompletten Sektionen umgebaut. Der Trend zur Nachhaltigkeit hält in unserer Welt immer mehr Einzug, der Recyclinggedanke greift um sich.

Aus rein wirtschaftlichen Gründen baut man nicht mehr nur noch nagelneue Schiffe, sondern vergrößert im Altbestand deren Kapazitäten und stattet sie mit neuester, umweltfreundlicher Technik aus. Warum kann man das nicht auf den Modellbau übertragen?

Durch die Insolvenz namhafter Hersteller wie Graupner oder Robbe kommen wir nicht mehr an einst wirklich tolle, detaillierte und zumindest vorbildähnliche Modelle. In den achtziger und neunziger Jahren war es noch kein Problem, an Baukästen ranzukommen. Heutzutage gibt es sicherlich auch noch ausreichend Hersteller, aber die Baukästen haben ihren Preis. Der Modellbauer der 80er- und 90er-Jahre hängt seinen Jugendträumen nach, jetzt könnte er sich seinen Traum erfüllen. Der Internethandel im Gebrauchtsektor floriert mit sogenannten „Kellerfunden“. Was kann man mit solchen Modellen machen? Richtig, man könnte restaurieren, technisch aufwerten oder gar als Basis für einen Umbau wählen. Dazu braucht es einiges an Erfahrungen, die ich gerne mit Ihnen teilen möchte. In dieser Artikelserie beschreibe ich, wie

man solche Umbauten oder Restaurationen vornehmen kann.

Die *Düsseldorf*

Zunächst braucht man natürlich ein geeignetes Projekt. Seitdem ich mit meinen Kollegen Marxen Marowski und Martin Haussmann das Testmodell der neu aufgelegten *Düsseldorf* von Romarin aus dem Hause Krick Modelltechnik gebaut habe (siehe auch ModellWerft 08/2019), lässt mich dieses Schiff nicht mehr los. Ich bin immer auf der Suche nach etwas Exotischem und viele fragen sich, was an der *Düsseldorf* so besonders ist. Ein viel verbreitetes Modell und gefühlt an jeder Ecke gebraucht, in teilweise fragwürdigem Zustand, zu bekommen. Nun ja, wenn man sich etwas mit der Thematik des Originals befasst, entdeckt man schnell, dass selbst



die Behörden in NRW sich dem Thema Nachhaltigkeit verschrieben haben. So wurde das aus den 60er-Jahren stammende Schiff Anfang der 80er-Jahre grundlegend modernisiert und vor allem um 5,25 m verlängert (Bild 1). Dazu gab es bis vor ca. 10 Jahren auch noch zwei Schwestern in Köln (Bild 2) und Duisburg (Bild 3) mit unterschiedlichen Lackierungen.

Das ist doch etwas Besonderes, daher reifte in mir der Gedanke, wenn ich die *Düsseldorfer* noch einmal bauen sollte, dann nur noch in der aktuellen langen Version, und das mit einem sehr niedrigen Budget. Also alles, was vom Bausatz bzw. ursprünglichen Modell verwendet werden kann, sollte eingesetzt werden

Frisch ans Werk

Für mein Vorhaben kam ein Kellerfund einer im Rohbau befindlichen *Düsseldorfer* von Robbe aus den 80er-Jahren, welcher eine Stiftung des ehemaligen ModellWerft-Redakteurs Stefan Ulsamer war, wie gerufen. Zunächst habe ich eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Wenn man beispielsweise ein Auto komplett restauriert, wird das gesamte Fahrzeug bis auf die letzte Schraube zerlegt. Das empfiehlt sich auch im Modellbau. Beim Auto werden mit Trennschleifer und Schweißpunktbohrern die Verbindungen vorsichtig gelöst, im Modellbau bestehen allerdings Klebeverbindungen. Zumeist halten die alten Kleber nicht, es fehlen Beschlagteile und Aufbauten sind abgebrochen.

Ich habe schon erlebt, dass Modelle mit Heißkleber (Bild 4) gebaut wurden. Dieser lässt sich leicht ablösen, Resinkleber (wie etwa Stabilit Express) hingegen sind da schon hartnäckiger, altern aber bei Wasserkontakt auch. Auch hier lässt sich der Kleber in der Regel entfer-

nen. In beiden Fällen muss man sanfte Gewalt wirken lassen und mit vorsichtigem Druck die Teile auseinanderziehen. Keine scharfkantigen Werkzeuge oder Hebel einsetzen.

Kritisch wird es dann, wenn wir prüfen, ob das Material noch in Ordnung ist. Wenn man einen Holzrumpf, der auf Spant gebaut ist, betrachtet, muss man prüfen, ob er durch den Wasserkontakt verzogen ist etc. Beim ABS-Rumpf reicht eigentlich schon der „Knacktest“. Ein sanfter Druck auf den Rumpf oder Aufbau und würde ein leises Knistern vernommen werden, sind das schon erste Indizien dafür, dass die Weichmacher aus dem ABS raus sind. Das wird durch die UV-Strahlung bewirkt. Wenn also das Modell jahrzehntelang als Deko im Wohnzimmerfenster stand, ist größte Vorsicht geboten. Bei GFK-Materialien ist das nicht der Fall. Rettungsversuche, einen Rumpf, der solche Symptome hat, mit GFK innen auszulaminieren, haben nur kurzen Erfolg. Das Harz geht mit dem ABS keine Verbindung ein, so dass eine GFK-Schale in einem spröden ABS-Rumpf lediglich liegen würde. In so einem Fall wäre ein Abformen des alten Rumpfes besser.

Alex Schlessner von Lextek in Luxemburg hat sich darauf spezialisiert, diverse Rumpfe bekannter Hersteller in GFK abgeformt anzubieten. Dort findet man vielleicht den gesuchten Rumpf des gewünschten Modells in deutlich besserer Qualität.

Vor vielen Jahren habe ich mich bereits einmal mit der Materie beschäftigt. Damals bestand die Herausforderung darin, einen auf Spant gebauten Holzrumpf des Billing Boat Bausatzes einer *Smit Rotterdam* zu kürzen. Ein Typschiff der Rotterdam-Klasse, die *Waker* (ex *Smit Houston*) musste um 11 cm kürzer werden. Hier konnte ich über den Spantenriss die geeignete Stelle für den Eingriff suchen. Zwei Spanten waren im Profil

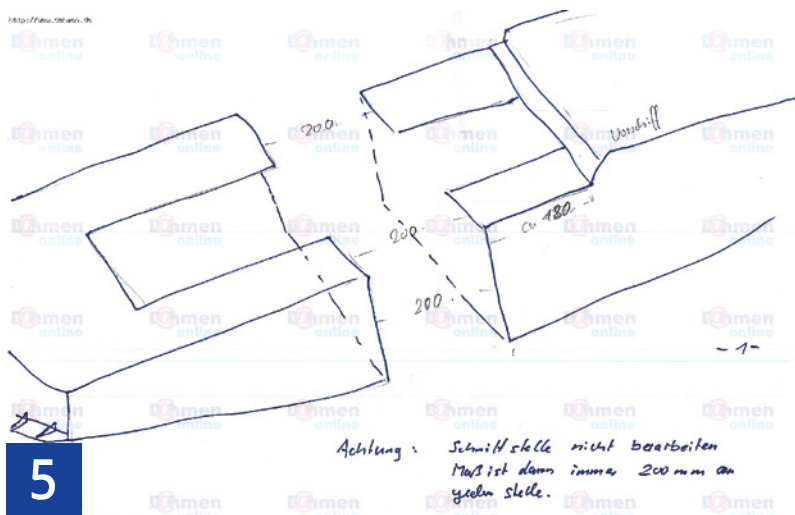
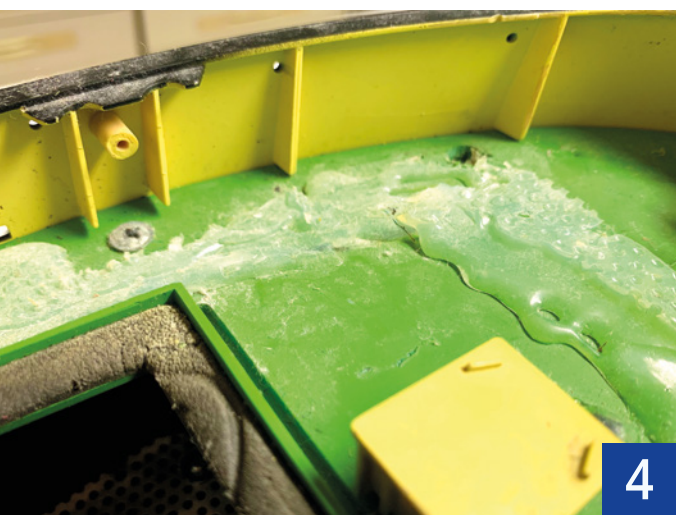
nahezu identisch. Der Rumpf wurde am Kiel getrennt, der Steven rausgeschnitten und beide Segmente an den Spanten stabil wieder verschraubt. Abschließend erfolgte die geringe erforderliche Anpassung der Außenhaut mittels Auffüttern durch Balsaholz. Ein dünner GFK-Überzug stabilisierte zusätzlich und sorgte für abschließende Steifig- und Dichtigkeit.

Die Verlängerung

Anders im aktuellen Fall, hier musste der Rumpf der *Düsseldorfer*, wie bereits erwähnt, um ca. 20 cm verlängert werden. Dazu fand im Vorfeld eine umfangreiche Recherche statt. Vor allem erhob sich die Fragestellung, an welcher Stelle man den Rumpf auftrennen soll, um möglichst wenig Anpassungen an den Rumpflinien machen zu müssen. Modellbaukollege Wilfried Dahmen hat das eindrücklich auf seiner Webseite (www.dahmen.de) beschrieben. Dazu illustriert er mit einer dreidimensionalen Skizze, wo und wie genau geschnitten werden soll. An der Stelle wird dann, wie im Original, ein 20 cm langes Segment eingefügt.

Doch bevor man die Säge ansetzt, sollte man sich ernsthaft Gedanken über die Statik eines Rumpfes machen. Im-





Schematische Zeichnung mit freundlicher Genehmigung von Wilfried Dahmen

merhin wirken auf einen Rumpf beim Transport, wenn das Modell komplett ausgerüstet ist mit Akku etc., schon mal locker 10 kg. Und dieses Gewicht konzentriert sich im ungünstigsten Fall in der Schiffsmittle, also genau da, wo man mit einer Verlängerung die Rumpfstruktur schwächt. Wenn da die beiden Rumpfteile und das Verlängerungs-

segment nicht statisch einwandfrei verbunden sind, bricht das Ganze im schlimmsten Fall auseinander, oder es bilden sich Risse und man kämpft dauerhaft mit Undichtigkeiten. Also sorgt man für ein ausreichend verlängertes Gerippe, welches diese Kräfte auf den Rumpf verteilt. Einfacher lässt sich das beschreiben, wenn man sich einen Schwertransportanhänger vorstellt, der sich ausziehen lässt.

Also suchen wir noch mindestens drei Bereiche, in denen wir den getrennten Rumpf "straken" werden. Natürlich so, dass kein Knick oder Verzug der beiden getrennten Einheiten vorprogrammiert ist. Idealerweise verstärken wir den Steven durch Beifügen oder Einlegen eines Rohres, im Weiteren auch noch an den beiden Übergängen zwischen Bordwand und Decksauflagen (BB und STB). Dafür kann man natürlich auf Nummer sicher gehen und entsprechende Metallrohre nehmen. Ich habe aus Gewichtsgründen, und weil sich ABS-Verbindungen sozusagen „schweißen“ lassen, 8-mm-ABS-Rohr und 20x20 mm ABS-Vierkanthrohr genommen.

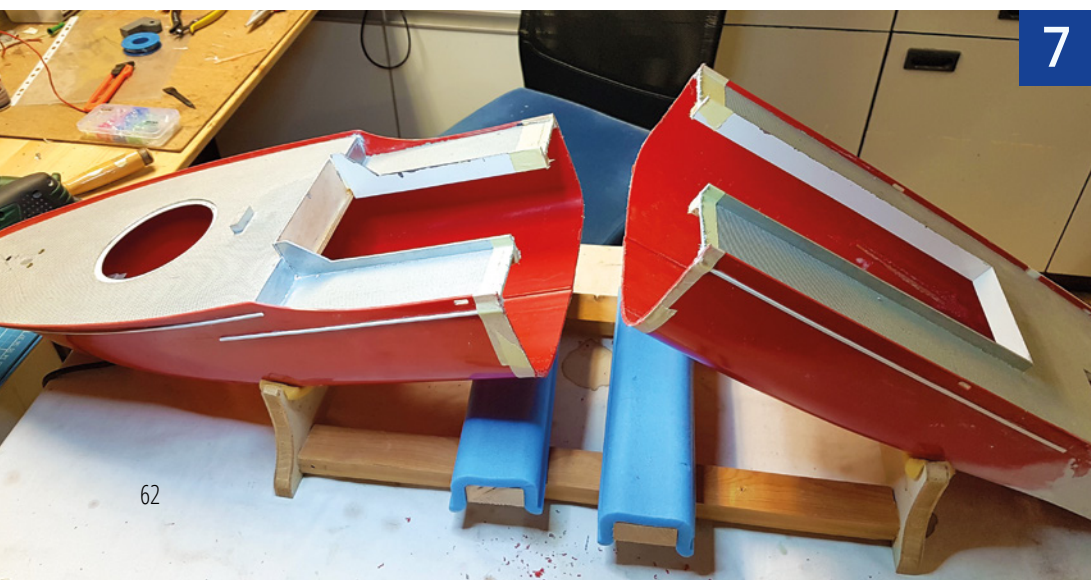
Da wären wir schon beim nächsten Punkt. Wie verkleben bzw. fixieren wir die Verbindung? Ich habe bewusst das Basismaterial des Rumpfes gewählt (also ABS) und geplant, mittels Pattex-ABS-Kleber (auf Aceton-Basis) die verlängerte Struktur zusammenzukleben. Nachdem alles nun geklärt war und diverse Klebversuche erfolgreich abgeschlossen waren, gings es an die eigentliche Aufgabe.

Der Cut

Die finale Auftrennung des Rumpfes will gut vorbereitet sein. Zunächst, so banal es klingt, sollte man bereits den verlängerten Bootsständer bereithalten. Dieser lässt sich einfach durch Abnehmen der Ständerkonturen kopieren und durch entsprechende längere Abstandsleisten neu aufbauen.

Ich habe nach den Vorgaben von Wilfried Dahmen die Position (18 cm vom Backdeck heckwärts, Bild 5) festgelegt. An der Stelle müssen dann exakt 20 cm eingefügt werden. Je sauberer der Schnitt ist, desto besser lässt sich die Verlängerung aufbauen.

Der Rumpf wurde perfekt ausgerichtet, die Trennlinie mit Klebeband abgeklebt. Dann habe ich für eine gerade Linie einen Laser darauf ausgerichtet und den Rumpf gegen Verrutschen gesichert. Der eigentliche Schnitt wurde mit einem oszillierenden Multi-Tool durchgeführt, weil hier die mechanischen Belastungen am geringsten waren (Bild 6). Nach wenigen Minuten lagen zwei Rumpfhälften da (Bild 7,8,9). In aller Sorgfalt wurden das 8-mm-ABS-Rohr im Kiel und die beiden ABS-Vier-



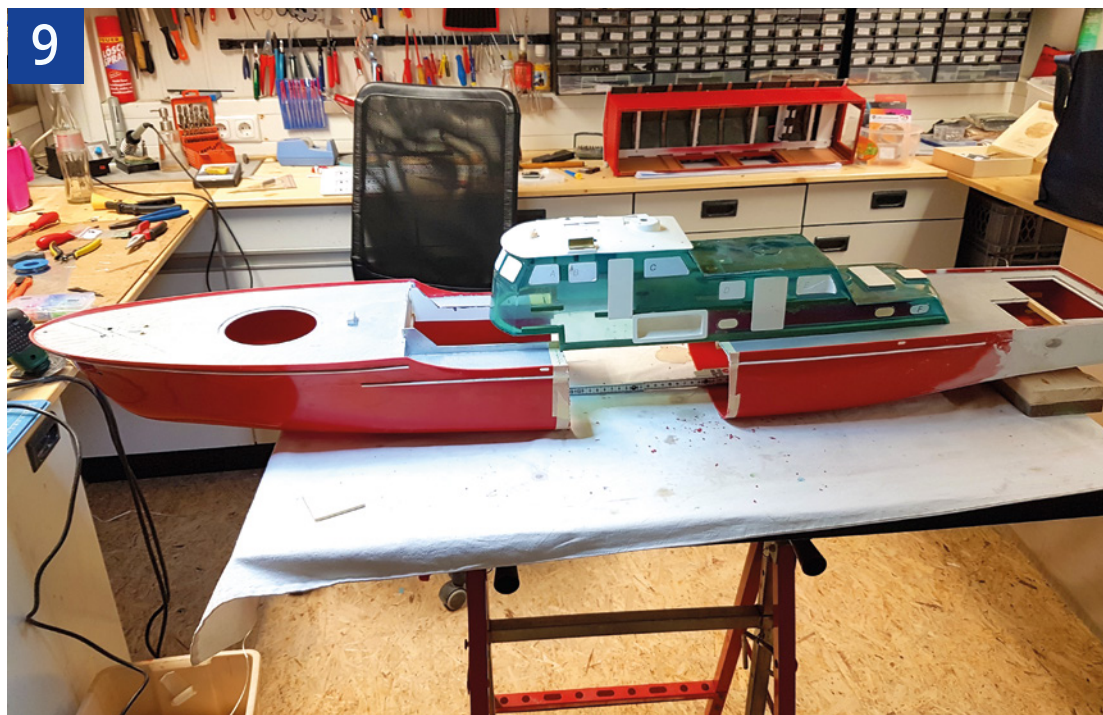
kanthöhre mit dem ABS-Kleber versehen und ausreichend fixiert. Ich ließ das Ganze 24 h ruhen. Danach erfolgte die Prüfung: Ist die Verlängerung schon stabil genug? Aber ja. Die Statik funktionierte immer noch und ich konnte weitermachen.

Auf der Rumpffinnenseite wurden dem Spantenriss folgend unterschiedlich breite, 2 mm starke ABS-Streifen verklebt. Dazwischen erfolgten immer wieder ausreichend Abbindezeiten. Zu guter Letzt wurde der Rumpf innenseitig beplankt. Nun konnte man die Außenseiten bearbeiten und wieder Streifen in Rumpfstärke, aber diesmal sauber eingepasst, einkleben. Mit jedem Klebevorgang wurde der Rumpf stabiler.

Final folgte natürlich, wie jedem Modellbauer bekannt, eine ausgiebige Spachtel- und Schleiforgie, die immer wieder von Dichtigkeitsprüfungen unterbrochen wurde (Bilder 10 und 11)

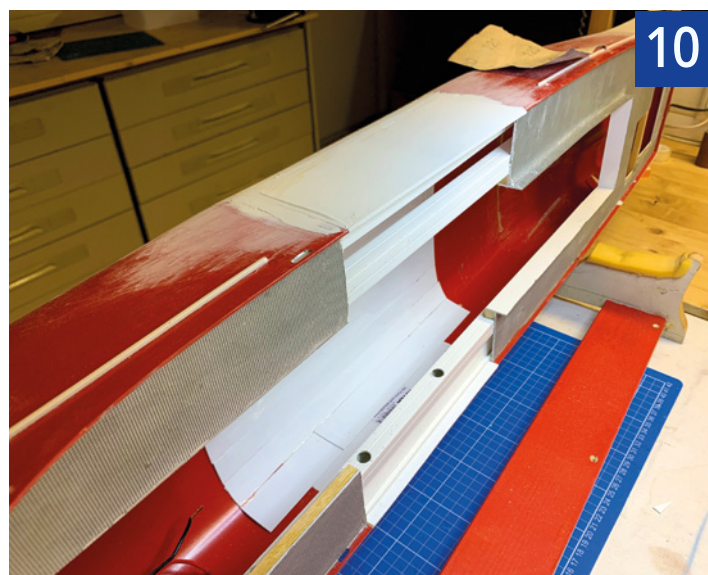
Vor mir liegt nun ein 20 cm längerer Rumpf aus stabilem ABS, ausreichend verstärkt und abgedichtet, bereit für weitere Umbau- und Veränderungsmaßnahmen. Kostenpunkt: nicht ganz 50 Euro für Material und Kleber und viel Geduld.

Übrigens hätte ich auch einen entsprechenden GFK-Rumpf (soweit ich festgestellt habe, aber schwer zu bekommen) einfach bestellen können, dann wäre ich schneller fertig gewesen, hätte aber nicht halb so viel Spaß gehabt und nebenbei habe ich auch noch etliche Euros eingespart. Natürlich könnte man auch diesen Rumpf auf Basis eines Spantenrisses komplett neu bauen,



en, aber das dauert mir zu lang. Ich denke, dass ich dem ein oder anderen Bastler nun etwas Mut zugesprochen habe, selber eine Rumpfverlängerung

oder -verkürzung vorzunehmen. Im nächsten Schritt geht es dann an Veränderungen im Heckbereich, aber das ist eine andere Geschichte.



Unsere Highlights für Ihre Modellbau-Bibliothek



Schiffsmodelle mit Dampfantrieb
 Autor: Thomas Hillenbrand
 Umfang: 296 Seiten
 ArtNr: 3102290 • Preis: 36,90 €



Binnenschiffe als Modell
 Autor: Günther Slansky
 Umfang: 160 Seiten
 ArtNr: 3102287 • Preis: 29,90 €



Luftkissenboote als Modell
 Autor: Stefan Tulodziecki
 Umfang: 240 Seiten
 ArtNr: 3102284 • Preis: 34,90 €



Das Kutterbuch - Fischereifahrzeuge im Modell
 Autor: Jürgen Behrendt, Stefan Schmischke
 Umfang: 176 Seiten
 ArtNr: 3102276 • Preis: 32,90 €



Modellbau von Kriegsschiffen
 Autor: Günther Slansky
 Umfang: 224 Seiten
 ArtNr: 3102265 • Preis: 29,80 €



Mahagoniboote
 Autor: Patrick Matthews
 Umfang: 144 Seiten
 ArtNr: 3102249 • Preis: 25,90 €



Das große Modellakku-Buch
 Autor: Ulrich Passern
 Umfang: 124 Seiten
 ArtNr: 3102281 • Preis: 19,90 €



CNC Fräsen & Drehen
 Autor: Christoph Selig
 Umfang: 240 Seiten
 ArtNr: 3102256 • Preis: 31,90 €

Jetzt bestellen oder einfach QR-Cod

 07221 - 5087-22

 service@vth.de

 Seebären

 07221 - 5087-33

 www.vth.de/shop

 VTH Verlag

Vergriffen?
Nicht bei uns!

10 % Rabatt
auf POD-Bücher bis 7.07.22

PRINT ON DEMAND

Sie wünschen, wir drucken.

Mit Print on Demand produzieren wir vergriffene
Fachliteratur sofort nach Bestelleingang.



ArtNr: 3102034
Preis: 34,90 €



ArtNr: 3102093
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102217
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102168
Preis: 49,90 €

**PRINT
ON
DEMAND**

Dieser Button kennzeichnet unsere
Print on Demand - Produkte.



ArtNr: 3102163
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102210
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102255
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102119
Preis: 29,90 €

Print on Demand-Artikel sind vom Widerrufsrecht ausgeschlossen

e scannen!

 vth_modellbauwelt
 VTH neue Medien GmbH



Bücher & Zeitschriften
PORTOFREI
(innerhalb Deutschland)



BESSER GEHT IMMER

Meine erste Tuning-Tat war das Umrüsten der Fernsteuerung. Anstelle der AA-Batterien wurde empfängerseitig ein 2S1P-600-mAh-LiFe-Akku von Hacker eingebaut. Damit laufen die Ser-

vos sehr zügig ohne Verzögerung. Pro Fahrstunde werden etwa 50-100 mAh verbraucht, der Akku reicht also locker den ganzen Mittag. Wer 6,6 V Nennspannung der LiFe-Akkus zu viel findet, kann noch ein SBEC vorschalten und dieses auf 6 Volt einstellen. Weniger erscheint mir für die serienmäßig eingebauten Servos zu wenig, vor allem für das Windservo. Im Netz habe ich Hinweise gefunden, dass das Windservo ein Hochvolt servo wäre, das Ruderservo aber nicht. Keine Ahnung, ob das stimmt, es unterstreicht aber meine Beobachtung, dass bei halbleeren NiMH-Akkus das Ruder zwar noch einwandfrei funktionierte, das Windservo aber nicht mehr. Mit etwa 6 Volt sollte man beiden gerecht werden.

Tuning der »Dragon Flite 95« von Krick/Joysway

In der ModellWerft-Ausgabe 2/2022 habe ich die Joysway *Dragon Flite 95* von Krick Modelltechnik vorgestellt. In diesem Bericht geht es darum, das Boot in mehrfacher Weise zu optimieren und die optional bei Krick lieferbaren Riggs auszuprobieren.

Mit dem A-Rigg sieht die *Dragon Flite 95* meiner Meinung nach am elegantesten aus

Feinfühliges Steuern

So brauchbar die mit dem Komplettpaket mitgelieferte Anlage ist, als verwöhnter Jeti-Anlagenbesitzer wünscht man sich doch noch ein paar Anpassungen, die man mit einer besseren Fernsteuerung leichter realisieren kann. Dazu gehört zunächst das noch genauere Einstellen des Servowegs für das Ruder, vor allem in den Endstellungen. Diese sollten gleiche Ausschläge nach rechts und links ermöglichen. Auch den Weg habe ich etwas entschärft, denn alles über 45 Grad hinaus bremsst eher, als dass man damit noch steuern kann. Bei schnellen Wenden springt der Rumpf sogar vorne kurz aus dem Wasser, wenn man zu große Ausschläge einstellt. Mit dem Originalsender kann man zwar für jeden Kanal eine Dual Rate, also eine Begrenzung der Ausschläge, einstellen, die sich aber auf beide Endstellungen gleich auswirkt, diese bleiben dann so wie sie sind, also unterschiedlich.

Dann habe ich dem Ruder zusätzlich etwa 30 % Expo verpasst, um es um die Mitte weicher kommen zu lassen. Damit lässt sich das Boot auch bei ruppigem Wind besser auf Kurs halten, ohne dass es wie vorher ab und zu etwas ruckartige Richtungsänderungen unternimmt. Übrigens ist das Ruderservo im Gegensatz zum originalen Segelwindservo tatsächlich digital. Es hat nur ein bisschen Spiel im Getriebe, was aber tolerabel ist, es muss also nicht auch noch getauscht werden. Da bei mir der Empfängerakku (siehe

oben) ca. 6,6 V liefert, sollte dies auch das Ruderservo überleben. Das neue Windenservo (siehe unten) ist ohnehin HV-fähig und dadurch außen vor. So ganz nebenbei kann man mit dem Jeti-Sender digitale Servos auch feinfühlig ausnutzen, denn der einfache Sender des RTR-Sets hat natürlich weitaus weniger gute Knüppelaggregate.

Etwas grob

Ganz bekommt man die Macken des Windenservos aber auch mit der tollen Fernsteuerung alleine nicht weg. In den Endbereichen macht das Servo nämlich trotz feinfühligem Ausschlag am Knüppel schlagartig fast eine viertel bis halbe Windenumdrehung. Hinzu kommt, dass auch die Rückstellung an dieser Stelle nicht immer sauber funktioniert. Im weiteren Wegebereich erkennt man dann zwar eine sehr grobe Reaktion an der Winde (ca. 5 mm Trommelweg je minimaler Knüppelbewegung), aber das fällt bei der Leinenlänge am Segel selbst dann nicht so auf. Auch im voll gefierten Zustand ist das fast egal, denn dabei geht man ja meistens auf die korrekt eingestellte Endstellung des Segels/Baums, damit ein sauberes „Butterfly“ möglich wird. Im dichtgeholten Zustand aber würde man das Segel schon gerne etwas feinfühlig ausfahren. Mit diesem Servo wird da aber wohl nichts daraus.

Maßgeschneidert

Daher habe ich eine Windforce 2207HV Digital-Segelwinde von Krick eingebaut, die fortan für feinfühliges Bewegen des Segels sorgen soll. Sie ist im Gegensatz zum bisherigen Windenservo also digital, hat daher ohnehin schon eine wesentlich höhere Auflösung und sollte damit wohl genauer stellen. Der Umbau ist denkbar einfach, denn das Servo passt 1:1 in die Öffnung der vorherigen Winde (inklusive Passnoppen) und auch die alte Seiltrommel passt auf die Verzahnung des neuen Servos. Die Herausforderung ist jetzt aber, den Servoweg exakt an die Bedürfnisse anzupassen. Dazu muss man erstmal den Servoweg der Winde auf die Umdrehungszahl des Originalservos einstellen. Dies drehte sich beim vorgesehenen Schotweg etwas mehr als zweimal. Das neue Servo aber locker um die sieben Mal. Nun



Das neue Wincservo von Krick

kann man mit einem guten Sender ja die Servowege begrenzen. Macht man das, verliert man aber wieder einen großen Teil der Auflösung des sonst deutlich besseren Digitalservos. Immerhin begrenzt man den Weg etwa um den Faktor 3,5. Da landet man schnell wieder bei den Werten eines einfachen Analogservos.

Das 2207HV-Servo ist aber zum Glück programmierbar. Nur kann man das aufgrund der Komplexität der Software nicht selbst machen. Wer möchte, kann dies bei Krick jedoch bereits vor der Auslieferung nach Wunsch erledigen lassen. Ein super Service, der dazu führt, dass man das Servo ohne große Einstellarbeiten tauschen kann. Peter Kratz von Krick hat mir mein neues Windenservo freundlicherweise auf der Messe in Friedrichshafen auf 2,25 Umdrehungen programmiert. Damit sollte man ein feinfühliges Steuern der Winde hinbekommen.

Und so geht man vor: Einfach den Senderknüppel auf „voll gefiert“ stellen, das Seil fast komplett von der Windenspule abwickeln, die Trommel auf das Servo stecken. Und schon sollte der grobe Weg stimmen, wenn die Schoten bei voll gefierten Segeln etwas gestrafft sind. Der Rest sind kleinere Korrekturen der Endstellung, indem man die Spule am Servo um einen Zahn umsteckt. Evtl. kann man eine geringfügige Erhöhung oder Begrenzung des Servowegs durchführen, aber bei mir passte der Weg



Das genaue Justieren des Riggs ist entscheidend für eine gute Performance

des Schots perfekt. Die Markierungen, die ich schon zu Anfang gemacht hatte (siehe Anleitung des Boots), halfen hier wieder ungemein. Nur, dass ich sie dieses Mal exakt wie vorgesehen einstellen konnte. Kaum war das alles korrekt justiert, konnte ich die Winde gefühlvoll und in kleinen Schritten verstellen. Super! Der Umbau hatte sich gelohnt. Achtung: Wer ein anderes Servo einbaut, der darf bei den *Dragon Flite* 95-Regatten nicht mehr mitfahren, denn solche Eingriffe sind nicht erlaubt.

Vier Möglichkeiten

Als nächstes wurden die B-, C- und D-Segel aufgeriggt. Da es keine eigene Anleitung gibt, geht man nach der Anleitung vor, die dem Boot ohnehin schon beiliegt. Ich habe der Einfachheit halber zum Zusammenbau der Riggs das bereits fertige A-Segel vor mich hingelegt,

Herr Kratz von Krick programmiert hier das Wincservo auf exakt 2,25 Umdrehungen. Bei der Bestellung einfach darauf hinweisen





So kommen die zusätzlichen Segel für die Dragon Flite 95



Teile für eines der neuen Segel



Und so sieht das Ganze zusammengebaut aus

um die weiteren Riggs sinngemäß, aber natürlich etwas kleiner, aufzubauen. Leider fehlen die Maße für den Abstand Mastspitze/Buggummi, also die Länge des Achterstegs, wie sie beim A-Segel in der Anleitung angeführt sind. Daher habe ich das nach Gefühl gemacht. Außerdem wäre es schön, wenn die Kohlefaserröhrchen für die Mastbäume so gekennzeichnet wären, dass man sie auch jeweils direkt an der richtigen Stelle verwendet.

Für das D-Segel habe ich eine englische Anleitung auf der Homepage der Vereinigung „Dragon Flite 95 Deutschland“ gefunden (Link: <https://df95.blogspot.com/2019/03/neues-df95-d-rigg.html>). Da sind die zwei entscheidenden Maße für das Hauptsegel angegeben, nämlich die freie Rohrlänge des vorderen Kohleröhrchens (71 mm) und der Abstand des Schotführungsringes nach vorne. Damit hat man noch drei Röhrchen übrig, die dann zwangsläufig passen. Entscheidend ist, dass der Baumverbinder am Hauptsegel bei allen Segeln mit dem mittleren Loch der Schotführung über dem Schotring sitzt (siehe Fotos). Also auf jeden Fall vor dem Verkleben probierhalber zusammenstecken und prüfen.

Je kleiner die Segel werden, desto knapper wird auch der Platz für die notwendigen Spannseile etc. Und umso knapper wird dann der Spielraum für das Spannen einiger Klemmschieber. Um also für alle Riggs die gleichen Grundeinstellungen am Sender verwenden zu können, sollte man hier sehr genau vorgehen und die Leinenlängen der Segelverstellung exakt anpassen. Um das Nachjustieren der Klemmschieber kommt man jedoch nicht ganz herum. Aber das geht ja schnell.

Alles noch dreimal

Hat man alle Teile zusammengeklebt und montiert, werden genau in dersel-

ben Reihenfolge wie in der ursprünglichen Anleitung für das A-Segel alle nötigen Leinen angebracht und eingestellt. Das Ganze macht man also noch dreimal. Fummelig, aber es lohnt sich. Denn nun kann man je nach Wetterlage verschieden große Segel einsetzen. Als Standard gilt folgendes Vorgehen, wobei die Profis weniger die Windstärke (die misst man, wenn überhaupt, ja immer an der falschen Stelle), sondern die sichtbare Wellenbildung nutzen. Je nach exakter Einstellung der Segel hat man aber durchaus ein recht weites Einsatzspektrum:

- Segel A: leichter Wind, keine Wellenbildung, bis kräftigerer Wind und mäßige Wellen (dann nur mit angepasster Einstellung)
- Segel B: von kleinen Wellen bei moderatem Wind bis zu mäßigen Wellen bei stärkerem Wind (bis etwa Windstärke 2,5 Beaufort)
- Segel C: kleine bis stärkere Wellen, mäßiger bis starker Wind (bis Windstärke 5 Beaufort)
- Segel D: Wenn alles andere nicht mehr geht. Die meisten werden dann zuhause bleiben. Man staunt aber, wie lange man doch noch einigermaßen elegant segeln kann.

Segeltrimm

Die eigentliche exakte Einstellung jedes Segels muss man nach eigenem Ermessen durchführen. Wie das erfahrene Wettbewerbssegler machen, findet man ebenfalls auf oben genannter Webseite unter „RigSetup“. Hier findet man auch eine gute Einstellung für die Mastneigung („mast rake“, Länge Achtersteg), die man je nach Wind und Wellen unterschiedlich justieren kann. Wie ich oben erwähnte, gibt es dafür in der Anleitung nur eine Standardangabe für das A-Rigg. Bei den weiteren Riggs fehlt diese. Hier aber findet man erprobte Werte. Ich liebe diesen Link. Um das

Wichtig ist, dass die Führung des Schots genau senkrecht steht





Das Endstück wird
so eingeklebt

selbst zu erledigen, hätte ich wohl Monate gebraucht.

Segeltaschen

Nun hat man vier Segel, aber wie transportiert man die, ohne Macken und Dellen in die edlen Segel zu machen? Da fiel mir Günter Simen von der Firma Pull-Over (www.pull-over-products.com) ein, der mir schon etliche Hüllen für meine Modellflugzeuge gemacht hat. Und ich war nicht der erste, der solche Segel-Taschen von ihm wollte. Er wusste also schon Bescheid und nähte mir zwei perfekte Schutztaschen. In jede kommen zwei Segel. In die größere das A- und das B-Rigg, in die kleinere die C- und D-Versionen. Zwei Schlaufen erlauben das Aufhängen der Taschen in der Werkstatt, die Griffe dienen zum komfortablen Tragen. Innen gibt es eine lose Trennwand, die die beiden Riggs vor Beschädigung untereinander schützt. Das Ganze ist mit einem Reißverschluss verschlossen. Besser geht es meiner Meinung nach nicht. Wer also solche Taschen braucht, kann sie mit dem Hinweis „Dragon Flite 95, Modell-Werft-Artikel“ direkt bei ihm passend bestellen.

Fazit

Die *Dragon Flite 95* ist ein leistungsfähiges Boot, das mit einigen Veränderungen noch besser gemacht werden kann. Wer Regatten fahren will, darf nicht alle meiner Veränderungen mitmachen, aber ich wollte aus dem an sich schon coolen Boot mehr herausholen. Just for fun! Und um den geht es doch, oder? Auf alle Fälle kann man mit den Umbauten deutlich feinfühligere Steuern und al-

les besser und übersichtlicher einstellen. Schön finde ich auch, dass es bei Krick das beschriebene Zubehör und auch alle Ersatzteile lieferbar im Programm gibt. Das ist gerade derzeit nicht selbstverständlich. Zudem ist mit Herrn Kratz bei Krick auch ein Mitarbeiter am Werkeln, der weiß, auf was es ankommt und in der Materie tief drin ist. Das hat zumindest mir sehr geholfen. Mit den vier möglichen Riggs kann man fast alle Bedingungen, außer kompletter Windstille und veritablem Taifun, ausfahren. Ich empfehle, außer dem serienmäßigen A-Rigg noch mindestens das C-Rigg anzuschaffen, denn damit ist man für die häufigsten Bedingungen gerüstet. Das B-Rigg aber ist eigentlich



Das neue Winserservo
passt wie angegossen

bereits ein Universalsegel, das auch bei schwachem Wind noch funktioniert und auch stärkeren Wind locker abkann. Und wenn es dann doch mal richtig bläst? Also vielleicht doch alle vier, oder? Man gönnt sich ja sonst nichts!



Die vier Riggs im Größen-
vergleich, daneben die
Taschen von Pull-Over



In die Taschen passen zwei Riggs,
ohne sich gegenseitig zu beschädigen

Mit 52.600 ts Wasserverdrängung war die *Tirpitz* das größte deutsche Schlachtschiff aller Zeiten und während ihrer Liegezeit in Nordnorwegen eine stetige Bedrohung für die alliierten Eismeer-Geleitzüge. Doch die Zeit der großen Schlachtschiffe war bereits vorbei, als sie Anfang 1941 in Dienst gestellt wurde.

Das Schlachtschiff »Tirpitz«

Einsame Königin des Nordens

Auf der Kriegsmarinewerft Wilhelms- haven wurde am 24. Oktober 1936 der Kiel gestreckt, der Neubau stand am 1. April 1939 zum Stapellauf bereit und erhielt bei der Taufe den Namen *Tirpitz*. Ihr Bau wurde auch nach Kriegsausbruch intensiv weitergeführt und so konnte das größte jemals in Deutschland gebaute Schlachtschiff am 25. Februar 1941 unter der Führung von Kapitän zur See Karl Topp in Dienst gestellt werden. Damit erreichte die Zahl der schweren deutschen Einheiten ihren Höhepunkt: Erstmals verfügte die Kriegsmarine jetzt über vier Schlachtschiffe, dazu zwei Schwere Kreuzer mit 28-cm-Geschützen, und zwar die ehemals als Panzerschiffe klassifizierten *Lützow* ex *Deutschland* und *Admiral Scheer* sowie die klassischen Kreuzer *Admiral Hipper* und *Prinz Eugen* mit 20,3-cm-Hauptartillerie. Das war die Höchstzahl dessen, was unter den gegebenen Kriegsverhältnissen und nach dem Verlust des Panzerschiffs *Admiral Graf Spee* und des Schweren Kreuzers *Blücher* noch erreichbar war. Was im Klartext heißt: Es war von Anfang nicht geplant, als Ersatz für mögliche Verluste neue Schlachtschiffe oder Schwere Kreuzer in Auftrag zu geben. Und die Verluste ließen nicht lange auf sich warten: Nur drei Monate später schrumpfte die

Zahl nach dem Verlust der *Bismarck* auf drei und Anfang 1942 waren – den Ausfall der *Gneisenau* als Totalverlust gleichgesetzt – nur noch zwei Schlachtschiffe einsatzbereit.

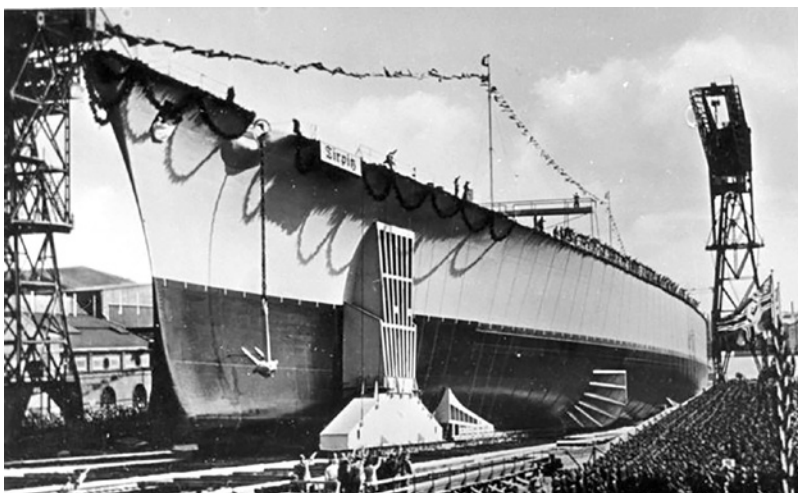
Nach Norden

Aufgrund der ihnen vorliegenden Aufklärungsergebnisse schien sich für die Engländer im September 1941 ein unmittelbar bevorstehender Ausbruchversuch der *Tirpitz* in den Atlantik abzuzeichnen und sie ergriffen unverzüglich entsprechende Gegenmaßnahmen und riegelten mit starken Streitkräften die Zugänge zum Nordatlantik ab. Die Sorgen der Briten waren berechtigt, doch kamen sie zu früh. Denn der erste Einsatz der *Tirpitz* erfolgte erstmalig im September 1941, als sie die Aufgabe hatte – obwohl noch im Ausbildungsverhältnis stehend – als Flaggschiff von Vizeadmiral Ciliax in die kurzfristig gebildete Balten-Flotte eingegliedert, einen eventuellen Ausbruch der russischen Flotte zu verhindern. Wenige Tage später wurde sie zur Fortsetzung ihrer Ausbildung entlassen. Als es dann Ende September 1941 so weit war, hatte sich die seestrategische Lage völlig zu Ungunsten Deutschlands entwickelt. Die deutsche Luftüberlegenheit war verloren gegangen und mit ihr die

Bedeutung der besetzten Häfen an der französischen Atlantikküste. Die in Brest liegenden deutschen Kriegsschiffe *Scharnhorst*, *Gneisenau* und *Prinz Eugen* waren Gegenstand zahlreicher britischer Bombenangriffe und wurden teilweise monatelang außer Gefecht gesetzt. Außerdem war das Versorgungssystem von Handelsschiffen für deutsche Überwasserstreitkräfte im Atlantik zusammengebrochen, und so war dort an einen Kriegseinsatz der *Tirpitz* nicht mehr zu denken.

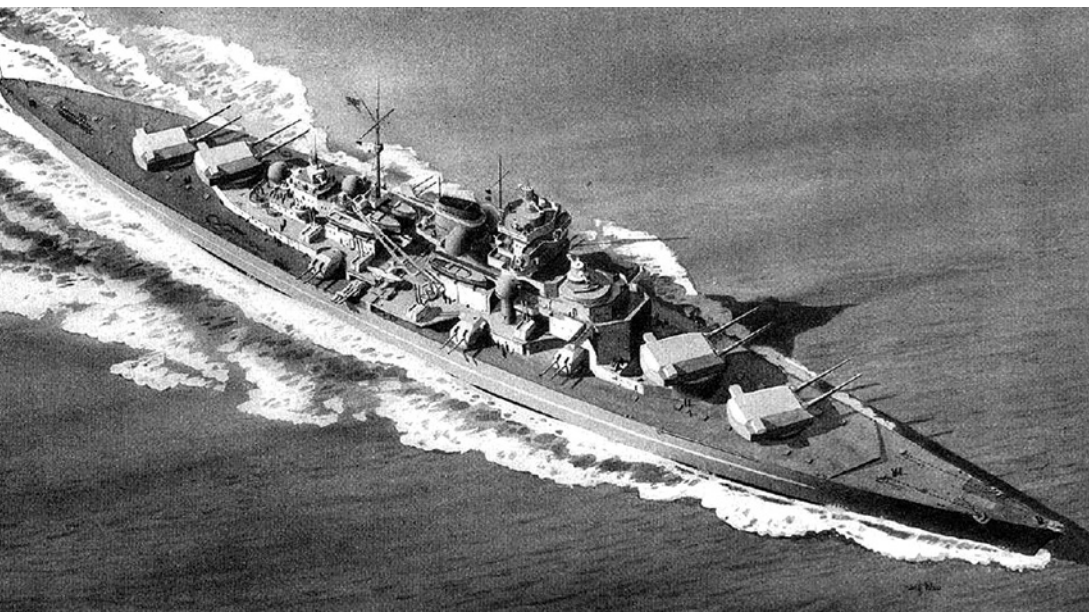
Die Engländer hatten den deutschen Enigma-Schlüssel geknackt und die gesamte Armada von Handelsschiffen versenkt. Dennoch bereitete ihnen die *Tirpitz* – wie wir weiter oben gesehen haben – nicht geringe Sorgen, und in einem Husarenstreich zerstörten sie das einzige Dock in St. Nazaire, welches das deutsche Schlachtschiff hätte aufnehmen können. Da Hitler eine Landung der Alliierten in Norwegen befürchtete, sollte die *Tirpitz* mit einer dort zu bildenden Kampfgruppe eine – auch ohne in See zu stechen – ständige Bedrohung für die alliierten Geleitzüge nach Murmansk sein. „Fleet in being“, also das bloße Vorhandensein einer Flotte oder Schiffes, wurde diese Präsenz genannt. Und sie sollte den Engländern die nächsten Jahre unendlich viele Sorgen bereiten.

Stapellauf in Wilhelmshaven. Foto: Bundesarchiv, DVM 10 Bild-23-63-40 / CC-BY-SA 3.0



In der Ostsee - Die schwere Artillerie feuert während der Ausbildung





Die *Tirpitz* ist bis heute das größte jemals in Europa fertiggestellte Schlachtschiff

So begann dann also am 14. Januar 1942 die Unternehmung Polarnacht, nämlich die Verlegung der *Tirpitz* und der Zerstörer *Richard Beitzen*, *Paul Jacobi*, *Bruno Heidemann* und *Z 29* von Wilhelmshaven in den Faettenfjord bei Trondheim, wo sie drei Tage später unbeschadet eintrafen. Von dort aus wurde das Schlachtschiff unter der Flagge von Vizeadmiral Ciliac am 6. März 1942 erstmalig operativ eingesetzt, und zwar gegen den im Anmarsch von Island erfassten Konvoi PQ-12 sowie den aus dem Kolafjord auslaufenden leeren Konvoi QP-8. Begleitet wurde die *Tirpitz* von den Zerstörern *Friedrich Ihn*, *Paul Jacobi*, *Hermann Schoemann*, *Z 25* sowie von zwei Torpedobooten. Das schlechte Wetter ließ keine Luftaufklärung zu, so dass Ciliac weder die beiden Geleitzüge stellen konnte noch mit dem äußerst starken britischen Flottenverband unter Admiral Tovey mit Schlachtschiffen *King George V.*, *Duke of York*,

Rodney und dem Flugzeugträger *Victorious* zusammentraf und folgerichtig den Rückzug antrat. In Höhe des Vestfjordes griffen dann zwölf Albacore-Torpedoflugzeuge der *Victorious* die *Tirpitz* an, doch konnte diese allen Torpedolaufbahnen ausweichen und zwei der Angreifer abschließen, ohne selbst Beschädigungen zu erleiden. Die *Tirpitz* lief dann zunächst die Bogenbucht bei Narvik an und kehrte einen Tag später nach Trondheim zurück.

Aber von jetzt an ließen die Engländer kein Mittel unversucht, um die *Tirpitz* unschädlich zu machen; doch nicht nur allein deshalb, weil sie für ihre Eismeer-Konvois eine kaum hoch genug einzuschätzende Gefahr darstellte, sondern auch aus einem ganz anderen Grund. Die *Tirpitz* band erhebliche Flottenstreitkräfte der Royal Navy, die andernorts ebenso dringend benötigt wurden. Wie man also sieht, war die deutsche Taktik einer „Fleet in being“

voll und ganz aufgegangen. Und so sollte der erste Schlag auch nicht lange auf sich warten lassen.

Am 31. März 1942 griffen 34 Halifax-Bomber des britischen Bomber Command an – fünf Maschinen wurden abgeschossen, ein Erfolg gegen die *Tirpitz* wurde jedoch nicht erzielt. Ein zweiter Angriff erfolgte vier Wochen später mit 43 Lancaster-Bombern. Diese warfen jetzt nicht nur Bomben, sondern auch 44 mit auf neun Meter eingestellte Tiefendruckzündern versehene Minen und von diesen eine Anzahl derart, dass sie auf den Berghang unmittelbar hinter der *Tirpitz* geworfen wurden, um unter das Schiff zu rollen und erst dann zu detonieren. Doch auch dieser Angriff führte nicht zu dem gewünschten Ergebnis, sondern brachte nur den Verlust von abermals fünf Flugzeugen. Schon einen Tag später griff das Bomber Command erneut an, wieder mit Lancaster- und Halifax-Bombern, 34 an der Zahl, auch wieder ohne Erfolg, aber mit dem Verlust von diesmal nur zwei Flugzeugen. Damit hatte das Bomber Command innerhalb von vier Wochen drei vergebliche Angriffe geflogen, bei denen zusammen 107 Flugzeuge eingesetzt waren. Die dabei verlorengangenen 12 Maschinen bedeuteten eine sehr ernst zu nehmende Verlustquote, weshalb die Engländer jetzt fieberhaft nach anderen Wegen suchten, um den lästigen Gegner auszuschalten. Von den getöteten zwölf Besatzungen sprach niemand.

PQ-17

Anfang Juli 1942 konnte die *Tirpitz* einen bedeutenden Erfolg gegen einen britischen Eismeer-Geleitzug erzielen, ohne

► Das Schlachtschiff *Tirpitz* in der Bogenbucht in der Nähe von Narvik, Norwegen



überhaupt einen einzigen Schuss abgegeben zu haben oder auch nur an diesen herangekommen zu sein. Es handelte sich dabei um den aus 33 Handelsschiffen, einem Flottentanker und drei Rettungsschiffen bestehenden Konvoi, der am 2. Juli von der deutschen Luftaufklärung erfasst worden war, kurz nachdem er Reykjavik auf Island verlassen hatte. Gegen ihn wurden von deutscher Seite zunächst U-Boote und Kampfflugzeuge eingesetzt, ohne allerdings Erfolge zu erzielen. Unter dem Namen Rösselsprung wurde deshalb ein Flottenunternehmen vorbereitet, an dem beide in Norwegen stationierten Kampfgruppen gemeinsam eingesetzt werden sollten. So marschierten von Trondheim aus die Kampfgruppe I mit dem Schlachtschiff *Tirpitz* und dem Schweren Kreuzer *Admiral Hipper* unter der Deckung von vier Zerstörern und zwei Torpedobooten nach Norden, während die Kampfgruppe II mit den Kreuzern *Admiral Scheer* und *Lützow* sowie sechs Zerstörern von Narvik aus zum Altafjord beordert wurde, um sich dort mit der Kampfgruppe I zu vereinigen und zur gemeinsamen Operation in den freien Seeraum auszulassen. Der Befehl dazu blieb jedoch aus, weil deutscherseits die Lage noch nicht voll übersehen werden konnte. Der gegnerischen Luftaufklärung waren die deutschen Aktivitäten freilich nicht entgangen, und so kam es, dass die britische Marineführung mit einem unmittelbar bevorstehenden Angriff der *Tirpitz* und der übrigen deutschen Einheiten rechnete. Das exakt war der Grund, weshalb dem Konvoi PQ-17 die Auflösung und seinen Sicherungskräften der Rückmarsch nach Westen befohlen wurde. Damit wurden die bisher in diesem Konvoi zusammengefassten Schiffe schutzlos und versuchten ihrerseits, sich einzeln durchzuschlagen. Aber erst jetzt, nachdem die deutsche Luftaufklärung die Auflösung von PQ-17 festgestellt hatte, gingen die beiden Kampfgruppen in See. Dabei wurden auch sie ihrerseits durch die Luftaufklärung und durch ein U-Boot erfasst. In Übereinstimmung mit dem bisherigen Einsatzbefehl, kein Risiko einzugehen – gebetsmühlenartig und bis zum Ermüden vorgetragen – wurde daraufhin der Abbruch des Unternehmens Rösselsprung befohlen. Am 6. Juli 1942 kehrten die deutschen Einheiten in den Altafjord zu-

rück. Die Stimmung an Bord der Schiffe – vom Kommandanten bis zu den Matrosen – war, um einen modernen Begriff zu verwenden, grottenschlecht. Wann, so fragten sie sich, sollte jemals wieder eine solche überlegene Streitmacht zur Verfügung stehen? Wo war der Elan der Anfangsjahre geblieben, mit dem man bis in den Atlantik hinein großartige Erfolge feiern durfte und die Engländer von Niederlage zu Niederlage stolperten? Das Problem hatte einen Namen: Adolf Hitler. Denn seit dem Verlust der *Bismarck* stand Großadmiral Raeder unter Beobachtung. Und alle Operationsbefehle mussten im Führerhauptquartier abgesegnet werden, auch wenn Hitler von Seekriegsführung keinen blassen Dunst hatte. Und es sollte ja noch viel schlimmer kommen, wie wir später sehen werden.

In der Zwischenzeit griffen deutsche Kampfflugzeuge und U-Boote die zerstreuten Schiffe von PQ-17 an, und es gelang ihnen mit vereinten Kräften 22 Handelsschiffe mit mehr als 140.000 BRT zu versenken, darunter 200 Flugzeuge, über 400 Panzer und an die 3.000 Kraftfahrzeuge, allesamt bestimmt gewesen für die Rote Armee. Diese Niederlage führte zu einer tiefen Krise zwischen Großbritannien und der UdSSR. Man kann nur spekulieren, aber mit einiger Wahrscheinlichkeit hätten die Engländer die Auflösung dieses wertvollen Geleitzuges und den Abzug seiner Sicherungskräfte nicht befohlen, wenn den dort operierenden deutschen Flottenstreitkräften nicht die *Tirpitz* angehört hätte – hier wurde die „Fleet on being“-Rolle dem Schwesterschiff der *Bismarck* überdeutlich.

Krise

Vom Altafjord marschierte die *Tirpitz* einige Tage später zurück nach Trondheim, wo dann den ganzen Winter über ein umfangreiches Instandsetzungsprogramm durchgeführt wurde. Am 12. März 1943 verlegte das Schiff in die Bogenbucht bei Narvik – das geschah kurz nach Hitlers Außerdienststellungsbefehl für die schweren Einheiten der Kriegsmarine. Von diesem Befehl war auch die *Tirpitz* betroffen; sie sollte zur Verteidigung Norwegens noch bis Herbst 1943 dortbleiben und am 1. Oktober außer Dienst gestellt werden. Was hatte es mit diesem Be-



Besatzungsmitglieder an Bord der *Tirpitz*. Einer der 380-mm-Geschütztürme des Schiffes ist querabgerichtet

fehl auf sich? In aller Kürze: In der Silvesternacht 1942/43 sollte eine deutsche Kampfgruppe mit den Schweren Kreuzern *Lützow* und *Admiral Hipper* einen alliierten Geleitzug angreifen und vernichten. So sah es jedenfalls der Plan vor.

Am 31. Dezember 1942 stießen die deutschen Einheiten auf den Geleitzug JW-51B, der entgegen der deutschen Aufklärung jedoch stark gesichert war: Zwei Kreuzer, acht Zerstörer und fünf weitere Bewacher, der Geleitzug selbst umfasste 14 Handelsschiffe. Bei schlechter Sicht und noch schlechterem Wetter in der Polarnacht kam es zu harten und überraschenden Gefechten. Die Engländer verloren den Zerstörer *Achates*; den deutschen Verband unter Vizeadmiral Kummetz aber traf es schwer: Der Zerstörer *Friedrich Eckholdt* wurde vernichtet und die *Admiral Hipper* nach drei Treffern so schwer beschädigt, dass Kummetz den Einsatz abbrechen und in den Altafjord zurückkehren musste. Der unglückliche Ausgang dieses Unternehmens hatte schwerwiegende Folgen. Man war wohl in der Heimat etwas voreilig und hatte den Angriff auf den Geleitzug als großen Erfolg verbucht. In der Neujahrsnacht sickerte dann aber langsam der grandiose Misserfolg durch, Hitler wur-



▲ Blick über die 38-cm-Kanonen der *Tirpitz*

de stocksauer und ordnete die Außerdienststellung aller schweren Einheiten, also auch der *Tirpitz*, an.

Unabhängig davon hatte man auf dem Schlachtschiff zahlreiche vorbeugende Maßnahmen getroffen – was jedoch völlig fehlte, war die ständige Luftaufklärung vor dem Altafjord, in dem sie inzwischen lag. Die Luftwaffe war völlig überfordert, da sich die Kette der besetzten Länder vom Nordkap bis zur Südspitze Griechenlands erstreckte, so dass sie einfach keine Maschinen dafür übrighatte. Es hätte den Aufklärern in der Luft sonst kaum verborgen bleiben können, dass sich in den letzten Tagen sechs britische U-Boote in auffallend langsamer Fahrt dem Altafjord mit seinem versteckten Liegeplatz der *Tirpitz* genähert hatten. Im Schlepp befanden sich drei der ursprünglich sechs Kleinst-U-Boote vom Typ Midget (X5–X10) – schlechtes Wetter hatte die anderen zur Aufgabe gezwungen. Um 9:30 Uhr sichtete ein Posten X6, das unbemerkt durch die Sperrlücke im Netzkasten gelangt war. Wohin die übrigen Posten die ganze Zeit vorher geschaut haben,

dürfte wohl für alle Zeiten ein Rätsel bleiben. Wie auch immer, der britischen Besatzung von X6 war es gelungen, zwei Spezialminen mit Zeitzündern am Heck und Bug der *Tirpitz* anzubringen. Sie wurden gefangengenommen und an Bord des Schlachtschiffes gebracht. Gegen 11:00 Uhr erschütterten zwei ungeheure Detonationen das Schlachtschiff, wobei die achtere Mine erhebliche Zerstörungen anrichtete. Mehrere Turbinen wurden in ihren Lagern gelockert, alle drei Schraubenwellen verbogen und das Ruder stark beschädigt. Hochempfindliche Apparate der Artillerie wurden zerstört, und durch mehrere Risse konnte Wasser in die *Tirpitz* eindringen. Wenn auch die beabsichtigte Versenkung misslungen war, so hatten die wackeren Engländer ein Ziel erreicht: Die *Tirpitz* war für Monate hinaus fahrunfähig – also quasi „versenkt“. Wäre es den anderen U-Booten gelungen, ihre Minen ebenfalls am Schiff zu montieren, wäre es wohl in der Mitte durchgebrochen. Trotz aller Standfestigkeit – jedes Schiff hat seine Grenzen. Da die *Tirpitz* nicht nach Deutschland in eine Werft zurückgeführt werden konnte, mussten die Reparaturarbeiten von den Männern des Werkstattschiffes *Neumark* und rund 1.000 Werftarbeitern, die zu diesem Zweck aus der Heimat herangeführt wurden, in Angriff genommen werden. Am 26. Dezember 1943 wurde dann auch noch die *Scharnhorst* nach schwerem, aber hoffnungslosem Gefecht vernichtet. Damit war die einsame Königin des Nordens das letzte deutsche Großkampfschiff, und seine einzige Aufgabe lag darin, als „fleet in being“ den Engländern Angst einzujagen, die sich allerdings in Grenzen hielt.

Fünf volle Monate dauerten die Instandsetzungsarbeiten und erst im März 1944 konnten die ersten Probefahrten durchgeführt werden. Doch bereits am 3. April kamen die Engländer mit ihren Bombenflugzeugen, um die *Tirpitz* endgültig auszuschalten. Mehrere Wellen griffen das aus allen Rohren feuernde Schiff an und erzielten insgesamt 15 Bombentreffer, doch keine durchschlug das Hauptpanzerdeck. Die Zahl der Opfer war hoch: 132 Tote und 270 Verwundete gab es zu beklagen. Vernichtet aber war die einsame Königin noch immer nicht. Bis August 1944 wurden sieben weitere schwe-

re Flugzeugangriffe auf das einsame Schiff geflogen, umsonst – die *Tirpitz* schwamm weiterhin an ihrem Ankerplatz im Kaafjord.

Das Ende

Die Engländer erkannten schließlich, dass ein ungewöhnliches Kriegsschiff auch ungewöhnliche Kampfmaßnahmen erforderte, und stellten ein Spezialgeschwader zusammen, welches in der Lage war, 5,4 ts schwere Superbomben abzuwerfen. Am 15. September 1944 kam es dann zum ersten Angriff dieser aus Murmansk kommenden viermotorigen Bombenflugzeugen vom Typ Lancaster. Eine einzige dieser „Tallboys“ traf mit mächtigem Getöse das Vorschiff des Schlachtschiffes, richtete erhebliche Verwüstungen an und verbog den Vorsteven der *Tirpitz*, die damit erneut für absehbare Zeit außer Gefecht gesetzt war. Nun wurde natürlich die Frage laut, was mit solch einem angeschlagenen Schiff noch auszurichten sei. Letztlich ließ man sie dann als schwimmende Batterie weiter im hohen Norden, weil man nach wie vor befürchtete, die Engländer würden eine Invasion in Nordnorwegen planen, um hier eine neue Front zu schaffen und wieder in den Besitz der Erzzufuhr aus Narvik zu kommen – eine fixe Idee, auf die man nur im Führerbunker in Berlin kommen konnte.

Am 12. November 1944 kam dann das Ende. Um zwei Uhr starteten in Lossiemouth 30 Lancaster-Bomber, welche die norwegische Küste bei klarem Wetter erreichten. Schon aus 32 Kilometern sichteten die Besatzungen die *Tirpitz*. Es störten weder Wolken noch künstlicher Nebel. Das Schlachtschiff eröffnete das Feuer und war schon bald vom Qualm ihrer massiven Flak verdeckt. Um 9:40 warf Wing Commander Tait die erste „Tallboy“ ab und weitere Bomben fielen, während Tait nach links wegtauchte, um dem mörderischen Feuerhagel der *Tirpitz* zu entgehen. Drei exakt gezielte Bomben krachten als Volltreffer auf das Schlachtschiff nieder – und alle drei an der Backbordseite. Die Gewalt dieser Einschläge war so ungeheuerlich, dass die *Tirpitz* sofort eine Schlagseite von 60 Grad bekam. Weitere verheerende Angriffe folgten und kurz darauf kenterte die einsame Königin des Nordens und nahm 971 Männer,


Angriff der Engländer am Morgen des 3. April 1944 am Ankerplatz der *Tirpitz*


Das im Tromsø Fjord gekenterte deutsche Schlachtschiff, begleitet von einem Bergungsschiff

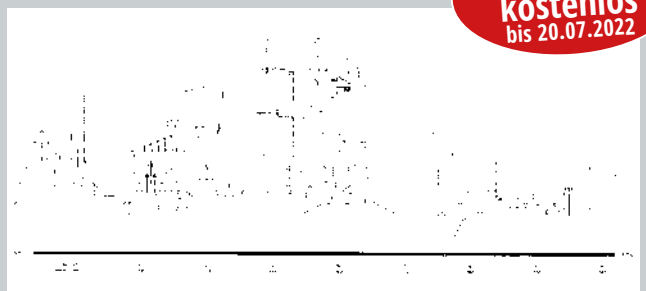
darunter auch den Kommandanten, mit in den Tod. Mit der Versenkung der *Tirpitz* war damit das letzte und zugleich größte Schlachtschiff in der deutschen Marinegeschichte vernichtet; ein Schiff, das nie an einem großen Seegefecht teilgenommen hatte, sondern nur nutzlos vor Anker gelegen hatte – fast nutzlos. Denn beachtlich viel Planung, Arbeit und Flugstunden waren seitens der Engländer aufgewendet worden, um ein Schiff zu versenken, das der alliierten Schifffahrt letztlich keinen Schaden zugefügt hatte. Denn: Die Zeit der Dinosaurier war vorbei.

Technische Daten

Bauwerft:	Kriegsmarinewerft Wilhelmshaven
Stapellauf:	1. April 1939
Indienststellung:	25. Februar 1941
Schiffstyp:	Schlachtschiff
Typschiff:	Bismarck
Schwesterschiff:	Bismarck
Länge:	251 m
Breite:	36 m
Standardverdrängung:	42.900 ts
Einsatzverdrängung:	52.600 ts
Antrieb:	3 Getriebeturbinensätze
Leistung:	138.000 PS auf 3 Schrauben
Geschwindigkeit:	29 kn
Besatzung:	2.608 Mann
Bewaffnung:	8 SK – 38 cm in 4 Zwillingtürmen, 12 SK – 15 cm in 6 Zwillingtürmen, 16 Flak – 10,5 cm, 16 Flak – 3,7 cm, bis 50 Flak – 2 cm, 8 Torpedorohre 53,3 cm, 1 Katapult mit 6 Bordflugzeugen Typ „Arado 196“
Namensherkunft:	Großadmiral Alfred von Tirpitz (1949-1930), Schöpfer der Kaiserlichen Flotte; setzte sich für den uneingeschränkten U-Boot-Krieg ein, der letztlich 1917 zum Kriegseintritt der USA gegen Deutschland führte.
Endschicksal:	Am 12. November 1944 durch britischen Luftangriff vernichtet

Bauplan *Tirpitz/Bismarck*

Der Bauplan der *Tirpitz/Bismarck* umfasst 3 Blatt und ist für 44,99 € unter der Artikelnummer 3204137 direkt beim VTH zu beziehen. Bestellen können 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, Bertha-Benz-Str. 7, 76532 Baden-Baden. Den Bauplan der *Tirpitz/Bismarck* erhalten Sie ebenfalls als PDF-Datei für 44,99 € unter der Artikelnummer 9910 im Online-Shop des VTH unter <http://shop.vth.de>.



Downloadplan
für Abonnenten
kostenlos
bis 20.07.2022

Hartmuts Jugend

Foto: CC-BY-SA-2.5, Hannes Grobe,
Alfred Wegener Institute



Das Forschungsschiff »Meteor«, Teil 3

In dieser Artikelserie berichten wir von dem jugendlichen Modellbauer Hartmut, der vor rund 50 Jahren mit dem Bau seiner Jugendliebe, dem Forschungsschiff *Meteor*, begann. Nachdem das Modell langsam Form annahm, hatte unser Hartmut kaum noch Zeit für seine *Meteor*, denn inzwischen war aus dem jugendlichen Bastler ein nautischer Schiffsoffizier geworden.

Offizier auf seiner *Meteor*, die er vor jetzt ungefähr 10 Jahren als Modell angefangen hat. Aber Zeit für Modellbau ist ja trotzdem nicht wirklich. Auch hier muss er, wenn auch nicht mehr so lange an einem Stück, von zu Hause weg sein. Und in seiner Zeit an Bord bleibt ihm auch nicht viel Ruhe dafür. Aber zumindest Fotos kann er machen. Noch mehr Fotos, als er damals schon als Schuljunge bei seinem ersten Besuch in Hamburg gemacht hatte. Und

dabei feststellen, was seit damals inzwischen alles geändert und umgebaut wurde.

Zwischenprojekte

Aber ob es mit dem Modell irgendwann noch mal weitergeht? Zumindest bekommt seine alte Leidenschaft für den Modellbau neuen Auftrieb, als er von seinem Dienstherrn die Gelegenheit bekommt, noch ein Studium zum Ver-

Eines Tages hatte unser Hartmut eine wichtige Entscheidung zu treffen: Nach einem halben Jahr stressigem Einsatz auf einem großen Containerschiff im Karibik-Dienst endlich Urlaub mit der (noch nicht) Ehefrau oder in ein paar Tagen als Nautiker auf „seiner *Meteor*“ schon wieder los? Tja, für was hat sich unser (Modellbau-)Nautiker Hartmut wohl entschieden? Der Leser wird es bereits ahnen – die alte Jugendliebe hat sich durchgesetzt! Unser Hartmut fährt also tatsächlich als nautischer

▼ Sieht nach einem interessanten Job auf einem Forschungsschiff aus ▼



liebe

messungsingenieur und eine Spezialisierung für die Seevermessung zu absolvieren. Damit ist er erstmal wieder für ein paar Jahre „an Land“ und muss nur dann, wenn die Studienkollegen Semesterferien machen, auf „Forschungsreise“ gehen. Da lässt es sich neben Kindern, Familie, Haus und Garten noch ein wenig Modellbauen. Aber die *Meteor* ist immer noch nicht wieder dran. Das Projekt ist zu groß! Zunächst wird mal das (20 Jahre?) alte Jugendmodell namens *Hunte* neu belebt und als „Versuchsobjekt“ in kleinen Schritten immer aufwendiger restauriert. Das ist aber eine andere Geschichte, die an anderer Stelle erzählt werden kann. Und weil die alte Dame langsam durch den Fahrbetrieb zu sehr leidet, muss erstmal ein anderes Modell her. Schnell gebaut, robust und einsatzsicher. Da gibt es doch noch den „geerbten“ Baukasten der *Theodor Heuss*. Den macht also unser Hartmut erst einmal „eben schnell zwischendrin“ fertig, natürlich

mit Tochterboot und allem Drum und Dran. Aber auch das ist eine andere Geschichte.

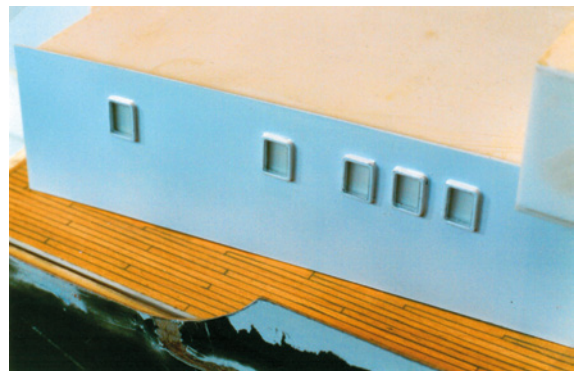
Neue Herausforderungen

Die Jahre fliegen dahin und unser Freund, der Seevermessungs-Nautiker Hartmut, ist inzwischen fest in seinem Beruf „gefangen“ und – wer hätte das mal gedacht – wird sogar eines Tages Kapitän auf einem Forschungsschiff. Zwar nicht auf seinem Traumschiff *Meteor*, denn die ist inzwischen längst außer Dienst gestellt. Nach dem Verkauf 1985 ist sie noch einige Zeit in Neuseeland als Forschungsschiff im Einsatz gewesen und dann 1993 endgültig in Indien abgewrackt worden. Das Vermessungs-, Wracksuch- und Forschungsschiff *Wega* wird „sein Schiff“. Er wird es über 20 Jahre lang führen. An Bord bleibt da wenig Zeit, zwischendrin auch noch Modellbau zu betreiben. Aber immerhin sind jetzt für ihn die Einsatzzeiten nicht mehr so lang, die Freizeit fest geregelt, Haus und Garten „erledigt“ und die Kinder auf dem besten Wege, groß zu werden. Da ist dann zwischendrin doch ab und zu mal die Zeit, die gute alte *Meteor* hervorzuholen und ein wenig daran weiterzumachen.

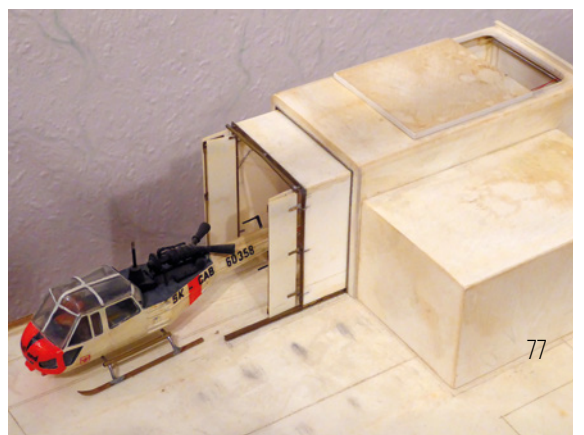
Ganze 20 Jahre lang wird unser Hartmut das Forschungsschiff *Wega* führen



▲ ▼ Endlich kann an der *Meteor* weitergebaut werden. Zunächst wurden die damaligen Aufbauten aus Sperrholz durch Neubauten aus Polystyrol ersetzt



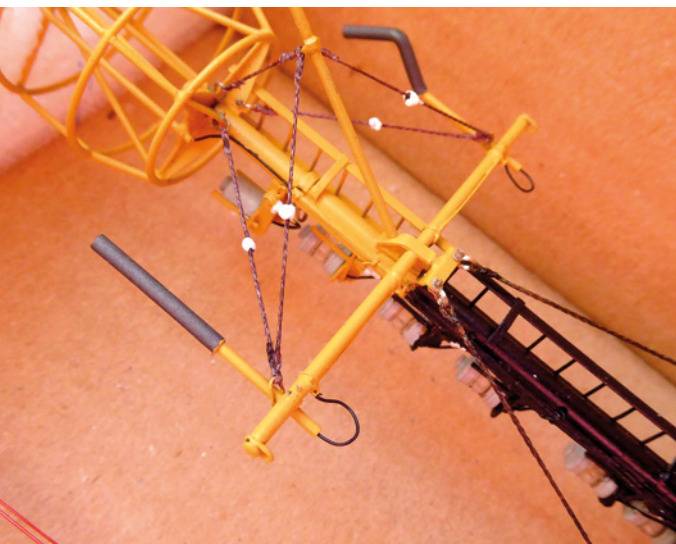
▼ Die Ballonhalle mit ausziehbarer Erweiterung für Helikopter. Die Tore können geöffnet werden, ebenso das Hallendach (für Ballonstarts)



Das neu belebte Jugendprojekt – die *Hunte*



Noch ein „Zwischendurch-Projekt“ – der Seenotkreuzer *Theodor Heuss*



Ein Teil des großen Mastes mit UKW-Antennen, Leiter, Lampen und Abspanndrähten mit „Isolator-Eiern“



Neubau der Barkasse *Meteor 3*, jetzt – natürlich – fernsteuerbar (ca. 15×5 cm, 34 g)



Decksbeplankung im hinteren Brückenbereich

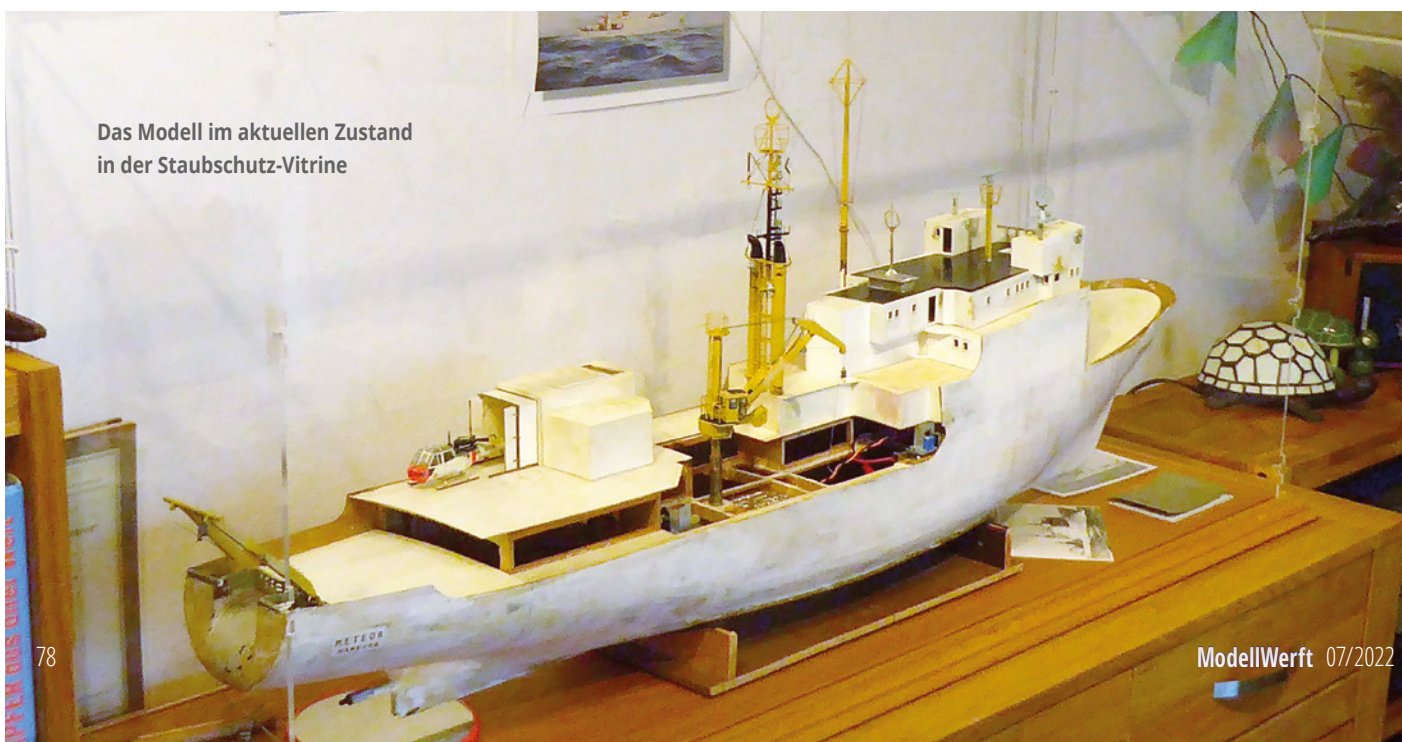
Es geht weiter

Im Laufe der Jahre hat unser Freund bei den vielen kleineren „Zwischenprojekten“ einige Erfahrungen mit neuen Materialien und Arbeitsweisen gesammelt und viel dazugelernt. Der Werkzeugpark ist gewachsen und damit sind auch seine Ansprüche an das Endergebnis gestiegen. So werden nach und nach die schon vorhandenen, noch aus Sperrholz gebauten Aufbauten durch Neubauten aus Polystyrol ersetzt und viele Details geändert oder gleich komplett neu gebaut. Einiges wird verbessert, einiges kommt neu dazu. Das geht über viele Jahre so, bis unser Hartmut durch einen persönlichen Schicksalsschlag aus seinem bisherigen Leben gerissen wird. Das wirft ihn erst ein-

mal aus der Bahn und bringt ihm den vorzeitigen Ruhestand mit wenig Ruhe und viel Ungewissheit.

Es dauert eine ganze Zeit, bis unser Hartmut sich in seinem „neuen Leben“ einigermaßen orientiert hat. Dafür ist er heute aber da angekommen, wo er „hauptberuflich“ seinen Modellbau weiterbringen kann. Und da kann er sich ganz seiner alten Jugendliebe hingeben. Davon erzählt er uns ja dann vielleicht mal selbst in vielen Einzelheiten.

Falls der ein oder andere Leser noch irgendwelche Informationen, Bilder oder weitere Unterlagen über die *Meteor* oder auch über bereits früher einmal fertig gewordene Modelle hat, würde sich der Autor sehr über eine Kontaktaufnahme über die ModellWerft-Redaktion freuen.



Das Modell im aktuellen Zustand in der Staubschutz-Vitrine

Neu in unserem Bauplanshop

35 % Rabatt
auf MW-Baupläne bis 7.07.22

(Graupner-Edition ausgeschlossen)



NEU

Afrika-Dampfer Ubena
ArtNr: 3204179 • Preis: 59,95 €



Bestellen



NEU

Bergungsschlepper Danzig
ArtNr: 3204176 • Preis: 39,90 €



Bestellen



NEU

Dampfboot Klasse A
ArtNr: 3204177 • Preis: 15,99 €



Bestellen

Eine kleine Auswahl aus dem Bauplan-Programm



Bestellen

Hafenbarkasse Süderelbe
ArtNr: 3201485 • Preis: 34,99 €



Bestellen

Dampfbarkasse Otto Laufer
ArtNr: 3204174 • Preis: 34,99 €



Bestellen

MS „Altenwerder“ 1:25
ArtNr: 3204171 • Preis: 44,99 €



Bestellen

Gütermotorschiff
ArtNr: 3204480 • Preis: 44,99 €



Bestellen

Amerika Höft
ArtNr: 3204486 • Preis: 59,99 €



Bestellen

Optimist
ArtNr: 3204162 • Preis: 29,99 €



Bestellen

Spielschiff
ArtNr: 3204113 • Preis: 34,99 €



Bestellen

Neuf Brisach
ArtNr: 3204142 • Preis: 44,99 €

Aus der Graupner-Edition



Bestellen

Optimist
ArtNr: 3242132 • Preis: 34,95 €



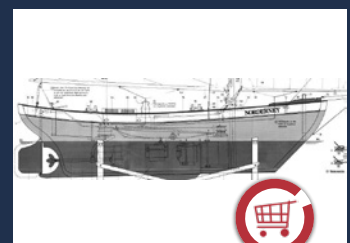
Bestellen

Sea-Commander
ArtNr: 3242163 • Preis: 24,95 €



Bestellen

Bugsier 3
ArtNr: 3242147 • Preis: 34,95 €



Bestellen

Norderney
ArtNr: 3242136 • Preis: 34,95 €

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

📠 07221 - 5087-33

✉ service@vth.de

🌐 www.vth.de/shop

📷 vth_modellbauwelt

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📺 VTH Verlag

vth

Eine Stadt mit mar

Ein Besuch in Portsmouth & Umgebung

Portsmouth an der englischen Kanalküste ist eine Hafenstadt mit einer langen Tradition als Marinestützpunkt. Heinrich der VII. hat dort Ende des 15. Jahrhunderts die Royal Dockyard mit dem ersten europäischen Trockendock bauen lassen. Heute noch ist Portsmouth einer der größten Marinestützpunkte Europas und das Hauptquartier der Royal Navy. Daraus ergeben sich in Portsmouth etliche Möglichkeiten für Schiffsfreunde.

Eine Hafenrundfahrt, bei der man auch nahe an die Einheiten der Royal Navy kommt, bietet eine sehr gute Gelegenheit, viele Bilder zu schießen. In unmittelbarer Nähe findet sich das Royal Navy Museum (Historic Dockyard Portsmouth) mit den großen Exponaten *HMS Warrior* aus dem Jahr 1860, der *Mary*

Rose, einem geborgenen Segelschiff aus der Tudor-Zeit und der *HMS Victory*. Die *HMS Victory* ist als das Flaggschiff von Admiral Nelson in der Schlacht von Trafalgar zu ihrem Ruhm gekommen und ist weltweit das Kriegsschiff, das am längsten im aktiven Dienst steht, da sie heute noch als aktives Schiff der Royal Navy geführt wird – und dass, obwohl sie im Trockendock liegt. Weiterhin gibt es mit der *HMS M33* einen Monitor aus dem 1. Weltkrieg zu sehen.

Britische U-Boot-Geschichte

Ein weiteres, sehr empfehlenswertes Museum ist das HM Submarine Museum. Hier wird die Geschichte der britischen U-Bootfahrer dargestellt. Im Außenbereich des Museums ist die *HMS Alliance* ausgestellt. Ein U-Boot, welches am Ende des 2. Weltkriegs noch in Dienst gestellt wurde und dann mit

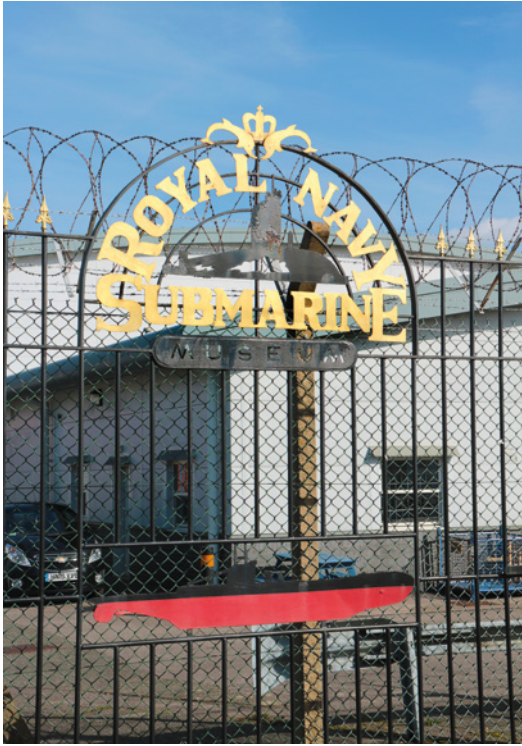
Modernisierungen bis ins Jahr 1973 im Dienst war. Die Führung ist beeindruckend. In der Zentrale liegt zum Beispiel das Schiffserkennungsbuch aus den 50er-Jahren aus und als Besucher konnte ich sogar darin blättern und mein aktuelles Bauprojekt – einen russischen Zerstörer aus den 50er Jahren – finden. Da kam kein Aufseher und hat mich zurechtgewiesen, so etwas ist nicht in jedem Museum möglich.

In den Gebäuden gibt es weitere Exponate: Ein Mini-U-Boot aus dem Jahr 1944 und die *Holland 1*, das erste britische U-Boot. 1901 gebaut, sank es 1913. 1981 wurde es entdeckt und danach gehoben. Es ist nun im Museum ausgestellt und zeigt beeindruckend, wie die ersten U-Bootfahrer unterwegs waren. Beeindruckt hat mich auch, dass dieses besondere Stück nicht weiträumig abgesperrt ist, sondern dass man auch sehr nahe an das Innere kommt.

Die *HMS Warrior*
im Royal Navy Museum



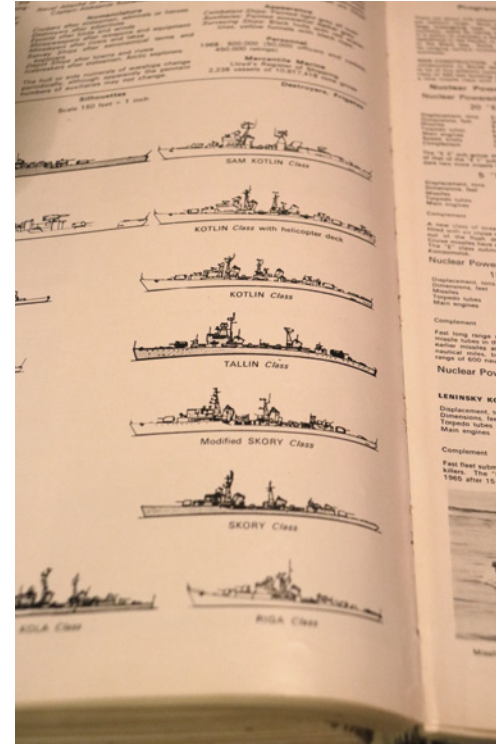
itimer Tradition



Auch das Royal Navy Submarine Museum ist einen Besuch wert



Die HMS Alliance im Außenbereich des Museums



Das Schiffserkennungsbuch, in welchem der Besucher blättern kann

Ein Besuch, der sich lohnt

Nicht weit entfernt, in Southampton, ist das Titanic Museum zu finden. Hier liegt ein Schwerpunkt der Ausstellung auf der Besatzung der Titanic. Ein Stadtplan von Southampton, auf dem

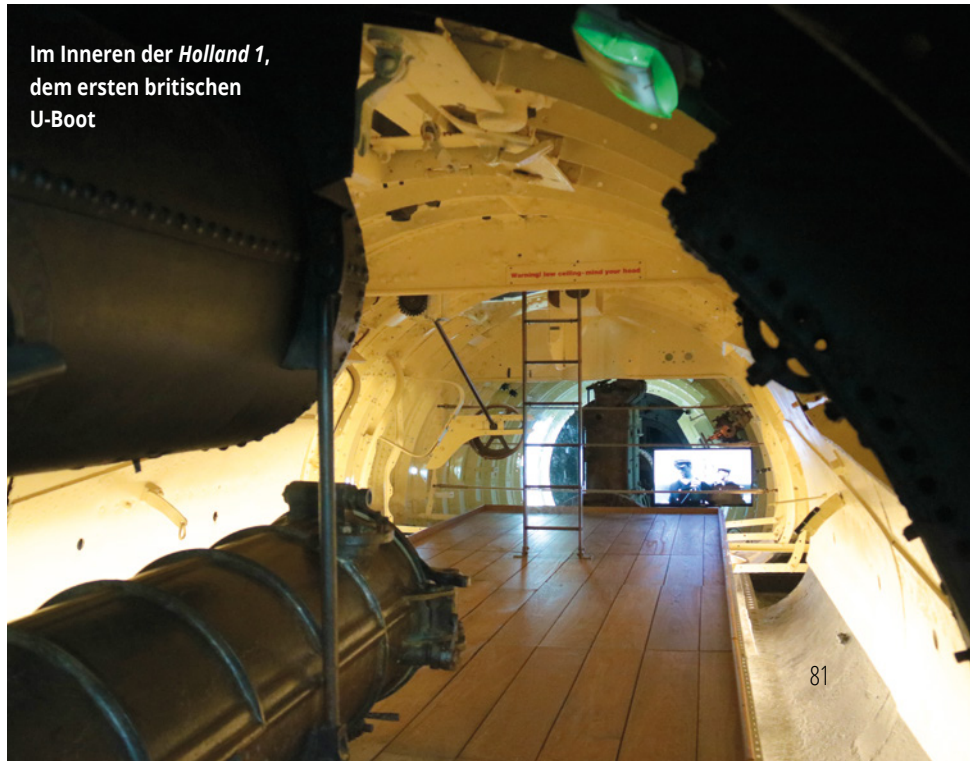
eingezeichnet ist, in welchem Haus Opfer durch den Untergang zu beklagen waren, ist sehr eindrucksvoll. Weiterhin ist eine beachtliche Darstellung des Seegerichtsverfahrens nach dem Untergang zu erleben. Ein Besuch lohnt sich auf jeden Fall.

Alles in allem trifft die Gegend vor Geschichte. In Portsmouth und in der Umgebung gibt es weitere sehenswerte Museen, aber auch genügend Attraktionen für den Rest der Familie. Weitere Infos finden sich zum Beispiel unter www.historicdockyard.co.uk und seacitymuseum.co.uk.

Ein Mini-U-Boot aus dem Jahr 1944



Im Inneren der Holland 1, dem ersten britischen U-Boot



Vorschau auf die Ausgabe 08/2022

ModellWerft 08/2022: Ab 20. Juli 2022 im Handel!



Forschungsschiff »Poseidon«
von G. Schmidt Modellbau

Schwedischer
Daycruiser
»Solö Ruff« von Krick
Modelltechnik



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



Fletcher-Zerstörer von BensWorx in 1:72

Verwandlung: Die Robbe FL 8 wird zur H 11



Impressum

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

ModellWerft

46. Jahrgang

Redaktion

Eric Scharfenort (verantwortlich)
Tel.: 07221 50 87-83

Maleen Thiele
Tel.: 07221 50 87-84

Tim Weißbach
Tel.: 07221 50 87-85

Sabine Bauer (Redaktionsassistentin)
Tel.: 07221 50 87-80
Fax: 07221 50 87-33

E-Mail: ModellWerft@vth.de

Gestaltung

Uschi Klee, Sabrina Küçük, Sandra Balke, Marat Abdulmanov

Anzeigen

Christina Meyhack Tel.: 0 72 21 50 87 -15
Sinem Isbeceren Tel.: 0 72 21 50 87 -90
Fax: 0 72 21 50 87 -33
E-Mail: Anzeigen@vth.de

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 17 vom 01.01.2022



Verlag

Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Bertha-Benz-Str. 7
D-76532 Baden-Baden
Tel.: 07221 50 87-0
Fax: 07221 50 87-33

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

Konten

Grenke Bank AG
IBAN DE45 2013 0400 0060 0368 29
BIC/SWIFT GREBDEH1

Geschäftsführerin

Julia-Sophia Ernst-Hausmann

Abonnement-Marketing und Vertrieb

Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH
Bertha-Benz-Str. 7
76532 Baden-Baden
Tel.: 07221 50 87-71
Fax: 07221 50 87-33
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: 8,00 €, CH: 12,80 sfr, EU: 9,50 €
Abonnement Inland 84,00 € pro Jahr mit SEPA-Lastschriftinzug
Abonnement Inland 89,00 € mit Rechnung
Abonnement Ausland 84,00 € pro Jahr
(zzgl. 19,90 € Versandkosten) mit SEPA Lastschriftinzug
Abonnement Ausland 89,00 €
(zzgl. 19,90 € Versandkosten) mit Rechnung



Druck

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



Die neue Modell
Werft finden Sie
u. a. im Zeitschriften-
handel, im
Flughafen- und
Bahnhofsbuchhan-
del und in allen
Geschäften mit
diesem Zeichen.

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Verantwortung
übernommen werden. Mit Übergabe der Manuskripte und Ab-
bildungen 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 Schutz-
rechte auf Produkte oder Produktnamen sind in den einzelnen Beiträ-
gen 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

© 2022 by Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH, Baden-Baden

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

Tauchen Sie ein in die Welt der Maschinen

JETZT GRATIS TESTEN!



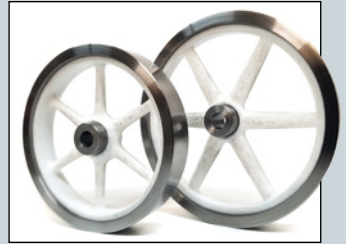
Steampunk ist eine kulturelle Bewegung, die Elemente der viktorianischen Zeit mit futuristischen Ideen verknüpft. In der Literatur, in Filmen aber auch bei Rollenspielen taucht diese Thematik schon seit langer Zeit auf. Die besondere technische Ausrichtung ist dabei natürlich wie geschaffen, sie auch in unserem Hobby nachzuvollziehen. Einige Bausätze widmen sich – zumindest in ihrer Gestaltung – diesem spannenden Thema und Ron van Leeuwen fühlte sich beim Bausatz der Tierkreiszeichenuhr von Robotime direkt an diese Thematik erinnert. Seinen Bericht über den Bau dieses Schmuckstücks lesen Sie in der MASCHINEN IM MODELLBAU 4/2022.

Viel Spaß dabei und bei den weiteren Artikeln in der
MASCHINEN IM MODELLBAU 4/2022!

Themenübersicht der aktuellen *Maschinen im Modellbau* 4/2022

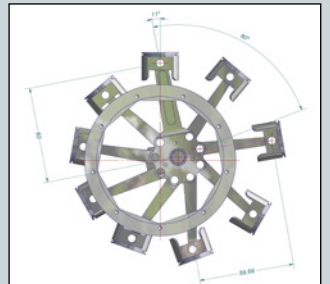
Schwungräder mal anders gebaut

Schwungräder sind normalerweise massive Gussteile, die schwierig selbst herzustellen sind. Christian Neumann hat eine ganz andere innovative Bauweise für diese wichtigen Teile erdacht, die er uns vorstellt.



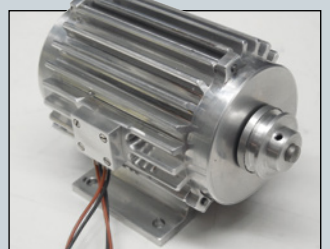
Optimierung von Sternmotoren

Sternmotoren – auch Radialmotoren genannt – sind wunderschön, aber technisch anspruchsvoll. Wolfgang Trötscher widmet sich in seinem neuen Beitrag der Optimierung des Kurbeltriebs solcher Motoren.



Bau eines Generators

Generatoren sind beliebt, um sie von Dampfmaschinen oder Motoren im Modell antreiben zu lassen und so Strom zu erzeugen. Dieter Philipp hat sich als neues Projekt eines solchen Generators im Eigenbau angenommen – in seiner gewohnt perfekten Bauweise.



**Kennen Sie unsere neue
Maschinen im Modellbau
noch nicht? Dann sichern Sie sich
jetzt Ihre gratis Leseprobe mit
dem Code „ModellWerft“.**

Jetzt bestellen!



07221 - 5087-22



www.vth.de/shop



07221 - 5087-33



[vth_modellbauwelt](https://www.instagram.com/vth_modellbauwelt)



service@vth.de



[VTH neue Medien GmbH](https://www.youtube.com/VTHneueMedienGmbH)



[Maschinentufter](https://www.facebook.com/Maschinentufter)



[VTH Verlag](https://www.linkedin.com/company/VTHVerlag)



Highlights 2022

www.krick-modell.de

Erycina 1:64

Plymouth Trawler von 1882
Bausatz Standmodell
Länge 524 mm

FLB-1 1:25

Feuerlöschboot
Bausatz
Funktionsmodell
Länge 690 mm



Nordic 1:72

Hochsee-Bergungsschlepper
Holzbausatz Stand- oder
Fahrmodell
Länge 1083 mm



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



krick

Modellbau vom Besten

Krick Modelltechnik
Industriestr. 1 · D-75438 Knittlingen

Modellbau vom Besten