

02
2022

ModellWerft

Das führende Fachmagazin für Schiffmodellbauer

www.modellwerft.de

ModellWerft

**BAUPRAXIS
& TECHNIK**

► Einbau eines Bugstrahlruders ► Verkabelung planen & umsetzen

E 9992



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



Eigenbau: Hamburger Hafenfähre »ELBPHILHARMONIE« in 1:25



Vom Plastikmodell zum tauchfähigen U-Boot



Eigenbau: Schaufelraddampfer »Overstolz«

Technische Daten

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



Bullseye



Semi-Scale-Nachbau des gleichnamigen Originals von Herreshoff. Die guten Segeleigenschaften des Originals sind auf das Modell übergegangen. Es segelt wie die großen, will aber auch aktiv gesteuert werden. Zum Abfallen müssen die Segel geöffnet werden und Wenden verlangen nach dichten Segeln. Böen müssen durch Fieren der Schoten, oder durch leichtes Anluven ausgesegelt werden.

Auch Transportprobleme gibt es mit dem Bullseye nicht, denn er passt auch in den Kofferraum eines Kleinwagens und am See ist er in nicht ein mal drei Minuten aufgetakelt und segelbereit.

Der Bausatz enthält einen großen, tiefgezogenen Kunststoffrumpf, sämtliche lasergeschnittenen Holzteile für den Aus- und Aufbau, lasergeschnittene Segel, Mast, Beschläge, Bootsstände und eine 3D-Bauanleitung für den einfachen Aufbau.



aero naut

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



Made in Germany

www.aero-naut.de

Liebe Leserinnen und Leser,

„Wähle einen Beruf, den du liebst, und du brauchst keinen Tag in deinem Leben mehr zu arbeiten“, so lautet ein Zitat, welches man dem chinesischen Philosophen Konfuzius zuschreibt. Einer, der darauf noch einen draufgesetzt hat, ist MODELLWERFT-Autor Kai Schreiber – denn der leidenschaftliche Hamburger Modellbauer hat kurzerhand sein berufliches und privates Interesse zusammengebracht und seinen Arbeitsplatz im Maßstab 1:25 nachgebaut.

Kai Schreiber ist Schiffsführer bei der Hamburger HADAG Seetouristik und Fährdienst AG, kurz HADAG, und entschloss sich, die erst 2017 in Dienst gestellte Hafenfähre *Elbphilharmonie* als Modell zu realisieren. Die Fähre steuert den Anleger des neuen, prestigeträchtigen Hamburger Konzerthauses an. Das Schiff ist mit einer Passagierkapazität von 400 statt bisher 250 deutlich größer als die bisherigen Fähren – und sie fährt als erste HADAG-Fähre mit einem klimafreundlicheren diesel-elektrischen Hybrid-Antrieb.

Das Modell entstand als kompletter Eigenbau nach Original-Werftplänen und steht seinem großen Vorbild in nichts nach. Kai Schreiber war durch seinen Beruf in der glücklichen Situation, etliche Details direkt am Schiff abfotografieren und im Modell nachbauen zu können. So entstand ein wunderschönes, bis ins kleinste Detail stimmige Modell eines aktuellen Fährschiffes, welches nun den Titel der neuen MODELLWERFT-Ausgabe 02/2022 zierte.

Ebenfalls für den Personentransport ausgelegt – allerdings rund 130 Jahre früher im Einsatz – war der Dampfer *Overstolz* der Preußisch-Rheinischen Dampfschiffahrtsgesellschaft (PRDG), den Joachim Brehm als Modell nachgebaut hat. Besonders wichtig waren ihm dabei die vorbildgetreuen, mit einem Exzenter angesteuerten Schaufelräder. Um die *Overstolz* auch standesgemäß in Szene zu setzen, fertigte er im Anschluss fantastische Aufnahmen an Schauplätzen an, an denen auch das Original damals zu sehen war.

Und nun wünsche ich Ihnen viel Freude mit den interessanten Themen der MODELLWERFT 02/2022.

Eric Scharfenort, Verantwortlicher Redakteur MODELLWERFT

E. Scharfenort



Editorial

Wintereinsatz für den
Schaufelraddampfer *Overstolz*





18 Joachim Brehm hat mit dem Schaufelraddampfer *Overstolz* ein wunderschönes historisches Modell mit originalgetreuem Antrieb geschaffen.



Roland Faber präsentiert den Hilfskreuzer *Komet*, der einst als Fruchtschiff unterwegs war und 1939 für den Kriegseinsatz umgebaut wurde.

52



46 Die *Bugsier 3* von Graupner ist ein gefragter Klassiker. Uwe Söder hat ein Modell ergattert und ihm neues Leben eingehaucht.

Die *Dragon Flite 95* empfiehlt sich als schnelle Einsteiger-Segelyacht. Werner Baumeister zeigt, ob das RTR-Modell hält, was es verspricht.

26



Fahrmodelle

Hamburger Hafenfähre »Elbphilharmonie«	10
Schaufelraddampfer »Overstolz«	18
Hamburger Hafenschlepper »Bugsier 2«.....	46
Hilfskreuzer »Komet«	52
Downloadplan: Kajüt-Motorboot »Austria«	60

Segelmodelle

Test: »Dragon Flite 95« von Joysway/Krick	26
---	----

64 Rüdiger Koch hat ein Kartonmodell des Schiffes gebaut, auf dem sein Großvater von 1913 bis zur Selbstversenkung 1919 diente.

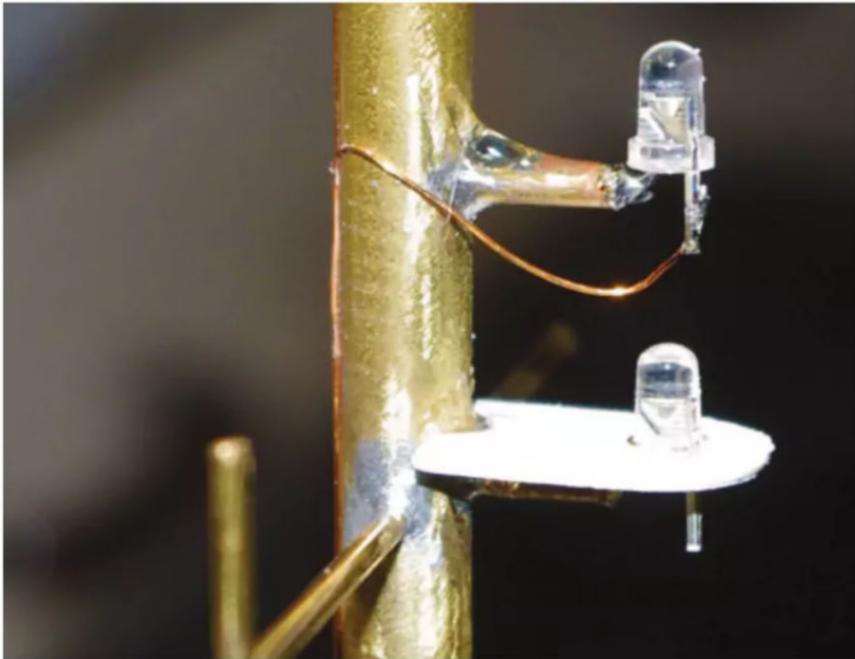




Mithilfe eines Ausbausatzes lässt sich die *Skipjack* von Revell in ein tauchfähiges U-Boot verwandeln. Thomas Dickmans erklärt, wie es geht. **34**



Mitte November öffnete die Intermodellbau in Dortmund wieder ihre Türen. Dieter Matsyk berichtet vom gelungenen Neustart der Fachmesse. **78**



Wer später nicht den Überblick verlieren will, sollte die Verkabelung im Modell sorgfältig planen. Martin Haußmann gibt dazu wertvolle Tipps. **56**



Downloadplan für Abonnenten **kostenlos** bis 16.2.2022

Das Kajütboot *Austria* eignet sich ideal als erstes Bauplanmodell, eröffnet aber auch fortgeschrittenen Modellbauern vielfältige Möglichkeiten. **60**

U-Boote

Vom Plastikmodell zur »USS Shark« 34

Standmodelle

»SMS König Albert« in 1:250 64

Modelstechnik

Verkabelung planen & umsetzen..... 56

Baupraxis

Einbau eines Bugstrahlruders..... 68

Schiffsporträt

»Estonia« – Reise in den Tod 72

Reportage

Messebericht: Intermodellbau Dortmund 78

Ständige Rubriken

Editorial..... 3

Inhalt..... 4

Markt und Meldungen 6

Termine..... 9

Vorschau, Impressum..... 82

68 Wer seitlich manövrieren möchte, braucht ein Bugstrahlruder. Eckhard Uhrbrock zeigt den Einbau am Beispiel der *Fairplay 30* von Hobby-Lobby.



72 Der Untergang der *Estonia* kostete 852 Menschen das Leben. Bernd-Dieter Scholz hat recherchiert, was am Unglückstag auf dem Schiff geschah.



Die Seenotretter

Senat und Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg haben die **Patenschaft für den Seenotrettungskreuzer *Hamburg*** übernommen. Der im vergangenen Jahr auf der Station Borkum in Dienst gestellte Neubau der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) sichert weite Teile der Deutschen Bucht. Sein Revier passieren viele Schiffe auf ihrem Weg von und zum Hamburger Hafen. Die neue *Hamburg* ist die vierte Rettungseinheit dieses Namens in der mehr als 156-jährigen Geschichte der DGzRS.

„Hamburg ist eine Hafenstadt mit jahrhundertlanger Tradition in der Schifffahrt. Die Gewissheit, dass Hilfe unterwegs ist, wenn man auf hoher See in Not gerät, gibt große Sicherheit. Deshalb ist es eine besondere Ehre für Hamburg, die Patenschaft für den Seenotrettungskreuzer *Hamburg* zu übernehmen“, sagte Hamburgs Erster Bürgermeister und Präsident des Senats Dr. Peter Tschentscher in einer Videobotschaft zur Übernahme der Patenschaft. „Die Arbeit der Seenotretter auf Nord- und Ostsee verdient größten Respekt und Anerkennung, denn die Einsätze sind oft schwierig und mit besonderen Gefahren verbunden“, fügte Dr. Tschentscher hinzu. Er dankte den Seenotrettern für ihre Einsatzbereitschaft bei jedem Wetter, rund um die Uhr, sowie allen Menschen aus dem ganzen Land, die mit ihren Spenden den Bau der neuen *Hamburg* ermöglicht haben und damit die Unabhängigkeit der DGzRS sichern. Nicht fehlen durften die traditionellen Wünsche für die Rettungseinheiten: „Allzeit gute Fahrt und immer eine sichere Heimkehr!“

Pandemiebedingt musste die von Bürgermeister Dr. Tschentscher und Bürgerschaftspräsidentin Carola Veit unterzeichnete Patenschaftsurkunde des Landes Hamburg per Post ihren Weg zu den Seenotrettern finden. Kapitän Ralf Krogmann, Repräsentant der Seenotretter in Hamburg, übergab sie vor wenigen Tagen bei ei-



Besatzung des Seenotrettungskreuzers *Hamburg* mit Patenschaftsurkunde in den Händen des Vormanns Ralf Brinker. Foto: Die Seenotretter - DGzRS

nem kurzen Aufenthalt der *Hamburg* zum Besatzungswechsel im Emdener Hafen an die Crew des Seenotrettungskreuzers.

Die aus der beliebten Fernsehserie „Traumschiff“ bekannte **Schauspielerin Barbara Wussow wird neue Botschafterin der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS)**. Zum Meer hat die Österreicherin eine ganz besondere Beziehung. Gleich auf ihrer ersten Reise als „Traumschiff“-Hoteldirektorin erlebte Barbara Wussow nicht nur im Film, sondern in der Wirklichkeit die Gewalt der See: „Wir waren mit der *Amadea* von Honolulu nach Yokohama unterwegs, bei mehr als elf Beaufort und sehr grober See. Fenster gingen zu Bruch, der Rumpf trug Beulen davon. Ich habe allergrößten Respekt vor den Seenotrettern, die sich bei jedem Wetter mutig und selbstlos für andere einsetzen – mit ihrer Gesundheit und manche in der langen Geschichte der DGzRS sogar mit ihrem Leben. Ich bewundere das sehr“, sagte die Schauspielerin bei einem Besuch an Bord des Seenotrettungskreuzers *Harro Koebke*/Station Sassnitz. Die hohe Einsatzbereitschaft der überwiegend freiwilligen Besatzungen der 60 Seenotrettungskreuzer und -boote zwischen Borkum im Westen und Usedom im Osten beeindruckt sie:

„Ich bin fasziniert, dass Menschen, die bei der Post, beim Friseur oder wo auch immer arbeiten, alles stehen und liegen lassen, wenn sie alarmiert werden, und ihre Ausrüstung schnappen, um Menschen aus Seenot zu retten – bei jedem Wetter, rund um die Uhr.“ Große Anerkennung verdienen in ihren Augen auch die vielen Menschen im ganzen Land, die mit ihren Spenden die ausschließlich durch freiwillige Zuwendungen finanzierte Arbeit der DGzRS überhaupt erst ermöglichen. „Sie sind alle Seenotretter, Spender und Crews sind gleichermaßen wichtig“, sagt Barbara Wussow.

Schauspielerin Barbara Wussow im Herbst 2021 in der Lübecker Bucht bei einer großen Such- und Rettungsübung der Seenotretter. Foto: Dirk Bartling



sicon

Eine kleine Neuheit, die die Probleme vieler Modellbauer löst, hatte Siegfried Marschall von sicon mit nach Friedrichshafen gebracht. Der Regler **Thor4HF poti** ist ideal für elektrische Hubzylinder und andere Funktionen, bei denen ein Motor normalerweise mit einem Endschalter abgeschaltet wird. Bei diesem neuen Regler lässt sich dagegen die maximale Last in Form eines Abschaltstroms mittels Poti einstellen, sodass der Regler stoppt und nur noch in die Gegenrichtung wieder anläuft – Endschalter, die häufig schwer zu verstecken sind, sind somit nicht mehr nötig.

Info & Bezug

Sicon Modellbau
Tel.: 07151-2095745
Internet: www.sicon-modellbau.de



Die für den Zeitraum vom 22. bis 30. Januar 2022 geplante **Fachmesse boot in Düsseldorf musste coronabedingt abgesagt werden**. Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hatte aufgrund der erwarteten Ausbreitung der Omikron-Variante die Coronaschutzverordnung ab dem 30. Dezember 2021 angepasst und darin große Publikumsmessen mit gleichzeitig mehr als 750 Besuchern bis Ende Januar untersagt. Die boot Düsseldorf gilt als wichtigste Boots- und Wassersportmesse der Welt und lockte 2020 über 250.000 Besucher an. Bereits 2021 konnte die Messe aufgrund der anhaltenden Pandemie nicht stattfinden.

boot Düsseldorf

Pichler Modellbau

Mit der Crimp-Zange **Pro Crimp** lassen sich typische Modellbaustecker und -Buchsen wie JST/BEC, JR und Futaba einfach selbst crimpen. Mit einem Crimpbereich von AWG 24-30 ist sie geeignet für Litzen mit einem Querschnitt von 0,08, 0,14, 0,25, 0,34 und 0,50 mm² bei dünner PVC- und Silikonisolation (1,5 mm Durchmesser). UVP: 29,- €.



Info & Bezug

Pichler Modellbau
Tel.: 087215082660
Internet: www.pichler-modellbau.de

Der Himmlische Höllein

Mit dem Ladegerät **SkyRC D260** und seinen zwei voneinander unabhängigen Schaltkreisen können zwei Akkus (bis zu 6 LiXX- und 15 NiXX-Zellen) unterschiedlicher Art gleichzeitig geladen werden. Mit 130 W Leistung und maximal 14 A Ladestrom genügt das D260 den meisten Anforderungen. In einem Profil-Speicher lassen sich je zehn Lade- oder Entladedaten hinterlegen und jederzeit abrufen. UVP: 129,- €.

Info & Bezug

Der Himmlische Höllein
Tel.: 09561 555999
Internet: www.hoelleinshop.com



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  **Tuning für Kinderautos** ▼
ArtNr: 3102293
ISBN: 978-3-88180-511-7
Preis: 19,90 €
- 4  **Antriebsmodelle für Dampfmaschinen u. Heißluftmotoren** ▲
ArtNr: 3102295
ISBN: 978-3-88180-513-1
Preis: 29,90 €
- 5  **CAD-CAM-CNC im Modellbau** ▲
ArtNr: 3102270
ISBN: 978-3-88180-485-1
Preis: 34,90 €
- 6  **Antik- und Classic-Flugmodelle** ▼
ArtNr: 3102291
ISBN: 978-3-88180-509-4
Preis: 29,90 €
- 7  **Schiffsmodelle mit Dampftrieb** □
ArtNr: 3102290
ISBN: 978-3-88180-508-7
Preis: 36,90 €
- 8  **Mikromodellbau - Baumaschinen** ▲
ArtNr: 3102282
ISBN: 978-3-88180-496-76
Preis: 29,90 €
- 9  **Mikromodellbau - Baumaschinen** ▼
ArtNr: 3102282
ISBN: 978-3-88180-496-76
Preis: 29,90 €
- 10  **Binnenschiffe als Modell** □
ArtNr: 3102287
ISBN: 978-3-88180-505-6
Preis: 29,90 €

▲ aufgestiegen
□ unverändert
▼ abgestiegen

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22 📧 vth_modellbauwelt
📞 07221 - 5087-33 📺 VTH neue Medien GmbH
✉ service@vth.de 📱 Seebären
🌐 www.vth.de/shop 📺 VTH Verlag



Revell

Revell hat seine Schiffsmodell-Neuheiten für das Jahr 2022 vorgestellt:

German Submarine Typ XXI, 1:144



Der U-Boottyp XXI ist die einflussreichste Konstruktion im U-Bootbau während des Zweiten Weltkriegs und zum Zeitpunkt der Indienststellung das fortschrittlichste Unterseeboot der Welt. Große Batteriekapazität und ein ausgeklügelter Schnorchel ermöglichten es den Booten nahezu ständig unter Wasser zu fahren. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer, Level 4

Assault Carrier USS WASP CLASS, 1:700



Die *USS Wasp* ist das Typschiff der gleichnamigen Klasse amphibischer Landungsschiffe. Mit dem Schiff können bis zu 1.894 Truppen des Marine Corps sowie etwa 40 Fluggeräte wie Hubschrauber und Senkrechtstarter vom Typ Harrier transportiert werden. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer mit mehreren Decal-Versionen, Level 4.

German Research Vessel *Meteor*, 1:300



Bei ihrer Indienststellung 1986 war das deutsche Forschungsschiff *Meteor* das modernste Expeditionsschiff der Welt. Und auch heute ist das immer wieder modernisierte Schiff im Auftrag des Deutschen Hydrographischen Institutes als schwimmende Forschungslabor weiterhin auf den Weltmeeren im Einsatz. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer, Level 4.

USS *Enterprise*, 1:1200



Die *USS Enterprise* war der berühmteste amerikanische Flugzeugträger des Zweiten Weltkriegs. Sie nahm an nahezu allen wichtigen Schlachten des Pazifikkrieges teil und ist bis heute das höchstdekorierte Schiff in der Geschichte der US Navy. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer, Level 4.

Queen *Mary 2*, 1:700

Sie ist ein Passagierschiff der Superlative. Mit einer Länge von 345 Meter und 150.000 BRT ist die *Queen Mary 2* eines der größten und prachtvollsten Passagier-

schiffe, die je gebaut wurden. Auf 14 stilvoll-luxuriös eingerichteten Decks haben 2.620 Passagiere Platz, die von 1.253 Besatzungsmitgliedern betreut werden. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer, Level 4.



Patrol Torpedo Boat PT-559 / PT-160, 1:72



Mit Patrouillenbooten des Typs PT überwachte die US Navy im Zweiten Weltkrieg die von Riffen und Atollen geprägte Inselwelt des Pazifiks. Einige Besatzungen individualisierten ihre Boote und schmückten sie mit den von Bombern und Jagdflugzeugen der gleichen Zeit bekannten ausgefallenen „Nose Arts“. Bausatz für den fortgeschrittenen Modellbauer mit zwei Decal-Versionen, Level 4.

Info & Bezug

Revell
Internet: www.revell.de

arkai

arkai hat sein Angebot an Modellbauzubehör erweitert. Neu im Programm sind **Servoverbinder zur Gestängeanlenkung** (2,1x1,8 mm) für Anlenkungen mit 2 mm Drahtstärke (auch in 3 mm verfü-

bar), Gewicht 0,5 g. Die Verbinder werden mit Madenschraube oder Kreuzschraube zur Befestigung des Gestänges geliefert. UVP (1 Paar): 1,35 €.

Ebenfalls neu bei arkai sind **Stecksicherungen für Servokabelverlängerungen**, welche ein Lösen der Servostecker verhindern sollen. Die Sicherungen sind in Schwarz oder Transparent erhältlich. UVP (10 Stück): 5,90 €.



Eine weitere Neuheit im Lieferprogramm von arkai ist eine **Biegezange für Z-Krüpfungen**. UVP: 33,50 €.

Info & Bezug

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

Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
12.02.	Modellbau-Flohmarkt	85391	Allershausen, Ampertalhalle	Matthias Rehm	08161 / 883374	flohmarkt@mfvf.de	www.mfvf.de
18.-20.02.	Modell Leben	99094	Erfurt	Judith Kießling	0361 / 400-1540	j.kiessling@messe-erfurt.de	www.messe-erfurt.de
07.-10.04.	Intermodellbau	44139	Dortmund, Westfalenhallen				www.intermodellbau.de
01.05.	"Fahrt in den Mai", Schaufahren und Schiffsmodellausstellung	25335	Elmshorn, Julius-Leber-Str. 5, See in den Steindammwiesen	Volker Engler	04127/7309794	smc-elmshorn@email.de	www.smc-elmshorn.de
06.-08.05.	831. Hafengeburtstag		Hamburg				www.hamburg.de/hafengeburtstag
14.-15.05.	Brazzeltag	67346	Speyer, Am Technik Museum 1	Carmen Werre	06232 / 670866	werre@technik-museum.de	www.brazzeltag.de
27.-29.05.	12. In-Water Boat Show	23730	Neustadt, ancora Marina, An der Wiek 7-15			hanseboot@hamburg-messe.de	https://www.yachtfestival.de
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
30.06.-03.07.	Wochenende an der Jade: Stadt- und Hafenfest	26382	Wilhelmshaven				www.wochenendeanderjade.de
02.-10.07.	84. Warnemünder Woche	18119	Warnemünde, am Bahnhof 3		0381 / 52340	info@warnemuender-woche.com	www.warnemuender-woche.com
22.-31.07.	133. Travemünder Woche	23570	Travemünde, Am Leuchtenfeld 4		04502 / 8690-0	info@travemuender-woche.de	www.travemuender-woche.com
11.-14.08.	31. Hanse Sail	18119	Rostock, Am Strom 59		0381 / 381 2950	hansesail@rostock.de	www.hansesail.com
01.-03.09.	Forentreffen	48268	Greven, Campingplatz Westheide, Altenberger Str. 23	Armin Sallahki	0179 / 4511 474	armin@sallahki.de	www.rc-modellbau-schiffe.de
30.09.-03.10.	modell-hobby-spiel	04356	Leipzig, Messe-Allee 1		0341/678 8154	info@modell-hobby-spiel.de	www.modell-hobby-spiel.de
31.10.	Modellbau-Börse/Flohmarkt	25358	Horst, Jacob-Struve-Schule, Heisterender Weg 19	Volker Engler	04127/7309794	smc-elmshorn@email.de	www.smc-elmshorn.de
04.-06.11.	20. Faszination Modellbau	88046	Friedrichshafen, Neue Messe 1				www.modellbau-friedrichshafen.de
04.-06.11.	13. Echtdampf-Hallentreffen	88046	Friedrichshafen, Neue Messe 1				www.echtdampf-hallentreffen.de
17.-20.11.	Modell+Technik	70629	Stuttgart, Messepiazza 1		0711 18560-0	info@messe-stuttgart.de	www.messe-stuttgart.de

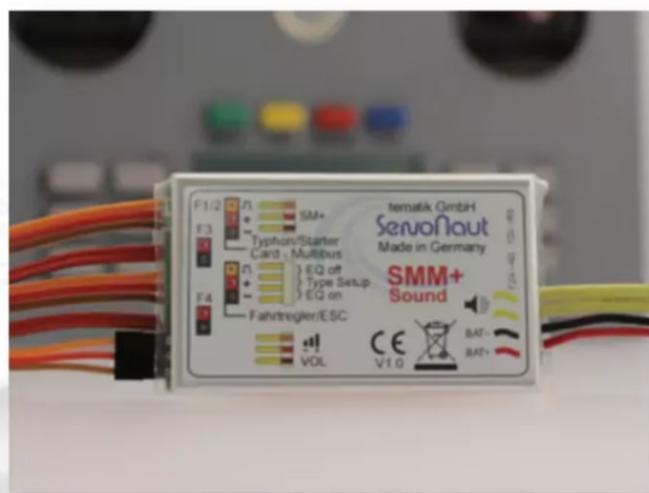
2022

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 03/2022 ist der 25.01.2022.

Anzeige



Soundmodul SMM

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

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



Handsender HS12 & HS16

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

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

Servonaut



Tradition trifft Mo

Wer kennt sie nicht? Die Fähren im Hamburger Hafen. Jeder Schiffsliebhaber hat bestimmt schon einmal eine Tour damit kreuz und quer über die Elbe unternommen. Damit sind wir schon beim Thema und an meinem Arbeitsplatz - ich bin nämlich Schiffsführer einer solchen Einheit. Durch meine Arbeit bei der HADAG Seetouristik und Fährdienst AG, kurz HADAG, und der Liebe zum Modellbau, entschloss ich mich zum Bau der Fähre *Elbphilharmonie*, welche - Sie ahnen es schon - den neuen Anleger an der berühmten Hamburger Elbphilharmonie ansteuert.

Die *Elbphilharmonie* ist mit einer Passagierkapazität von 400 statt bisher 250 deutlich größer als die bisherigen Schiffe - und sie fährt als erste HADAG-Fähre mit klimafreundlicheren Elektromotoren, die von zwei Dieselgeneratoren mit Strom gespeist werden. Ich fragte bei meinem Chef nach den Werftplänen und bekam den kompletten Werftplansatz der erst 2017 in Dienst gestellten Fähre - natürlich auf vertraulicher Basis. Nun stand dem Bau nichts mehr im Wege. Die Spanten wurden per Computer auf das richtige Maß gebracht, ausgedruckt und auf 5-mm-Pappelsperholz geklebt. Nun habe ich alle Spanten mit einer Dekupiersäge nacheinander ausgesägt und auf den Kiel geklebt. Beplankt habe ich den Rumpf mit Balsaholz, im vorderen und mittleren Bereich benutzte ich dazu kleinere Leisten. Als Klebstoff wurde Sekundenkleber verwendet. Anschließend habe ich alles gespachtelt und dann hieß es: schleifen, schleifen, schleifen! Sie werden feststellen, dass ich beim Bau keinem festen Ablauf folge, sondern zwischen

meinen Arbeitsschritten durchaus hin und herspringe.

Die Aufbauten

Für die Aufbauten kam hauptsächlich Polystyrol zum Einsatz. Auch hier musste ich zuerst die Baupläne ausdrucken. Angefangen habe ich mit dem Bau des Ruderhauses. Die Ausschnitte für die Fenster habe ich klassisch mit einem Cuttermesser ausgeschnitten. Die Wände wurden zusammengeklebt und der Boden mit Holzleisten verlegt. Die Wände habe ich ebenfalls mit Leisten verkleidet und anschließend gebeizt. Direkt im Anschluss habe ich das Fahrpult, ebenfalls aus Polystyrol, gefertigt und lackiert. Die Instrumente fotografierte ich vor Ort, druckte sie aus und klebte sie auf. Die Fenster des Ruderhauses sind aus Echtglas (Stärke 1 mm), die Rahmen aus Carbonleisten gefertigt.

Nun entstanden der hintere Aufbau mit Wintergarten, der Fahrgastraum vorne und das erste Deck wurde auch schon zugeschnitten. Für die Bänke auf dem Freideck verwendete ich Polystyrol und Stahldraht mit 0,5 und 1 mm Durchmesser. Anschließend nahmen die Bänke ihren Platz auf dem Freideck ein und die Messing-Reling wurde gelötet und angebracht. Nun fehlten noch die Haltebügel in der Mitte des Freidecks und die Kisten für die Mini-Slide-Anlage (Rettenfloss mit Rutsche).

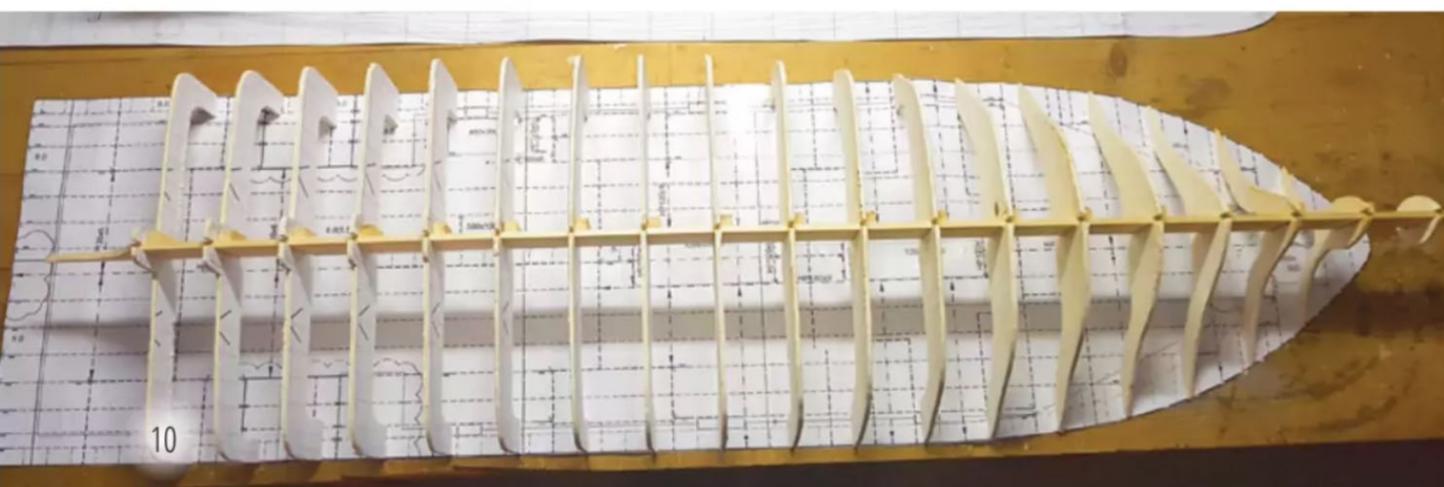
Wellen und Ruderanlage

Natürlich brauch die kleine *Elbphilharmonie*, genauso wie die große, Wellenanlagen, Ruderanlage, Heckstrahlruder und Bugstrahlruder. Der Einbau der Wellenanlagen war etwas knifflig, denn

ich hatte die Bohrungen vergessen. Aber wie heißt es so schön: Der Weg ist das Ziel. Ich bohrte also die Löcher für die Stevenrohre, die ich bei Krick Modelltechnik erstanden hatte (Produktbezeichnung „Stevenrohre/235+Welle M4x300 mm“) in die Spanten und verklebte diese mit Harz. Auch die Wellenabstützung von aero-naut wurde so befestigt.

Im Anschluss wollten auch der Heckstrahler und der Bugstrahler (von Ra-boesch, G2 19 mm) eingebaut werden. Die Tunnel für die Querstrahler habe ich komplett in Harz gebettet. Jetzt fehlten noch die Ruderanlage und die zugehörigen Ruderbuchsen, welche ich ebenfalls in Harz gebettet habe. Die Ruderanlage stammt von Peba/Hobby-

▼ Das Spantengerüst entstand in klassischer Überkopf-Bauweise



derne

Lobby (Typ T2, 45 mm hoch / 38 mm breit). Nun war der Rumpf fertig für den Einbau der Antriebsanlagen und wurde abschließend mit Glasfasermatte und Harz überzogen. Für mich war diese Arbeit Neuland. Als das Harz trocken war, brachte ich die Scheuerleisten an. Jetzt ging es an den Aufbauten weiter. Es galt, ganze 20 Scheiben in den Fahrgastraum einzusetzen (vorne, achtern und die acht Scheiben des Wintergartens). Dafür habe ich wieder 1-mm-Echtglas genommen. Die Scheiben habe ich einzeln zugeschnitten und eingesetzt, die Rahmen bestehen ebenfalls aus Carbonleisten. Nun bekamen die Aufbauten ihre Farbe. Dafür benutzte ich die Farben von Belton Molotow premium. Als dies erle-

digt war, habe ich begonnen, den Mast aus Messing-Rohren zu löten. Außerdem habe ich auf dem Freideck kleine Stahlpins gesetzt, um die Bänke zu befestigen. Um das Ganze abzurunden, habe ich auch die Freidecksbeleuchtung (12x SMD LED 0603) angebracht. Die Kabel für die Freidecksbeleuchtung verlaufen unter der Decke im Fahrgastraum.

Da der komplette Aufbau abnehmbar sein sollte, entschied ich mich für einen innenliegenden Süllrand auf dem ersten Deck, somit gelangt kein Wasser ins Innere. Den Fußboden im Fahrgastraum kann man komplett herausnehmen, somit ist der ganze Maschinenraum frei zugänglich.

Der Fahrgastraum sollte dem Original sehr ähnlich sehen. Ich fing an, die blanken Polystyrolplatten mit Nussbaumleisten zu veredeln. Die 1 m langen Leisten schnitt ich in 10-cm-Stücke, welche anschließend versetzt verklebt wurden. Und auch die Kompassrose durfte na-

türlich nicht fehlen, diese habe ich auf Papier ausgedruckt und zum Abschluss den Fußboden mit Harz versiegelt.

Fender & Anker

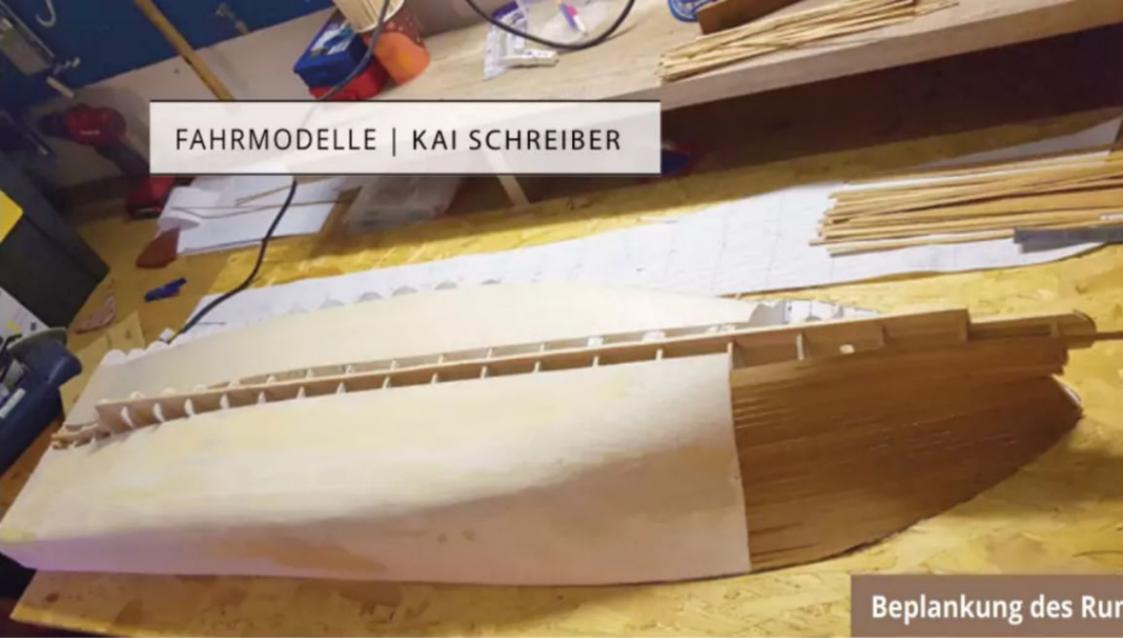
Da das Harz trocknen musste, ging es am Rumpf weiter. Hier fehlte noch einiges, wie zum Beispiel die Fenderbetten, in denen die Fender liegen. Die Fender-Gummis sind schwarze Radiergummis, die mit dem Cutter auf die richtige Größe geschnitten wurden. Im selben Zug wurde auch noch der kleine Wellenbrecher unter der Gangboard fertig verklebt.

Wie jeder weiß, braucht ein Schiff einen oder zwei Anker. Die Ankertaschen habe ich aus mehreren kleinen Polystyrolteilen zusammengeklebt. Nun musste ein Stück aus dem Rumpf herausgenommen und die Ankertaschen angepasst und eingebaut werden.

Jetzt folgte die langersehnte Farbe. Für den Rumpf habe ich wieder Farben von

Hamburger Hafenfähre »Elbphilharmonie« in 1:25





Beplankung des Rumpfes mit Balsaholz



Das Polystyrol-Ruderhaus mit verlegtem Boden



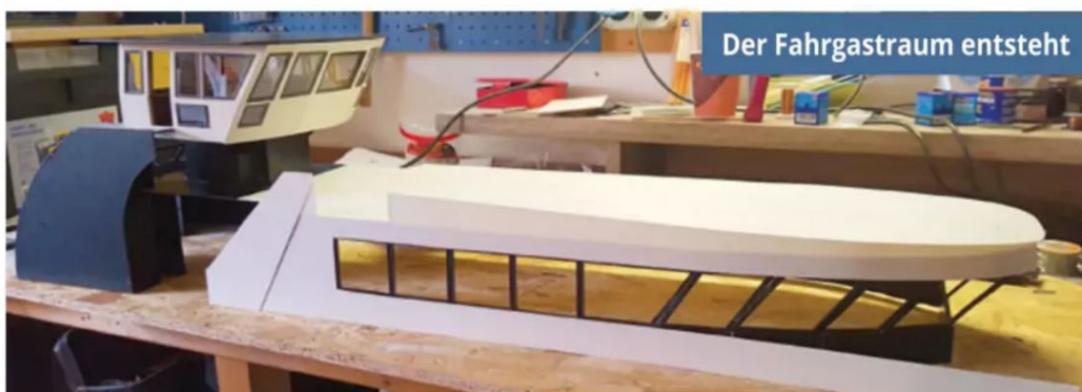
Das fertige Ruderhaus mit Fahrpult und Instrumenten



Die Fenster des Ruderhauses bestehen aus 1-mm-Echtglas, die Rahmen aus Carbonleisten

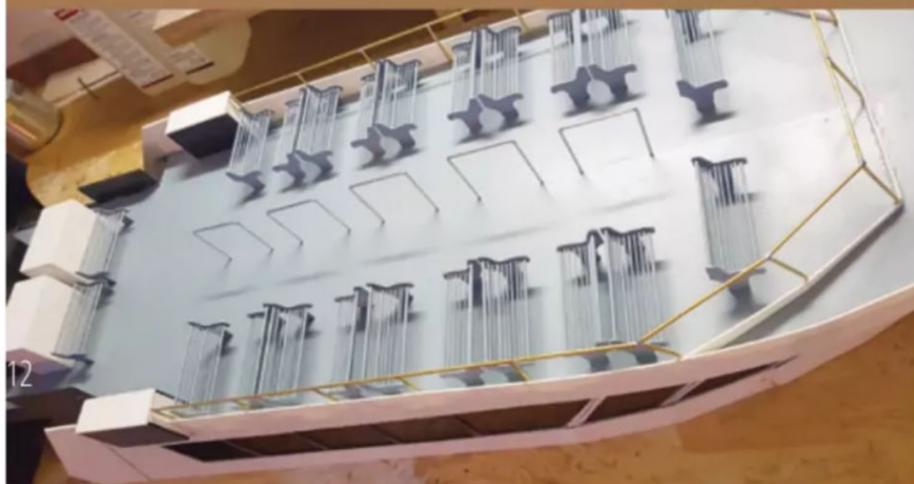


Der hintere Aufbau mit Wintergarten

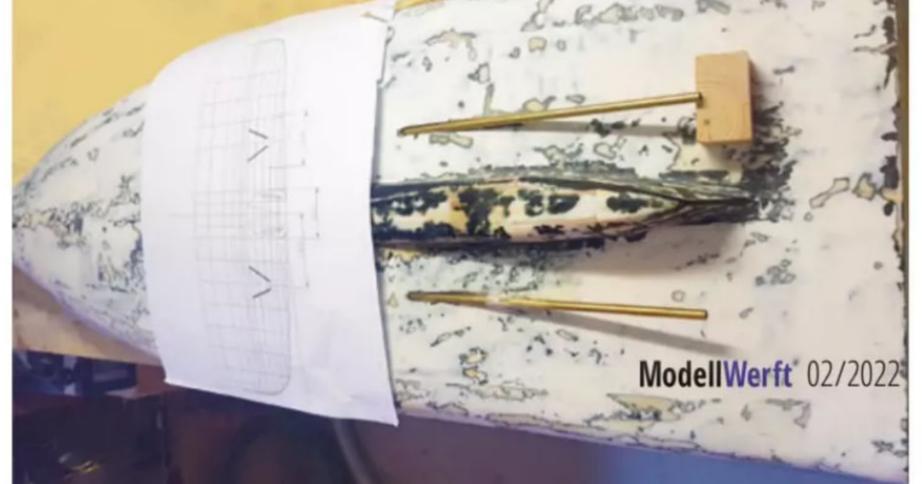


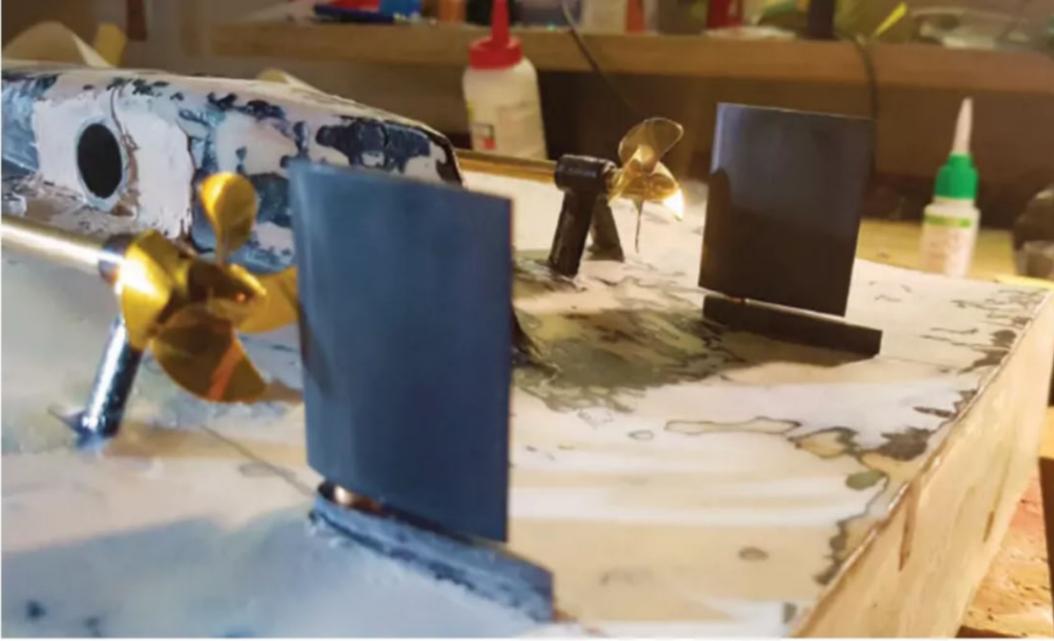
Der Fahrgastraum entsteht

Die Bänke und Haltebügel haben ihren Platz eingenommen. Die Reling ist gelötet und die Kisten für die Mini-Slide-Anlage wurden platziert



Einpassen der Stevenrohre und der Wellenabstützungen

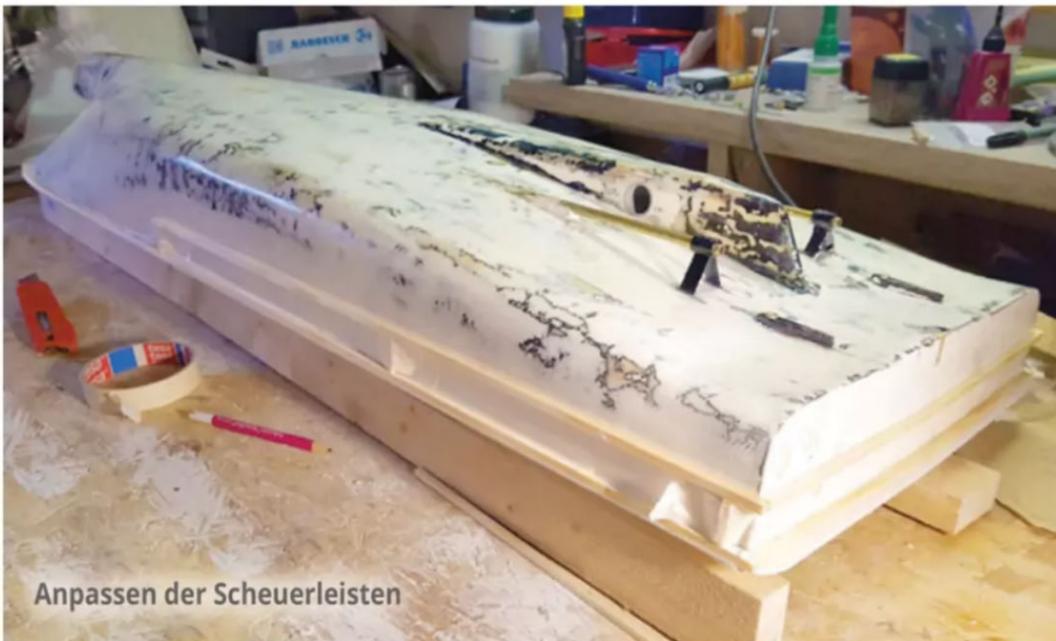




Die Wellen und die Ruderanlage sind fertiggestellt. Gut zu sehen ist hier auch die Öffnung für das Heckstrahlruder



Das eingebaute Bugstrahlruder



Anpassen der Scheuerleisten



Auch die Scheiben des Fahrgastraumes bestehen aus Echtglas

Belton genommen. Einige Tage später durfte die Kleine das erste Mal für ein paar Stunden ins Wasser. Natürlich um zu schauen, ob alles dicht war – und das war es.

Nun fehlte noch die Schanz. Dafür habe ich mehrere Stücke Pappe vorne um den Rumpf gelegt und mit Klebeband fixiert. Mit einem Bleistift konnte ich nun die Konturen der Schanz anzeichnen, ausschneiden, auf Polystyrol übertragen und mit dem Cutter ausschneiden.

Mit Hilfe eines Heißluftföhns ließ sich die Schanz leichter biegen und ankleben. An die Streben der Schanz habe ich natürlich auch gedacht.

Details

Klar dürfen die Details nicht fehlen, die gehören schließlich zum Modell dazu. Angefangen habe ich bei den Treppen zum nächsten Deck. Diese fertigte ich aus Stahlgitter und Polystyrol und la-



Einbau der Ankertaschen



Der Fahrgastraum wurde vorbildgetreu mit Nussbaumleisten veredelt



Anzeichnen der Konturen der Schanz



Die fertige Schanz aus Polystyrol



Die originale Werbung und die Sicherheitshinweise sind ein Muss



Geländer und Handläufe dürfen nicht fehlen



▶ Die Treppen zum Deck, aus Stahlgitter und Polystyrol



Entlüftungsgitter, Schwanenhälsa, Überläufe und Tauwerk

ckierte sie. Das selbe Gitter nutzte ich auch für die Umrandung des Ruderhauses. Die originale Werbung und die Sicherheitshinweise habe ich extra bei der Agentur (die des Originals) angefragt – und nur zwei Tage später erhielt ich eine E-Mail mit den Daten. Die Werbung druckte ich auf wasserfeste DIN-A4-Etiketten und brachte sie an der *Elbphilharmonie* an. Wie bei den großen Schiffen dürfen

auch bei meinem Modell die Geländer und Handläufe nicht fehlen. Das Material ist Messing (1 und 2 mm), welches gelötet und lackiert wurde. Für das Heckgeländer habe ich Löcher in das Deck gebohrt und erhielt so die gewünschte Standfestigkeit.

Nun ging es weiter mit dem Bau der Entlüftungsgitter. Diese bestehen aus einzelnen kleinen Holzleisten, die übereinander gesetzt in einem Polystyrol-Rahmen eingefasst sind und lackiert

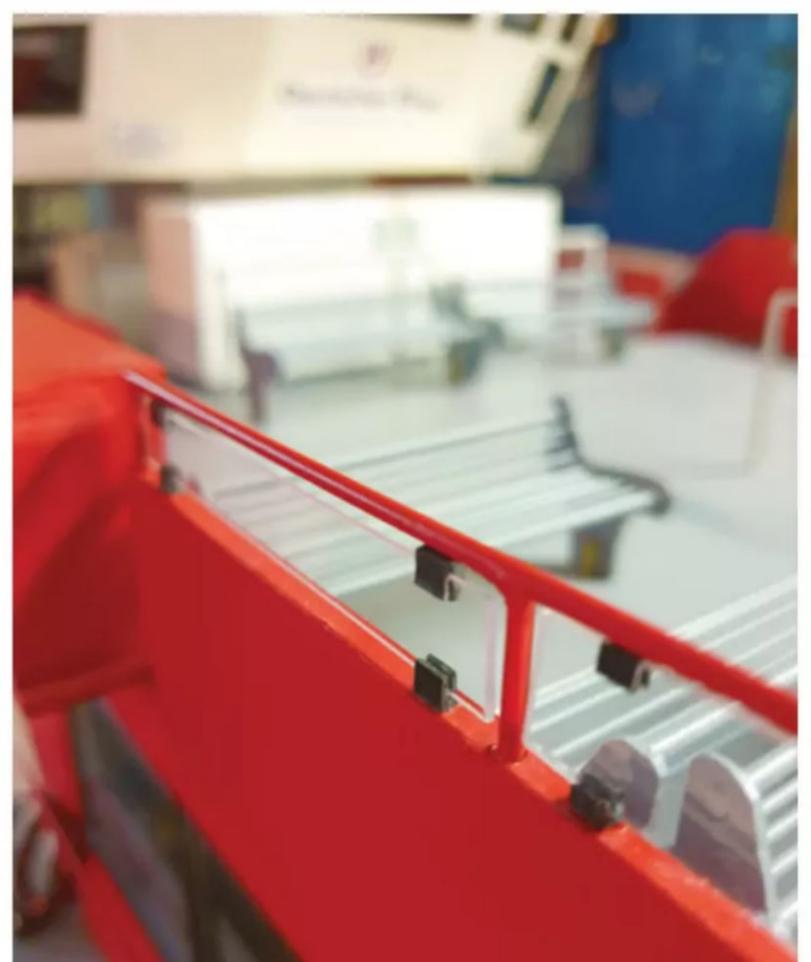
wurden. Dann folgten die Schwanenhälsa und die Überläufe, die aus Holz und Messingstäben bestehen und ebenfalls komplett selbst angefertigt wurden. Abgerundet wurde das Ganze durch die Tauwerke auf der Gangboard. Das Tauwerk klammerte ich zusammen, um ein (festes) Auge zu erhalten. Mithilfe kleiner U-Profile wurde das Tauwerk befestigt.

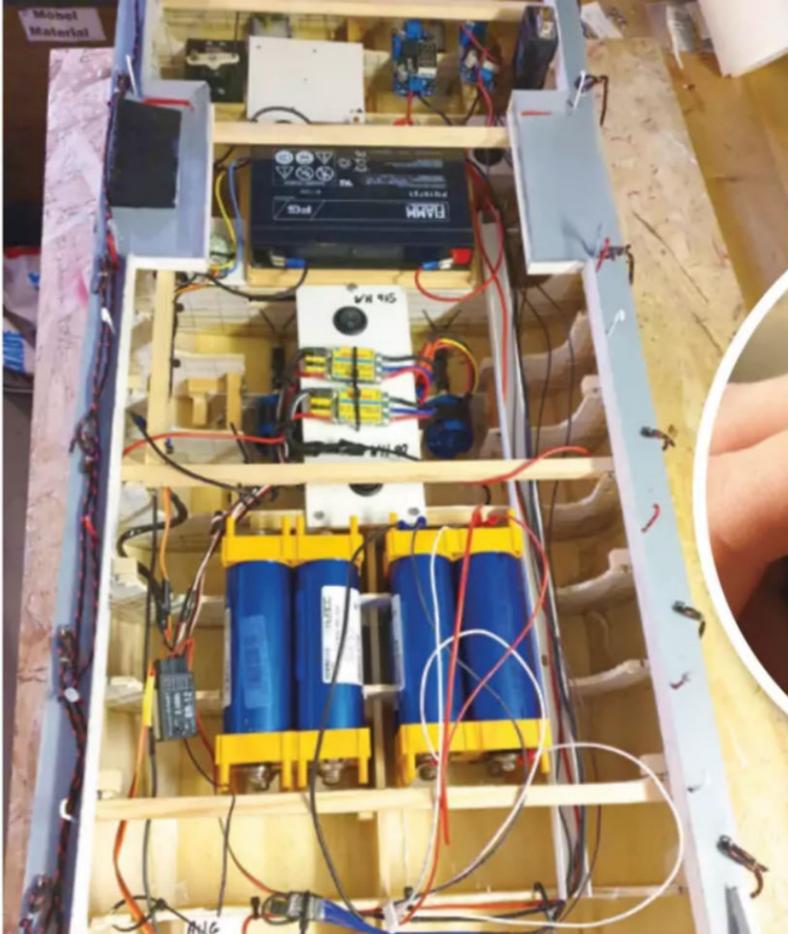
Damit die Fahrgäste auch sicher an und von Bord kommen, habe ich die beiden Klappen (Gangways) mit den Podesten nachgebaut. Diese können per Hand geklappt werden. Zuerst wurde der Rahmen (Polystyrol) gefertigt, danach das Gitterblech angeklebt. Die Scharniere habe ich aus 1-mm-Messingdraht und Carbonröhrchen gefertigt. Damit die Füße nicht unter der Klappe landen, gibt es kleine Bleche aus Polystyrol, diese sind durch die angebrachten Scharniere und Gummis beweglich.

Nun kommen wir wieder zum Freideck. Hier fehlten unter anderem noch die Scheiben des Geländers. Zuerst habe ich mir von jeder Scheibe eine Schablo-

▶ Die klappbare Gangway. Darunter sieht man die Fender aus schwarzem Radiergummi

▶▶ Befestigung der Geländerscheiben

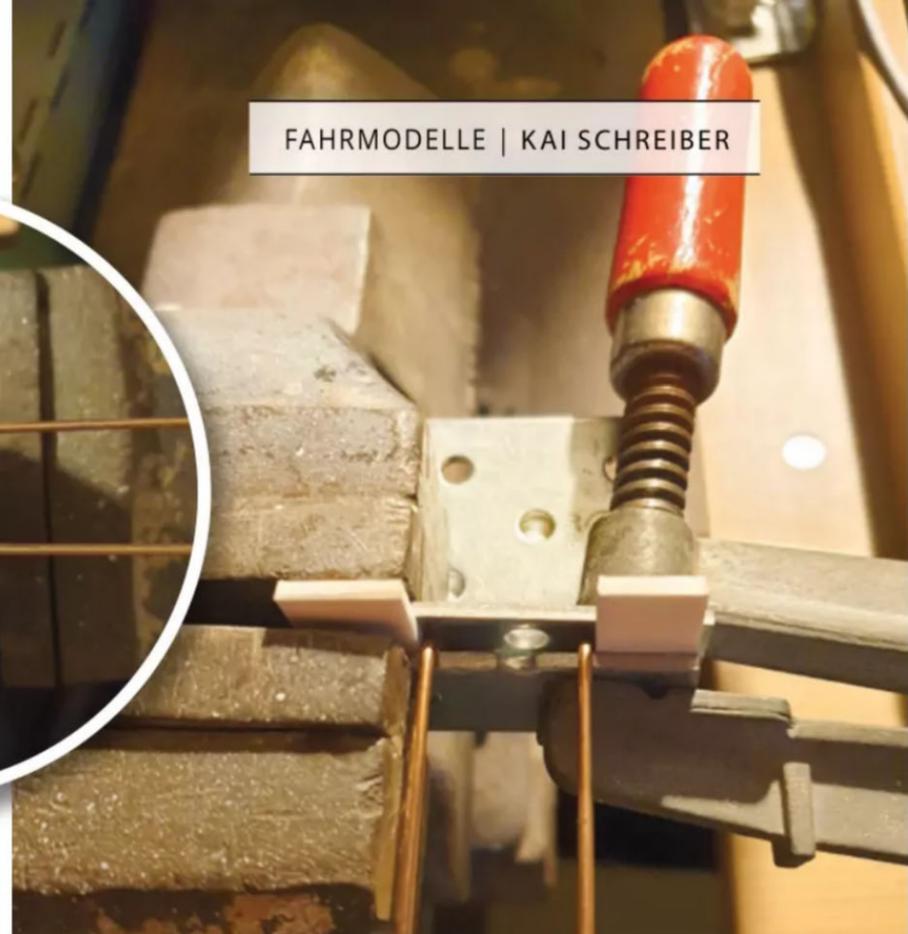




Einbau der Technik in den Rumpf



▲ Biegen der Rückenlehne um eine große Schraube



Die Vorrichtung zum Biegen der Sitzfläche

ne angefertigt, indem ich ein Stück Papier hinter das Geländer gehalten und mit einem Stift den Innenrahmen angezeichnet habe. Die Schablonen habe ich auf eine 0,5-mm-PET-Folie (Vivak-Folie von aero-naut) gelegt und mit dem Cutter ausgeschnitten. Die Halterungen bestehen aus 2-mm-Polystyrol. Das Polystyrol habe ich dazu in kleine Stücke geschnitten und in der Mitte mit einer kleinen Trennscheibe eine Aussparung für die Scheibe geschaffen. Nun konnte ich alles zusammenfügen. Die Halterung habe ich mit einem Tropfen Sekundenkleber versehen und eingeklebt. Da sich ja auch Gäste auf dem Freideck aufhalten sollten, habe ich gleich mal 100 Fahrgäste online bestellt. Als diese per Post ankamen, wurden einige davon mit einem Stahlpin im Bein präpariert und auf das Deck gestellt. Damit die Fahrgäste guten Halt haben, fügte

ich zusätzlich einen Tropfen Sekundenkleber hinzu.

Beleuchtung

Nachdem die Beleuchtung auf dem Freideck fertiggestellt war, ging es mit dem Mast weiter. Zuerst habe ich die Widerstände angelötet, das Plus legte ich auf den Mast. Die Kabel für die Beleuchtung durften nicht ins Auge stechen, weshalb Kupferlackdraht zum Einsatz kam. Nun wurden die Widerstände abgeklebt und der Mast lackiert. Jetzt konnte ich die Fahrtstörungslampen (von Peba in 1:25) anbringen. Als Leuchtmittel habe ich SMD LED 0603 genommen. Es folgten der Einbau der Lampen des Eingangsbereiches und der Einbau der Positionslampen. Die Kabel verlaufen alle vom Fahrgastraum in Richtung Heck.

Und so habe ich den Bogen für die Kniekehlen gebogen



Nun kam die Decke mit der Beleuchtung für den Fahrgastraum dran. Diese besteht aus 10× SMD LED 0603. Sämtliche Kabel wurden an einem Sub-D Stecker angeschlossen, welchen ich fest an den Aufbau geklebt habe. Das Gegenstück habe ich im Rumpf fest angebracht. Angesteuert wird die Beleuchtung über ein 4-Kanal-Multi-Funktionsschaltmodul SXM von Graupner

▼ Die fertigen Bänke im Fahrgastraum



Die fertigen Stühle, zu Bänken zusammengefasst





Der vorbildgetreue Innenausbau. Kleines, aber feines Detail: Die Kompassrose auf dem Boden



▲ Der fertige, abklappbare Mast mit Flaggenleinen

gasträum, Freideck, Eingänge, 2: Ruderhaus, 3: Positionslampen und Fahrpult, 4: Fahrtstörungslampen.

Einbau der Motoren

Wie sagt man hier so schön? Die Hochzeit beginnt! Die Motoren und die Technik wurden in den Rumpf eingebaut. Zuerst habe ich zwei Motorenhalter aus Aluminium gefertigt. Die beiden Brushless-Motoren (COSMO BLU BC35-36-40 400KV) wurden auf die Halterung geschraubt und diese mit Harz eingeklebt. Nun konnten die Wellen mit Kardangelenken verbunden werden. Die Regler für die Hauptmotoren vom Typ Roxxy BL 930-6 bekommen ihren

▼ Die Klimaanlage wurde vom Original ab fotografiert. Kleine Details wie den Feuerlöscher bestellte ich im Zubehörhandel



Strom von LiFePo4-Akkus (12 V, 10 Ah, Marke Headway), welche während der Fahrt von zwei LiPo-Wächtern überwacht werden. Die Beleuchtung und die Querstrahler haben eine eigene Batterie (Bleigelakku mit 6 V, 7,2 Ah). Für die Lampen verwende ich zusätzlich zwei Stepdown-Wandler. Um die Stecker nach der Fahrt nicht immer von der Batterie trennen zu müssen, hängte ich einen An/Aus-Schalter dazwischen.

Bau der Bestuhlung

Für den Rahmen der Stühle (insgesamt 138 Sitzplätze für den Fahrgastraum) habe ich mich für Kupfer entschieden, denn dieses lässt sich gut biegen. Leider hatte ich keine Biege-Vorrichtung zur Hand und musste mir etwas einfallen lassen. Ich habe mich in der Werkstatt auf die Suche gemacht, eine große Schraube gefunden und diese im Schraubstock eingespannt. Jetzt konnte ich wunderbar den Bogen der Kopflehne biegen. Um die Sitzfläche zu biegen, habe ich mir eine Vorrichtung aus einem Winkelblech, zwei kleinen Stücken 2-mm-Polystyrol und einem weiteren kleinen Stück Blech gebaut. Diese habe ich zusammengesetzt und mit dem Schraubstock und einer Schraubzwinde fixiert (siehe Fotos). Nun konnte ich die Rückenlehne in die Vorrichtung stecken und die Sitzfläche biegen. Um den letzten Knick (den Bogen für die Kniekehlen) herzustellen, habe ich eine Aluplatte genommen, die ich mit einem Stück altem Schließblech auf die Arbeitsplatte schraubte. Die Sitzflächen und die Rückenlehnen habe ich aus Polystyrol gefertigt und mit Sekundenkleber eingeklebt.

Nach dem Trocknen konnte ich die Sitze zu Bänken zusammenstellen. Ich klebte die Sitze nebeneinander auf Rundhölzer, für die Beine der Bänke nutzte

ich ebenfalls das Rundholz. Zu guter Letzt habe ich alles lackiert. Die Bänke und einige Fahrgäste konnten im Fahrgastraum Platz nehmen.

Nun folgte noch der Innenausbau des Kiosk-Raumes aus Polystyrol und die Wandverkleidung. Dafür habe ich graue und silbern schimmernde Pappe genommen, die ich mit einem Cuttermesser zurechtschnitt und mit Sekundenkleber einklebte. Auch die Türen und Rollos des Kiosks entsprechen denen des Originals. Im Heckbereich gibt es natürlich auch einen Fahrradständer, den habe ich selber gedreht. Auch an die vielen HVV-Infotafeln und den Fahrkartenselbstautomaten habe ich gedacht. Die Dateien dafür stammen aus dem Internet oder wurden direkt beim Original ab fotografiert.

Die Ankerwinde ist nur eine Attrappe, aus Pappelsperholz, Messingrohr und Stopfgarn. Zuerst habe ich drei gleich große Stücke Holz geschnitten. Mit einem Bohrer wurde ein Loch durch das Holz gebohrt, dort wurde das Rohr eingesteckt, anschließend wurde alles lackiert. Um das Rohr wickelte ich etwas Pappe, damit wirkt der Ankerdraht fülliger. Den Bock für die Umlenkrollen



So entstand die Ankerwinde

Technischen Daten:

Bauwerft:	Pella Sietas GmbH – Hamburg
Baujahr:	2017
Länge über alles:	29,5 m
Breite über alles:	8,4 m
Tiefgang:	1,75 m
Fahrgäste:	400 Personen
Antrieb:	2 Festpropeller mit Ruder- anlage, Heckstrahlruder + Bugstrahlruder

fertigte ich aus Rundholz und klebte diesen auf das Deck. Nun konnte auch die Winde platziert werden und die Anker erhielten ihren Platz in den Ankeraschen.

Fertigstellung des Mastes

Ich wollte einen klappbaren Mast haben. Also fertigte ich eine Mastaufnahme aus Holz und ein Gelenk aus Messing. Direkt am Mast habe ich noch die Messing-Ösen für die Flaggenleinen angebracht, danach wurde lackiert. Die Flaggenleinen mussten befestigt werden, dazu habe ich Klampen aus Messing gelötet und fest im Rand des Ruderhausdaches verklebt. Die Stabilität erhielten die Flaggenleinen durch ein vorher gebohrtes Loch. Nun konnte ich die Flaggen (von Hans-Jürgen Blissenbach, Schiffsmodellflaggen.de) hissen.



Mit voller Beleuchtung

FAHRMODELLE | KAI SCHREIBER

Endspurt

Es war an der Zeit: Nach zwei Jahren und vier Monaten Bauzeit folgten die letzten Arbeiten und Details. Die Geländer unter dem Ruderhaus habe ich wieder aus Messing gebogen, gelötet und lackiert. Damit diese fest mit dem Deck verbunden sind, wurden sie gesteckt und verklebt. Zu den letzten Details zählt auch die Klimaanlage, welche ich vom Original abfotografiert und auf einen Polystyrolkasten aufgeklebt habe. Des Weiteren wurde die Traverse für die Personen-Zählanlage gefertigt. Diese befindet sich über der Gangway und besteht aus 2-mm-Polystyrol.

Was auch sehr wichtig für den Schipper ist: Wenn es regnet, benötigen wir Scheibenwischer. Sie bestehen aus

1-mm-Stahldraht und wurden mit Sekundenkleber auf den Fensterrahmen geklebt. Den Mülleimer auf dem Oberdeck fertigte ich aus einem kleinen Stück vom Griff einer Malerrolle und den Deckel aus Polystyrol. Um den Mülleimer auch öffnen zu können, benutzte ich ein Stück Schrumpfband, welches ich an Deckel und Tonne klebte. Einige Details bestellte ich bei Bauer Modellbau, zum Beispiel Feuerlöscher, Schiffsglocke und Rettungsringe. Am Rumpf habe ich noch die Opferanoden angebracht. Zum Abschluss der Fertigstellung meines gelungenen Modells hat das Typhon den Platz im Mast erhalten. Das Typhon ist ein Megafon von Playmobil. Als Fernsteuerung verwende ich eine Graupner MC-22 mit einem 6-Kanal-Empfänger.



Nach rund zweieinhalb Jahren war die *Elbphilharmonie* fertig

Unter Dampf zu

Eigenbau: Schaufelraddampfer »Overstolz«

Das Modell schwimmt im Rhein vor der Burg Pfalzgrafenstein. Auch das Original fuhr hier entlang

Die Fahrgastschiffe am Rhein sind schon immer meine große Leidenschaft. Nach ein paar Motorschiffen, wie der *Loreley* (siehe ModellWerft 05/2018), wollte ich mich den Dampfschiffen widmen. Besonders wichtig war mir der vorbildgerechte Antrieb, welcher sich als große Herausforderung präsentieren sollte, aber getreu dem Motto „Vergangenheit trifft Zukunft“ mithilfe des 3D-Drucks realisieren ließ.

Köln im Jahre 1890: Die Preußisch-Rheinische Dampfschiffahrtsgesellschaft (PRDG), die seit 1827 den Liniendienst auf der Mittelrheinstraße bedient, stellt zwei neue Dampfschiffe in Dienst: Die *Lohengrin* und die *Overstolz* wurden bei Smit & Zoon in Kinderdijk in den Niederlanden gebaut und besaßen Maschinen des schweizer Herstellers Escher-Wyss aus Zürich. Diese Maschinen lieferten mit ihren zwei Zylindern 700 PS und trieben die 68 Meter langen Schiffe mit Hilfe von Schaufelrädern mit je neun Schaufeln an, die

über Exzenter angesteuert wurden. Die PRDG bediente zu dieser Zeit sowohl Fracht als auch Passagiere, die als Touristen selbst aus England anreisten. Die meisten Schiffe waren deshalb für den gemischten Passagier- und Güterdienst ausgelegt. Für die Expressfahrten gab es seit 1867 Dampferpaare für den reinen Personenverkehr. Diese Schiffe sollten nun mit modernen kohlesparenden Neubauten verstärkt werden. Die *Overstolz* – benannt nach einer Kölner Kaufmannsfamilie – war durchaus ein Prestigebau und wurde

des Öfteren auf Werbematerial künstlerisch festgehalten.

Am 16. Juli 1890 begann die festliche Abnahmeprobefahrt von Düsseldorf nach Köln. Am Tag danach wurde das Schiff festlich in Dienst gestellt und dampfte bis Sankt Goar. Viele Ehrengäste waren mit an Bord.

Am 18. Juli 1897 nahm das Schiff an einer großen Schiffsparade mit 60 Dampfern in Köln teil. An Bord war Kaiser Wilhelm II. nebst Kaiserin Auguste Victoria. Schon am 31. August folgte die nächste Festfahrt mit vielen Ehren-

Kaisers Zeiten



Im Hintergrund ein Originalplakat der Reederei „Köln-Düsseldorfer“ aus dem Jahr 1899. Das Motiv zeigt den Dampfer *Overstolz* bei Köln

gästen anlässlich der Einweihung des Kaiser-Wilhelm-Denkmal in Koblenz am Deutschen Eck. Bei derartigen Festfahrten wurden viele große Flaggen am Oberdeck angebracht.

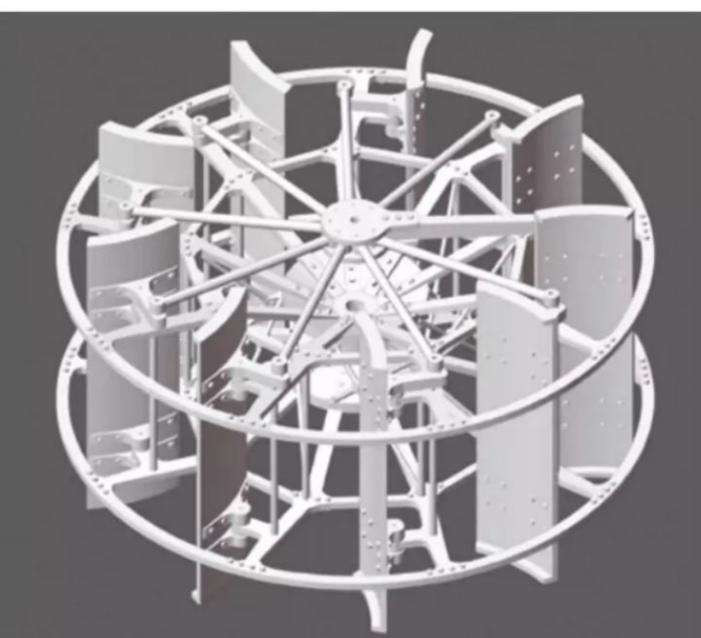
Das Schiff erfuhr in seiner Dienstzeit einige Modernisierungen, ehe es in der Nacht zum 2. März 1941 das erste Kriegsoffer für die PRDG wurde. In Köln-Deutz wurde es durch einen Bombentreffer versenkt. Das Inventar wurde geborgen und im November folgte das abgetrennte Hinterschiff, das sofort verschrottet wurde. Im

Dezember 1942 wurde das zum Totalschaden erklärte Schiff vollends geborgen und bis auf wenige brauchbare Teile verschrottet. Ein trauriges Ende für den ehemaligen Stolz der Flotte.

Vorbildgerechter Antrieb

Die für mich in Frage kommenden Schaufelräder unterteilen sich in die Kategorien „feste Schaufeln“ und „bewegliche Schaufeln“. Die erste Kategorie habe ich mit der *Concordia* (siehe ModellWerft 10/2016) schon bearbeitet.





Die Schaufelräder wurden mit Hilfe des Programms „Blender“ konstruiert



Bereits lackierte Einzelteile aus dem 3D-Drucker. Man muss sie nur noch zusammenschrauben



Rohbau des Rumpfes. Gut zu sehen sind hier die Heckpartie aus Balsaholz und die Einfassungen der Räder



Der Bau des Dampfers schreitet voran



Das ist die Heckpartie. Der Pavillon ist aus Holz gebogen, darauf wurden dünne Leisten geklebt, um ein Fachwerk zu imitieren. Die Reling ist bereits verlötet. Die Pfosten bestehen aus Messing-H-Profilen

Bei den sogenannten Patenträdern werden die Schaufeln von einem Exzenter so angesteuert, dass sie möglichst senkrecht ins Wasser tauchen. Das erhöht den Wirkungsgrad und verringert den Verschleiß. Zugegeben, beim Modell stehen diese Gesichtspunkte nicht an erster Stelle und man kann das Spiel der Mechanik auch nur bei genauem Hinsehen an Land erkennen. Für mich war der Einsatz von Exzentern dennoch unbedingt wichtig für den Bau des Raddampfers. Nun kann man sich vor-

stellen, dass es bei so einem Mechanismus auf hohe Präzision und Festigkeit ankommt. Bei meiner Arbeitsweise mit Holz konnte ich mir einen Erfolg nicht vorstellen. Daher spielte ich mit dem Gedanken, Räder aus Metall herzustellen und freundete mich mit Messing an. Bald erkannte ich, dass ich auch hier auf keinen grünen Zweig kommen würde, also ließ ich das Projekt eine Weile liegen. Schließlich kam mir die Idee, Schaufelräder mit Hilfe des 3D-Drucks herzustellen. Auf einer Fachausstellung kam ich mit Experten ins Gespräch und sie gaben mir ein paar wertvolle Tipps: Zum Beispiel eignen sich die handelsüblichen Einsteigerdrucker nicht für mein Projekt, da sie Schicht auf Schicht

Kunststoff verlegen. Beim Schaufelrad liegen viele zu druckende Schichten in freier Luft. Man müsste also Stützstrukturen planen und das wollte ich nicht. Stattdessen wurde mir die Technik des Sinterns vorgeschlagen. Bei diesem Verfahren verlegt der Drucker Schichten von Kunststoffstaub und verschmilzt die zu druckenden Teile mit dem Laser. Am Ende zieht man das Werkstück aus dem Staub. Mit diesem Verfahren ist jede noch so komplizierte Form möglich.

Ich machte mich zu Hause sofort an die Arbeit. Zunächst musste ich ein Programm zur Konstruktion aussuchen. Meine Wahl fiel schließlich auf „Blender“, weil es eine freie Software mit einer großen Nutzergemeinde ist. Typisch für eine freie Software ist die nicht-intuitive Bedienung. Nach ein paar Tagen kam ich jedoch klar. Nun konnte ich die Räder modellieren. Das Schöne an Schaufelrädern ist, dass man nur ein Segment konstruieren muss. Danach kopiert und dreht man es und schon ist das Rad fertig. Auch die Schaufeln und die Teile für den Exzenter waren schnell konstruiert.

Die fertigen Entwürfe gab ich meinen Kontakten von der Fachausstellung zum Druck und bekam als Antwort ein „Oje“ zurück. Die Teile seien doch recht dünn und hier und dort müsste man noch etwas optimieren. Also setzte ich mich wieder hin und zwei Tage später war der zweite Entwurf fertig. Dieser wurde mir auch hergestellt und ein paar Tage danach verließ ich den Laden mit meinem maßgenauen Rad. Das Werkstück war etwas rau, aber das ist ein altherwürdiges Schaufelrad ja auch. Ich war im siebten Himmel.

Nun mussten die Teile rot lackiert und miteinander verbunden werden. Da alles beweglich ist, musste ich Schrauben finden. Dem Internet sei Dank, fand ich schließlich kleine M0,8-Schrauben mit Sechskantköpfen. Glücklicherweise fand ich auch einen passenden Steckschlüssel. Nun konnte es losgehen. Obwohl die Löcher für die Schrauben im Modell vorgesehen waren, musste ich sie nochmal mit 0,6 mm vorbohren. Dann drehte ich vorsichtig die Schrauben ein. Sie bohrten sich brav ihr Gewinde in den Kunststoff. Allerdings muss man etwas aufpassen, denn die Messingschrauben können auch abreißen. Überhaupt habe ich das Gefühl,



Hier wird das Deck beplankt. Wie in echt haben wir hier Spanten und darauf Planken aus dünnem Abachiholz



Das Deck ist fertig. Über dem Maschinenschacht sitzen die Oberlichter – ein Fertigbauteil aus dem Handel. Die Bänke sind mit Hilfe des 3D-Druckers selbst gebaut. Das Gestell für die Persenning ist aus Messing gebogen



Dieses Schmuckstück wurde am PC entworfen und besteht aus Messing. Es ist im Photo-Ätzverfahren entstanden und wurde mit Emaille-Farben bemalt und dann aufgeklebt. Auch die Buchstaben sind so entstanden



Hier sieht man das zusammengebaute Rad in seinem Kasten. Man sieht auch, wie die Exzenter funktionieren. Sie müssen von außen geführt werden – und zwar etwas vor der Radachse. Im Rahmen sitzt ein Stift, der das erledigt

dass man die Schrauben nicht so oft nachziehen sollte. Nach ein paar Jahren im Betrieb kann ich aber vermehren, dass die Räder vollkommen wartungsfrei sind. Ich habe nie eine Schraube nachziehen müssen.

Der Rumpf

Nachdem das Hauptproblem der Räder gelöst war, konnte ich mich an den Bau des Schiffmodells machen. Da Flussschiffe einen flachen Rumpf haben, kann ich es mir immer leicht machen und mit einer Bodenplatte aus Birkensperholz anfangen, auf der ich einen Rahmen aus Multiplexholz ver-

klebe. Dann klebe ich ein paar Spanten auf und bringe die Seitenteile an. Das einzig Herausfordernde ist das Heck. Dieses stelle ich aus Balsaklötzen her und bringe es erst später in die gewünschte Form. Für die Schaufelräder benötige ich zwei große Spanten, die weit über den Rumpf herausragen. Dazwischen bringe ich einen bogenförmigen Kasten an. Dieser soll verhindern, dass Spritzwasser in das Boot gelangen kann.

Nun war das Hauptdeck an der Reihe. Dieses muss auch mal einen Stoß aushalten und deshalb fertigte ich es nicht aus Balsaholz, sondern aus Kiefer. Das Hauptdeck kann man auf der gesam-



Wenn man den Rahmen wieder einbaut – und damit den Stift mit dem Exzenter „verheiratet“, dann läuft das Rad wie es soll





Auch das komplizierte Schmuckstück am Bug wurde per Photo-Ätzverfahren aus Messing hergestellt



Die beiden Figuren habe ich im Internet ersteigert, sie anders angemalt und dann aufgeklebt

ten Länge mitsamt den Aufbauten abnehmen. Das ist auf der einen Seite die einfachste Lösung und es erlaubt auch Einsicht in den gesamten Rumpf. Auf der anderen Seite wird das Modell dadurch empfindlich gegen Wellenschlag. Diesen Umstand nehme ich wissend in Kauf. So einen Dampfer bei viel Wellengang zu fahren, macht ohnehin keinen Spaß.

An Aufbauten ist bei der *Overstolz* nicht viel zu tun, denn die Salons sind im Unterdeck angeordnet. Auf dem Hauptdeck findet sich viel Platz für Stückgut, die Einhausung für den Kessel, die Radkästen, der Maschi-



An der Marksburg bei Braubach. Auch hier handelt es sich um das Fahrgebiet des Originals

nenschacht und ein kleines Häuschen für einen Niedergang. Auf dem Oberdeck konnten die Passagiere flanieren oder sich in den kleinen Rauchsalon zurückziehen. Für mich war diese Aufgabe sehr schnell mit Hilfe von Balsa und Birkenperrholz erledigt. Das Deck wurde nun in mühevoller Kleinarbeit mit dünnen Streifen aus Abachiholz beklebt. Danach habe ich das Deck vorsichtig geschliffen und ihm mittels Lasur das Aussehen von Eichenbrettern verliehen.

Die Stützkonstruktion der *Overstolz* bestand aus stählernen H-Trägern, die ich aus Messingteilen nachbildete. Danach klebte ich Spanten aus den dünnen Abachistreifen ein. Obenauf verlegte ich weitere Streifen für das Deck. Ja, diesmal wurde alles peinlich

genau und vorbildgetreu angefertigt. Ob sich das lohnt, muss jeder selbst beantworten.

Auf dem Oberdeck platzierte ich ein paar Bänke – ebenfalls aus dem 3D-Drucker. Schlussendlich kam noch eine Zeltkonstruktion aus Messingstäben obendrauf. Diese verlötete ich und setzte eine Kunststoffolie mit einem rauen Profil obendrauf. Die Seiten schnitt ich mit einer Zickzack-Schere ab und fertig war das Sonnensegel!

Die Radkästen sind senkrecht mit Abachiholz beklebt. Der Hingucker sind natürlich die prächtigen Radspiegel. Diese habe ich am Computer gezeichnet und per Foto-Ätzung aus Messing herstellen lassen. Danach musste ich sie nur noch bemalen und

Bei Bacharach im Landkreis Mainz-Bingen in Rheinland-Pfalz



passgenau auf den Radspiegel kleben. Auch an Bug und Heck findet man filigrane Teile aus Messing. Auf der Höhe des Wasserspiegels verläuft eine kleine Messingkette, um Treibgut vom Schaufelrad fernzuhalten. Im Modell funktioniert das natürlich nicht so gut.

einer Madenschraube gesichert. Zuletzt kommt der Rahmen wieder an seinen Platz. Dabei wird der Exzenter mit dem Stift „verheiratet“. Der Rahmen wird festgeschraubt und schon läuft das Rad – immer schön mit fast senkrechten Schaufeln.

Zur schönen Optik eines Raddampfers gehört natürlich auch der Rauchgenerator. Ich habe versucht, etwas Rauch in die Radkästen umzuleiten. Leider klappt das nicht so gut, aber wenn mal eine Wolke aus dem Radkasten quillt, dann ist das schon toll. Abends kann



Kommen wir noch einmal auf das Schaufelrad zurück. Der Exzenter muss ja irgendwo festgemacht werden und das geht eben nur auf der Außenseite des Rades. Hier habe ich einen kleinen Rahmen angeschraubt, auf dem ein kleiner Klotz aufgeklebt ist. Nun gilt es, den optimalen Punkt für den Exzenterstift zu finden. Man nimmt dazu die Radwelle (noch ohne Rad) und malt das Ende mit Farbe an. Dann drückt man die Welle von innen gegen den Rahmen und schon bildet sich dort ein Punkt. Der optimale Punkt für den Exzenterstift befindet sich etwas weiter vorne und vielleicht auch einen Hauch weiter oben. Man bohrt die Stelle vor und klebt dann den Stift in den Klotz ein. Dann wird das Rad montiert und mit

Betrieb

Man fragt sich ja, ob das Schaufelrad als Antrieb genügt. Nun, man kann damit kein Rennen gewinnen, aber es sieht gut aus und bis jetzt bin ich auch immer ans Ufer gekommen. Natürlich ist die Ruderwirkung nicht so gut wie bei einem Propeller. Das Ruder sollte schön groß sein und man benötigt auf dem See etwas mehr Platz als mit einem Motorboot. In der Rückwärtsfahrt hat das Ruder allerdings kaum eine Wirkung. Die Räder selbst müssen mit etwas Fingerspitzengefühl eingestellt werden. Sie brauchen auf allen Seiten etwas Platz, um auch mal mit etwas Treibgut fertig zu werden. Es ist mir schon passiert, dass die Räder blockieren. Dann wird es für den Modellbauer an Land unangenehm.

ich die Positionslichter einschalten und an Bord hängen ein paar Lampen – realisiert durch flackernde LEDs. Abgerundet wird das Erlebnis durch ein Soundmodul mit verschiedenen Pfeiftönen der Sächsischen Dampfer und mit Musik der Militärkapelle. Zu Kaisers Zeiten war das bestimmt salonfähig.

Etwas schwierig wird es mit einem Flussschiff immer, wenn andere Schiffe mit dabei sind, denn Flussschiffe haben nur wenig Freibord und können nicht gut mit Wellen umgehen. Auch das Gleichgewicht ist immer etwas schwierig, denn Dampfer sind relativ hoch für den schmalen Rumpf. Manchmal wünsche ich mir einen ferngesteuerten Trimm. Ansonsten läuft das Modell recht zuverlässig.



Private Kleinanzeigen

40000



Verkaufe: Kommando Galeere „Le Capitana di Venetia“ mit Figuren, an Selbstabholer EUR 850,-. Länge 170 cm, 3 Kisten, 2 für die Aufbauten, 1 Kiste für den Rumpf. Länge 152 cm, Breite 42 cm. Tel. 02 03 / 9 33 10 86.

50000

Suche Bauplan von RV / Kilo Moana - kleines ozeanographisches Doppelhüllen-Forschungsschiff im Wasserflugzeugbereich. Gerne auch Kontaktaufnahme, wenn schon als Modell gebaut wurde. Tel. 02 72 / 8 53 20.



Verkaufe: ELCO 80 ft PT-Boot, Baukasten von DEANS MARINE. Neu in Originalverpackung. Bauanleitung in Papier und digital als CD (sehr viele Fotos der Baustufen) enthalten. M1:24 Länge 105 cm, Breite 28 cm, Gew. 2,9 kg. Geeignet für Motoren 500 - 600. EUR 400,- incl. Versand. nsteger@hotmail.de

UHLIG Designmodellbau

Herstellung und Verkauf eigener Schiffsmodelle, Zubehör und Figuren in 1:10

Telefon 02454 - 2658
www.dsd-uhlig.de



www.JOJO-Modellbau.de

Der Bausatz-Spezialist

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, 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

SCHLEPPER Bücher & Modellbaupläne

Konrad Algermissen
Am Vogelberg 12
21493 Basthorst
Tel. 04159-1381
konradalgermissen@o2mail.de
www.schlepperbuch.de

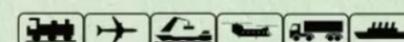
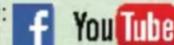


BEIER-Electronic Modellbau
www.beier-electronic.de

Universalmodule für
Sound + Licht + Bewegung

NEU SFR-1-D ***NEU***
Soundmodul und
Doppel-Fahrtregler
kombiniert in einem Modul!

Weitere Informationen
in unserem Onlineshop
und bei:



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

Jetzt Ihre private Kleinanzeige für 10,- Euro

vth-Bestellcoupon für Kleinanzeigen

Bitte veröffentlichen Sie in der nächstmöglichen Ausgabe der **ModellWerft** folgenden Anzeigentext: mit Foto (10,- € zusätzlich)
Leerfelder und Satzzeichen werden als Buchstaben gerechnet. Bitte in Blockbuchstaben ausfüllen!

EURO 10,-

• Einfach Coupon ausfüllen,
ausschneiden oder kopieren
und einsenden an:

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbau
ModellWerft
VTH neue Medien GmbH
Anzeigen-Service
76526 Baden-Baden
Deutschland

• oder per Fax an: 0 72 21 / 50 87 33

Absender: _____
Name/Vorname _____
Straße/Hausnummer _____
PLZ/Ort _____ Tel./Fax-Nummer für evtl. Rückfragen _____
Datum _____ Unterschrift _____

Kreuzen Sie bitte an, wie Sie bezahlen:

- _____ EUR anbei!
- bequem und bargeldlos durch Bankeinzug (nur in Deutschland möglich)

Geldinstitut _____
BLZ / BIC _____
Kontonummer / IBAN _____
Datum/Unterschrift des Kontoinhabers _____

Hobby-Lobby Modellbau



Über 15.000 Artikel auf Lager
Schau doch mal rein

www.Hobby-Lobby-Modellbau.com
Telchstraße 5 - D-25560 Oldenborstel - 04892 80158

NEUE ADRESSE:
Hauptstr. 37
92718 Schirmitz
Tel. 0961 6345436

www.GB-Modellbau.de



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

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

Wir haben keinen Katalog in gedruckter Form !!

mkp modellbau Pforzheim

www.mkpmodellbau.com

neue Webseite in neuem Design
jetzt wieder mit ONLINESHOP...

Sonnenbergstr. 67 | 75180 Pforzheim
fon +49 7231 280 44 65 | info@mkpmodellbau.com | Katalogbestellung 5,00 Euro inkl. Porto

G.K. Modellbau HISTORISCHER MODELLBAU

- Echtspannbausätze 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

Kataloganforderung an:
Elsestr. 37 • 32278 Kirchlegern
www.gk-modellbau.de • info@gk-modellbau.de
Tel. 052 23 / 879796 • Fax 052 23 / 879749
Besuchen Sie uns, nach telefonischer Anmeldung, in unseren Verkaufs- und Ausstellungsräumen

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




Anzeigenannahme und Beratung
Sinem Isbeceren,
Tel.: 07221/5087-90

Anzeigenschluss für die nächste Ausgabe ist der
25.01.2022



RACING MODELLBAU

Auto-, Schiffs- & Flug
Chirchgass 9
CH- 9475 Sevelen
Tel. 081 / 785 28 32

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

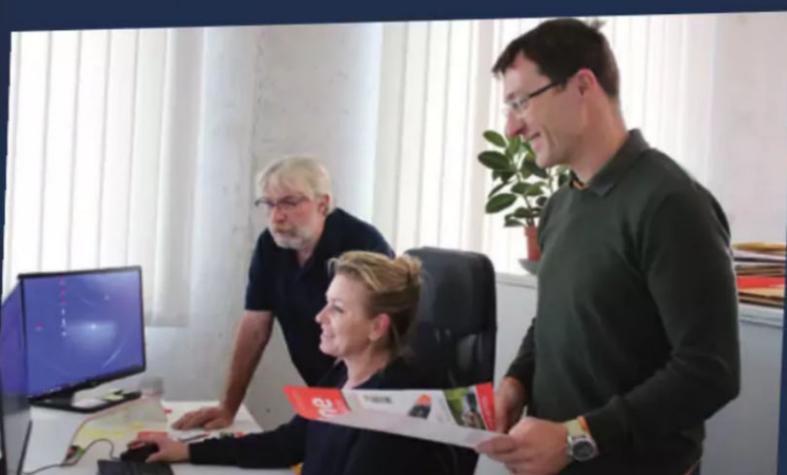
Anzeige

SCHON DIE SEGEL GESETZT?

Mit Rückenwind in eine neue berufliche Zukunft als **REDAKTEUR/IN** **VOLONTÄR/IN!**



Werde Teil unseres VTH-Teams



Jetzt informieren!
www.vth.de/karriere



Windsbraut

Das Segeln mit dem Wind ist mir als langjährigem Modellsegelflieger in Fleisch und Blut übergegangen. Da lag es nahe, dass ich auch in meinem Zweithobby Schiffsmodellbau neben den von mir bevorzugten schnellen Sport- und Rennbooten auch mal ein Segelboot ausprobieren wollte, das auch die schnellere Gangart beherrscht. Zumal ich da auf eine gewisse frühere Vergangenheit zurückblicken kann.



»Dragon Flite 95« von Joysway/Krick

Als ich noch ein kleiner Junge war, hatte mein Vater nämlich mit viel Mühe und Geschick aus einem großen Holzblock einen norwegischen Schärenkreuzer gebaut, der mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln wunderbar gelungen war. Das Boot stand immer irgendwo auf einem Schrank und wurde wohl nie wirklich zu Wasser gelassen. Fernsteuerungen gab es zudem damals nicht. Irgendwann wurde sogar ich älter (körperlich, das Kind im Manne aber blieb erhalten) und meine erste Fernsteuerung, eine 4-Kanal-Tipp-Anlage von Reuter Elektronik, wurde vermutlich ohne Zustimmung meines Vaters eingebaut. Das schöne Schiff wurde dann öfter auf Seen eingesetzt und nur mit einem Ruderservo und den für Tipp-Anlagen etwas unbeholfenen Steuereingaben gefahren, was aber durchaus akzeptabel gelang. Irgendwann nahm das als Standmodell gedachte Boot aber das eindringende Wasser übel und vergammelte trotz Polyesterabdichtungen immer mehr, bis es schließlich auf dem Sperrmüll landete. Irgendwann werde ich in Gedenken an meinen früh verstorbenen Vater einen solchen Schärenkreuzer nachbauen, schon wegen meines schlechten Gewissens dem Erbauer gegenüber. Ich hoffe, er nimmt die Entschuldigung noch an.

Die muss her

Als ich dann bei Krick die frisch ins Programm aufgenommenen, modernen Segelboote von Joysway sah, gab es kein Halten mehr: Die *Dragon Flite 95* musste her. Als wettbewerbsgeeignetes Modell für die DF 95 Klasse sollte es auch meinen Ansprüchen an sportliches Fahrverhalten genügen, zumal dieses Boot mit drei zusätzlichen verschiedenen Segeln auch perfekt an alle denkbaren Verhältnisse angepasst werden kann. Da diese Zusatzriggs aber separat erhältlich sind, wurde zunächst die Normalvariante mit Sender geordert. In einem späteren Bericht werde ich dann auf die Optimierung der *Dragon Flite 95* näher eingehen.

Zusammenbau

Am Boot selbst ist nicht viel zu tun. Zunächst wird der Kiel zusammengebaut. In das Kielschwert aus edlem Sicht-CFK



▲ Bis auf die Batterien ist in diesem Karton alles drin fürs schnelle Segelvergnügen

werden an beiden Seiten Passteile aus Metall eingepresst und so ausgerichtet, dass je eine Schraube eingeschraubt werden kann. Dann steckt man in die Kielbombe die beiden mitgelieferten Kunststoffteile als Passung ein, hinterher das Kielschwert und sichert dieses mit einer der beiden Schrauben. Nun steckt man das Kielschwert in den Rumpf und sichert das Ganze von oben mit der zweiten Schraube.

Ebenso flugs geht die Montage des Ruders. Einfach von unten einstecken und von oben mit dem Ruderhebel verbinden. Gleichzeitig wird das Anlenkungs-gestänge eingesteckt und fixiert. Eine erste Überprüfung ergab, dass der am Servo bereits angebrachte Servohebel wohl etwas zu großzügig gebohrt worden war und wackelte. Ich ersetze ihn durch ein genauer passendes Teil aus meinem Fundus und eliminierte damit unnötiges Spiel. Und schon sah der Rumpf wie der eines richtigen Segelbootes aus.

Das Hauptsegel

Nun geht es an das „Rigging“, das Ver-seilen und Ausrichten der Segel, und das Anbringen der Schoten zum Verstellen der Segel. Hier muss man sorgfältig vorgehen und genau nach Anleitung arbeiten. Wer das noch nie gemacht hat, braucht einige Zeit, um alle Schritte zu verstehen. Zudem sollte man die einzelnen Fachbegriffe der Segler kennen, denn diese werden nicht erklärt, sondern vorausgesetzt. Für Neusegler empfehle ich das



Das Kielschwert ist aus CFK. Mit den Schrauben wird die Kielbombe befestigt und das Ganze oben am Rumpf gesichert



Das Kielschwert wird mit einem Futter in der Kielbombe satt und spielfrei geführt



Das Kielschwert mit Kielbombe



Das ist das beiliegende Zubehör zum Aufriegen

Montage des Ruders

1. Nehmen Sie das Ruder aus dem Karton.
2. Stecken Sie das Ruder in die dafür vorgesehene Bohrung im Rumpf.
3. Montieren Sie den Ruderhebel, indem Sie das Rudergestänge in den Ruderhebel stecken und den Ruderhebel auf die Ruderwelle schieben. Achten Sie darauf, dass der Ruderhebel vollständig nach oben in den Rumpf geschoben wurde. Dann drücken Sie den Ruderhebel fest gegen die Ruderwelle, bis die seitliche Schraube fest. Beachten Sie die Abfluchtung auf der Ruderwelle.
4. Stellen Sie das Ruderblatt ein, dass die Ruderwelle und hinten ausgerichtet ist. Dann fixieren Sie mit der oberen Innenseitenanschraube das Ruderblatt an der Ruderwelle.

Anmerkung: Die Ruderanschraube sollte erst montiert werden, wenn die Fernsteuerung das erste Mal eingeschaltet wird.

Auftakeln des Großsegels

Anmerkung: Bevor Sie mit der Montage für das Auftakeln beginnen, ist es wichtig, dass Sie die drei folgenden Punkte beachten. Diese beziehen sich auf den gesamten Vorgang des Auftakelns.

- Um das Auftakeln der Dyneema-Leine nach dem Abschnitten zu verhindern, geben Sie einen Tropfen Sekundenkleber auf die Stelle, an der Sie die Leine trennen möchten. Danach schneiden Sie die Leine schräg an der Klebestelle durch. Damit erreichen Sie ein stabiles und angespitztes Leinenende. So vorbereitet ist es einfach durch die Bohrungen im Klemmschieber zu fädeln.
- Nachdem Sie alle Knoten an den Leinen gemacht und diese abgeschrieben haben, geben Sie einen Tropfen dünnen Sekundenkleber auf die Knoten.
- Befestigen Sie die Osen, wie auf der folgenden Abbildung gezeigt.

Auftakeln

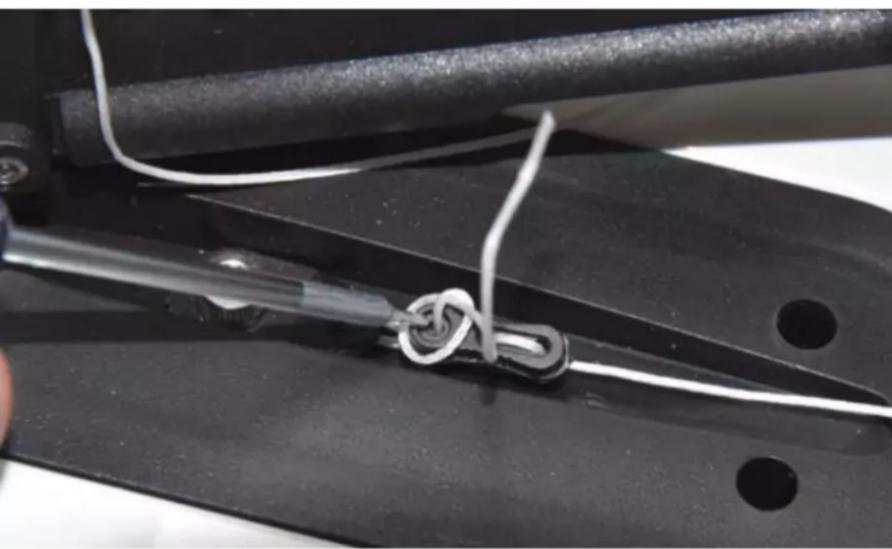
Wenn Sie sich an die Abmessungen aus der Anleitung halten, haben Sie eine gute Grundeinstellung als Basis. Dies verleiht dem Boot die Segel-eigenschaften und die Performance die Sie erwarten können.

1. Stellen Sie die Markierung des verschiebbaren Maßfußes auf den zweiten Strich der Skala von hinten gesehen und ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.
2. Stellen Sie die Position der Führungöse für die Großschot ein, und befestigen Sie den Slikonring SR4 an seiner Position, wie unten gezeigt.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand August 2020



▲ Am Heck findet man die Anlenkung des Ruders, das Ein-Aus-Schaltergestänge und die Umlenkung der Leinen vom Winschservo



VTH-Buch „Modellsegeln für Einsteiger“, in dem z.B. auch die Fachbegriffe näher erläutert werden. Im Grunde ist das Ganze aber einfach, aber vor allem beim ersten Mal durchaus zeitintensiv. Hier ein paar Tipps, um schneller voranzukommen.

Grundsätzlich werden die meisten Leinen mit Klemmschieber ausgestattet, damit man diese Leinen dann sauber Nachspannen kann. Die vorgeschlagenen Leinenlängen sind großzügig bemessen und reichen immer. Die Klemmteile platziert man stets so, dass sie in Richtung „Spannen“ noch genug Spielraum haben. Der Knoten, der das Leinenende im Klemmschieber sichert, kann mit etwas Gefühl sehr genau platziert werden. Man macht die übliche Knotenschleife (kein besonderer Knoten ist nötig) und schiebt diese dann langsam, evtl. mit Hilfe eines dünnen Drahts etc., an den Klemmschieber heran. Mit der Zeit schafft man es, das auf

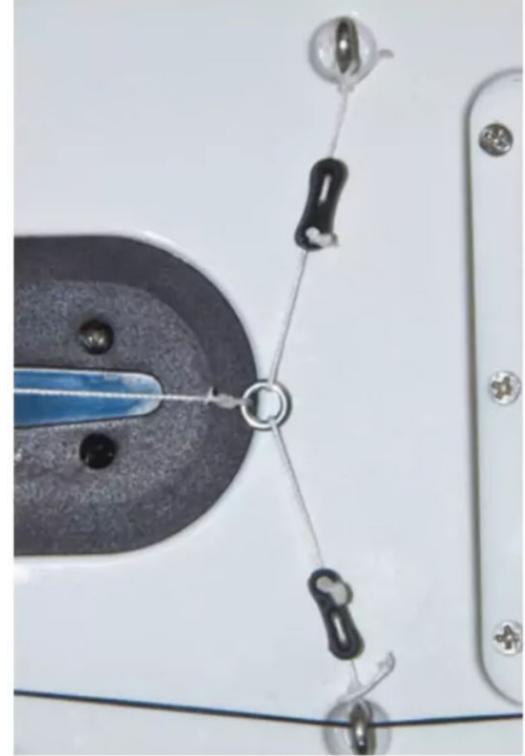
◀ Mit etwas Geschick kann man die Knoten an den Klemmschiebern sehr genau platzieren

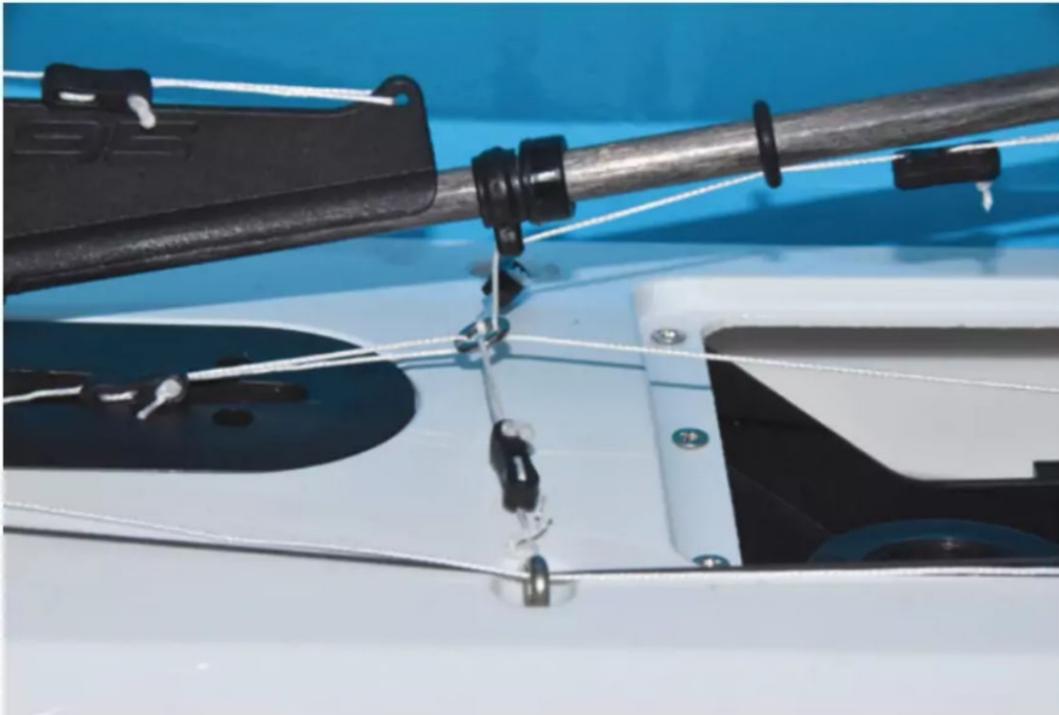
◀ Der Ring für die Schotführung des Großsegels wird hier nochmals geführt. In der Lasche an der Kielbefestigungsschraube ist ein schmaler Schlitz, der bei Überbelastung (Servoanschlag) dieses Seil durchrutschen lässt

2-3 mm hinzubekommen. Positioniert man den Klemmschieber richtig, reicht dies dann lässig aus, um das betroffene Seil ausreichend zu spannen oder auch wieder zu lockern.

Unbedingt wie beschrieben die Enden der Seile bzw. die Schnittstellen mit Sekundenkleber behandeln und erst schneiden, wenn dieser durchgetrocknet ist. Das dauert auf dem Leinenmaterial viel länger als auf Holz! Mit Aktivator geht es schneller. Dann mit einem scharfen Messer schräg durchschneiden. Scheren müssten sehr scharf sein, um das zu schaffen, denn das Leinen-

▼ Die Abspannung des Schotführungsringes dient der genauen Justierung





Das Schot für das Hauptsegel wird hier durch den Ring geführt. Die darüber liegende Schot-Führungsöse sollte genau darüberstehen

material ist sehr schnittresistent, was es ja auch sein soll. Alle Knoten werden zudem, wenn man zufrieden mit der Platzierung ist, mit einem Tropfen Sekundenkleber gesichert und überstehende Leine abgeschnitten.

Das Vorsegel/Fock

Auch hier bitte sklavisch an die Anleitung halten. Ein Tipp: Da die deutsche Anleitung nur als Papiausdruck vorliegt, ist die Bildqualität der Fotos nicht so prickelnd. Es gibt diese aber zum Download auf der Krick-Homepage beim Produkt. Und in der kann man die Bilder sehr gut hochzoomen und so auch alle Details erkennen. Guter Service, sage ich da.

Ein Fehler hat sich bei Schritt 2 und 3 nur im Text eingeschlichen. Hier wird der Abstand vom Knoten bis zur Markierung mit 65 mm bezeichnet, in der

Abbildung aber ist er vom Ende der Schlaufe bis dort erkennbar. Und das ist auch korrekt.

Bei Schritt 13 wird es etwas verwirrend, denn an das Ende des Fockbaums war bei mir bereits ein langes Stück Leine eingebaut. Das wird leider nicht erwähnt. Um korrekt nach Plan vorzugehen, muss man einen Teil davon abschneiden und einen Klemmschieber sowie einen Metallring am Ende anbringen. In diesen wird dann die lange Leine des Vorschots nach oben zum bereits dort angebrachten Metallring geführt und kann mit dem Klemmschieber gestrafft werden.

Finale

Endlich geht es ans Fertigmachen der *Dragon Flite*. Jetzt kommen das Ruderservo und die Segelwinde zum Einsatz. Das Ruder hatte ich schon vormontiert,



Die Fock kann vielfältig verstellt werden. Allein hier sind drei Klemmschieber für verschiedene Einstellungen zuständig



Auch hier muss die Schotleine senkrecht zur Führungsöse liegen

jetzt wird es nur noch mit dem Sender geradegerichtet. Das Spiel hatte ich ja durch einen neuen Servohebel mit passender Bohrung eliminiert. Ganz spielfrei ist die Anlenkung allerdings nicht, aber in einem akzeptablen Rahmen. Bevor man an die Windeneinstellungen geht, muss noch die beiliegende Kunststoffplatte an der Schraube befestigt werden, die den Kiel oben im Rumpf



Das Schotsegel sollte möglichst dicht an den Rumpf gezogen werden





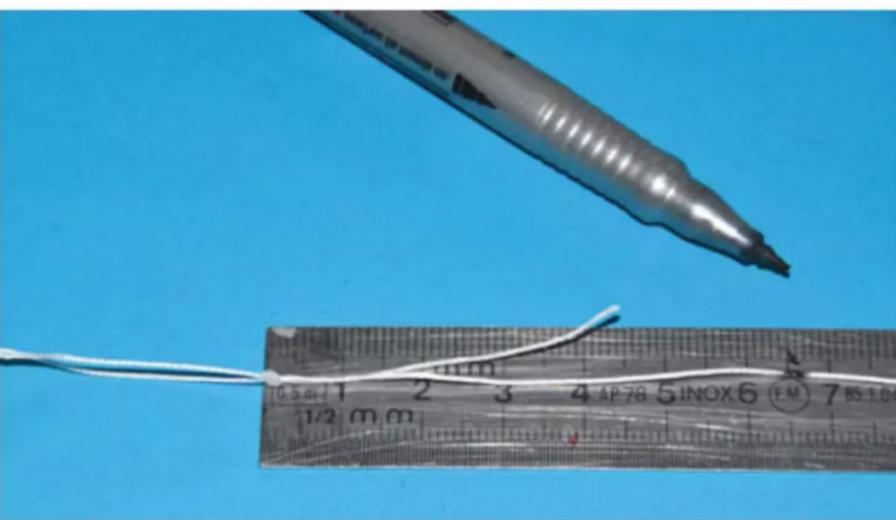
Dieses Gewicht erlaubt das Schwenken des Focks für die „Butterfly“-Stellung



Die beiden Punkte markieren den Soll-Einstellweg des Schots. Ganz exakt kann man sie auch nicht mit der Dual-Rate-Funktion des Senders einstellen

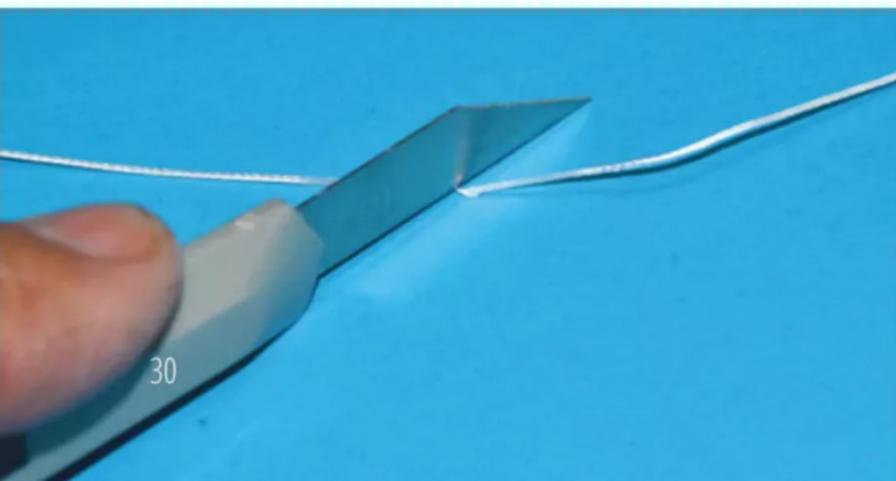


Mit diesen Rändelmuttern kann man die Neigung des Mastbaumes einstellen



▲ Die Leinen sollte man dann markieren, wenn es um genaue Einstellwerte oder Knotenplatzierungen geht

▼ Nach der Behandlung mit Sekundenkleber kann man die Leinen mit einem scharfen Cuttermesser schön schräg abschneiden. Das hilft ungemein beim Einfädeln in die Klemmschieber etc.



hält. In der Anleitung wird das fälschlicherweise Kielmutter genannt, was etwas irreführt. Es ist eine Schraube. Die Maße für den Windenweg konnte ich nicht perfekt realisieren. Die gewünschten 128 mm Weg wurden bei mir um ca. 1 cm unterschritten. Durch Verstellen von Dual Rate (Schraubenzieher am Sendergriff) kann man das fast genau hinbekommen. Leider stellt das Windenservo sehr unpräzise und in den Endstellungen sind feine Wege kaum machbar. Hier kommt es aber zunächst nicht auf Feinheiten an. Trotzdem sollte man sich die Mühe machen, die angegebenen Maße möglichst genau einzuhalten.

Stapellauf

Endlich war alles soweit und es ging an einen schönen See im Schwäbischen Wald. Und obwohl an diesem Tag sehr wenig Wind war, der auch noch ständig drehte, konnte ich die Dragon

Flite wunderbar manövrieren. Zunächst noch mit den in der Anleitung vorgesehenen Einstellungen. Just in diesem Moment kam ein Ehepaar zu uns, von dem sich herausstellte, dass sie sehr aktiv in der RC-Segelszene unterwegs sind und vor allem die 95er-Klasse auch selbst engagiert fährt. Kaum hatten wir die nötigen Feinheiten eingestellt, fuhr das Boot noch besser. Danke für die vielen Tipps! Auch das Boot meines Clubkameraden wurde inspiziert und besser eingestellt, die Details machen es halt oft. Wie immer lohnt es sich, alles genau einzustellen und immer wieder an die Bedingungen anzupassen.

Aber eines zeigte sich eben auch: Die *Dragon Flite 95* läuft, ordentlich eingestellt, selbst bei schwachem Wind mit dem serienmäßigen A-Segel ganz ausgezeichnet. Jeder Windhauch wurde angenommen und in Fahrt umgesetzt. Und selbst bei absoluter Schleichfahrt ist das Boot noch gut manövrierbar. Frischt der Wind auch nur ein bisschen

Hier sieht man die bereits eingebaute Winsch, das Ruderservo, rechts hinten den Empfänger und den von mir eingesetzten 2S1P-LiFe-Akku



auf, nimmt die *Dragon Flite 95* sofort zügig Fahrt auf und macht Strecke. Wenig später ging es dann bei bockigem, stürmischem Wind auf einen See, der ungünstiger Weise auch noch in einer tiefen Senke liegt. Aber auch hier zeigte sich: Auch wenn es kräftig auffrischt, kann man mit dem Normalsegel „A“ noch ganz gut segeln. Und auch Turbulenzen und schnelle Windrichtungsänderungen kann man ausfahren, wenn man es beherrscht. Empfindlich ist die *Dragon Flite 95* also eher nicht.

Die „Funke“

Die mit dem Komplettpaket mitgelieferte 2,4-GHz-Fernsteuerung funktioniert gut und das Boot lässt sich damit ordentlich steuern. Es ist natürlich eine einfache Fernsteuerung, die aber bereits Servoumkehr und Servowegeinstellung (Dual Rate) beherrscht. Der Empfänger hat sogar fünf Kanäle, man könnte sie also auch bei komplexeren Modellen einsetzen.

Der Sender wird wie der Empfänger mit vier AA-Batterien betrieben, man kann aber auch Akkus einsetzen, dafür ist eine Ladebuchse vorhanden,



Hier ist die Fock gleich mehrfach aufgehängt. Natürlich durch einen Klemmschieber einstellbar

ein Ladegerät wird aber nicht mitgeliefert. Ich habe vier Enloop Pro (die Schwarzen) eingelegt, die mit einem externen Ladegerät geladen werden. Empfängerseitig habe ich auf die Halterung für vier AA-Batterien verzichtet und gleich einen älteren vierzelligen NiMH-Akku angeschlossen. Damit lief die Segelwinde recht langsam und der Anlauf kam verzögert. Mit neuen Zellen dürfte das wohl weniger auffällig sein. Von mir wird jetzt ein LiFe-Akku von Hacker mit 600 mAh eingesetzt. Die 6,6 V



So wird die Fockschotleine geführt, damit sie nicht am Mastfuß streifen kann



Auch der Bootsständer, der nur noch zusammengeschaubt wird, ist im Lieferumfang enthalten



Die *Dragon Flite* auf einem Bergsee oberhalb von Bozen

Die *Dragon Flite 95er*-Klasse

Wer Wettbewerbsambitionen hat, kann mit der *Dragon Flite 95* direkt ins Regattageschehen eingreifen, denn es gibt eine eigene Rennklasse für dieses Boot. Voraussetzung ist, dass man keine Veränderungen am Boot durchführt. Außerdem muss man die Segel mit einer Kennung ausstatten. Wer sich hierfür interessiert, findet auf dieser Seite alle nötigen Infos dazu: DragonFlite95-Germany, df95.blogspot.com.

Nennspannung sind knapp über der von vier frisch geladenen NiMH-Zellen. Wer LiPo-Akkus verwenden will, muss aber ein SBEC zur Spannungsbegrenzung (5-6 V) dazwischensetzen, sonst werden die Servos überlastet.

Für denjenigen, der weitere Ambitionen hat und/oder die Leistung des Bootes optimal ausnützen will, empfehle ich, eine leistungsfähigere Fernsteuerung anzuschaffen, mit der man viele Einstellungen optimieren kann. Bei mir wurde das Boot nach kurzer Zeit auf meine vorhandene Jeti-Fernsteuerung umgerüstet.

Fazit

Wer Lust auf RC-Segeln hat, egal ob mit oder ohne Wettbewerbsambitionen, der ist mit der *Dragon Flite 95* gut bedient. Das Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt, die Leistung des Bootes ist hervorragend und selbst Anfänger sollten mit dem Auf-riggen schnell klarkommen. Und wer sich für das RTR-Paket entscheidet, braucht außer Batterien kein weiteres Zubehör, um schnell in See stechen zu können.

In einem späteren Bericht werde ich auf die Umrüstung und Optimierung der *Dragon Flite* eingehen und die ebenfalls verfügbaren B-, C- und D-Riggs ausprobieren. Ein Video zur *Dragon Flite 95* findet sich unter www.modellwerft.de.

Info & Bezug

Krick Modelltechnik
Tel.: 07043 9351 0
Internet: www.krickshop.de



Die *Dragon Flite* lässt sich auch von Einsteigern leicht beherrschen

Technische Daten

Länge:	950 mm
Breite:	125 mm
Rigg-Höhe:	1.050 mm
Gesamthöhe:	1.470 mm
Gesamtgewicht:	2.000 g (ohne Batterien)
Segelfläche (A-Großsegel):	2.314 cm ²
Segelfläche (A-Fock):	1.422 cm ²
Segelfläche (insgesamt):	3.736 cm ²
Rumpfmateriale:	ABS, lackiert
Preis:	RTR (mit Sender und Empfänger): € 479,-

Buchtip

Modellsegeln für Einsteiger

Haben Sie Interesse am Segelmodellbootbau und am Modellsegeln? Dieses Buch verschafft einen kleinen Überblick und erleichtert den Einstieg. Etablierte Hersteller bieten ferngesteuerte Modellsegelboote als Bausätze an. Mit etwas handwerklichem Geschick können Sie selbst als blutiger Anfänger eine segelfertige Modellsegelyacht entstehen lassen. Dazu benötigen Sie keine große Werkstatt, einige Handwerkzeuge aus dem täglichen Leben und ein Tisch genügen bereits. Profitieren Sie von den mehr als 40 Jahren Modellbauerfahrung des Autors!

Autor: Heinz Schmalenstroth
ArtNr: 3102176
Preis: 16,- €

Jetzt bestellen unter:
www.shop.vth.de



Das Normalsegel „A“ hat ein breites Einsatzspektrum

NEU

Modellbau-Notizbücher

Handgefertigte Unikate für Ihre Zeichnungen & Notizen

- Exklusives Unikat aus unserer Notizbuchserie
- handgemacht mit Siebdruck-Technik
- A5 90g Papier mit 192 Seiten
- Limitierte Auflage
- trendiges Punktraster

ArtNr: 6211969 - Preis: 9,90 €



Präzisionswerkzeuge für Ihre Werkstatt



MOZART Präzisionsmesser P1T

- verstärkter Griff für kraftvolles Arbeiten
- schneller Klingenwechsel mit Rändelschraube
- Zum Entgraten von Kunststoffteilen sowie für Feinstarbeiten
- inkl. 1 Klinge und Kunststoff-Schutzkappe

ArtNr: 6211885 - Preis: 12,95 €

Ersatzklingen (10Stk)

Spitz:
ArtNr: 6211889 - Preis: 6,95 €

Kurz:
ArtNr: 6211888 - Preis: 6,95 €

Universal:
ArtNr: 6211887 - Preis: 6,95 €



MOZART Präzisionsmesser P2T

- ergonomischer Griff für präzises Arbeiten
- schneller Klingenwechsel mit Rändelschraube
- Zum Entgraten von Kunststoffteilen sowie für Feinstarbeiten
- inkl. 1 Klinge und Kunststoff-Schutzkappe

ArtNr: 6211886 - Preis: 9,95 €

Helling-Winkel Holz

Helling-Winkel Holz 200x30x130 mm (2er Set)

ArtNr: 6211923
Preis: 11,95 €



(4er Set)

ArtNr: 6211924
Preis: 19,95 €



Balsa-Baubrett

Abmessungen: ca. 1500 x 400 x 30 mm

ArtNr: 6211962 - Preis: 74,90 €



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

📘 Seebären

📄 VTH Verlag

vth

Vom Plastikmodell zum tauchfähigen U-Boot

»USS Shark« mit Maximus-
Ausbausatz, Teil 1



Die *USS Shark* (SSN-591) war eines von sechs nuklearbetriebenen Angriffs-U-Booten der Skipjack-Klasse und von 1961 bis 1990 im aktiven Einsatz der US Navy. Vor einiger Zeit brachte Revell ein Plastikmodell der *USS Shark* auf den Markt. In diesem Beitrag möchte ich zeigen, wie sich das über 1 m lange Standmodell mithilfe des Ausbausatzes von Maximus-Modellbau in ein tauchfähiges U-Boot verwandeln lässt.

Für mein Vorhaben benötigte ich zunächst einmal einen Bausatz der Skipjack-Class im Maßstab 1:72 von Revell oder Moebius. Diesen Bausatz zu bekommen, ist aber nicht ganz so einfach. Ich habe länger im Internet gesucht, bis ich einen Händler gefun-

den habe, welcher das Modell noch liefern konnte. Wenn diese Hürde genommen worden ist, braucht es noch einen RC-Umbausatz. Ich habe mich für die Version von Danny Engelhard (Maximus-Modellbau) entschieden, da ich bereits bei einem anderen U-Boot

mit einem Umbausatz von Maximus-Modellbau positive Erfahrungen gemacht habe. Zusätzlich werden noch drei Midi-Servos, ein Fahrregler, der Fahrakku (3s / 2.200 mAh) und eine Fernsteuerung mit sechs Kanälen im 40-MHz-Bereich benötigt.

Um die Pumpe des Ballasttanks anzu- steuern zu können, muss auch noch etwas her. Man kann einen einfachen Umpol- schalter, einen Fahrregler oder - wie in meinem Fall - eine Ballasttanksteuerung von Norbert Brügggen (Modelluboot.de) nehmen. Diese kann man praktischer- weise direkt bei Maximus-Modellbau mitbestellen. Soll das Modell während der Fahrt, vor allen Dingen getaucht und bei höheren Geschwindigkeiten, nicht jedes Mal seine Lage von selbst ändern (auf- und abtauchen), so muss noch ein elektronisches Helferlein her. Auch die- ses hat Norbert Brügggen im Sortiment. Die einfache, aber für die meisten voll- kommen ausreichende Variante, ist die Lageregler-Briefmarke. Dies ist ein klei- ner Lageregler in der Größe einer Brief- marke, welcher das Boot während der Fahrt in waagerechter Lage hält. Diesen kann man bei Norbert Brügggen oder auch bei Maximus-Modellbau bestellen. Ich habe mich für eine andere Lösung entschieden, um das Modell beherrscha- bar zu machen. Norbert Brügggen hat auch einen Lage-Tiefenregler im Sor- timent. Für diesen habe ich mich ent- schieden, da ich in meinen anderen, größeren U-Booten sehr positive Er- fahrungen mit diesem Gerät gemacht habe. Der Unterschied zur Lageregler- Briefmarke ist, dass der Lage-Tiefen- regler, wie der Name schon sagt, nicht nur die Lage des Modells, sondern auch die Tauchtiefe steuert. So kann man sehr komfortabel per Fernsteuerung die Solltiefe vorgeben (zum Beispiel Sehrohrtiefe) und das Modell hält die- se Tiefe automatisch. Des Weiteren wird noch Ballast benö- tigt, ich habe mich für selbstklebende Felgengewichte entschieden. Sekun- denkleber, Klebstoff für den Modell- bausatz, Spachtel, Schleifpapier und Farbe werden natürlich auch noch be- nötigt. Entsprechendes Werkzeug sollte vorhanden sein. Sind alle diese Voraus- setzungen erfüllt, kann es mit dem Bau des Modells losgehen.

Der Bau des Tauchzylinders

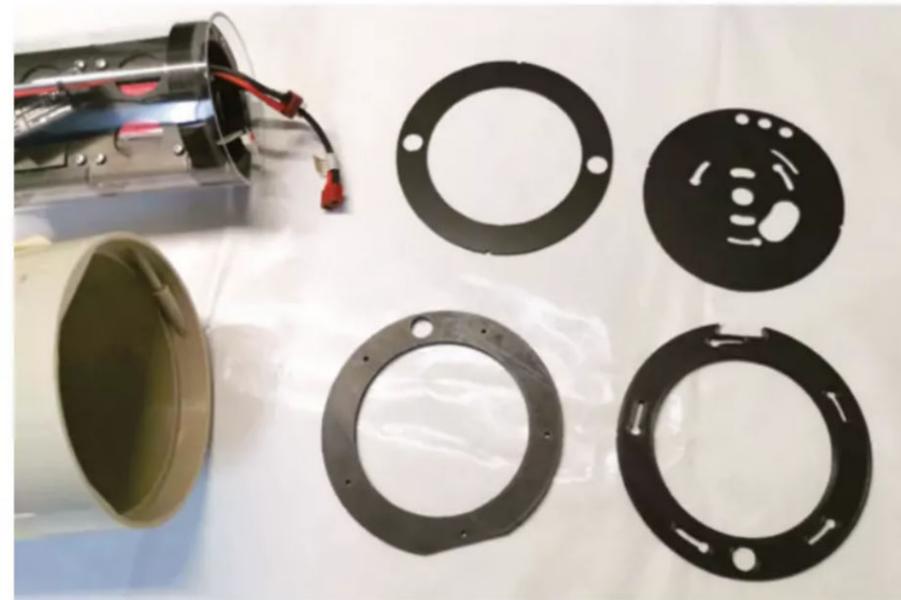
Nachdem ich den Ausbausatz für die *Skipjack* und die Ballasttanksteuerung bei Maximus-Modellbau bestellt habe, war erstmal zwei Wochen Warten an- gesagt. Der Ausbausatz wurde sehr gut verpackt geliefert und beinhaltet unter anderem den Antriebsmotor, das teils vormontierte Tauchsyste- m, ein Trimm-Modul, Kupplungen, Dich- tungen, Anlenkungen für die Ruder und noch sehr viele andere Teile auf 3D- und Resin-Druck-Basis. Auf der Homepage von Maximus-Modellbau wird der Inhalt komplett aufgelistet und auch die Bauanleitung kann man vorab einsehen.

Begonnen wird mit der Sektion M (Mo- tor-Sektion). Aus mehreren gefrästen Platten wird der hintere Deckel gebaut. Vier M3-Muttern werden in der mitt- leren Platte positioniert, diese dienen als Aufnahme für die Gewindestangen. An diesem Deckel werden zwei wei- tere Platten zur Servoaufnahme und schlussendlich die Platte für die Motor- aufnahme angeklebt. Bei dieser muss auf die richtige Position der Schlauch- durchführung geachtet werden. Ist der Klebstoff ausgehärtet, können in den hinteren Deckel ein Messinglager, der Wellendichtring, die Stopfbuchsen und der Ansaugstutzen eingeklebt werden. Mit Sekundenkleber wird ein O-Ring auf den Deckel geklebt, um das äü- ßere Plexiglasrohr (Druckkörper) ab- zudichten.

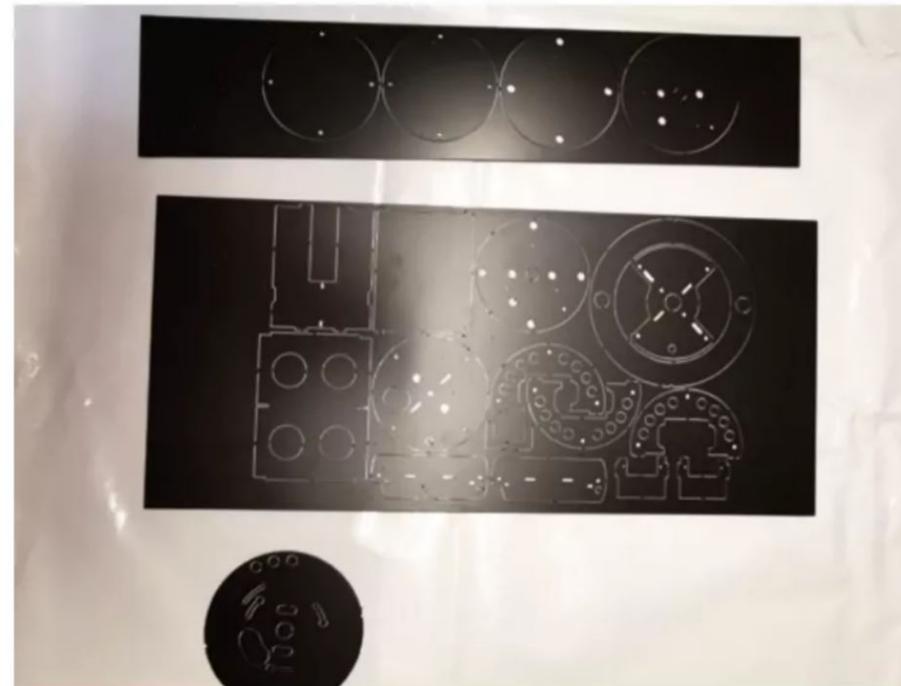
Danach können die Servos, der An- triebsmotor mit Wellenkupplung und Antriebsachse, drei Schrauben zur Ver- riegelung am Heckspant sowie der Hauptschalter mit wasserdichter End- kappe montiert werden. Die Stopf- buchsen zur Gestängedurchführung habe ich nicht verwendet, ich habe sie nur zum Ausrichten der drei Platten des Deckels in die Bohrungen gesteckt. Als Gestängedurchführung habe ich von vorneherein Gummi-Faltenbälge



Der Inhalt des Ausbausatzes von Maximus-Modellbau



Die gefrästen und 3D-gedruckten Rundspanten im Detail



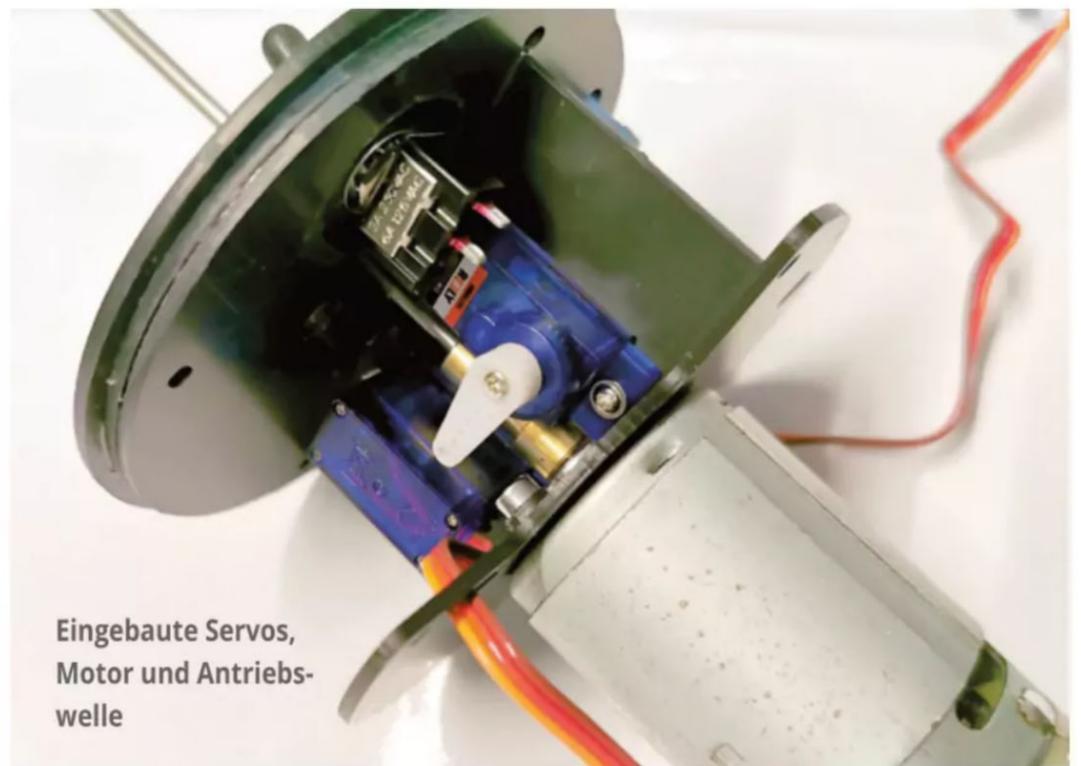
Die im Ausbausatz enthaltenen Frästeile



◀ Der Revell-Bausatz - ohne den geht es nicht



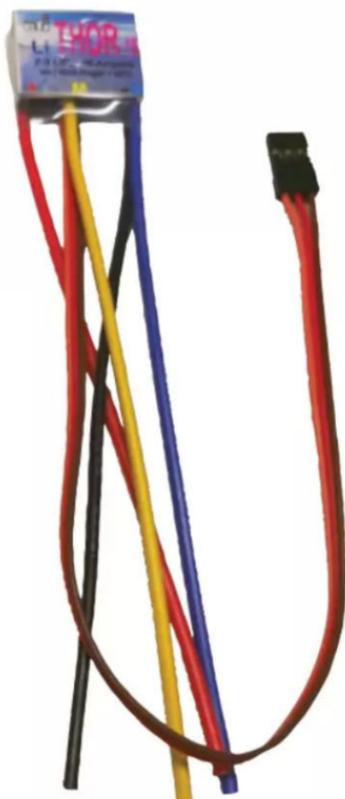
Die Ballasttanksteuerung mit Anleitung



Eingebaute Servos, Motor und Antriebswelle



Der Fahrregler mit BEC



vorgesehen, weil bei diesen im Gegensatz zu den Stopfbuchsen das Anlenkgestänge sich wesentlich leichter bewegen lässt. Dieses ist später sehr wichtig für den Lage-Tiefenregler. Und je mehr Kraft das Servo aufbringen muss, umso höher ist auch die Stromaufnahme. Danach werden die vier M3-Gewindestangen am Deckel eingeschraubt und mit Muttern am Motorspannt gekontert. Abweichend von der Bauanleitung habe ich je eine Unterlegscheibe zwischen den Muttern und den Kunststoffspannten des Modells platziert, damit der Kunststoff nicht so schnell beschädigt wird, das habe ich beim ganzen Modell gemacht. Als nächstes steht der Bau des Trimm-Moduls an. Aus wenigen Teilen werden die Grundplatte, die Servobefestigung und die beiden Befestigungsspannten zusammgebaut. Servo einstecken, festschrauben, die gedruckten Teile für den beweglichen Gewichtsbehälter zusammenschrauben, diese Einheit mit einem dünnen Draht mit dem Servo verbinden, die komplette Einheit auf den Gewindestangen auffädeln, mit Muttern und Unterlegscheiben sichern, fertig. Dieser Bauabschnitt lässt sich sehr schnell erledigen. Da ich die oben erwähnten Gewichte noch nicht hatte, wurde das Trimm-Modul erstmal ohne Gewichte getestet. Alles klappte bestens, das Servo bewegte den Gewichtsbehälter vor und zurück. Die böse Überraschung folgte erst, als der Behälter mit Gewichten gefüllt wurde. Jedes Mal verkantete sich der Behälter, weil die Kraft des Servos nur auf der Seite des Behälters



Eingebaute Servos, gedruckter Schlauchanschluss

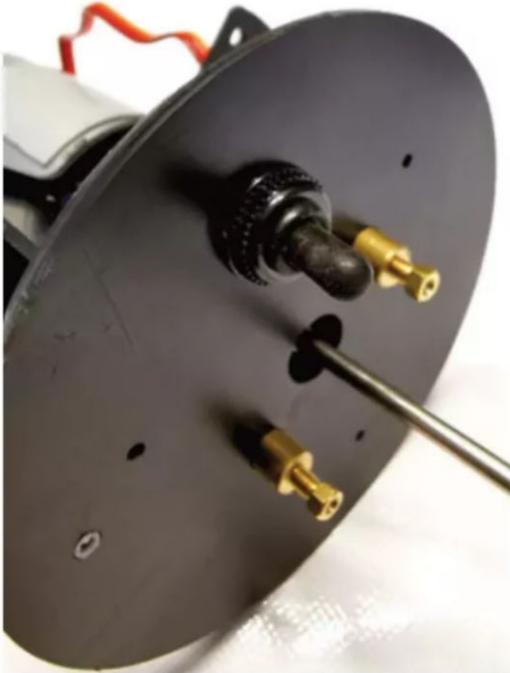
wirkte, wo das Gestänge befestigt war. Also eine zweite Aufnahme aus einem Stück Servohorn gemacht und am Behälter angeklebt, den dünnen Draht gegen einen stabileren ausgetauscht und am Behälter nun durch beide Befestigungspunkte geführt. Jetzt klappte es auf Anhieb.

Bau der Taucheinheit

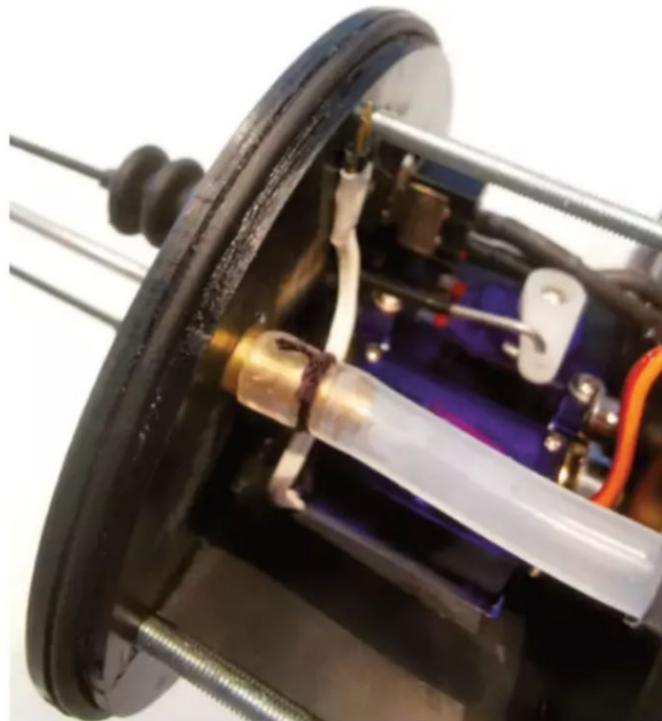
Beim nächsten Bauabschnitt ist höchste Genauigkeit gefragt: Der Bau der Taucheinheit steht an. Ein Silikon-schlauch wird an einem Ende spiralförmig eingeschnitten, damit der Schlauch sich beim Lenzen nicht an der Innenwand des Ballons festsaugen kann. Jetzt kann anhand des Innenraums des Plexiglasrohres, welches als Begrenzung beim Fluten des



Die hintere Sektion M (Motor-Sektion)



Zum Ausrichten eingesetzte Stopfbuchsen und Hauptschalter



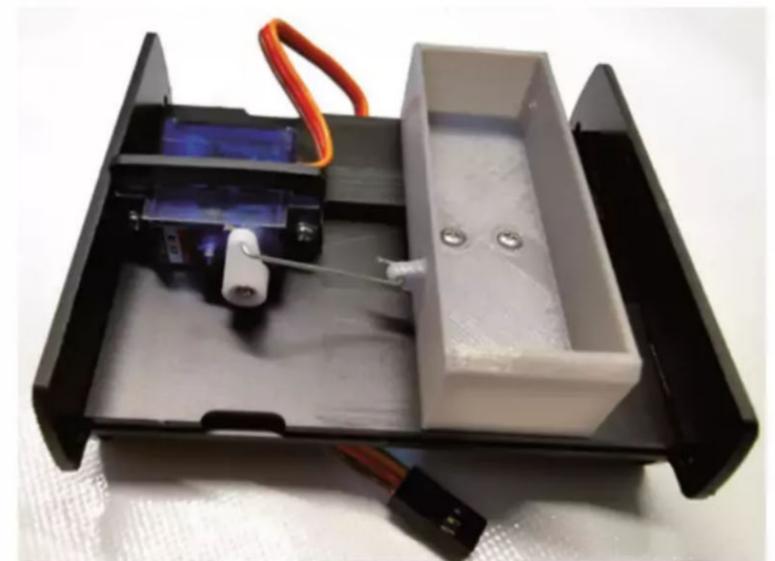
Der gedruckte Schlauchanschluss wurde gegen ein Exemplar aus Messing getauscht



Das überarbeitete und mit Gewichten versehene Trimmmodul

Ballons dient, die Länge des Ballons festgelegt werden. Ist dieses Maß ermittelt, wird der Schlauch mit dem eingeschnittenen Ende in den Ballon gesteckt und mit Garn abgedichtet. Die Schlauchpumpe ist genau wie der Endschalter werkseitig am gedrucktem Spant befestigt. An dieser vorgefertigten Einheit müssen jetzt nur noch die Anschlussleitungen und die Sperrdiode angelötet werden. Hierbei ist zu beachten, dass wenn der Schalter beim Fluten betätigt wird, die Pumpe stoppt. Ich wollte die Einheit vor dem endgültigen Einbau einmal testen, um zu sehen, wie lange das Fluten und Lenzen dauert. Also alles angeschlossen, die Pumpe lief, aber

weder Wasser noch Luft kamen im Ballon an. Einer von den gedruckten, vormontierten Schlauchverbindern war einseitig verschlossen. Nachdem ich diesen vorsichtig mit einem Handbohrer aufgebohrt habe, funktioniert alles bestens. Da ich nun gemerkt habe, wie empfindlich diese aus Resin gedruckten Teile sind, habe ich den Ansaugstutzen an der zuvor gebauten Motorsektion gegen ein Messingexemplar getauscht. Auch die Pumpeneinheit wurde auf die Gewindestangen gesteckt und mit Muttern und Unterlegscheiben gesichert. Aus drei gefrästen Spanten und einer Grundplatte wird das Akkufach gebaut. Mit einem Winkel habe ich die



Das Trimmmodul, noch nicht umgebaut



Die Einzelteile für den Tauchsack



Anzeichnen des Schnittverlaufes am Schlauch



Der fertig bearbeitete Schlauch



Der Endschalter der Taucheinheit



Der Tauchsack und Endschalter



Endschalter mit angelöteter Diode



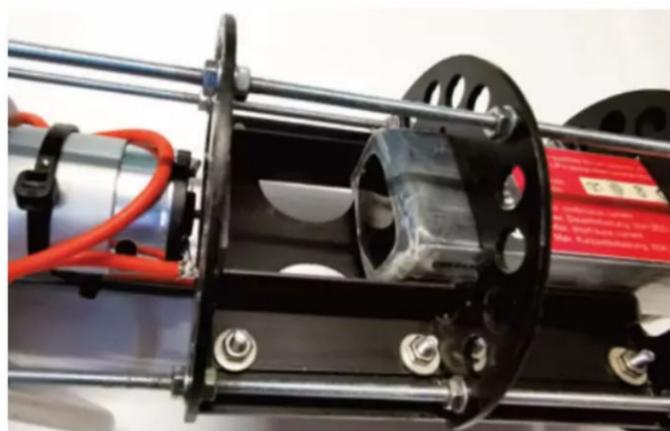
Die Akkuaufnahme entsteht



Der fast fertige Einschub des Tauchzylinders



Der angebaute, gedruckte Verschlussring und der Akkuschaft laut Bauanleitung



Der Akkuschaft wurde mit Anschlag- bzw. Führungswinkeln versehen



Nun sitzt der Akku passgenau und kann sich nicht mehr bewegen



Der Akku kann sich im Schacht bewegen



◀ Die eingebaute Balasttanksteuerung

Spannen ausgerichtet und verklebt. Da der Akku von der Voltzahl und Kapazität vorgegeben ist, zeigte sich meiner Meinung nach schnell ein Nachteil dieser Konstruktion. Der Akku konnte sich zwischen den Spannen seitlich bewegen. Da es im U-Boot nicht gerade von Vorteil ist, wenn sich der Schwerpunkt durch einen frei bewegenden Akku ändert, musste hier Abhilfe geschaffen werden. Aus Kunststoff-Winkelprofilen habe ich eine seitliche Führung des Akkus gebaut, ebenso einen Anschlag, damit der Akku nicht gegen den Pumpenmotor stößt. Nun konnte sich der Akku nicht mehr bewegen und der Schwerpunkt nicht mehr verschieben. Auch diese Einheit konnte nun an den Gewindestangen befestigt werden. Ein sehr massiver, 3D-gedruckter Ring

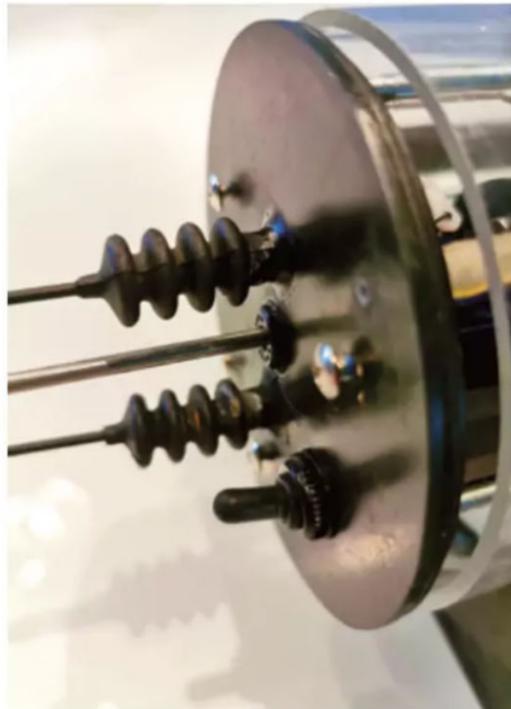


Die stabilen Anschlussklemmen der Ballasttanksteuerung

bildet den Abschluss der Gewindestangen. In diesen Ring werden vier M3-Muttern eingedrückt. Anschließend den Ring auf die Gewindestangen stecken. Am Ende der Gewindestangen jeweils eine M3-Mutter befestigen und diese Muttern mit den Gewindestangen in den Ring pressen. Aus weiteren drei gefrästen Platten, vier kleinen O-Ringen und einem großen O-Ring wird der vordere Verschlussdeckel gebaut.

Weitere Arbeiten

Als nächstes stehen die elektrische Verkabelung und Anschluss der Servos, der Einbau des Fahrreglers, Empfängers und der Ballasttanksteuerung an. Die Ballasttanksteuerung ist sehr



Die von mir eingebauten Faltenbälge

hochwertig gefertigt und hat gegenüber einem einfachen Umpolschalter, bzw. einem Fahrregler zur Ansteuerung des Pumpenmotors folgende Vorteile: Die Ballasttanksteuerung überwacht das Sendersignal, misst die Akkuspannung, ist auf verschiedene Fernsteuerungen einstellbar und hat auch noch die Funktion eines Leckwasser-Schalters. Wenn zum Beispiel das Sendersignal über einen einstellbaren Zeitpunkt nicht empfangen wird, schaltet die Steuerung auf Lenzen. Ebenso wenn die Akkuspannung unter einen bestimmten Wert sinkt. Aus zwei dicht nebeneinander liegenden Leitungen kann man einen Wasserkontakt herstellen und am Modul anschließen. Kommt Feuchtigkeit an die Leitungen, schaltet das Modul auch so-

fort auf Lenzen. Mehr Sicherheit kann man kaum in einem Modell einbauen. Ich habe eine 2,5-mm-Stiftleiste am untersten Punkt des hinteren Deckels angeklebt und die dort angeschlossenen Leitungen mit der Ballasttanksteuerung verbunden.

Die in der ersten Bauphase zum Ausrichten eingesetzten Stopfbuchsen wurden entfernt, 6-mm-Alurohre eingeklebt und an diesen die Faltenbälge aufgeklebt. Als Anlenkgestänge habe ich nicht den beiliegenden dünnen Draht verwendet, sondern mich für 1,2-mm-Stahldraht entschieden. Um Funkstörungen zu vermeiden, habe ich das Anlenkgestänge im Bereich des Alurohres und des Faltenbalges mit Schrumpfschlauch überzogen. Der von mir verwendete Empfänger ist ein Scanempfänger von Graupner im MHz-Bereich, da moderne 2,4-GHz-Fernsteuerungen sich nicht für den Unterwasserbetrieb eignen. Neben dem Empfänger habe ich 20 Gramm Gewichte als Platzhalter geklebt, da mir der Lage-Tiefenregler zu diesem Zeitpunkt noch nicht zur Verfügung stand.

Nachdem nun soweit alles angeschlossen war und alles im Trockenen funktionierte, konnte der Praxistest in der Badewanne erfolgen. Auch da zeigte sich, dass alles perfekt funktionierte. Da jetzt die eigentliche Tauchtechnik fertig gestellt war, konnte ich mich um den Rumpf, oder besser gesagt um den Revell-Bausatz, kümmern. Weiter geht es im zweiten Teil in der kommenden ModellWerft-Ausgabe 03/2022.



In Teil 2 in der kommenden Ausgabe wird der Revell-Bausatz an die Tauchtechnik angepasst, das Modell darf zum ersten Mal ins Wasser und erhält anschließend seine Lackierung

Die Geschichte der *USS Shark* (SSN-591)

Die *Shark* wurde im Januar 1957 in Auftrag gegeben und am 24. Februar 1958 in der Werft von Newport News Shipbuilding in Newport News auf Kiel gelegt. Der Stapellauf erfolgte am 16. März 1960, die Indienststellung am 9. Februar 1961 unter Lieutenant Commander John F. Fagan junior. Als zweites U-Boot der United States Navy war es nach der Gattung der Haie benannt. Am 12. August 1961 begab sich die *Shark* mit der United States Sixth Fleet als erstes nuklearbetriebenes Unterseeboot ins Mittelmeer, wo es bis November 1961 Übungen durchführte, einen Besuch im Hafen von Piräus machte und die griechische Königsfamilie an Bord empfing. Im Januar 1962 lag das Boot für zweiwöchige Übungen vor den British West Indies, ehe es den Nordatlantik durchquerte und in Europa unter anderem Portsmouth anlief. Von August bis Oktober 1963 befand sich die *Shark* für Übungseinsätze im Nordatlantik und lief die Marinebasis in Faslane-on-Clyde an. Den Rest des Jahres 1963 verbrachte das Boot mit Übungen in der Karibik. Im Juni 1964 traf die *Shark* für Modernisierungsarbeiten in Charleston ein, die genau ein Jahr bis zum Juni 1965

andauerten. Während dieses Werftaufenthalts wurde die Besatzung des Bootes im April 1965 für ihre Verdienste in den vorangegangenen Einsätzen mit der Navy Unit Commendation ausgezeichnet. Nur einen Monat nach Beendigung der Arbeiten musste die *Shark* wieder in die Werft zurückkehren, nachdem ihr Sauerstoffsystem beschädigt wurde. Ihren ersten Einsatz nach der Modernisierung hatte sie schließlich im Oktober 1965 bei Übungen vor Key West.

In den folgenden Jahren nahm das Boot an weiteren Übungseinsätzen teil, die es unter anderem nach Holy Loch sowie nach Halifax (als erstes Nuklear-U-Boot in einem kanadischen Hafen) führten. Von Juni 1967 bis März 1968 befand es sich zum Nachfüllen der Reaktoren in der Norfolk Naval Shipyard und war anschließend bis zum Jahreswechsel 1970 für Übungen in Küstennähe im Einsatz.

Von Januar 1970 bis August 1971 befand sich die *Shark* im Trockendock in Norfolk und unternahm anschließend Übungen an der US-amerikanischen Ostküste. Von Mai bis November 1972 gehörte sie erneut der United States Sixth Fleet an. Weitere Werftaufenthal-

te hatte das Boot von August 1974 bis 1976 sowie von September 1981 bis Mai 1983. Ihre restliche Dienstzeit verbrachte die *Shark* mit verschiedensten Übungseinsätzen, die es unter anderem erneut mit der United States Sixth Fleet ins Mittelmeer führte. Zudem erfolgten Übungen mit Marinestreitkräften südamerikanischer Länder sowie 1980 mit der Royal Canadian Navy. Nach fast 30 Dienstjahren wurde die *Shark* am 15. September 1990 ausgemustert und am selben Tag aus dem Naval Vessel Register gestrichen. Fünf Jahre später erfolgte ab dem 1. Oktober 1995 der Abbruch des Bootes im Rahmen des Ship-Submarine Recycling Program in Bremerton. Die Abwrackarbeiten waren bis zum 28. Juni 1996 abgeschlossen.

Quelle: www.wikipedia.org, CC-by-sa-3.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>), Seite „USS Shark (SSN-591)“. In: Wikipedia – Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 3. August 2021, 10:08 UTC. URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=USS_Shark&oldid=172157293 (Abgerufen: 21. Dezember 2021, 12:00 UTC)



Ausbildungsschiff »Spirit of MOL«

Damit der Nachwuchs der Handelsschifffahrt sein auf der Seefahrtsschule erworbenes Wissen auch durch praktische Erfahrungen erweitern kann, gibt es die unterschiedlichsten Schul- und Ausbildungsschiffe. Mal finden für diesen Zweck Segelschiffe Verwendung, in der heutigen modernen Zeit kommen auch Containerschiffe zum Einsatz, und es gibt natürlich auch nur für diese Aufgabe gebaute Trainingschiffe, wie die hier vorgestellte japanische *Spirit of MOL*. Auf der zwischenzeitlich geschlossenen Werft Nippon Kokan NKK Corporation, Shizuoka / Japan, kam im Jahr 1972 für die Japan Govt. Maritime Academy die Baunummer 318 als *Ginga Maru* zur Ablieferung. Im Jahr 2005 erfolgte innerhalb Japans der Verkauf und die Umbenennung des Schiffes auf den Namen *Ginga 2*. Ein weiterer Eignerwechsel an die japanische Großreederei Mitsui OSK Line Ltd. mit Sitz in Tokyo erfolgte im Jahr 2007. Diese setzte das bereits betagte Schiff dann noch sechs Jahre als *Spirit of MOL* für die Ausbildung der Reedereicrew ein. Mit dem Verkauf des Schiffes begab sich die *Spirit of MOL* auf ihre letzte Reise zum Abbruch in China, wo diese am 30.3.2013 in Jiangyin eintraf.

Das mit 4.878 BRZ vermessene Schiff war 114,61 Meter lang und 16,03 Meter breit. Es verfügte über eine Tragfähigkeit von 2.469 Tonnen bei einem Tiefgang von 5,82 Metern. Neben mehreren Ausbildungsräumen verfügte das Schiff auch über Unterkünfte für bis zu 189 Schifffahrtsschüler. Die Ausbildungsfahrten fanden vornehmlich im asiatischen Raum zwischen Singapur, den Philippinen und Japan statt. Angetrieben wurde das Spezialschiff über einen 4.560 kW leistenden Mitsubishi-Motor vom Typ 6UEC52/105D, welcher für eine Geschwindigkeit von 18 Knoten sorgte. Die *Spirit of MOL* war bei der japanischen Gesellschaft Nippon Kaiji Kyokai klassifiziert und unter der Nummer 7229992 im Internationalen Schiffsregister eingetragen. Die Aufnahme zeigt das schöne und gut gepflegte Ausbildungsschiff knapp sechs Monate vor Verkauf und Abbruchbeginn am 16.9.2012 auf der Reede von Singapur.

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

Anschriften

Werft

Nippon Kokan KK / NKK Corporation,
Shizuoka / Japan
-Werft existiert nicht mehr-

Reederei

Mitsui OSK Lines Ltd., Tokyo / Japan
Mail: pblmo@mail.mol.co.jp
Web: www.mol.co.jp



Das führende Fachmagazin für Schiffsmodebauer

ModellWerft



Mehrzweck-Schwergutfrachter »UHL Faith«

Im Rahmen seiner Jungferreise stellte sich am 4.3.2021 vollbeladen mit Containern der nagelneue Mehrzweck-Schwergutfrachter *UHL Faith* in der Elbmetropole Hamburg vor, wo das Schiff am Süd-West-Terminal die Leinen festmachte. Nach der Entladung der Container verholte das Schiff an das neue Kreuzfahrtterminal Baakenhafen, wo dann - bedingt durch die Corona-Pandemie nur im kleinen Kreis von 20 geladenen Gästen - am 6.3.2021 durch die Taufpatin Romy Zech, Tochter des Reederei-Mitgesellschafters Kurt Zech, erfolgreich die Taufe vollzogen wurde. Die Besonderheit dieser Schiffstaufe ist, dass es seit über zehn Jahren die erste Taufe eines Handelsschiffes im Hamburger Hafen war.

Die auf der chinesischen Hudong-Zhonghua Shipbuilding Co. Ltd., Shanghai / China, unter der Baunummer H1691A gefertigte *UHL Faith* ist Bestandteil einer Serie von derzeit 17 baugleichen Schwesterschiffen, welche bis März 2022 für die Reederei United Heavy Lift GmbH & Co. KG, Hamburg, in Fahrt kommen sollen.

Das mit 16.732 BRZ vermesse Frachtschiff mit der Bezeichnung „Multi-Purpose Heavy Lift Vessel – F900 Eco-Lifter“ ist 149,99 Meter lang, 25,92 Meter breit und erreicht bei einer Tragfähigkeit von 14.009 Tonnen einen maximalen Tiefgang von 8,30 Meter.

Der Anblick, die *UHL Faith* vollbeladen mit Containern zu sehen, von welchen das Schiff 844 Behälter (TEU)

stauen kann, wird eher selten sein, da der Neubau überwiegend in der weltweiten Beförderung von Schwergut- und Projektladung eingesetzt wird.

Für den unabhängigen Umschlag landseitiger Ladeeinrichtungen sind an der Backbordseite der *UHL Faith* zwei jeweils 450 Tonnen tragende Schwergutkräne angeordnet, welche auch im Tandembetrieb zusammen bis zu 900 Tonnen schwere Ladungsteile heben können.

Für die Höchstgeschwindigkeit von 15 Knoten sorgt ein umweltfreundlicher MAN-B&W Motor vom Typ 7540ME-B9, welcher 5.750 kW Leistung erzeugt und mit 111 Umdrehungen in der Minute auf den Festpropeller wirkt.

Baufaufsicht und Klassifikation dieses modernen Mehrzweckfrachters hat die Gesellschaft Det Norske Veritas Germanischer Lloyd übernommen.

Die unter der Flagge der portugiesischen Insel Madeira betriebenen *UHL Faith* ist bei der Internationalen Maritimen Organisation in deren Schiffsregister unter der Nummer 9892482 gelistet und über das Rufzeichen CQEC3 weltweit über Seefunk erreichbar.

Die Aufnahme zeigt den Neubau am 4.3.2021 bei der Ankunft im Hamburger Hafen bei der Passage der Elbphilharmonie.

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

Anschriften

Werft

Hudong-Zhonghua Shipbuilding Co. Ltd.,
Shanghai / China

Mail: bmd@hz-shipgroup.com

Web: www.hz-shipgroup.com

Reederei

United Heavy Lift GmbH & Co. KG, Hamburg

Mail: chartering@unitedheavylift.de

Web: www.unitedheavylift.de

Tauchen Sie ein in die Welt der Maschinen



Themenvorschau der aktuellen *Maschinen im Modellbau* 1/2022

Sternstunde

Die Dampfmaschine von William Cleveland Hicks mit vier Zylindern in Sternanordnung hat Josef Reineck ins Modell umgesetzt – seinen Baubericht mit einem kompletten Bauplan findet Sie in der neuen MASCHINEN IM MODELLBAU.



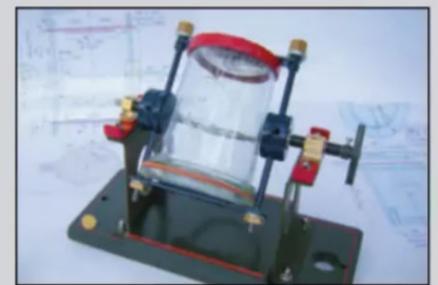
Saubere Sache

Herwig Lorenz wollte die Gleitbahnen seiner Drehmaschine vor den allgegenwärtigen Spänen schützen – seine Konstruktion eines einfachen Schutzmechanismus stellt er in der MASCHINEN IM MODELLBAU 1/2022 vor.



Genusssache

Volker Koch hat nach einem historischen Vorbild ein Butterfass als Antriebsmodell für die Modelldampfmaschine gebaut – ein lohnendes Nachbauobjekt, nicht nur für die Festtage.



In der Hochzeit der Dampfmaschine wurden viele verschiedene Konstruktionen verwirklicht. Der Drang die Maschinen immer besser zu machen, brachte dabei auch ungewöhnliche Konstruktionen zu Tage – mal mit mehr, mal mit weniger Erfolg. William Cleveland Hicks konstruierte eine Vierzylinder-Dampfmaschine in Sternanordnung, die es unserem Autor Josef Reineck sehr angetan hat. Also hat er sich an die Umsetzung dieser Maschine ins Modell gemacht und lässt uns an ihrem Bau teilhaben. Und damit Sie die ungewöhnliche Maschine gleich nachbauen können, drucken wir in der Ausgabe 1/2022 den kompletten Bauplan für diese Maschine ab.

Wer für die Vorweihnachtszeit eine Beschäftigung sucht, der kann sich auch das Butterfass als Vorbild nehmen, das Volker Koch auf Basis eines historischen Antriebsmodells nachgebaut hat. So kann man an den Feiertagen auch gleich entsprechend mit Dampftrieb alternativ Sahne schlagen oder Butter selbst machen.

Viel Spaß dabei und bei den weiteren Artikeln in der MASCHINEN IM MODELLBAU 1/2022!

Kennen Sie unsere *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

📘 Maschinentüftler

🌐 VTH Verlag



NEUES LEBEN für einen Klassiker

Nachdem ich des Öfteren bei einem Vereinskameraden die *Bugsier 3* gesehen habe, reifte der Entschluss, mir auch so einen Schlepper zuzulegen. Bei eBay-Kleinanzeigen wurde ich im Jahr 2016 fündig. Nach 60 km Fahrt war das Graupner-Modell im Maßstab 1:33 in meinem Besitz, es musste allerdings etliches gemacht werden. Nach einer gewissen Bedenkzeit entschloss ich mich dazu, das Modell als *Bugsier 2* neu aufzubauen.

Zunächst wurde das Modell erst einmal zwei Jahre lang auf dem Schrank zwischengelagert. Anfang 2018 habe ich mich dazu durchgerungen, einen GFK-Abzug des Rumpfes zu machen. Das Schiff wurde kurzerhand demon- tiert, mit Beginn des heißen Sommers – Mitte April 2018 – habe ich mit Hilfe

Rundumerneuerung einer Graupner »Bugsier 3«





Ein ausrangierter Scheibenwischermotor dient als Antrieb

von Ansatzbinder eine Rumpfform erstellt. Nach dem Trocknen wurde die Form mit Lack und Trennmittel vorbehandelt. Anschließend habe ich Köpermatte zugeschnitten, Epoxydharz angemischt, schwarz eingefärbt und Thixotropiermittel zugefügt. Allerdings habe ich Verdickungsmittel erwischt, das Laminieren klappte trotzdem, allerdings musste ich nach dem Entformen in den Rumpf noch Matten einlegen. Die Wallschiene (Scheuerleiste) war bis zur Oberkante mit angeformt, nicht aber der Hecksteven. Zufrieden bin ich mit diesem ersten GFK-Rumpf aber nicht gewesen, also habe ich die Form ausgebeßert und einen zweiten Rumpf laminiert, diesmal mit dem richtigen Thixotropiermittel.

Da bei beiden Rümpfen der Hecksteven nicht mit angeformt war, war guter Rat teuer. Ein Bekannter hatte mir einen Hecksteven nach Vorlage aus Aluminium gefräst. Meine Idee war, einen Schlitz im Heckbereich zu schaffen, den Alusteven einzusetzen, auszurichten und mit UHU-Plus einzukleben. Das war aber nicht realisierbar. Also habe ich auf einer Presspappenunterlage einen Rahmen aufgeklebt und den Boden mit Packband beklebt. Anschließend habe ich Epoxydharz angemischt (mit Verdicker) und die Form ausgefüllt. Nach dem Aushärten wurden die Umrisse des Heckstevens mit der Laubsäge ausgesägt. Da ja das Ruder auch im Hecksteven gelagert ist, wurde noch an entsprechender Stelle ein Lager eingeklebt. Anschließend habe ich im Heckbereich des Rumpfes einen 5 mm breiten Schlitz eingearbeitet. Der Hecksteven wurde eingepasst, ebenso das Stevenrohr mit Welle und Propeller. Nun konnte zunächst der

Hecksteven an beiden Rümpfen ausgerichtet und festgeklebt werden, danach folgte das Stevenrohr.

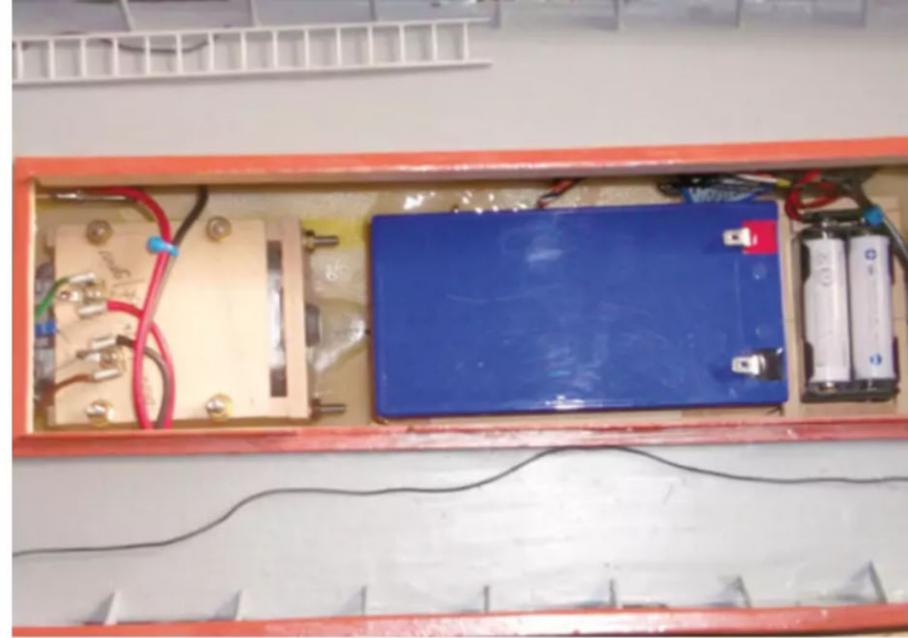
Am Kiel wurde eine Messingschiene mit Schrauben befestigt. Anschließend stand das Spachteln und Schleifen auf der Tagesordnung. Dies geschah auf dem Rasenplatz hinter dem Haus, aber immer nur bis 12 Uhr mittags, dann war der mobile Arbeitstisch voll in der Sonne. Den Spachtel musste ich in dieser Zeit im Keller anrühren. Nach etlichen Tagen des Schleifens wurden die Rümpfe für gut befunden.

Beide Rümpfe habe ich im Unterwasserbereich mit Oxydrot gemalt und über der Wasserlinie, bis Unterkante Wallschiene, in Schwarz. Der Weiterbau bzw. die Fertigstellung erfolgte ab jetzt nur noch mit einem der beiden Rümpfe.

Der Antrieb

Als nächstes stand die Ausstattung mit einem Motor an. Bei meinem Fiat Palio musste ich kurz zuvor den Heckscheibenwischer erneuern. Nach der Reparatur habe ich den Motor von den ihn umgebenden Teilen separiert. Der Motor lief sehr gut, was aber störte war die Schnecke auf der Welle. Also habe ich den Motor demontiert und auf der Drehmaschine eines Bekannten die Schnecke abgedreht.

Nun galt es, den Motor im Rumpf zu befestigen. Da der Motor an zwei Seiten abgeflacht ist, entschloss ich mich, aus Flugzeugsperrholz einen Kasten zu bauen. Die Seitenteile wurden geleimt, der Deckel und die Rückwand geschraubt, dazu habe ich Gewindestifte eingeklebt. Für eine Reparatur kann der Motor somit entnommen werden. Der erste Probelauf stand an. Das Vibrationsge-



Blick in den Rumpf



Die Klebevorrichtung für die Einbeinbarkune, mit der das Beiboot zu Wasser gelassen wird

räusch war zu hoch, trotz axialem Ausrichten. Nachdem ich bei meinem Modell *Cumbræ* Wasserhahndichtungen zwischen Motorhalterung und Motor mit festgeschraubt hatte, war dort das Geräusch so gut wie weg. Also besorgte ich mir in einer Motorradwerkstatt einen defekten Schlauch. Der Motor wurde damit umhüllt und wieder eingebaut, mit dem Ergebnis: komplett leise. Anschließend wurden am Wallschienenrand im Rumpfinneren Holzplättchen angeklebt. Danach habe ich vom

Da das von Graupner vorgesehene Beiboot nicht dem Original entsprach, verwendete ich dieses geklinkerte Beiboot





Blick auf das Achterdeck

▼ Der Einstieg vorn war von Graupner nicht vorgesehen. Die Form des Einstiegs übernahm ich deshalb von einem Foto aus einem Buch über die Bugsier-Reederei

alten Schanzkleid eine Pappschablone angefertigt. Das Schanzkleid wurde aus Biegesperrholz gefertigt, da es vorn und achtern Rundungen aufweist. Im Ganzen konnte das Kleid nicht geklebt werden, sondern nur in Abschnitten.



Blick von achtern



Die rechteckige Wartungsöffnung über dem Ruder

Die Stöße wurden mit 1-mm-Sperrholzplättchen verbunden, da Stoß auf Stoß der beste Kleber nicht hält. Nachdem das komplette Schanzkleid erstellt war, die Rundung am Bug wurde mit Leistenstücken geformt, habe ich die Wallschiene mit Autospachtel aufgefüllt und entsprechend geschliffen.

Danach musste das Deck eingepasst werden. Zuvor hatte ich vom alten Deck eine Schablone angefertigt und die Umrisse nach dem Anpassen auf 2-mm-Flugzeugsperrholz übertragen. Das Sperrholz hatte ich mir im Baumarkt mit der Vorgabe „auf die Länge von 80 cm muss die Platte sich durchbiegen lassen“ zuschneiden lassen. Es waren nur noch geringe Anpassungen notwendig. Da die Festigkeit gegeben ist, benötige ich keine Unterkonstruktion für das Deck.

Nach dem Anpassen des Decks musste die Öffnung unter dem Decksaufbau ausgesägt werden. Im Bereich des Ruders wurde eine rechteckige Öffnung geschnitten. Als nächstes musste noch eine Lösung für die Kupplung gefunden werden, denn bei einer notwendigen Reparatur würde ich nicht an die Gewindestifte kommen. Also über der Kupplung eine runde Öffnung ausgeschnitten, so dass ein Zugang entstand. Um die Öffnung verschließen zu können, bin ich folgendermaßen vorgegangen: Einen passenden Deckel für das Deck, darunter eine größere Platte, auf die der Deckel geklebt ist. Im nächsten Schritt wurden acht Bohrungen gesetzt. An die große Platte habe ich acht flache, selbstgedrehte Muttern geklebt. So kann der Deckel mit Senkschrauben befestigt werden. Das gleiche geschah mit der Ruderöffnung. Jetzt konnte das Deck eingeklebt werden.

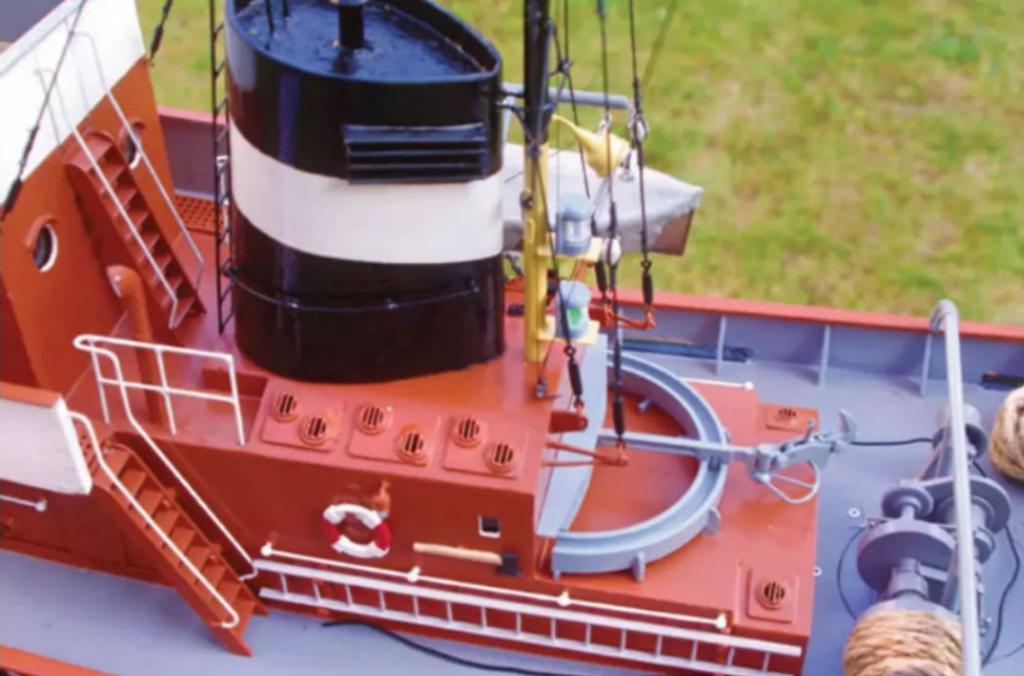
Nach dem Trocknen habe ich die Speigatten und Öffnungen angezeichnet und ausgearbeitet. Der Einstieg vorn

wurde so nicht von Graupner übernommen. Zwischenzeitlich hatte ich zwei Bücher über die Bugsier-Reederei erhalten und auch den Graupner-Bauplan sowie den Plan der *Bugsier 19 Kirchwerder*. Ein Bild zeigt die Form des Einstiegs, die ich übernahm. Nun wurden noch Leisten um die Decksöffnung geleimt. Der Aufbau, den ich vom Vorbesitzer übernahm, passte auf Anhieb. Den Handlauf habe ich noch mit UHU-Plus auf das Schanzkleid geklebt. Deck und Schanzkleid mit Handlauf wurden mit Epoxydharz grundiert, sonst drückt sich irgendwann die Holzmaserung durch die Farbe. Der Rumpf inkl. Schanzkleid wurde außen über der Wallschiene Schwarz gemalt, der Handlauf bekam die Farbe Kupferbraun.

Die Trossenabweiser

Nun ging es auf dem Deck mit den Trossenabweisern weiter. Die Stützen habe ich aus MS-Rundmaterial hergestellt und oben geschlitzt. Die zwei vorderen bekamen unten einen Gewindestift, die zwei hinteren eine Bohrung. Die vorderen Stützen musste ich wegen der Öffnung etwas nach innen versetzen. Die Traversen habe ich aus MS-Blech ausgesägt und verschliffen, diese wurden anschließend mit den Stützen verlötet. Für die Rundung oben auf den Traversen habe ich Kunststoffrohr genommen. Es wurde geschlitzt und mit UHU-Plus geklebt. Der vordere Trossenabweiser ist mit dem runden Deckel verschraubt, der hintere ist auf Stiften aufgesteckt, die von unten in das Deck geklebt wurden.

An dieser Stelle möchte ich anmerken, dass ich einige Teile weit vor Baubeginn habe anfertigen lassen. Der Schlepphakendrehkranz sowie der Mastkasten (vor dem Aufbau) wurden von Bekannten aus Alu gefräst. Der Schlepp-



Mittschiffs. Rechts unten sieht man den fertigen Schlepparm

arm, im Internet fand ich ein sehr gutes Foto, ist aus Messing gefräst. Auch der Schriftzug sollte dem Original entsprechen. Zufälligerweise fand ich im Auktionshaus ein Foto des Nachfolgemodells *Bugsier 3*. Auf diesem Foto ist der Schriftzug sehr gut zu sehen. Davon wurde eine Vorlage zum Plotten erstellt. Nun wurde der Aufbau von den Treppen, Handläufen, dem Kamin sowie dem Innenleben des oberen Fahrstandes befreit. Neue Niedergänge habe ich von romarin/Krick verwendet. Da sie zu breit waren, musste eine Wange dementsprechend abgesägt werden. Die Wange habe ich von den Stufenstümpfen befreit und wieder angeklebt, um somit die passende Niedergangsbreite zu erreichen. Die Niedergänge sind mit Distanzbuchsen und Durchgangsschrauben am Aufbau (im Aufbau mit Mutter) befestigt. Für die Handläufe habe ich die Knubbel von den Relingstützen genommen, 1-mm-MS-Draht durchgesteckt und mit Kleber und untergelegten Distanzplättchen in die entsprechenden Bohrungen am Aufbau gesteckt. Die sechs Oberlichtabdeckungen wurden aus 1-mm-Alu gesägt und mit Bohrungen für die runden Oberlichter versehen. Da die vorhandenen Oberlichter beim Demontieren platzten, habe ich sie aus Messing neu gedreht und mit Drähten versehen. Weiter ging es mit den zwei Türen zum Steuerhaus. Die runden Fenster beim Original waren klein, also habe ich Distanzringe aus Holz eingesetzt, so dass die Türen kleine Fenster erhalten haben.

Auf einem Foto ist sehr gut zu erkennen, dass die hintere Kante vom Kamin zum Besanmast parallel verläuft. Dies war nicht gegeben, wie ich das Boot erhalten habe. Also entschloss ich mich, einen neuen Kamin zu bauen. Nach Abnahme der Maße (unterer, oberer De-

ckel und Winkel) entstand ein mit Leisten beplankter neuer Kamin. Beim Einbau der Lamellen stellte ich fest, dass auf dem Bild im Bereich der Lamellen die Kaminwand gerade war. Korrigiert habe ich es nicht, aber für den zweiten Rumpf ist das eine Alternative.

Details

Der Aufbau wurde mehrmals mit Kupferbraun gemalt. Die Fenster bzw. Bullaugen sind in Weiß abgesetzt, dies wurde etwa ab 1956 so gemacht. Im offenen Fahrstand habe ich das Deck neu gemacht, ebenso von innen das Schanzkleid neu verkleidet. Der Suchscheinwerfer stammt von Krick, der Kompass wurde nach einem Foto angefertigt, ebenso der Steuerstand, der eine Grating erhielt. Außerdem kamen noch ein Maschinentelegraph und zwei Rettungsringe hinzu. Beim oberen Fahrstand sägte ich mit zwei Schnitten im Bereich des Niedergangs eine Tür in das Schanzkleid. Diese verschloss ich aber wieder, so dass nur die Ritzen zu sehen sind und somit visuell wahrgenommen wird, dass dort eine Tür ist. Da die Bugsier-Schlepper in der Takelage Isolatoren hatten, entschloss ich mich, diese nach Möglichkeit mitzuerbauen. Weit im Vorfeld fragte ich dementsprechend im Verein nach gedruckten Isolatoren. In der Folge habe ich zwei Muster hergestellt und an meinen Vereinskameraden Walter geschickt. Auf der Frühjahrsmesse in Kassel waren die Prototypen der Isolatoren da, aber ohne die vier Kerben an den Seiten. Die Prototypen wurden nach der Messe erstmal auf die Seite gelegt. Nach einiger Zeit habe ich bei zehn Stück angefangen, die Kerben zu feilen und anschließend eine Silikonform hergestellt. Mit Zinguss war dem Abformen kein Erfolg beschieden. Also

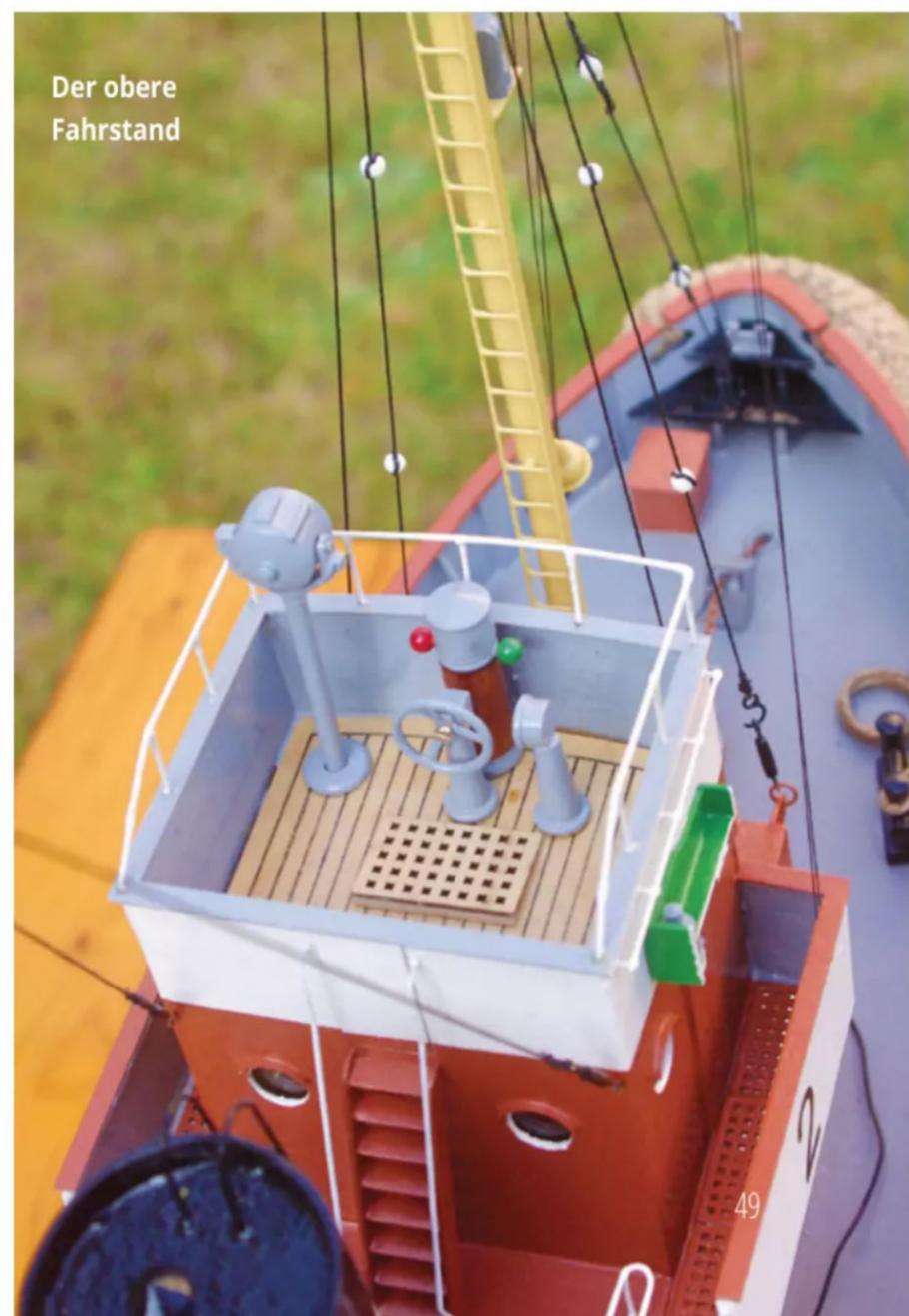


Seitenansicht mit Beiboot und Barkune

entschied ich mich, die Reliefigießmasse Keramin zu kaufen und es damit zu probieren. Das klappte auch nach einigen Anfangsschwierigkeiten. Nach dem Entformen habe ich die Kerben mit der Rundfeile nachgearbeitet und die Isolatoren mit Revell Klarlack behandelt.

Die Masten

Die Masten stellte ich aus Messingrohr her. Auf einem Foto schien es, als ob die Masten sechseckig waren. Da ich mir nicht sicher war, nahm ich Rundmaterial. Die Auflagen für die Laternen am Fockmast entstanden aus 1-mm-Messingblech und wurden mit einer Lehre angelötet. Da die *Bugsier 2* am Fockmast eine Leiter bis zur Raa hatte, entschloss ich mich, auch eine



Der obere Fahrstand



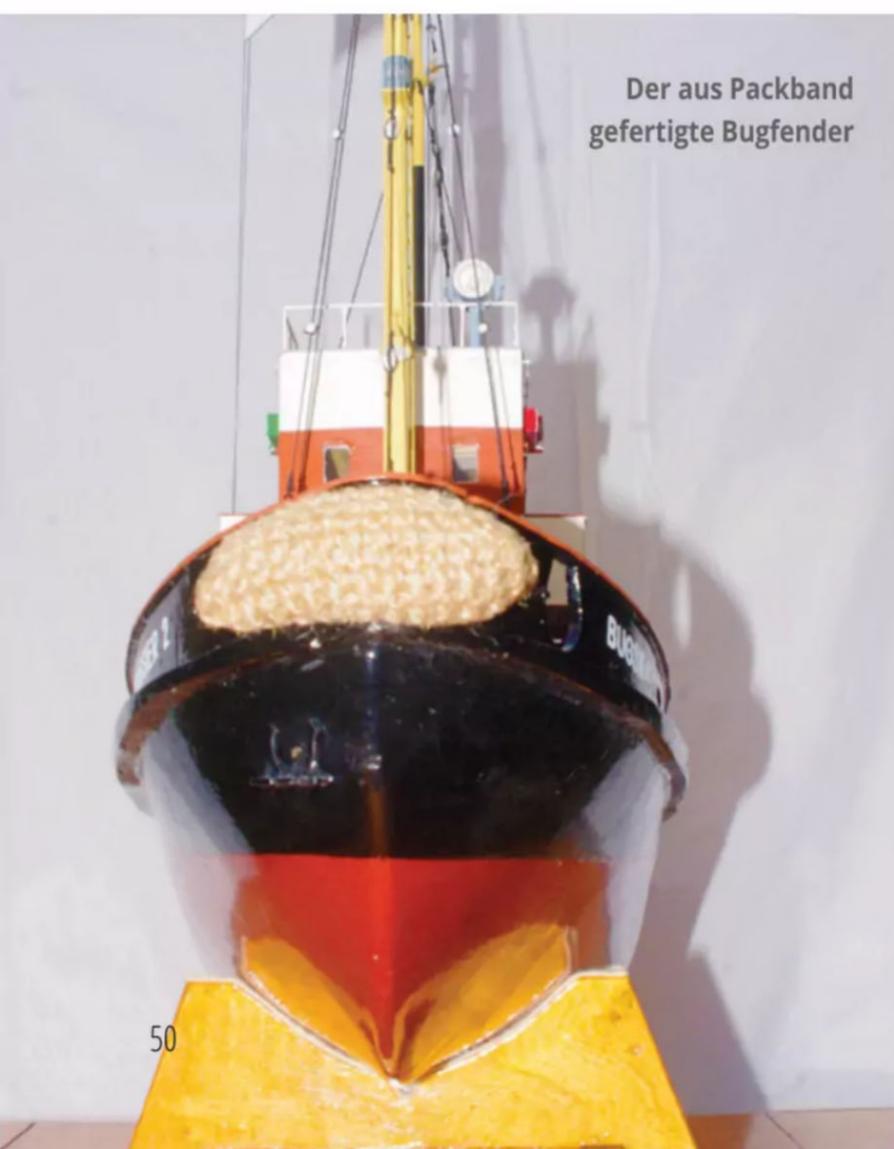
Befestigung der Reederei-Flagge



Der Fockmast mit dem Zollstander, einer Flagge, welche beim Einlaufen in einen ausländischen Hafen die Anmeldung beim Zoll ankündigt



Das Vorschiff mit Ankerwinde



Der aus Packband gefertigte Bugfender

Leiter anzubringen, hergestellt auf einer Lötlehre aus Sperrholzresten. Das obere Teil des Fockmastes, das dünner im Durchmesser ist, wurde mit einem Adapter eingeklebt. Vor dem Malen habe ich sämtliche 1-mm-Bohrungen für Glocke, Deckstrahler, die roten Lichter und die Takelage gebohrt. Der Fockmast wird durch das Mastgehäuse nach unten durchgeführt. Im Deck ist die entsprechende Bohrung mit einem Kästchen darunter, dieses dient beim Einsetzen des Mastes, mit UHU-Plus gefüllt, als Sackloch zur besseren Stabilität des Mastes.

Für sämtliche Anbauteile wurden vor dem Lackieren alle Vorbereitungen getroffen, ebenso für die Gaffel. Für den Besanmast, der in den Aufbau gesteckt wird, machte ich im Inneren ein längliches Kästchen. Dieses wurde nach dem Einpassen ebenfalls mit UHU-Plus gefüllt und anschließend der Mast gesetzt. Am Besanmast musste dann noch ein Stück Mast Schwarz gemalt werden. Die ungefähren Maße nahm ich von einem Bild ab.

Die Winde

Kurz noch einmal zum Deck zurück. Die Bergungs- und Verholwinde musste ja auch noch montiert werden. Nach dem Malen habe ich sie auf der entsprechenden Stelle angepasst. Das Problem:

bei einer Kupplungsreparatur muss sie weichen. Also habe ich beschlossen, den Hauptkörper der Winde mit vier M1-Schrauben mit Sechskantkopf zu befestigen. Außerdem musste für das Podest im Heckbereich auch eine Lösung gefunden werden, da das Podest zwei Schrauben der Ruderverschlussplatte verdeckte. Als Lösung wurden zwei flache Muttern unter das Deck geklebt, zwischen Podest und Deck befinden sich Distanzklötze. So kann das Podest festgeschraubt werden.

Beleuchtung

Auf dem Bild der *Bugsier 2* sind andere Laternen zu sehen, als Graupner laut Bauplan empfiehlt. Die vorgesehenen Laternen entsprechen nicht dem Original, wohl aber die Rundumlaternen aus dem ehemaligen Graupner-Programm. Diese bestellte ich mir als Bausatz. Vier Stück montierte ich, um anschließend den Dom mit Ring von der Laterne abzusägen. Nach dem Glätten der Schnittstelle sah das schon besser aus. Allerdings waren am Mast ja keine Rundumlaternen, sondern Dampfervaternen. Also einen kleinen Radius auf der Kreissäge abgesägt und eine Platte angesetzt. Die Laternengehäuse habe ich in Grau gemalt.

Eine fehlte aber noch, die fünfte Laterne. Diese sollte vom Glas her grün sein und als Zolllaterne fungieren. Das kam mir spanisch vor. Aber es gibt in Hamburg ja ein Zollmuseum, dort fragte ich an. Die Antwort dauerte aufgrund von Corona etwas länger, aber ich erhielt folgende Antwort: „Die Zollverordnung (ZollV) gemäß §4a legt die Zollzeichen bei Wasserfahrzeugen fest. Wasserfahrzeuge haben bei der Einfahrt ab der Seezollgrenze ununterbrochen das Zollzeichen nach Anlage 2 zu führen oder andere von der Generalzolldirektion erlassene Überwachungsvorschriften zu beachten. Der Führer des jeweiligen Wasserfahrzeugs hat für die Einhaltung der Pflichten nach Satz 1 Sorge zu tragen. Im Seeverkehr befindliche Waren sind grundsätzlich Nicht-Unionswaren, da bei Befahren der hohen See regelmäßig das Zollgebiet der Union verlassen wird. Dies bedeutet, dass auch bei einem Seetransport zwischen Häfen der Union die Ware jedes Mal zollrechtlich behandelt werden muss, da sie durch das Verlassen

des Hoheitsgebietes der EU den Status der Unionsware verliert und somit zur Nicht-Unionsware wird. Die Zollgrenze zur See richtet sich nach der 12 Seemeilenzone und ist gemäß der Seerechtskonvention geregelt. Bei der Einreise mit einem Schiff gleich welcher Größe oder Funktion in ein neues Zollgebiet ist zur Ankündigung des Einklarierens (Anmeldung beim Zoll) das Zeigen des Zollstanders vorgeschrieben. Bei Nacht erfolgt dieses durch ein weißes Zollicht. Bestimmungen der ZollV, Ein & Ausklarierung. Gemäß der Seehafen Zollverwaltung aus den 50er-Jahren nach § 71 Absatz 2 ist bei Nacht das grüne Zollicht unter dem weißen Hecklicht zu führen.“

Also wurde die fünfte Laterne innen grün gemalt. Die Spanschlösser für die Takelage habe ich selbst hergestellt: MS-Rundmaterial, entsprechend ablängen, bohren und auf einer Lötlehre rechts und links Drahtösen einlöten. Sämtliche Messingteile habe ich sandgestrahlt.

Für die Takelage habe ich schwarzes Takelgarn von Krick verwendet. Der Bugfender entstand aus Packband. Auf dem Vorschiff wurde die Ankerwinde mit der Umlenkrolle für die Ankerkette festgeklebt. Zwischen Umlenk-

rolle und Winde wird die Kette mit einem Kettenstopper, bestehend aus einem Haken, einem Stück Kette und einem Spanschloss, gesichert.

Das Beiboot

Als nächstes stand das Montieren der Barkune (Davit) mit dem Beiboot auf dem Plan. Das Beiboot gefiel mir gar nicht und sah dem Boot auf dem Foto überhaupt nicht ähnlich. Es sah und sieht aus wie eine Badewanne für die Modellbahn der Spur G. Im Internet fand ich bei einem Modellbaukollegen ein geklinkertes Beiboot, von welchem ich ein Exemplar bekommen konnte. Wo und wie aber werden die Tauen an der Barkune belegt? In diesem Fall konnte ich den Plan der *Bugsier 19* aus dem VTH-Programm zu Rate ziehen, wo sie einzeln abgebildet war. Das Beiboot bekam eine Persenning und wurde in Braun gemalt. Ich denke, in den 1950er-Jahren war die Farbe Gelb oder Orange für Beiboote noch nicht vorgesehen. Auf einer Farbpostkarte ist für das Beiboot ein brauner Klecks zu sehen. Nun wurde noch der Zollstander, Ursprung ist der Hilfsstander 3, aus Papier hergestellt. Dazu habe ich die Vorderseite sowie die Rückseite (gespiegelte

Vorderseite) mit 1 mm Abstand digital in der passenden Größe aneinandergesetzt und ausgedruckt, ausgeschnitten, gefaltet und zusammen mit der Flaggenleine verklebt.

Anschließend habe ich Ausschau nach einer Reeperbahn gehalten. Der Hersteller aus Amerika liefert im Augenblick nicht, also wurde von einem deutschen Hersteller eine Reeperbahn geordert. Das dicke Tauwerk habe ich aus Sisal geschlagen. Man muss dazu Geduld haben, weil das Ausgangsmaterial Packband ist. Allein wegen der Färbung habe ich es genommen. Ebenfalls aus Packband entstanden die Festmachertrossen und auch der schon erwähnte Bugfender.

Fazit

Warum die *Bugsier 2* und nicht die *Bugsier 3*? Ich weiß nicht, wie viele Baukästen der *Bugsier 3* Graupner verkauft hat. Es fahren jedenfalls eine ganze Menge auf den Modellteichen. Daher habe ich mich entschlossen, meinen Schlepper *Bugsier 2* zu nennen. Das nächste Modell, welches aus dem zweiten Rumpf entsteht, *Bugsier 4*. Der Bau hat Spaß gemacht und das Modell macht auf dem Teich große Freude.

Techn. Daten *Bugsier 2*

Länge:	26,70 m
Breite:	6,60 m
Tiefgang:	2,90 m
Seitenhöhe:	2,97 m
Tonnage:	86 BRT
Antrieb:	1× 8 zyl. einf. Viertakt, K. H. Deutz-Dieselmotor vom Typ SBV 8M 545, 850 PSe
Geschwindigkeit:	12 kn
Pfahlzug:	8 t
Stapellauf:	Am 12. November 1952 bei der Werft F. Schichau GmbH in BRV als Baunummer 1647 für die „Velox“ Stauerei- und Hafenbetriebs-GmbH. Am 23. Dezember 1952 abgeliefert.
Verbleib:	Am 16. Juli 1971 verkauft an John Latsis, Piräus Griechenland. Neuer Name: Exi. Umgeflaggt nach Zypern mit Heimathafen Limassol. 1976 in der Hafeneinfahrt von Piräus gekentert und gesunken. Totalverlust.



Auf Kaperfahrt



Hilfskreuzer »Komet«

Am 16. September 1937 lief bei der Deschimag A.G. Weser in Bremen das Frachtschiff (Bananendampfer) *Ems* vom Stapel. 1939 wurde es von der Marine requiriert und zum Handelsstörkreuzer (HSK) umgebaut. Da der Kommandant, Kapitän zur See Robert Eyssen, nicht die Route der anderen Hilfskreuzer – die Dänemarkstraße –, sondern den sibirischen Seeweg benutzen wollte, wurde das Schiff am Bug eisverstärkt und der Propeller gegen eine eisfähige Version ausgetauscht. *Komet* war der kleinste der zehn in Dienst gestellten Hilfskreuzer.

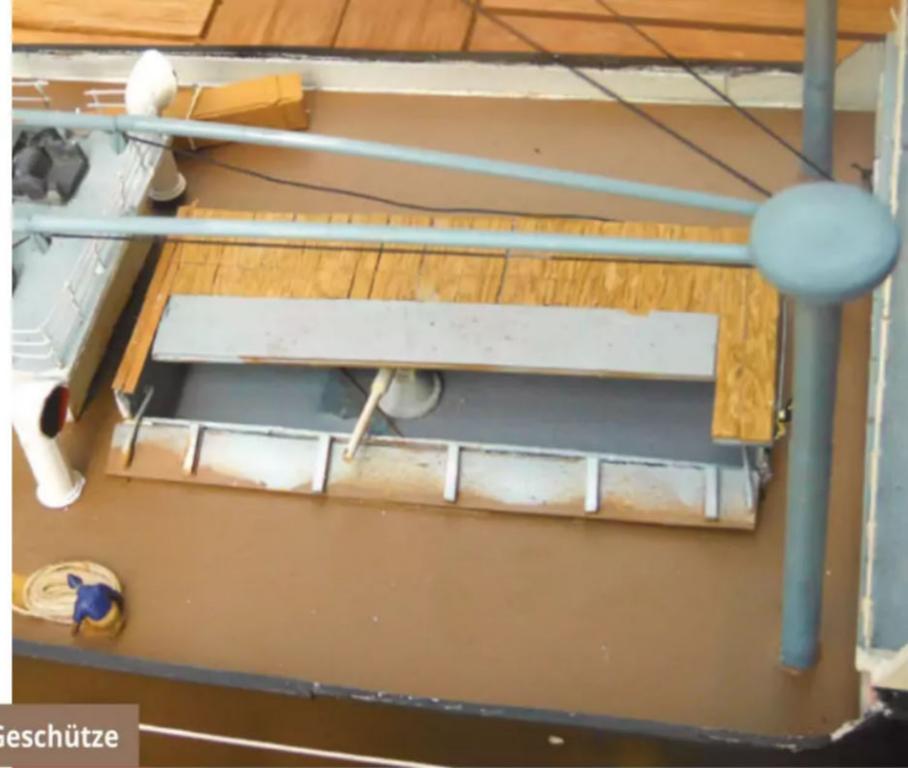
Das Schiff lief am 3. Juli 1940 aus Gdynia zur ersten Kaperfahrt aus. Es fuhr um Norwegen zum sibirischen Seeweg. Mit Hilfe sowjetischer Eisbrecher und Lotsen, die damals noch neutral waren, durchfuhr es die Nordostpassage und gelangte in den Pazifik. Von Oktober

bis Dezember 1940 stiftete die *Komet* zusammen mit HSK 1 (*Orion*) sowie den Versorgern *Regensburg* und *Kulmerland* als Fernost-Verband Unruhe und band einige britische Einheiten, die die deutschen Schiffe suchten. Weihnachten beschloss sie die Phosphatverladestation

auf Nauru oberhalb von Australien. Im Frühling 1941 traf sie im indischen Ozean HSK 5 (*Pinguin*) und den Versorger *Alstertor* bei den Kerguelen (Inselgruppe im französischen Antarktisgebiet). Nach weiteren Stationen im Südpazifik, unter anderem auch auf Galapagos, umrundete sie Kap Horn und lief nach siebzehn Monaten Feindfahrt in Cherbourg in der Normandie ein und landete am 30. November 1941 in Hamburg. Im Oktober 1942 lief sie zur zweiten Kaperfahrt aus, unter Kapitän zur See Ulrich Procksien. Er wollte durch den Ärmelkanal Richtung Atlantik vorstoßen. Aber in der Nacht zum 14. Oktober entdeckte ihn und seine Begleitschiffe ein Flugzeug der RAF. Dieses meldete den Verband. Daraufhin startete eine Gruppe von Torpedobooten und fünf Zerstörern zum Angriff und versenkte die *Komet*. Von den 251 Mann Besatzung überlebte niemand. Im Juli 2006 entdeckten Wracktaucher dort das Schiff (siehe „Robert Eyssen: Kriegsta-



Das Bordflugzeug,
eine Arado Ar 196



Enttarrte Geschütze

gebuch *Komet*, Jungenheim 1960“ und „Robert Eysen: Hilfskreuzer *Komet*, Herford 1978“).

Bau des Modells

Mit den beiden oben genannten Büchern startete ich das Projekt. Für den Rumpfbau benutzte ich die Pläne des Motorschiffs *Birkenstein* aus dem VTH-Verlag, den ich noch vom Bau meiner *MS Weißenburg* hatte. Der Plan wurde vergrößert und umgezeichnet, bis er passend war. So handelt es sich nicht um ein völlig vorbildgetreues Modell, sondern um ein Semiscale-Modell. Die Spanten wurden aus 6-mm-Birkensperrholz ausgeschnitten und auf einem Hellingbrett befestigt. Die Rumpfbeplankung stellte ich mit 2-mm-Balsastreifen her. Nach den üblichen Spachtel- und Schleifarbeiten bekam der Rumpf einen GFK-Überzug. Danach folgte wieder mehrmaliges Spachteln und Schleifen. Dabei legte ich keinen Wert auf einen völlig glatten Rumpf,

denn bei der Fahrt durchs Eismeer erhielt die *Komet* sicher viele Dellen und Kratzer. Außerdem wurde sie mehrmals umgebaut (gemalt), was wohl mit Pinsel und Bürste geschah. Deshalb habe ich den Rumpf auch nicht gespritzt, sondern ebenfalls mit dem Pinsel gemalt.

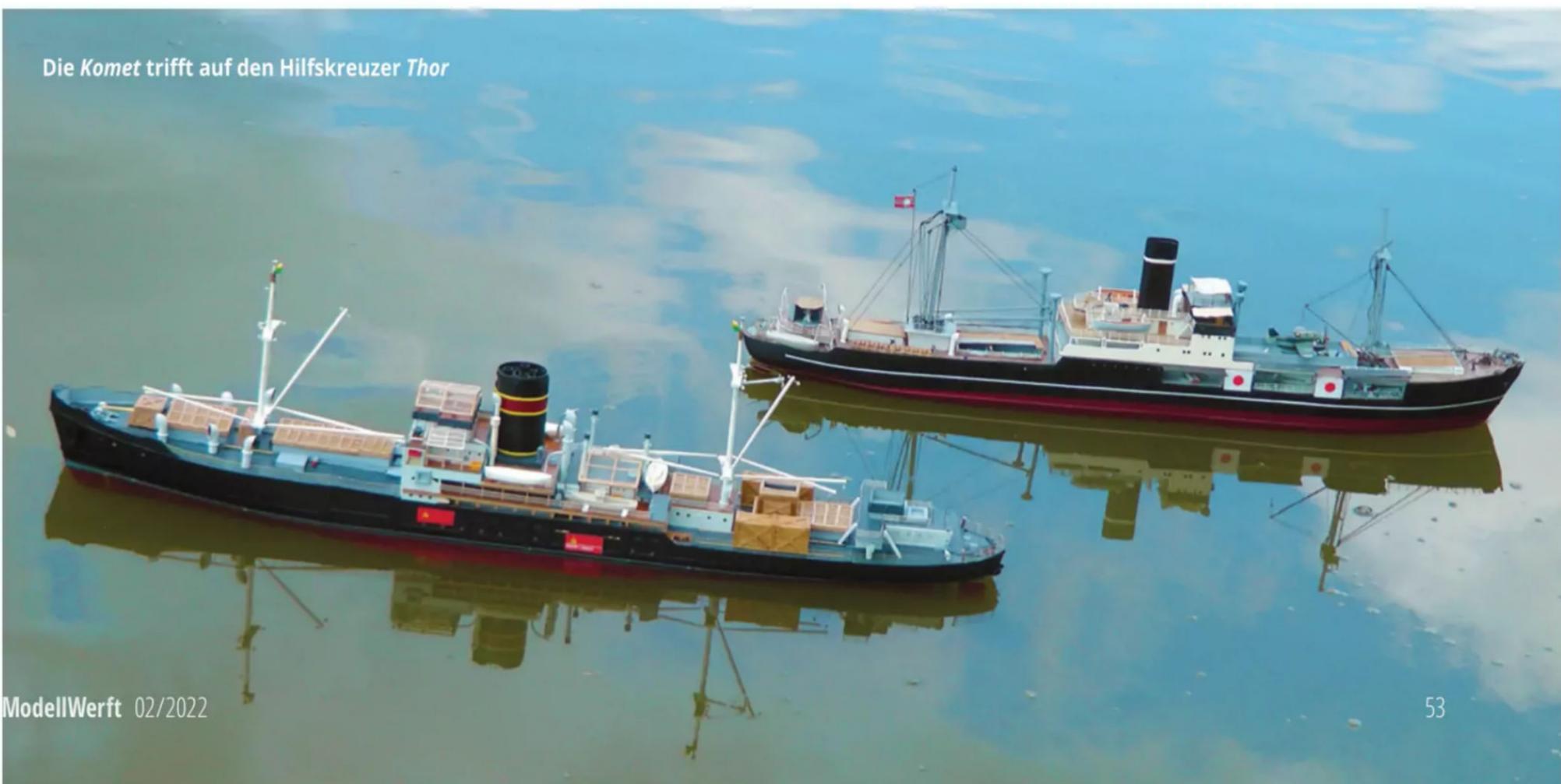
Im Forum Marinearchiv bekam ich von Herrn Heinbockel einige Bilder der *Komet*, die mir bei der Ausstattung des Schiffes halfen. Die Brücke baute ich aus 1-mm-Flugzeugsperrholz, den Schornstein aus Balsastreifen, die Flak und das Bordflugzeug sind von Herrn Zinnecker, dessen Geschäft es leider nicht mehr gibt. Die 15-mm-Geschütze besorgte mir mein Freund Peter Dorschner. Außerdem überließ mir Herr Peter Behmüller im Laufe des Baus noch ein weiteres Buch über Hilfskreuzer. Es ist russischen Ursprungs und in kyrillischer Schrift, deshalb konnte ich nur die Bilder nutzen, die allerdings sehr hilfreich waren. Den Hilfskreuzer baute ich als getarnten japanischen

Frachter *Mango Maru*. Dieser befand sich damals noch nicht im Krieg. Manches Detail konnte nicht genau festgestellt werden, hier improvisierte ich. Dennoch hat der Bau, der sich ungefähr über ein Jahr hinzog, viel Spaß gemacht und zeigt ein doch recht seltenes Modell auf dem Wasser. Das Schiff lässt sich gut fahren und navigieren.

Technische Daten des Originals

Abmessung:	Länge 115,1 m, Breite 15,3 m, Tiefgang, 6,5 m
Verdrängung:	max. 7.500 ts
Tonnage:	3.287 BRT
Maschinenanlage:	2 Sechszylinder- Dieselmotoren; 1 Schraube; 3.900 WPS
Höchstgeschwindigkeit:	16 kn
Bewaffnung:	6× 15 cm L/45(6×1); 1× 6 cm L/18 Anhaltekanone; 2× 3,7-cm-Flak L/45 (1×2), 4× 2-cm-Flak L/65 (4×1); 6 Torpedorohre (4 über, 2 unter Wasser), Bordflugzeug Arado Ar 196; Leichtmetall-Schnellboot (LS 2)
Mannschaftsstärke:	251 – 270 Mann

Die *Komet* trifft auf den Hilfskreuzer *Thor*



MIT DER MODELLWERFT SETZEN SIE DIE SEGEL RICHTIG

Unser ModellWerft-ABO mit Vollausrüstung:

- 12 Ausgaben portofrei* direkt nach Hause geliefert und keine Ausgabe verpassen
- Früher informiert und immer up to date
- Exklusive Vorteilspreise im VTH-Shop
- Und das Beste: Kostenlose Mitgliedschaft im ABO-Club
- 9+3 Vorteils-Angebot: 12 Hefte lesen, 3 geschenkt und nur 9 bezahlen
- Oder alternativ Wunschprämie aussuchen



**bei einer Mindestlaufzeit
von 24 Monaten
*innerhalb Deutschland

Wählen Sie Ihre Prämie:



Chronik des Schiffpropellers:
1985-2020 (DVD)



ModellWerft
Jahreskalender 2022
+ 20 € Gutschein



ModellWerft Mysterybox**

Jetzt abonnieren oder einfach QR-Co

☎ 07221 - 5087-22

✉ abo@vth.de

f Seebären

📞 07221 - 5087-33

🌐 www.vth.de/shop

in VTH Verlag

Ihre Vorteile im Abo-Club

Auch in diesem Monat haben wir wieder tolle neue Produkte für Sie in den Abo-Club aufgenommen.

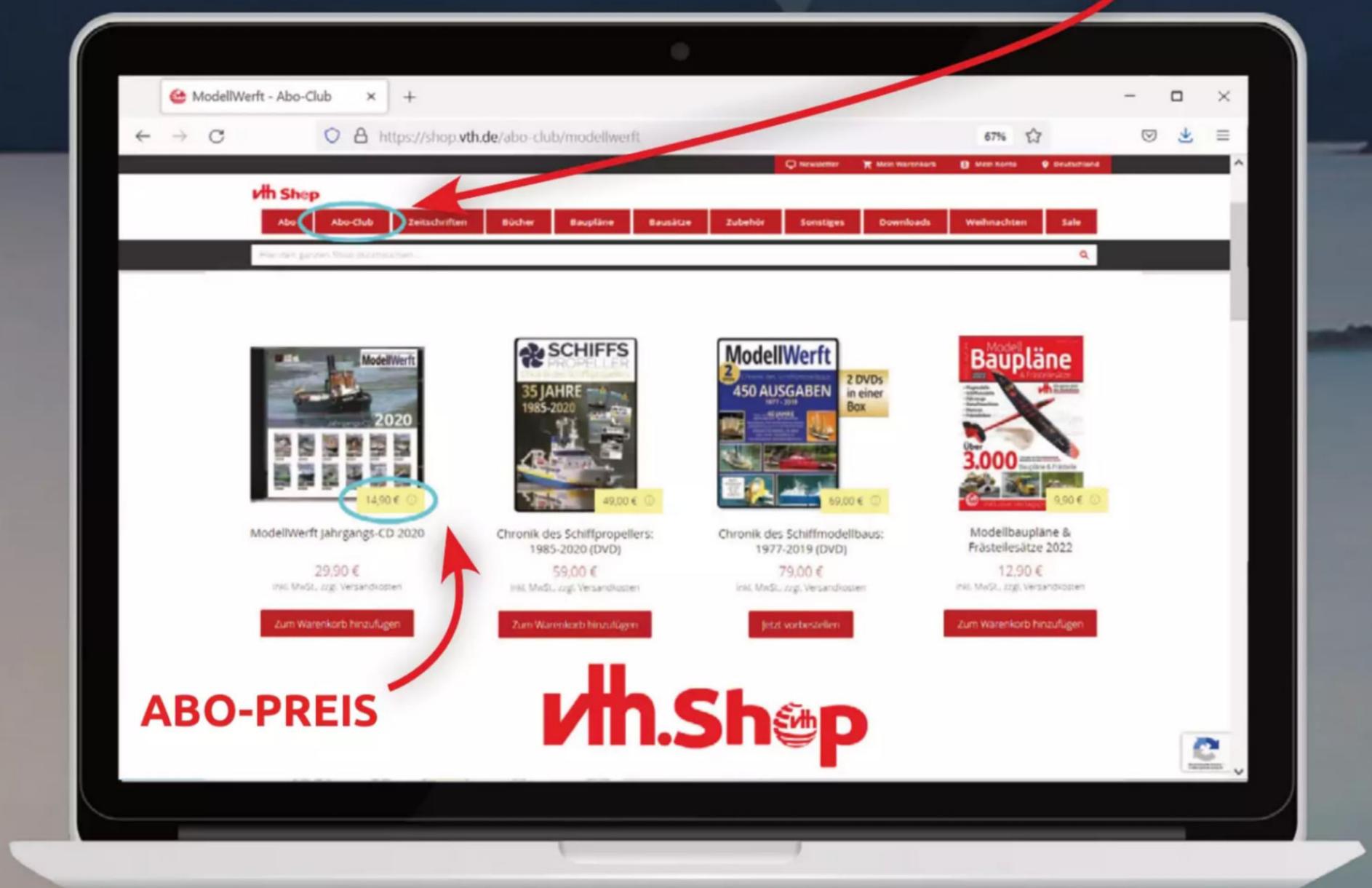
Sie finden unter anderem:

- die Chroniken und Jahrgangs-CDs zum Abopreis
- Einführungspreise von Bauplänen
- Sonderhefte zum Abo-Preis



Geben Sie im Bestellvorgang Ihre Abo-/Kundennummer ein, die Sie auf Ihrer Mitgliedskarte und auf jeder Abo-Rechnung finden. Die Kundennummer muss mit Ihrer bei uns hinterlegten Rechnungs- bzw. Lieferanschrift übereinstimmen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Stöbern im Abo-Club!



de scannen!

- 📷 vth_modellbauwelt
- 📺 VTH neue Medien GmbH



vth

VERKABELUNG planen & umsetzen

Basiswissen für Schiffmodellbauer, Teil 7

Beim Bau unserer Modelle stehen wir immer wieder vor Aufgaben, die uns herausfordern. Als inoffiziell angestellter Schiffselektriker helfe ich meinem Freund Martin Eber, seine Schiffe zu verkabeln und zu erleuchten. Dabei geht es nicht nur um die Entwicklung der Schaltpläne, sondern auch um deren Umsetzung.

Wir haben ja schon einiges rund um Spannungen, Ströme, Widerstand und Leistungen gelesen, wir haben die derzeit beliebten LEDs besprochen und auch, welche Beleuchtung wann einzusetzen ist, wenn es vorbildgetreu sein soll. Diesmal soll es wieder mehr um den praktischen Teil gehen.

Schaltpläne

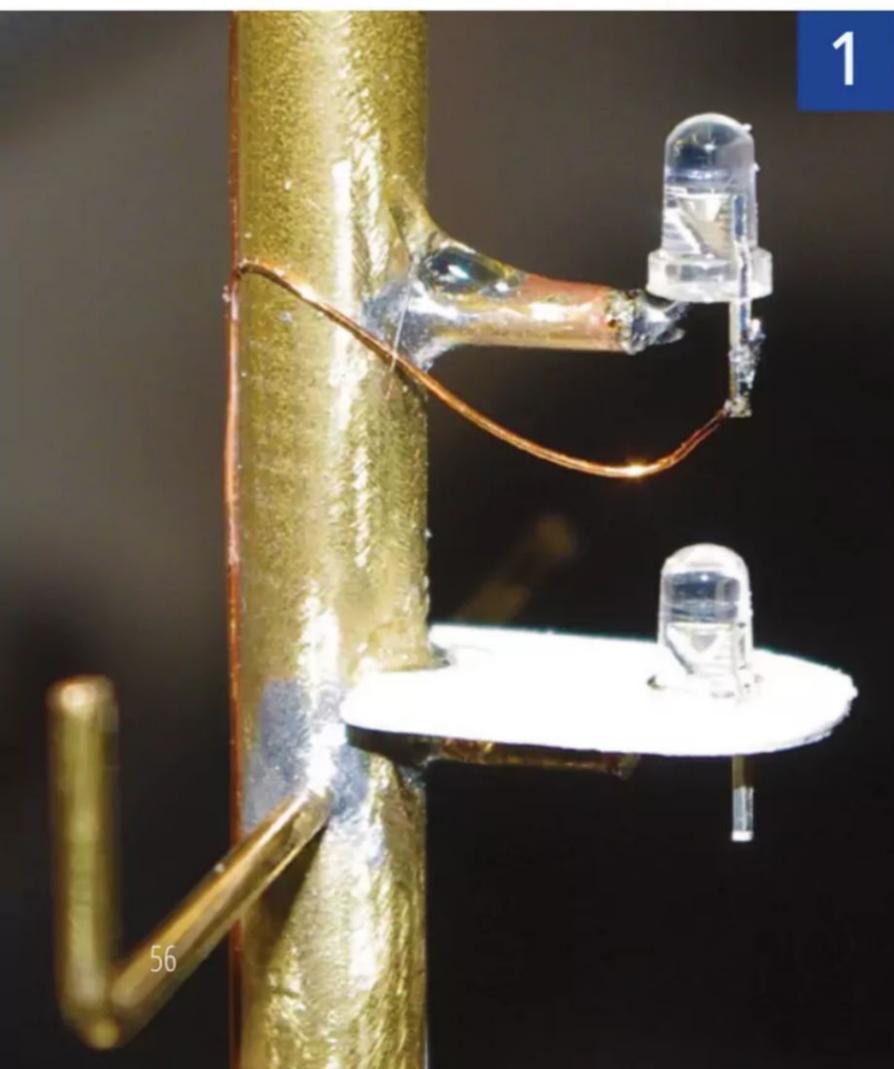
Wenn man ein Schiff, das man gebaut hat, ein paar Jahre später renovieren will, findet man in der Regel einen Kabelsalat vor und kann sich gar nicht mehr erinnern, was da alles verbaut ist,

wie es verkabelt wurde und zu welchem Zweck. Es ist also sehr hilfreich, direkt beim Bau eines neuen Modells einen Schaltplan zu erstellen. Für die Schaltplanentwicklung und -dokumentation kommt bei mir das Programm TinyCAD (www.tinycad.net) zum Einsatz. Dabei handelt es sich um eine Open-Source-Software für Windows. Das Schöne daran ist, dass man auch eine (oder mehrere) Bauteil-Bibliotheken selbst anlegen kann und diese Einzelteile auch aus Bildern bestehen können. So kann man zum Beispiel das beliebte Schaltmodul einfach mit Anschlüssen versehen und direkt in den Schaltplan einbauen, das macht eine spätere Fehlersuche viel einfacher. Aus dem Programm heraus kann man den fertigen Plan als PDF oder als Bild exportieren. Verdeutlichen sollen dies die Abbildungen 2 und 3: Abbildung 2 zeigt vereinfacht dargestellt den 7-Kanal-Multiswitch von Conrad, der in diesem Schiff im Rumpf verbaut ist. Löschpumpe, Blaulicht-Blinkelektronik, zwei Scheinwerfer auf dem Achterdeck sowie das Hecklicht sind im Schaltplan erkennbar. Abbildung 3 zeigt den Schaltplan des Aufbaus. Man könnte den Plan auch auf mehrere Karteikarten verteilen, wenn man möchte. Aufmerksame Leser bemerken gleich, dass eine Stelle so umgesetzt wurde, wie man es nicht tun sollte: die Suchscheinwerfer. LEDs parallel schalten sollte man lassen. Hier sind aber zwei fertig bestückte Platinen zum Einsatz

gekommen und da gab es wenig Möglichkeiten, das zu ändern. Das Schiff verfügt auch über eine Videokamera, die sich über den 5-V-USB-Anschluss fernsteuern lässt. Spannung an, Kamera läuft los, Spannung aus und die Kamera speichert mit der integrierten Batterie noch das Video und schaltet anschließend ab.

Der Mast

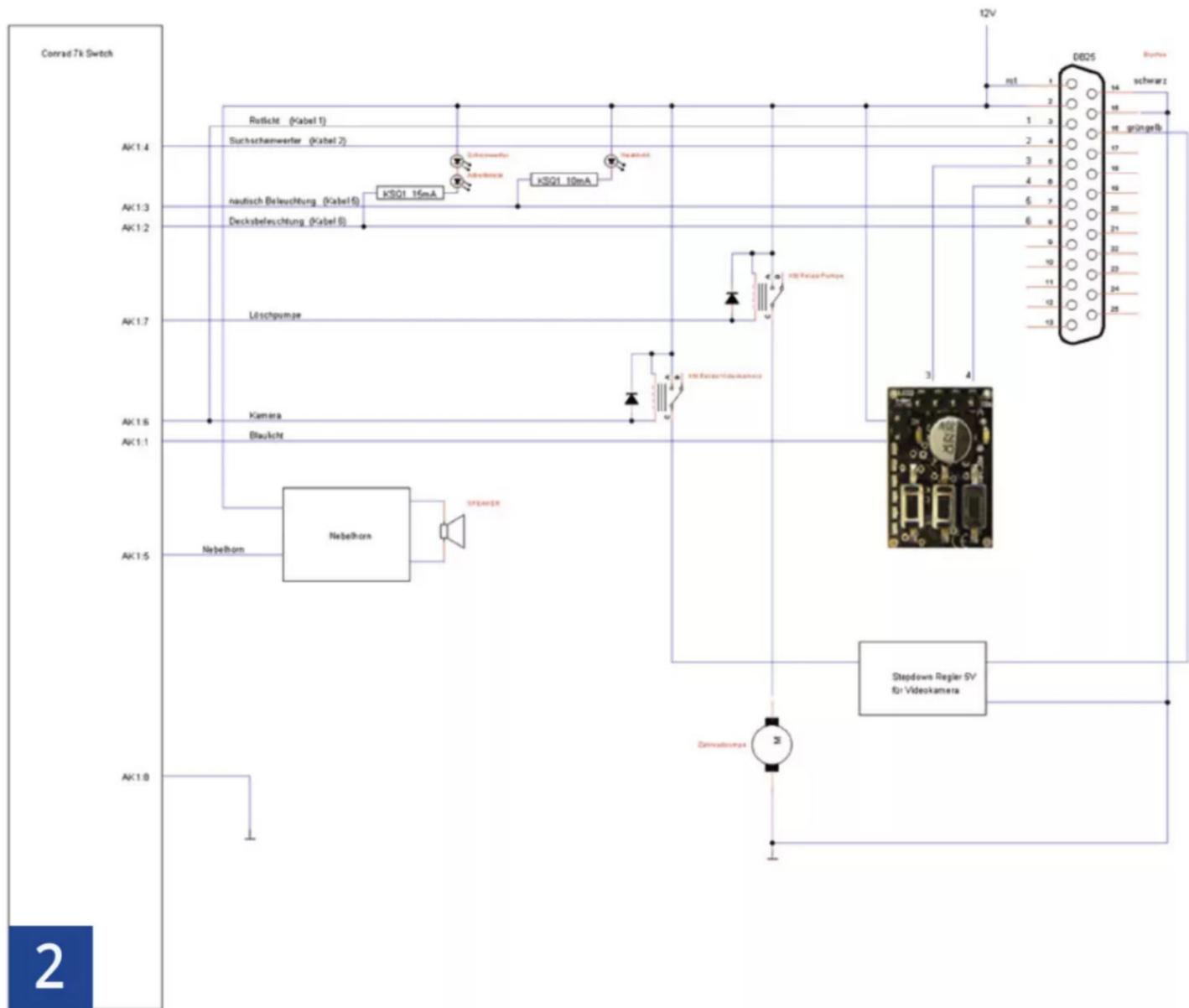
Am Mast finden sich einige Lampen, die oft einzeln angesteuert werden wollen. Ein Messingrohr bietet sich als Plusleiter an - aber welche Spannung soll da angelegt werden? LEDs haben keine Durchlassspannung größer als 4 V. Jedes mehr davon wird nur in Verlusten umgesetzt, wobei uns die Verlustleistung, was den Akku betrifft, eher weniger interessiert, es ist aber die Abwärme, die ein Widerstand oder KSQ abführen muss. Es wäre also ratsam, diese Verluste zu verringern, indem man eine geeignetere Spannung als die Fahrakku-Spannung auf den Mast legt. Da kommen uns kleine Baugruppen zu Hilfe, die alle auf den Namen „Step Down“ hören. Diese Teile funktionieren wie ein Fahrregler für Bürstenmotoren. Über das sogenannte Puls-Pause-Verhältnis stellt man eine Spannung ein, die am Ausgang von Kondensatoren (kleine Akkus) glattgebügelt wird. Das lange Bein der LED wird am Mast angelötet, am anderen Beinchen ein Kupferlackdraht (siehe Abbildung 1) oder eine dünne Litze, dann schaut es auch gleich so aus wie im Original, da verlaufen die Kabel auch außen am Mast entlang. Nachteil dieser Lösung: Jede LED benötigt einen Widerstand/ KSQ. Der Vorteil ist die einfachere Ver-



kabelung. Man kann natürlich alle LEDs einzeln anschließen, dort, wo LEDs aber in Gruppen benötigt werden (Decklicht, nautische Beleuchtung), macht es aber mehr Sinn, die LEDs in Serie zu schalten. Je nach Stückzahl und Farbe benötigt man dann wieder unterschiedliche Spannungen und man darf auch hier wieder die Entscheidung treffen, höhere Verluste in Kauf zu nehmen oder die Spannung mit einem weiteren Stepdown passend bereitzustellen. Man teilt die Beleuchtung somit in mehrere Stromkreise auf, die dann gegebenenfalls gemeinsam eingeschaltet werden. Wenn man sich diese Ausführungen nun noch einmal ins Gedächtnis ruft, erscheint es logisch, dass die Multiswitch-Module überwiegend gegen Masse schalten, also in die Minus-Leitung eingeschleift sind.

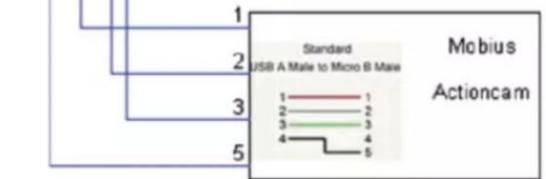
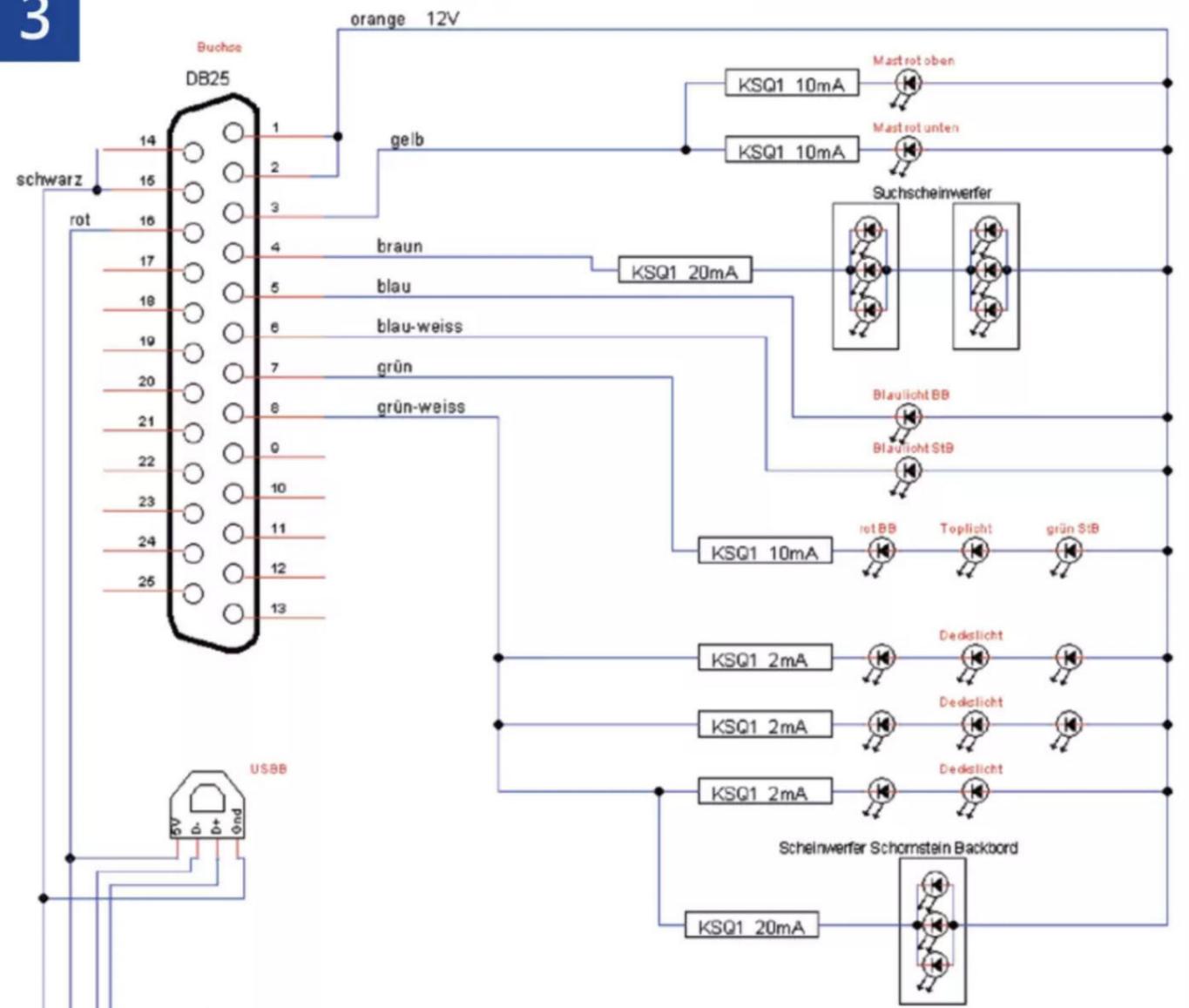
Kleine Helferlein

Kabel im Schiffsrumpf zu verlegen, ist keine besonders große Herausforderung, solange der Decksausschnitt groß genug ist. Man kann von oben reinschauen und auch unsere Hände sind eher dafür gemacht, unterhalb zu arbeiten. Möchte man nun den Aufbau mit seinen vielen Lichtern verkabeln, wäre es günstig, wenn dieser auf dem Kopf stehen würde. Das führt dann teilweise zu abenteuerlichen, wackeligen und unflexiblen Konstruktionen (Abb. 4). Schön wäre es, wenn man den Aufbau flexibel befestigen könnte. Hierfür eignen sich die sogenannten Kugelkopf-Schraubstöcke (Abb. 5). Diese ermöglichen schon mal eine gewisse Beweglichkeit, besitzen aber dennoch eine Feststellmöglichkeit. Man kann den Aufbau an einer Seitenwand einspannen und zumindest schon mal flachlegen. Man kann den Aufbau aber nicht von oben her spannen, egal wie man das obere Schraubstockteil auch dreht. Das lässt sich aber recht einfach lösen: Man nehme ein dickes Stück Stahlblech, schneide auf einer Seite ein M10-Gewinde hinein und auf der anderen Seite ein Loch mit 10,5 mm Durchmesser, Abstand der Löcher je nach Geschmack (Abb. 6). Damit kann man den Schraubstock mit einer M10-Schraube über Kopf festschrauben. Noch ein Handrad gedruckt (Abb. 7) und dann sieht es so aus wie in Abbildung 8. Zur Verstärkung und zum



2

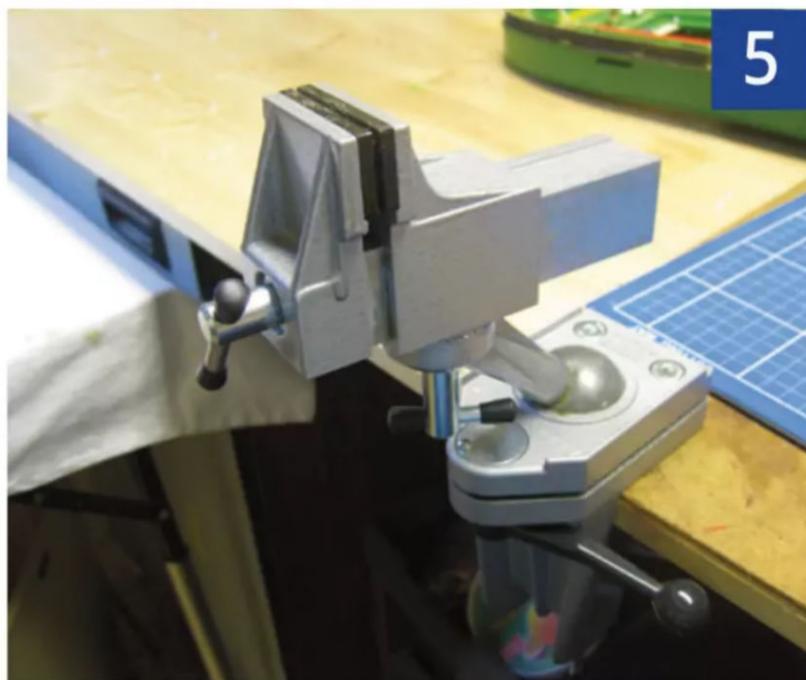
3



Title		
Author		
File	Document	
X:\Modellbau\Fahrzeuge\... Stromlaufplan.dsn		
Revision	Date	Sheets
1.0		1 of 1



4



5



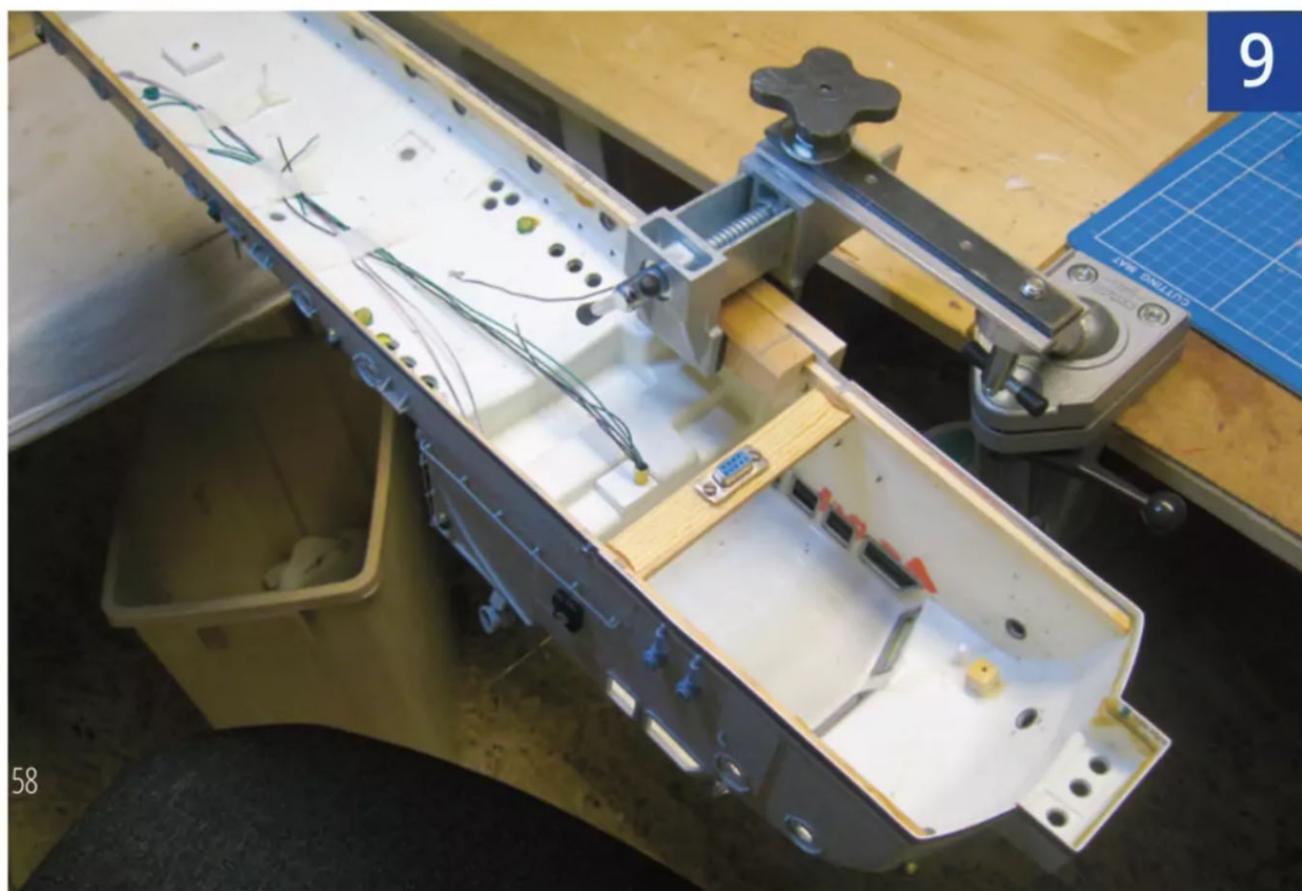
7



6



8



9

Schutz von Anbauteilen fertigt man noch zwei Klötzchen. Ab jetzt kann man ganz entspannt den Aufbau verkabeln (Abb. 9).

Zuordnung der Kabel

Nutzt man zum Verkabeln Litzen, dann verwendet man gerne die mit schwarzer Isolation. Das entspricht am ehesten dem Original, macht aber das Finden des richtigen Kabels zur Herausforderung. Aber auch dafür gibt es Lösungen: Zunächst haben wir einen Vorwiderstand an eine Stiftleiste gelötet und an einen Empfängerakku angesteckt (Abb. 10). Allerdings hat sich diese Lösung nur begrenzt als geeignet erwiesen. Die Anschlusskabel waren zu kurz und der Festwiderstand passt eigentlich nur für eine LED-Farbe so richtig. Außerdem haben sich die Kontaktstifte in dem Plastikträger immer wieder verschoben.

Ein Netzgerät mit Strombegrenzung ist besser geeignet als ein Akku, denn ein Akku kennt bei einem eventuellen Kurzschluss kein Erbarmen und man merkt es erst, wenn ein Bauteil warm wird oder es schon zu spät ist. Deshalb habe ich für unser Netzgerät zusätzlich ein Testkabel gebaut (Abb. 11): Unter dem Schrumpfschlauch (links über der schwarzen Klemme) befindet sich ein 20-mA-KSQ. Dieser Aufbau hat sich als sehr hilfreich erwiesen, denn die Strombegrenzung im Labornetzteil lässt sich im Bereich weniger mA nur schlecht einstellen. Damit kann man alle Stromkreise und LEDs prima testen. Die kleinen Krokoklemmen eignen sich hervorragend zur Kontaktaufnahme. Auf diesem Weg findet man immer



10



11



12

das richtige Anschlusskabel im Rumpf. Welche Freude, wenn nach viel Suche alle Lampen richtig zugeordnet zu leuchten beginnen.

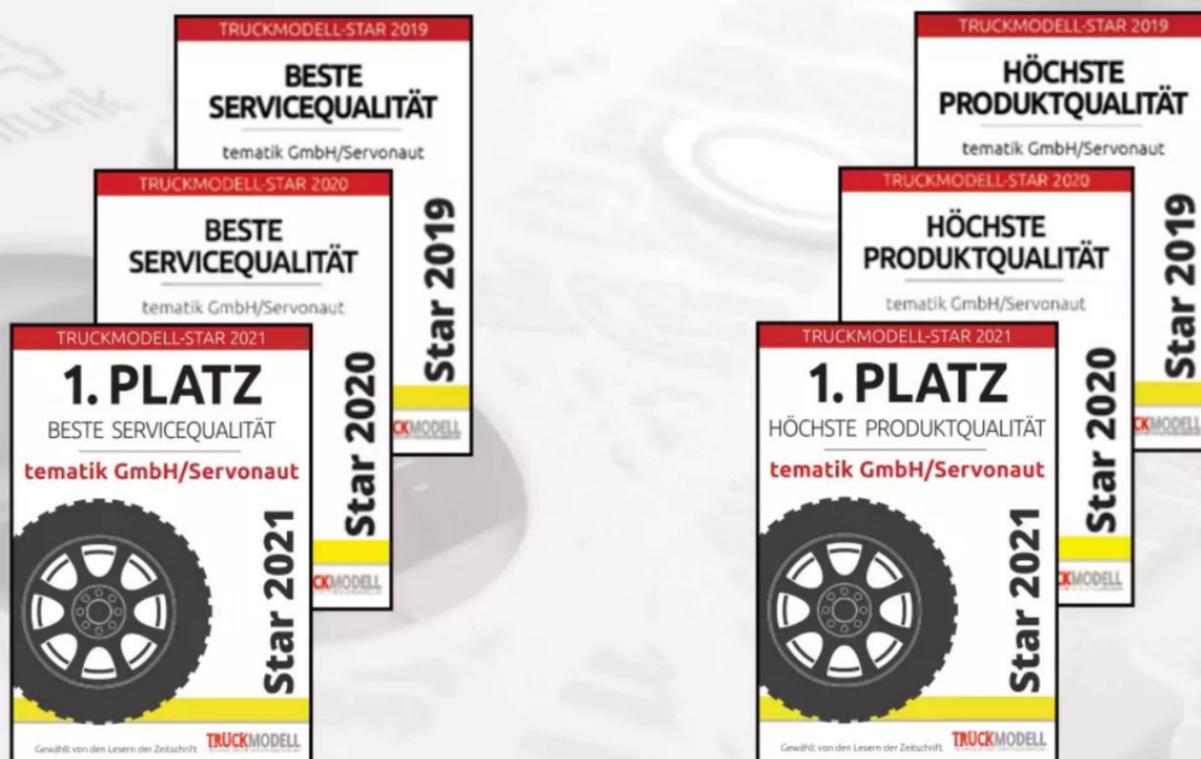
Wenn man älter wird, tut man sich mit dem Sehen auch immer schwerer und die feinen Kabel und das schwache Licht in der Werkstatt tun ihr übriges. Wir haben zwar eine beleuchtete Lupenlampe, aber diese einzige Lupe macht es schwer, Abstände wahrzu-

nehmen. Außerdem ist der Arm immer genau dann zu kurz, wenn man ihn am meisten benötigt. Ich habe mir deshalb eine Lupenbrille mit wechselbaren Linsen besorgt (Abb. 12). Ich trage normalerweise eine Gleitsichtbrille, für die tägliche Arbeit am PC habe ich zusätzlich noch eine Brille mit Festbrennweite. Das Wechseln der Brillen ist nicht komfortabel, außerdem muss ich immer daran denken, beide Brillen

bei mir zu haben. Diese Lupenbrille habe ich nun bei den Bastelsachen und kann sie bei Bedarf zusätzlich aufsetzen. Die Linsen sind nicht so groß, dass sie dauerhaft durchblickt werden. So hat man immer eine Nahaufnahme vor dem Auge, wenn sie benötigt wird. Stört die Lupe, kann man sie auch einfach wegklappen. Ich wünsche allen Lesern viel Erfolg beim Verkabeln und Erleuchten.

Anzeige

Die Truckmodellbauer kennen uns übrigens schon länger...



Servonaut

Wir feiern 20 Jahre Servonaut.

Modellfunk • Fahrtregler • Lichtanlagen • Soundmodule • Antriebe • Pumpen

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im

Servonaut Online-Shop unter www.servonaut.de

tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • Service: 04103 / 808989-0



Wiederentdeckt

Kajüt-Motorboot »Austria«

Es gibt Modelle, die im Laufe der Jahre in Vergessenheit geraten sind. Auch die *Austria* aus dem VTH-Bauplanprogramm zählt dazu. Zu Unrecht, wie ich finde - handelt es sich dabei doch um ein einfach zu bauendes Boot, das sich ideal als erstes Bauplanmodell eignet und mit ein wenig Kreativität in ein echtes Schmuckstück verwandelt werden kann.

Ich war auf der Suche nach einem neuen Modell, das folgende Eigenschaften erfüllen sollten:

1. Es sollte ins Handgepäck passen, damit ich es problemlos auf Reisen mitnehmen kann.
2. So wenig wie möglich an Krimskräms, was abbrechen könnte, etwa eine Reling etc.
3. Stabile Fahreigenschaften, die es erlauben, dass auch der Nachwuchs Spaß mit dem Modell haben kann.
4. Kein Scale-Modell, ich mag es, eigene Ideen zu verwirklichen.
5. Schnell und einfach zu bauen.

Mit diesen Kriterien stöberte ich durch den Bauplankatalog des VTH und stieß dort auf den Plan der *Austria* von

R. Salzmann aus dem Jahr 1964. Wer sein Modell nicht (wie ich) über Landesgrenzen hinweg transportieren muss, kann die *Austria* mit Handläufen, Bug- und Heckreling, Steuerstand, Flaggenmast, Wellenbrecher und sonstigem Zubehör noch attraktiver machen. Der Bauplan kam, wie gewohnt, sehr schnell und hervorragend verpackt bei mir an. Der heißersehnte Außenbordmotor aus China ließ leider lange auf sich warten und traf erst ein, als der Rohbau schon vollendet war. Leider sah der Motor nur optisch sehr ansprechend aus, technisch entsprach er jedoch überhaupt nicht meinen Erwartungen. So beschloss ich kurzerhand, nach einem Blick in meinen

VTH-Katalog von 1998/99, das Modell ohne Außenbordmotor zu bauen. Es würde dann aussehen wie die *Vienna* (ebenfalls beim VTH erhältlich). Im Nachhinein bin ich froh, dass der Außenbordmotor nicht meinen Vorstellung entsprach, denn für den Transport im Handgepäck ist das Modell mit klassischem Wellenantrieb doch deutlich robuster.

Der Rumpf

Das Modell wurde als Low-Budget-Modell gebaut. Bei mir fanden Resthölzer von zuvor gebauten Modellen Verwendung. Zur Stabilisierung kamen, wie gut, dass es Silvester gibt, Raketenstäbe





Aufstellen der Spanten und des Bugholzes zur Probe

zum Einsatz. Der Rumpf soll, so sieht es der Konstrukteur vor, aus Schaumplastik gefertigt werden. Das ist sicherlich nicht schwierig, da ich aber Holzrümpfe bevorzuge, zog ich das nicht in Betracht. Der Bauplan ist so gut und einfach, dass es auch weniger geübten Modellbauern problemlos gelingen sollte, sich eigene Spantenrisse zu erstellen. Für den Rumpf benötigt man lediglich eine Bodenplatte, vier Spanten, ein Holzstück zur Verbindung der Beplankung im Bugbereich und die Holzplatte für das Deck. Aus optischen Gründen habe ich das Deck zusätzlich mit Holz, welches Decksplanken darstellt, versehen. Die Bodenplatte, das Deck sowie die Seitenbeplankungen entstanden aus 0,8-mm-Flugzeugsperrholz. Die Spanten wurden aus 5-mm-Sperrholz ausgesägt. Es sind, bis auf den vorderen Spanten, einfache Rechtecke. Den vorderen Spanten habe ich als leichtes „V“ ausgebildet. So sieht der Rumpf weniger klobig aus. Alle Spanten erhalten an den Ecken, sowohl oben als auch unten, Aussparungen. Diese benötigt man für die Verstärkungsleisten. Die Raketenstäbe verkleinerte ich mit der Minitischkreissäge auf 3×3 mm. Die Verklebungen wurden alle mit Sekundenkleber ausgeführt. Die Spanten wurden ge-

strakt, der Rumpf versiegelt. Das Stevenrohr ist nicht im Rumpf verleimt. Wie bei einer Autoantenne wird das Stevenrohr saugend in einem Rohr, welches fest mit dem Rumpf verbunden ist, geführt. Das hat den Vorteil, dass bei Wartungsarbeiten die komplette Antriebseinheit entnommen werden kann. Der Übergang vom Stevenrohr zum festen Rohr am Unterwasserschiff ist nicht extra abgedichtet. Hier kann aber ein Stück Schrumpfschlauch übergestülpt und mit einem Föhn bearbeitet werden. Die Welleneinheit (Kompaktwelle) nimmt einen 280er-Motor auf. Das Ruder ist konventionell ausgelegt und wird von einem MG 90 Servo betätigt. Die Versiegelung des Rumpfes erfolgte mit Epoxy und Stoff.

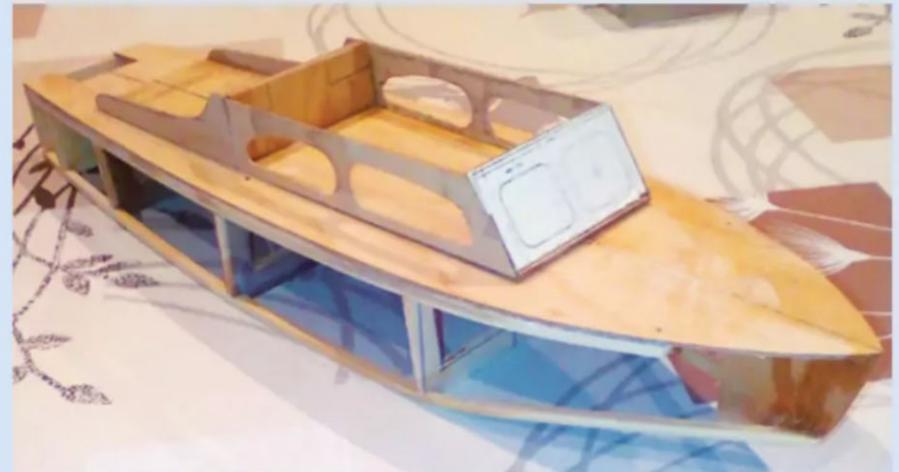
Der Aufbau

Der gesamte Aufbau besteht aus 1-mm-Sperrholz und Raketenleisten, die auf 4×10 mm gesägt wurden. Um die Seitenteile mit den Fenstern absolut kongruent zu bekommen, habe ich die 1-mm-Holzstücke aufeinandergelegt und mit doppelseitigem Klebeband miteinander verbunden. Die Fenster wurden nun mit der Laub- oder Dekupiersäge ausgesägt und anschließend mit Schmirgelpapier und Feile sauber nachgearbeitet, bis ein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht war. Mit dem Cuttermesser wurden die Holzteile vorsichtig auseinandergenommen und das Doppelklebeband beseitigt. Das Frontfenster entstand auf die gleiche Art und Weise wie ein Seitenteil.

Epoxy schleifen macht nicht gerade Spaß, ist aber Garant für die Langlebigkeit des Modells. Nach erfolgreichen Schleifvorgängen wurde das Modell gefüllt und aber-



Anfertigung des Decks aus zwei Hälften, dies sichert die Kongruenz



Rumpf im Rohbau mit Kajütaufbau. Die Platte mit den Frontfenstern ist nur provisorisch eingesetzt



Auch mit dem Außenborder hätte das Modell hervorragend ausgesehen



Der Rumpf wird für die Versiegelung vorbereitet



So sieht der mit Stoff überzogene Rumpf ohne Versiegelung aus



Die Epoxyversiegelung ist aufgebracht. Nun geht's ans Schleifen



Nachdem das Deck mit Klarlack versiegelt und abgeklebt war, wurde gefüllt



Das Rohmodell mit geschliffenem Epoxy und dem optisch aufgewerteten Deck



Die Kompaktwelle sowie die Ruderansteuerung mit Servo



Der 280er-Motor im Verbund mit der Kompaktwelle



Fahrtregler und Empfänger sind wassergeschützt in einer „Strapubox“ untergebracht. Im Bugbereich ist nicht nur Platz für die Box, hier platzierte ich auch die Platine zur Schaltung der Beleuchtung



Der Fahrakku besteht aus zwei LiFePo4-Zellen der Baugröße 18650. Auf dem Bild liegt der Akku längs, damit man ihn besser erkennen kann. Der Schwerpunkt wäre so relativ hoch und nicht optimal. Der Akku liegt deshalb später quer vor dem Lenkservo auf dem Rumpfboden

mals geschliffen. Nach Möglichkeit vermeidet man Spachtel, da dieser hygroskopisch ist, das kann bei Lackschäden zu Problemen führen. Erst als das Modell so glatt war, dass auch ein Autolackierer grünes Licht gegeben hätte,

wurde lackiert. Anfängern im Modellbau sei gesagt, auch wenn es noch so schwerfällt, nimmt euch Zeit für die Lackierung und die notwendige Vorarbeit. Durch eine unordentliche Lackierung kann das eigentlich gut gebaute Mo-

dell verunstaltet werden. Hier gilt es, besonders ordentlich zu arbeiten und vernünftiges Klebeband sollte Standard sein. Es muss nicht immer gleich mit Airbrush und sonstigem Hightech-Material gearbeitet werden. Gerade bei Model-



Technische Daten:

Länge:	432 mm
Breite:	100 mm
Tiefgang:	20 mm
Antrieb:	Einschrauber/Z-Antrieb

Da es nicht mehr vollends der *Austria* entsprach, taufte ich mein Modell *Florida*

len aus vergangenen Tagen kann eine sauber ausgeführte Pinsellackierung den Reiz ausmachen. Hier gilt es, die Waage zu halten. Alte Modelle werden oft „überrestauriert“ und sehen dann unnatürlich aus. Es fehlt die Patina, das nimmt diesen Modellen den Charme. Die Fensterverglasung erfolgte mit im Handel angebotenen Kunststoff. Beim Low-Budget-Bau kann auch Verpackungsmaterial, z.B. Kunststoffflaschen, Verwendung finden. Wer keine Lust hat Fenster auszusägen, kann die Fenster auch mit Folie aufkleben.

Individualisierung

Kommen wir zur Positionierung des Zubehörs und zur Farbgebung des Modells. Der eine baut es für die Tochter, der andere für den Sohn. Da wird es sicher verschiedene Wünsche und Ideen geben. Diese Kreativität und Vielfalt machen den Modellbau aus. Die *Austria* schreit förmlich nach Individualität. Sowohl die *Austria* als auch die *Vienna RC* bieten die Möglichkeit, auf dem Rumpf andere Aufbauten nach eigenem Ermessen zu bauen. Für den Jungen even-

tuell ein Polizeiboot oder fürs Mädchen ein Sportboot? Das Modell eignet sich somit nicht nur für Einsteiger, sondern wird auch dem geübten Modellbauer sehr viel Freude bereiten. Es ist ausreichend Platz für Sonderfunktionen wie z.B. Licht oder Nebelhorn vorhanden. Wer es mit einem Brushless- oder Jetantrieb versieht, bekommt beachtliche Fahrleistungen geboten, welche an eine Crackerbox erinnern.

Da mein Modell aufgrund des Umbaus des Antriebs nun nicht mehr vollends der *Austria* entsprach, habe ich mich für den Namen *Florida* entschieden. Das Modell versprüht zudem Schönheit und Eleganz auf dem Wasser, eben wie Florida. Ich wünsche allen viel Freude beim Bau dieses tollen Modells. Wer Fragen hat, darf gerne über die Redaktion Kontakt mit mir aufnehmen. Ich helfe sehr gerne weiter.

Der Bauplan der *Austria* umfasst 1 Blatt und eine Bauanleitung. Der Plan ist für 12,99 € unter der Artikelnummer 3207019 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 *Austria* erhalten Sie ebenfalls als PDF-Datei für 12,99 € unter der Artikelnummer 9829 im Online-Shop des VTH unter <http://shop.vth.de>.

Downloadplan
für Abonnenten
kostenlos
bis 16.02.2022



Anzeige

Sichern Sie sich die schönsten Motive für 2022



ModellWerft-Jahresskalender

Format DIN A2 (594mm x 420mm)

ArtNr: 6211954

Nur 14,99 € statt 19,90 €

Abovorteilspreis: 12,99 €



Januar



Februar



März



April



Mai



Juni



Juli



August



September



Oktober



November



Dezember

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

✉ service@vth.de

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

📘 Seebären

☎ 07221 - 5087-33

🌐 www.vth.de/shop

📺 VTH neue Medien GmbH

📄 VTH Verlag

vth

Kaiserliches Gro

»SMS König Albert« in 1:250

Dass ich mich schon seit früher Kindheit für alles interessiere, was mit Schiffen und der Seefahrt zu tun hat, dürfte auch an meinem Großvater gelegen haben. Er war von 1911 bis 1923 Angehöriger des Maschinendienstes der Kaiserlichen Marine und der Reichsmarine. Bei den zahlreichen Besuchen bei ihm fiel mir schon früh ein Album mit vergilbten Bildern aus seiner Dienstzeit auf. Schwerpunkt war seine Zeit auf dem Linienschiff *König Albert*, auf dem er von der Indienststellung am 31.7.1913 bis zur Selbstversenkung am 21.6.1919 in der Bucht von Scapa Flow diente.



SMS König Albert
mit voller Fahrt

Detachierte Division vor Valparaiso. Von links:
Kaiser, König Albert, Straßburg



Internierte Besatzungsmitglieder 1919 in England. Mittlere Reihe,
7. von links: Großvater des Autors, Masch. O. Maat Niewerth

ßkampfschiff

Während von den militärischen Einsätzen kaum Bilder vorhanden waren, beeindruckten mich die Aufnahmen einer Auslandsreise nach Südamerika und Afrika umso mehr. Das Linienschiff *König Albert* hatte vier Schwesterschiffe: *Kaiser*, *Kaiserin*, *Friedrich der Grosse* und *Prinzregent Luitpold*. Der Sachverständige und Sachbuchautor auf dem Gebiet der Marine- und Schifffahrtsgeschichte und des Schiffbaus, Erich Gröner, beschreibt das Seegangsverhalten folgendermaßen: „Sehr gute Seeschiffe, sehr steif, etwas luvgerig, Fahrtverlust im Seegang gering, Drehfähigkeit gut...“. Die Linienschiffe der Kaiser-Klasse waren die ersten Schiffe der Kaiserlichen Marine, bei denen die schwere Artillerie in übereinanderstehenden Geschützen angeordnet war. Hier waren es allerdings nur die beiden hinteren Geschütze. Erst die Schiffe der folgenden König-Klasse hatten vorn und achtern übereinanderstehende Doppeltürme.

Lebenslauf

Das Schiff wurde auf der Schichau Werft in Danzig als Ersatz für das Küstenpanzerschiff *Ägir* gebaut und bei seinem Stapellauf am 27.12.1912 auf den Namen von *König Albert von Sachsen* (1828–1902) getauft. Am 31.07.1913 wurde *König Albert* in Dienst gestellt. Die Besatzung kam von dem am Vortag außer Dienst gestellt Linienschiff *Braunschweig*.

Die fünf Linienschiffe der Kaiser-Klasse waren die ersten Großkampfschiffe mit Turbinenantrieb. Um diese neue Antriebsart einem Dauertest zu unterziehen, wurden *König Albert*, *Kaiser* und der leichte Kreuzer *Straßburg* zur „Detachierten Division“ unter Führung von Konteradmiral v. Rebeur-Paschwitz zusammengefasst. Die Reise begann am 06.12.1913 in Kiel und ging über Las Palmas, Togo, Kamerun, Deutsch-Südwestafrika und St. Helena nach Brasilien,

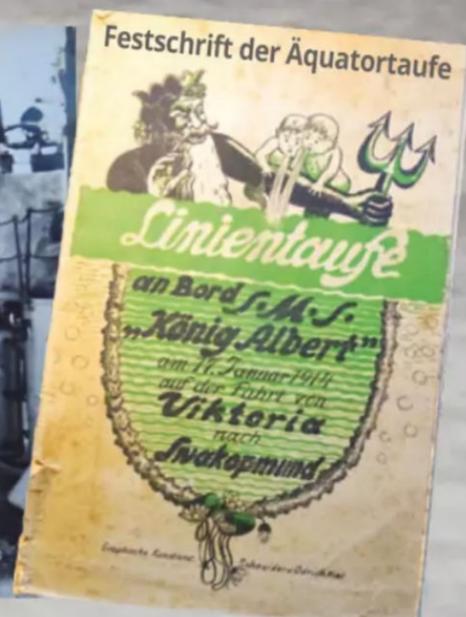
Uruguay, Argentinien und durch die Magellanstraße nach Chile. Die Rückreise erfolgte wieder durch die Magellanstraße über Häfen in Brasilien, Funchal und Vigo nach Kiel, das am 17.06.1914 nach einer zurückgelegten Strecke von 25.253 Seemeilen erreicht wurde. Der zwischenzeitlich von Brasilien nach Mittelamerika entsandte Kreuzer *Straßburg* erreichte Kiel erst am Tag der Mobilmachung. Der Turbinenantrieb der Schiffe hatte sich bewährt. Von dieser Reise besitze ich eine Weltkarte mit dem Reiseverlauf und den täglichen Etmalen. Die Fotos in dem erwähnten Album zeigen Landschaftsaufnahmen und Szenen von Ausflügen in den besuchten Ländern und die Äquatortaufe. Auffallend sind die zahlreichen Fotos von der Beisetzung von Besatzungsmitgliedern. Hierbei soll es sich überwiegend um Heizer- und Maschinenpersonal gehandelt haben, die in den Tropen an Herzversagen gestorben sind.



Landgang auf St. Helena



Die Äquatortaufe – ein Ritual, das durchgeführt wird, wenn Seeleute das erste Mal auf See den Äquator überqueren





Die *König Albert* als Kartonmodell im Maßstab 1:250



Brücke und vorderer Geschützturm



Mittelschiff ▶▶



Vorderes Geschütz



Hintere Geschütztürme

Im Ersten Weltkrieg war *König Albert* die meiste Zeit in der Nordsee eingesetzt und nahm an verschiedenen Vorstößen gegen die englische Ostküste teil, ohne dass es dabei zu Gefechtshandlungen mit englischen Streitkräften kam. An der Skagerrak Schlacht am 31.5.1916 nahm *König Albert* als einziges Großkampfschiff nicht teil, da es wegen einer Maschinenhavarie in der Werft lag. Im September und Oktober 1917 wurde das Schiff in der Ostsee bei der Eroberung der baltischen Inseln eingesetzt und kehrte da-

nach wieder nach Wilhelmshaven zurück. Nach Kriegsende am 10.11.1918 lief *König Albert* Wilhelmshaven an. Dort wurde die rote Flagge gesetzt. Das Waffenstillstandsabkommen vom 11. November 1918 forderte u.a. die Ablieferung aller modernen Kriegsschiffe. Die in einem englische Hafen zu internierenden Schiffe, zu denen auch *König Albert* gehörte, verließen am 19.11.1918 Wilhelmshaven. Nach kurzem Aufenthalt im Firth of Forth ankerte der Verband in Scapa Flow. Dort wurde die Be-

setzung von *König Albert* schrittweise auf 50 Mann, überwiegend Maschinenpersonal, reduziert. Der Befehlshaber des Verbandes, Konteradmiral von Reuter, rechnete mit einer Ablehnung des Versailler Vertrages durch Deutschland und einer Wiederaufnahme des Krieges. Um eine kampflose Übergabe an die Engländer zu vermeiden, befahl er am 21. Juni 1919 die Versenkung der Schiffe. Die Engländer versuchten mit Waffengewalt, die acht Deutsche das Leben kostete, die Versenkung zu verhin-

dern, was aber nur bei wenigen Schiffen gelang. *König Albert* kenterte nach Öffnung der Seeventile um 12.54 Uhr. Die Besatzung wurde vollständig gerettet. Mein Großvater kam mit den ca. 1.700 Soldaten des Verbandes in englische Gefangenschaft und kehrte am 31.01.1920 mit dem Dampfer *Bylgia* der Reederei Horn nach Deutschland zurück. Den Rest seiner Dienstzeit bis 1923 diente er als Maschinist auf Minensuch- und Torpedobooten. Das Wrack der *SMS König Albert* wurde 1935 gehoben und in Rosyth verschrottet.

König Albert als Modell

Da ich schon einiges über das Schiff erfahren hatte, entstand der Wunsch, es als Modell zu bauen. Nach längerer Suche, Internetanschluss hatte ich damals noch nicht, stieß ich auf einen Plan von Herrn Abramowski im Maßstab 1:125. Nach Durchsicht des aus fünf Bögen bestehenden Plans musste ich einsehen, dass ich mit dem Bau eines Modells überfordert bin. Dann aber entdeckte ich bei der damaligen Fa. Scheuer & Strüver ein von dem polnischen Verlag JSC herausgegebenes Kartonmodell des Schwesterschiffs *Friedrich der Grosse* im Maßstab 1:250. Ein Vergleich des Kartonmodells mit dem Plan und Fotos eines im Deutschen Schifffahrtsmuseum in Bremerhaven ausgestellten Modells ergab einige Abweichungen an den Aufbauten, die aber nur kleinere Umbauten erforderlich machten.

Das Modell zeigt den Zustand des Schiffes ab 1916 ohne die vorher angebrachten Torpedoschutznetze.

Der Bau des ca. 69 cm langen und 12 cm breiten Modells ist trotz der einfach gehaltenen Bauanleitung nicht besonders schwierig. Problematisch war die z.T. geringe Passgenauigkeit, die besonders bei den Geschütztürmen auffiel. Eine passende Reling war als Ätzteil beim Bau nicht zu bekommen, so dass ich eine Reling aus Nähgarn anfertigte. Am Bug wurden beidseitig die Schiffswappen und am Heck die Namensschilder angebracht, auch wenn diese während des Krieges nicht an Bord waren. Insgesamt ein Modell, mit dem ich sehr zufrieden bin.

Technische Daten

Länge:	172,4 m
Breite:	29,0 m
Tiefgang:	9,1 m
Verdrängung:	27.000 t
Besatzung:	41 Offiziere und 1.043 Mann
Maschinenleistung:	39.813 PS
Geschwindigkeit:	22,1 kn
Bewaffnung:	10 x 30,5 cm in 5 Doppeltürmen, 14 x 15 cm, 12 x 8,8 cm, 5 x Unterwassertorpedorohre (4 Seiten, ein Bug)

Anzeige

Buchtipps

Kartonmodellbau

Der Kartonmodellbau zählt wohl zu den ersten Arten des Modellbaus, für den Bausätze beziehungsweise Baubögen in Serie angeboten wurden. Obwohl heutzutage eine nahezu unbegrenzte Vielfalt an Werkstoffen für den Modellbau zur Verfügung steht, erlebt der Modellbau aus Karton eine große Renaissance – und die aktive Gemeinschaft der Kartonmodellbauer wächst stetig. In diesem Buch nimmt Sie Dr. Ulrich Böhme mit in die faszinierende Welt des Modellbaus aus Karton!

Autor: Dr. Ulrich Böhme

ArtNr: 3102269

Preis: 26,80 €

Jetzt bestellen unter:

www.shop.vth.de

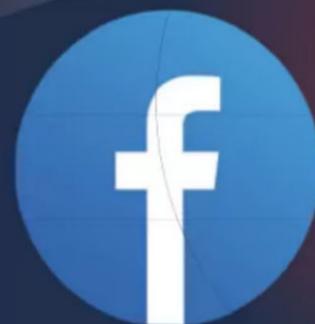


FOLGE UNS AUF SOCIAL MEDIA!

UM NICHTS MEHR ZU VERPASSEN



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



[@Seebären](https://www.facebook.com/Seebären)



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

VTH & ModellWerft

Jetzt liken!

☎ 07221 - 5087-22

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

📠 07221 - 5087-33

📺 VTH neue Medien GmbH

✉ service@vth.de

📌 Seebären

🌐 www.vth.de/shop

📄 VTH Verlag



Quer gehen

Einbau eines Bugstrahlruders

Wenn ein Schiffsmodellbauer merkt, dass sein aktuelles Projekt zu Ende geht, macht er sich schon auf die Suche nach einem neuem Modell. In meinem Fall war das die *Fairplay 30* von Hobby-Lobby. Schon beim Auspacken und Durchsehen des Bausatzes störte mich, dass die *Fairplay 30* nur ein Fake-Bugstrahlruder besitzt.



Nach einer genauen Betrachtung des Rumpfes und einer kurzen Überlegung entschloss ich mich, dies zu ändern. Ich bestellte mir im Internet bei Hobby-Lobby ein Raboesch G2 Querstrahlruder mit

einem Durchmesser von 19 mm. Nachdem ich das gute Stück bekommen hatte, erfolgte gleich eine grobe Passprobe. Es wird eng, aber nicht unmöglich, dachte ich mir dabei, also packte ich es an.

Vorbereitung

Zuerst einmal muss das vorhandene Kunststoffrohr aus dem Rumpf entfernt werden. Dieses erledigte ich



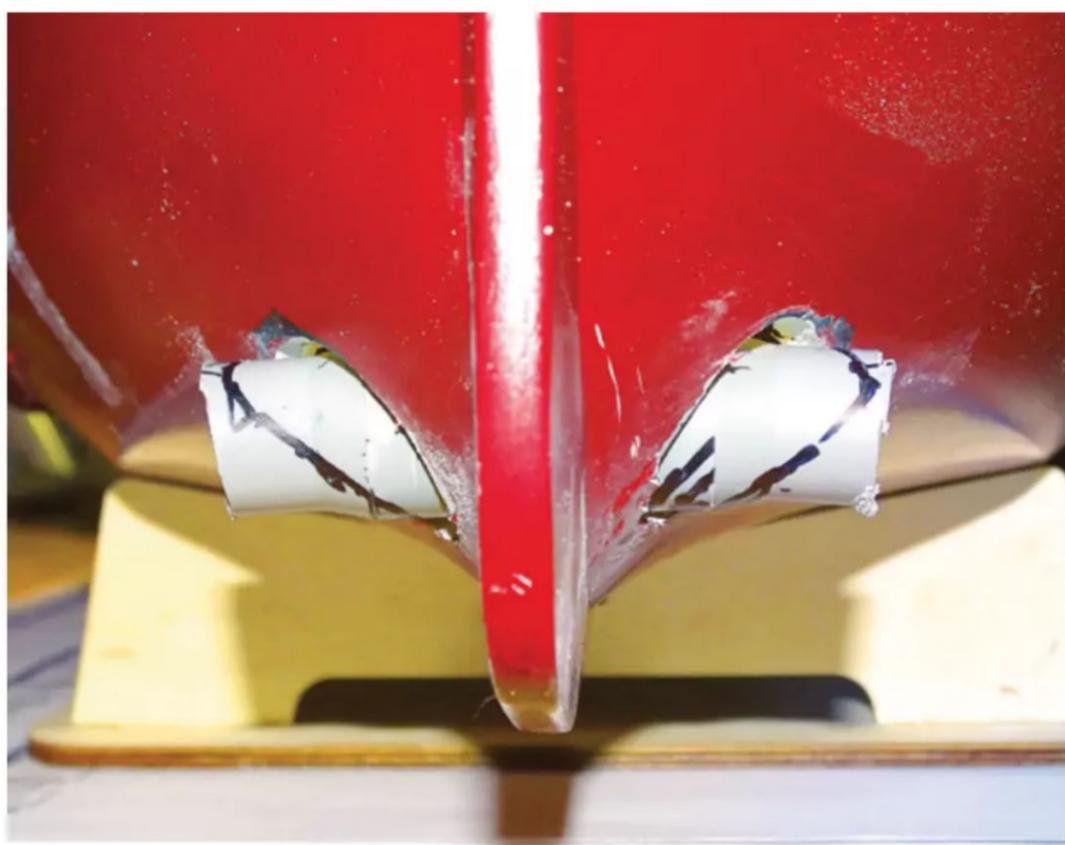
Der Rumpf der *Fairplay 30* ist sehr gut laminiert und dick wie ein Panzerkreuzer



Der Motor steht schräg, damit ich für eventuelle Wartungen jederzeit an ihn herankomme

schnell mit Hilfe meiner Proxxon und kleiner Trennscheiben. Leider passt das Raboesch-Ruder nicht in das Loch, es ist doch einfach zu klein. Aber wozu hat man eine Kleinbohrmaschine mit Fräsern? Die Proxxon also auf mittlere Stufe eingestellt und vorsichtig angefangen zu fräsen, zwischendurch immer wieder eine Passprobe, so lange bis sich das Strahlruder gut durchschieben lässt (aber bitte nicht zu eng fräsen, lieber mit etwas mehr Luft). Nachdem ich alles vorbereitet hatte, setzte ich das Strahlruder von innen ein und richtete es aus, um es dann mit Sekundenkleber am Rumpf zu fi-

xieren. Zunächst dachte ich, ich könnte jetzt die überstehenden Enden mit einem Edding anzeichnen, um sie anschließend abzusägen. Aber das haute nicht so richtig hin, also ab zum Baumarkt und dünne Trennscheiben für meine Proxxon gekauft. Damit habe ich dann die überstehenden Rohre vorsichtig, mit nicht zu viel Geschwindigkeit, abgetrennt. Das ging besser, als ich dachte. Nachdem dies erledigt war, verklebte ich das Strahlruder mit 5-min-UHU-Plus von innen und außen fest mit dem Rumpf. Es war schwierig, mit dem Kleber unter und hinter das Innenrohr zu kommen, hier galt die



Es sieht knapp aus und es ist knapp, aber machbar ▲▼



ModellWerft HIGHLIGHTS



Arbeitsschiffe wie Hafenschlepper, Feuerwehrschiße, Zollboote, Lotsenfahrzeuge, Festmacherboote, Tonnenleger und zählen unter Schiffsmodehbauern nach wie vor zu den beliebtesten Vorbildern. Aufgrund der auch im Original überschaubaren Größe lassen sich diese Modelle in großen Maßstäben umsetzen, was eine hohe Detaillierung erlaubt. Etliche Sonderfunktionen erhöhen den Spielwert ungemein und wecken das innere Kind im Modellbauer. Die ModellWerft-Highlights „Schlepper und Arbeitsschiffe Teil 2“ zeigen auf 140 Seiten die schönsten Modellnachbauten nationaler und internationaler Hafen- und Schleppfahrzeuge.

ArtNr: 3000102

Preis: 19,90 €

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

📷 vth_modellbauwelt

📠 07221 - 5087-33

📺 VTH neue Medien GmbH

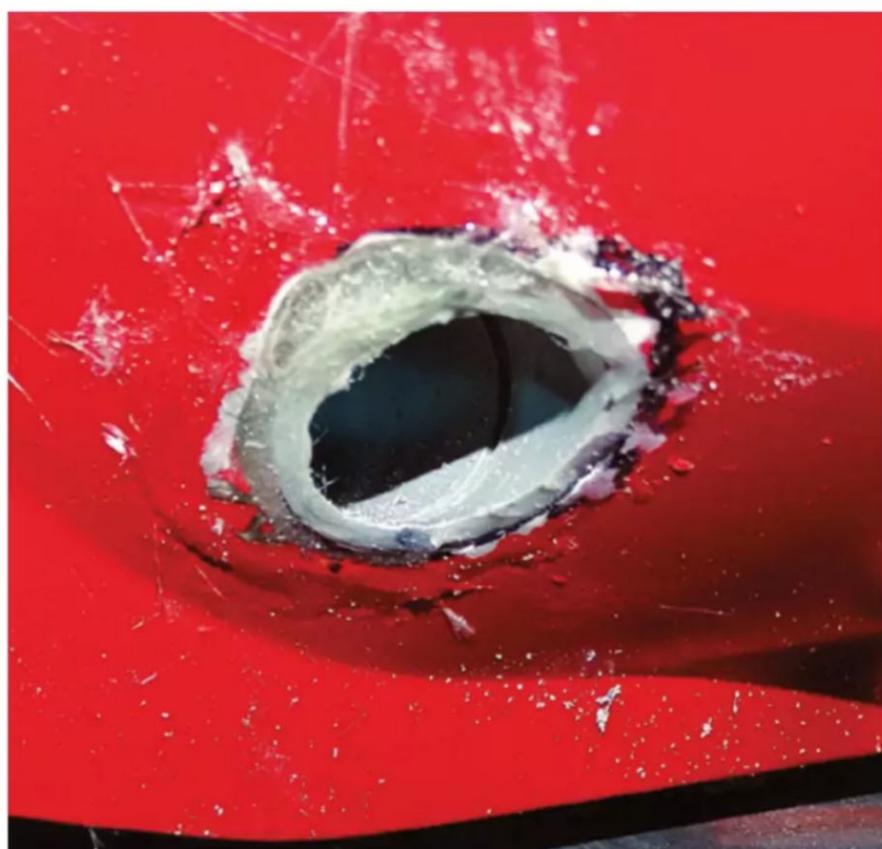
✉ service@vth.de

👤 Seebären

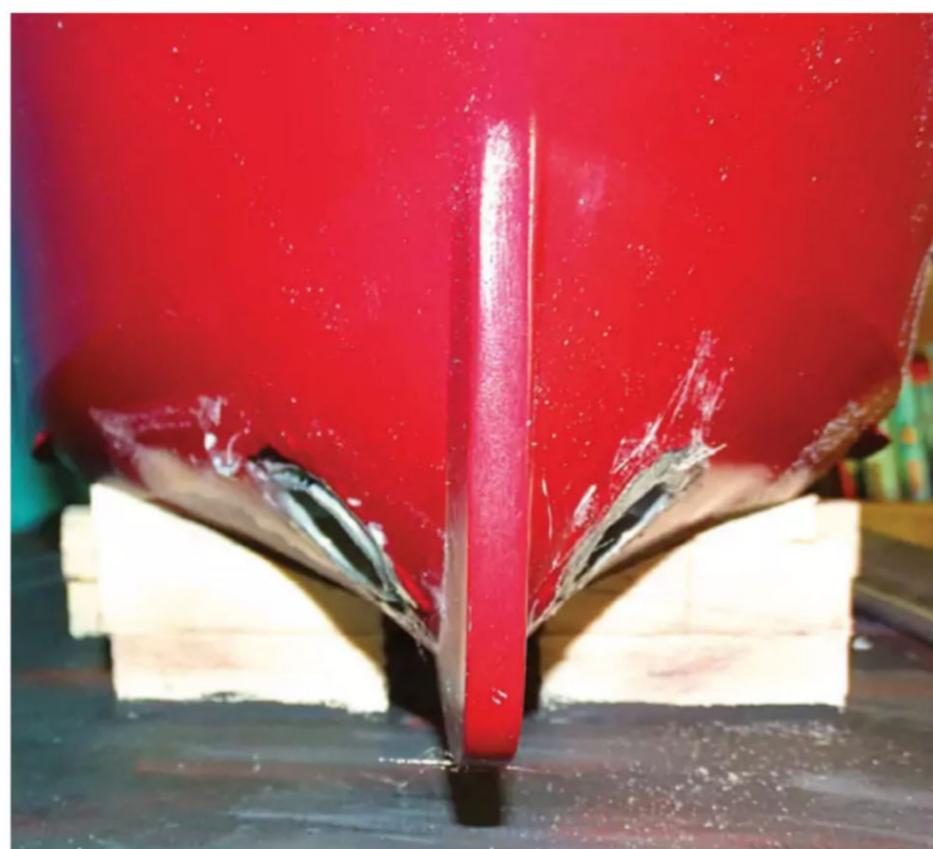
🌐 www.vth.de/shop

📌 VTH Verlag

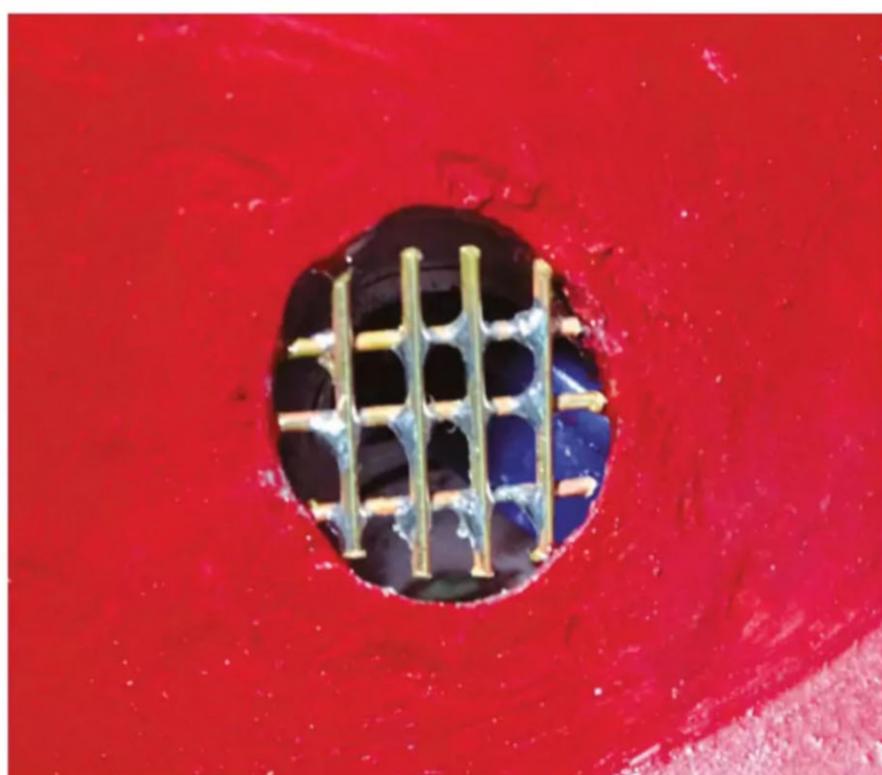




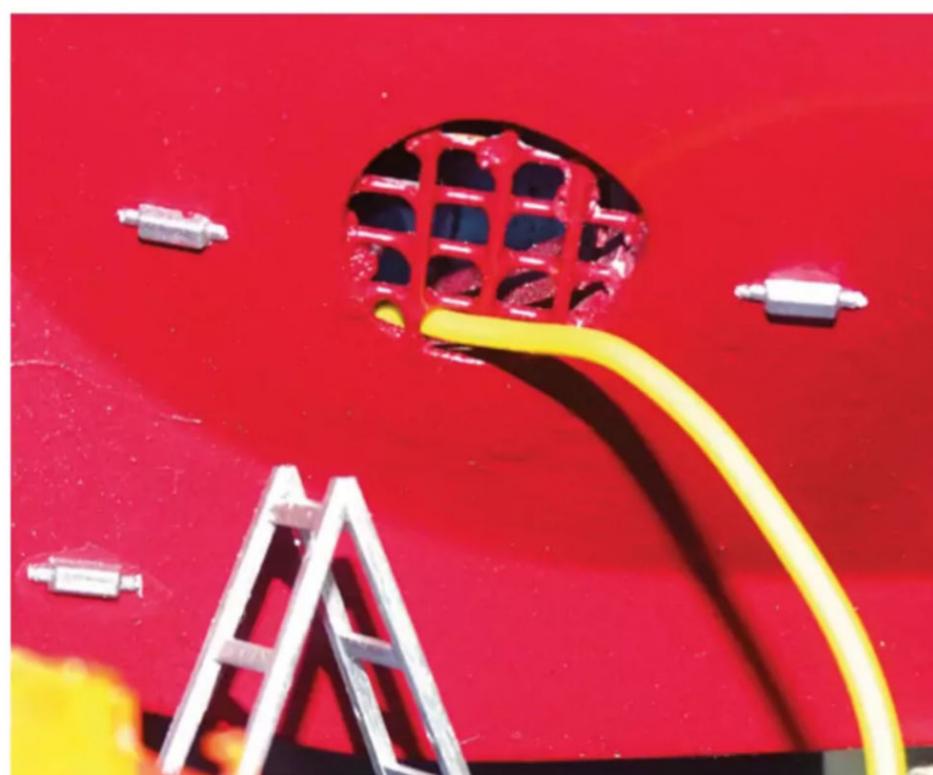
Fertig eingeharzt, nun noch von Hand abschleifen



Sieht schon mal nicht schlecht aus



Das gelötete Gitter ist nicht perfekt, dennoch ist es mir gut gelungen, wie ich finde



Und hier im fertigen Zustand. Der Schlauch und die Leiter gehören zu einem Diorama der *Fairplay 30* im Dock

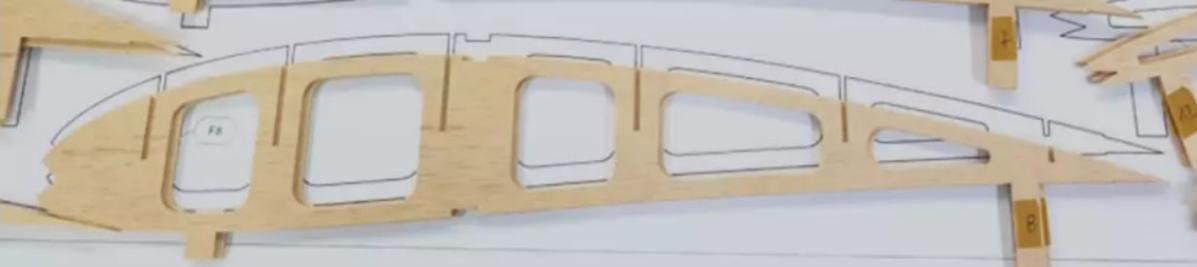
alte Regel „Lieber zu viel als zu wenig“. Nach dem Aushärten des Klebers habe ich außen die Kleberreste abgeschliffen und den Rumpf anschließend verspachtelt, bis alles gut aussah.

Löten des Gitters

Nun galt es, das Gitter für das Strahlruder herzustellen. Ich habe dafür 1-mm-Messingdraht genommen und diesen mit Hilfe eines Seitenschneiders in kurze Stücke geschnitten. Die Maße für die Messingstücke habe ich vorher mit dem Messschieber am Innenrohr ausgemessen und sie gleich auf den Messingdraht übertragen.

Nachdem ich mit dieser Arbeit fertig war, stand ich vor der Wahl, die Messingstücke zu kleben oder zu löten. Ich habe mich für das Löten entschieden, da ich dies für die stabilere Lösung gehalten habe. Ich wusste allerdings nicht, auf was ich mich da einlasse. Insgesamt habe ich vier Sätze Messingdraht in den Sand gesetzt. Beim vierten Satz legte ich die unteren Messingstücke auf ein Stück doppelseitiges Klebeband, hielt die oberen Stücke mit einer Pinzette auf die unteren und setzte mit der anderen Hand bei 400°C Lötunkte. Wie gesagt, dies bedarf ein wenig Übung und ich war kurz davor, das Ganze hinzuschmeißen.

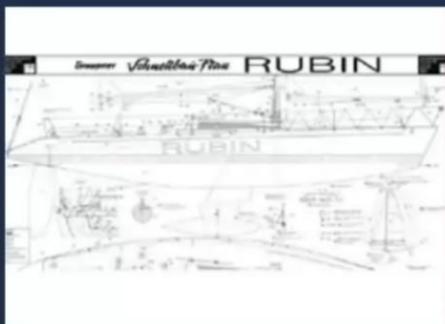
Nach dem Löten habe ich die beiden Stücke mit Waschbenzin gereinigt und anschließend mit Sekundenkleber im Innenrohr angeheftet. Nach dem Trocknen des Sekundenklebers habe ich die Gitter mit ein wenig 5-min-UHU-Plus fest mit dem Rohr verbunden und zum Schluss das Ganze noch mit Revell-Farbe (Rot seidenmatt, Nr. 331) lackiert. Mit dem Gitter bin ich noch nicht endgültig zufrieden, aber fürs Erste reicht mir meine Arbeit. Ich denke, ich werde die Gitter irgendwann erneuern. Angeschlossen und getestet habe ich das Bugstrahlruder noch nicht, da sich meine *Fairplay 30* zurzeit als Standmodell in einer Vitrine befindet.



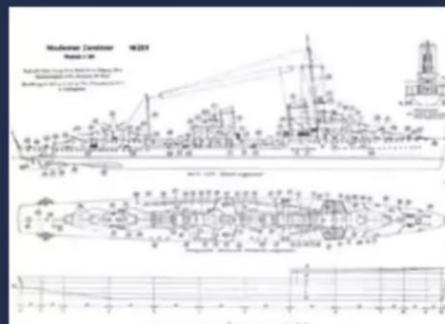
Unsere Bauplan-Services

Jetzt im Doppelpack oder Bundle (Print und Digital) bestellen und bis zu 60% sparen

NEU Die Graupner-Bauplan-Edition hier eine Auswahl:



Bauplan Rubín
ArtNr: 3242190 • Preis: 24,99 €



Bauplan Moderner Zerstörer 1625t
ArtNr: 3242135 • Preis: 24,95 €



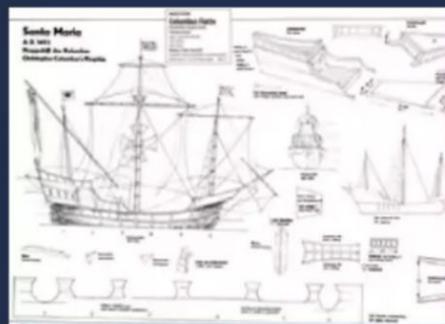
Bauplan TÖN 96-Nicky
ArtNr: 3242187 • Preis: 19,99 €



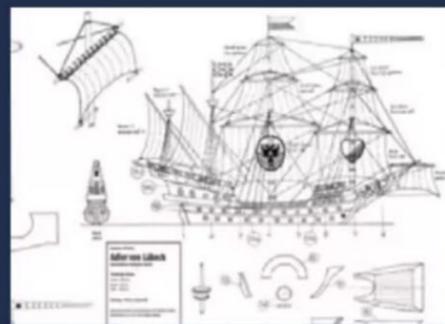
Bauplan Gorch Fock
ArtNr: 3242113 • Preis: 12,99 €



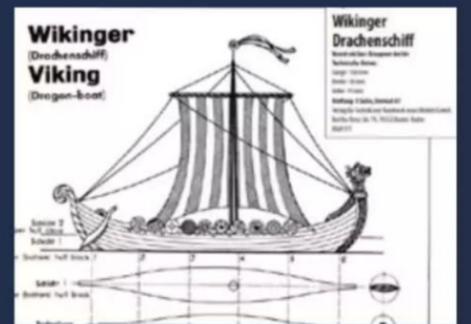
Bauplan Mambo
ArtNr: 3242177 • Preis: 9,99 €



Bauplan Columbus Flotte
ArtNr: 3242403 • Preis: 19,99 €



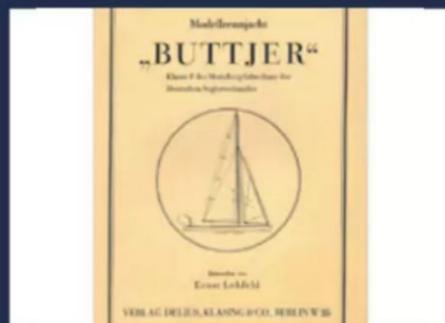
Bauplan Adler von Lübeck
ArtNr: 3242402 • Preis: 19,99 €



Bauplan Wikinger Drachenschiff
ArtNr: 3242400 • Preis: 14,95 €



Bauplan Seeschwalbe
ArtNr: 3242292 • Preis: 29,99 €



Bauplan Buttjer
ArtNr: 3242228 • Preis: 34,95 €



Bauplan Ellekilde
ArtNr: 3242151 • Preis: 39,99 €



Bauplan Margareta
ArtNr: 3242112 • Preis: 49,99 €

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

📞 07221 - 5087-33

✉ service@vth.de

🌐 www.vth.de/shop

📷 vth_modellbauwelt

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📄 VTH Verlag



Reise in den Tod

Unglück des Ostseefährschiffes »Estonia«, Teil 1



Ein Schiffsmodell der *Estonia*. Foto: Fartygsmodell av bil- och passagerarfärjan m/s ESTONIA, Karolina Kristensson / Sjöhistoriska museet, CC BY-SA 4.0

Die Ro/Ro-Fahrgastfähre *Estonia* (Estland) sank am 28. September 1994 auf einer Fahrt von Tallin nach Stockholm und riss 852 Menschen in den Tod. Von den 989 Fahrgästen und Besatzungsmitgliedern überlebten nur 137 die schwerste Schiffskatastrophe in der Ostsee in Friedenszeiten.

Dienstag, 27. September 1994. 18.00 Uhr. Emsige Routine herrscht im Stadthafen von Tallin, dem früheren Reval. Es ist ein Tag wie jeder andere auch. Und so richtig ungemütlich ist es nur draußen auf der offenen Pier. Heftige Windböen treiben dunkelgraue Wolken und Regenschauer vor sich her; weiße Regenbahnen wehen über die *Estonia*. Ein Wetter, bei dem man keinen Hund vor die Tür schickt. Und der Wetterbericht verspricht nichts Gutes: Draußen in der mittleren Ostsee bahnt sich eine Schlechtwetterfront mit 8 m hohen Wellen und ein Sturm mit Orkanböen an. Und genau das in einem Gebiet, durch das die *Estonia* fahren muss, wenn sie ihre Reise nach Stockholm antritt.

Die Fahrgastfähre *Estonia* war 1980 für den Verkehr zwischen Finnland und der

schwedischen Hauptstadt Stockholm in Dienst gestellt worden und führte diesen Fährbetrieb unter verschiedenen Reedereien durch, bis sie im Januar 1993 von der neu gegründeten estnischen Reederei ESTLINE für den Fährverkehr zwischen Tallin und Stockholm übernommen wurde. Zum Zeitpunkt ihrer Fertigstellung bei der deutschen Werft Meyer in Papenburg – damals noch unter dem Namen *Viking Sally* – war sie die zweitgrößte in der Ostsee operierende Fähre.

Das Schiff

Die *Estonia* hatte eine Länge von 155 m, eine Vermessung von 15.598 BRT (GT) und war für maximal 2.000 Fahrgäste vorgesehen. Angetrieben von vier Dieselmotoren von je 4.400 kW, die auf

zwei Wellen mit Verstellpropellern wirkten, erreichte das Schiff eine maximale Dienstgeschwindigkeit von 21 Knoten (kn). Zwei moderne Bugstrahlruder bewirkten eine hohe Manövrierfähigkeit. Im Januar 1994 installierte Flossenstabilisatoren sollten die Schlingerbewegungen in der oft sehr ruppigen Ostsee dämpfen. Und doch: Das Schiff war von seiner deutschen Bauwerft für die ruhigeren Gewässer des Bottnischen Meerbusens konzipiert worden – das sollte nach dem Unglück noch eine Rolle spielen.

Rettungseinrichtungen

Diese entsprachen dem „Internationalen Schiffssicherungsvertrag SOLAS 1970“ und bedeuteten im speziellen Fall der *Estonia* mit maximal 2.000 Fahrgästen: Auf jeder Schiffseite waren fünf motorgetriebene offene Rettungsboote angeordnet, diese hatten ein Fassungsvermögen von 692 Personen. Auf den Decks 7 und 8 befanden sich 63 aufblasbare Rettungsinseln für 1.575 Personen

Größenvergleich mit der M/S *Estonia*. Foto: CC BY-SA 3.0, Yzmo



und zusätzlich 10 starre Flöße für insgesamt 120 Menschen auf dem obersten Deck. Außerdem gab es noch 2.498 Rettungswesten – davon 200 für Kinder –, die in Behältern auf Deck 7 gelagert waren. Beeindruckende Zahlen, gewiss – aber in der Stunde der Gefahr waren sie keinen Schuss Pulver wert.

Das Feuer- und Rauchmeldesystem war mit 1.212 Sensoren ausgestattet. Über das Schiff waren 197 Alarmglocken und elf Alarmsirenen verteilt. Die Lautsprecheranlage konnte sowohl von der Brücke als auch von der Rezeption

aus bedient werden. Auch dieses System sollte sich nicht bewähren. Und schließlich waren die Fluchtwege zum



Bootsdeck in den Korridoren, auf den Treppen und in den Aufenthaltsräumen durch Pfeile markiert. Um es vorwegzunehmen: Bis auf die Rettungswesten haben sich alle anderen Rettungsmittel als völlig unbrauchbar erwiesen – sie versagten total.

Die Abfahrt

Der Beginn der fahrplanmäßigen Überfahrt der *Estonia* von Tallin nach Stockholm war für 19.00 Uhr vorgesehen. Die Beladung mit den Fahrzeugen durch die Bugöffnung hatte um 16.20 begonnen und war kurz vor der Abfahrt abgeschlossen. Sie wurde von dem 2. Offizier (A) – an Bord befanden sich zwei 2. Offiziere – beaufsichtigt. Die Deckmannschaft war beauftragt worden, angesichts des zu erwartenden Wetters die Fahrzeuge besonders sorgfältig zu sichern, was in der Regel durch vier Laschings pro Wagen geschah.

Mit geringer Verspätung verließ die Fähre Tallin um 19.15 Uhr; die Fahrt verlief zunächst mit etwa 19 kn relativ dicht an der Küste entlang, doch um 22.00 Uhr wurde das Wetter zunehmend rauer. Die Wellenhöhe stieg zunächst auf 4 m – für die Sicherheit des rund 155 m langen Schiffs eigentlich kein Problem. Die *Estonia* hatte schon schwerere Stürme, ja sogar Orkane, heil überstanden. Doch inzwischen hatte der SW-Wind die Wellen auf bis zu 7 m ansteigen lassen – ein nicht zu übersehendes Warnsignal für die Schiffsleitung der *Estonia*. Und obwohl die Stabilisierungsflossen inzwischen ausgefahren waren, wurden die Schlinger- und Stampfbewegungen immer heftiger. Die kurzen, harten Ostseewellen schlugen von Backbord voraus mit großer Wucht gegen das Vorschiff. Die Ostsee zeigte sich einmal mehr von ihrer übelsten Seite.

Auf der Brücke hatten zu diesem Zeitpunkt der 2. Offizier (B) und der 3. Offizier Wache sowie ein sogenannter Brückenmatrose, dessen Aufgabe es war, stündlich eine Kontrollrunde durch das Schiff zu machen und dazwischen als zusätzlicher Ausguck zu fungieren. Als nun dieser Matrose sich kurz vor 01.00 Uhr des 28. September auf dem Fahrzeugdeck in der Nähe der vorderen Rampe befand, vollführte das Vorschiff eine heftige Aufwärtsbeschleunigung, die ihn fast zu Fall gebracht hätte. Gleichzeitig nahm er einen scharfen metallischen Schlag wahr. Das Unheil hatte begonnen, seinen Lauf zu nehmen. Der Brückenmatrose meldete dies der Brücke, auf der gerade der Wachwechsel stattfand und der 2. Offizier (B) und der 4. Offizier die Leitung übernommen hatten. Außerdem war der Kapitän auf der Brücke eingetroffen, aber nichts deutete darauf hin, dass sein Erscheinen durch Sorge über die herrschende Situation veranlasst worden sei. Dachte der Kapitän an die Verspätung, die er aufzuholen gedachte? Zeitdruck in stürmischer See ist der denkbar schlechteste Arbeitgeber, den man sich vorstellen kann.

Der Untergang

Noch um 01.00 Uhr hätte der verantwortliche Matrose von der Brücke aus die Spitze des Bug-Fahnenmastes sehen können – ein sicheres Zeichen dafür, dass zu diesem Zeitpunkt das Bugvisier noch vorhanden war. Und: Das Schiff hätte zu diesem Zeitpunkt inzwischen eine leichte Schlagseite angenommen, und es seien ihm bereits Fahrgäste entgegengekommen, die um Hilfe baten. Und bereits nach kurzer Zeit hatte die *Estonia* so stark nach Steuerbord übergeholt, dass Gegenstände von Tischen und Schränken herunterfielen. Die Schlagseite habe inzwischen 25° bis 30° betragen und er habe über sein Sprechfunkgerät die Brücke darüber informiert, dass Fahrgäste in Panik geraten seien und riefen, dass große Wassermengen auf das Wagendeck strömten, und dass diese Mitteilung überrascht hätte – ein Zeichen dafür, wie schnell sich Ereignisse überschlagen können.

Im Maschinenkontrollraum hatte der – überlebende – wachhabende 3. Ingenieur gegen 01.15 Uhr so heftige Wellenschläge gespürt, wie er sie noch nie auf der *Estonia* erlebt habe. Auf dem Monitor habe er gesehen, dass große Wassermengen auf das Deck strömten und dass innerhalb weniger Minuten die Schlagseite auf 15° angestiegen war. Zu diesem Zeitpunkt seien aber noch alle vier Hauptmaschinen in Betrieb gewesen. Um 01.21 Uhr hörte er den über den Lautsprecher gegebenen Alarm: "Mr. Skylight to number one and two". Das war eine kodierte Durchsage, welche die Besatzungsmitglieder auf ihre Positionen befahl. Nach kurzer Zeit hatte die Fähre eine Krängung von 25° erreicht und ein paar Minuten später kamen die Backbord-Maschinen wegen aussetzender Ölschmierung automatisch zum Stillstand. Im Minutentakt überschlugen sich die Ereignisse, denn inzwischen hatte die *Estonia* 35° Schlagseite und ein paar Wimpernlängen später fielen auch die Steuerbord-Maschinen aus. Um 01.30 Uhr betrug

Eine Aufnahme des Schiffes, hier noch unter ihrem ersten Namen *Viking Sally*.

Foto: Palmqvist, Bo / Sjöhistoriska museet, CC BY-SA 4.0





Die *Viking Sally*, aufgenommen in Stockholm.
Foto: Markefelt, Mark / Sjöhistoriska museet, CC BY-SA 4.0

die Schlagseite 45° und die Hilfsmaschinen fielen aus – es war das Todesurteil für das Schiff. Es hatte jetzt einen Krängungswinkel von 75° und nur zwei Minuten später lag die *Estonia* schon auf der Seite. Unmittelbar darauf stoppte auch schlagartig der Notdiesel – es gab keine Energie mehr auf dem zum Tode geweihten Schiff.

Jetzt aber begann auf der Fähre ein Kampf ums Überleben – sowohl für die Fahrgäste als auch die Besatzung. Menschen hasteten durch die Korridore und Gänge zu den vorderen und achteren Treppen, viele nur halb bekleidet, in Unterwäsche. Männer und Frauen waren in Panik geraten – laute Rufe und Schreie ertönten. Manche fielen hin, blieben liegen oder bewegten sich kriechend weiter. Ältere, schwache Personen und Kinder blieben völlig erschöpft auf den Treppenabsätzen sitzen oder liegen und blockierten den Weg für aufwärts drängende. Auch vom Schock gelähmte und apathische Passagiere saßen völlig verwirrt und wie versteinert da. Familien und Paare wurden auseinandergerissen und fanden nicht wieder zueinander. Kraftlose Menschen baten jüngere Angehörige, allein weiterzuklettern. Schon vor etwa 40 Jahren sagte ein befreundeter Lloyd-Kapitän zu mir: "Diese Menschenfrachter mit ihren engen Gängen und riesigen Fahrzeugdecks sollte man verbieten."

Die ersten Fahrgäste, die sich frühzeitig auf den Weg gemacht hatten, erreichten das Brückendeck (Deck 7) der *Estonia* noch ohne Gedränge auf den Treppen. Aber das dauerte nicht lange und schon kamen mehr und mehr Passagiere auf dieses Deck. Sobald sie das

Deck betreten hatten, wurden die meisten Menschen wieder ruhiger und hilfsbereiter und unterstützten die auf den Treppen heraufstrebenden Passagiere. Und auf dem Deck selbst halfen Matrosen und Offiziere mustergültig den hilfloseren Menschen; sie verteilten die Rettungswesten und halfen beim Anlegen und sparten nicht mit aufmunternden Worten. Und doch: Überleben-

de schätzten, dass nur etwa 250 Passagiere und Besatzungsmitglieder das Bootsdeck erreichten – doch die meisten von ihnen gingen mit der *Estonia* unter. Die Ostsee wurde ihr nasses Grab. Etwa zur gleichen Zeit wurde der 3. Ingenieur im Maschinenkontrollraum von der Brücke angewiesen, die Krängung des Schiffes durch Ballastwasser zu kompensieren. Doch der Versuch misslang – die Pumpen saugten nur Luft an. Offensichtlich hatten die Wachoffiziere die wahre Lage noch nicht erkannt und dachten zu diesem Zeitpunkt noch, das Schiff retten zu können. Doch hatte niemand auch nur die leiseste Ahnung davon, wie hoffnungslos die Lage wirklich war. Doch davon später mehr.

„Mayday“-Notruf

Nachdem der "Mr. Skylight-Alarm" um 01.21 Uhr gegeben worden war, wurde erst gegen 01.22 der Bootsalarm ausgelöst. Die *Estonia* hatte in also in kürzester Zeit eine Krängung von 35° bekommen. Und genau um diese Uhrzeit wurde der erste "Mayday"-Notruf ausgestrahlt. Es war ein sehr kurzer Notruf, der außer dem Schiffsnamen keine weiteren Informationen enthielt, ein Zeichen dafür, wie konfus die Lage inzwischen auf der Brücke war. Denn: Die spätere Analyse des Funkverkehrs ergab, dass dieser Notruf vom 2. Offizier (A) stammte; die Stimme des weiteren Funkverkehrs wurde als die des 3. Offiziers identifiziert – eine Stimme im Hintergrund wurde als die des 1. Offiziers erkannt. Diese beiden Offiziere gehörten nicht zur eingeteilten Brückenwache, sondern hatten sich offenbar wegen des Alarms auf die Brücke

begeben. Dort müssten sich also drei Offiziere und der Kapitän befunden haben. Für meinen Geschmack waren viel zu viele Offiziere auf der Brücke – mindestens einer von ihnen hätte besser die Evakuierung leiten müssen. Doch offenbar war die Verwirrung auf der Brücke ebenso groß wie auf dem ganzen Schiff. Bedrückend war die Tatsache, dass der Funkverkehr der *Estonia* vom ersten bis zum letzten Funkspruch nicht nur acht Minuten gedauert hat, sondern auch nichts darauf gewiesen hat, ob die Offiziere die Ursache der heftigen Schlagseite erkannt hatten und dass ein schwerer Wassereinbruch erfolgt war. Dem in finnischer Sprache abgesetzten Funkspruch: "Ja, wir haben jetzt ein Problem, eine starke Krängung nach Steuerbord. Ich glaube, dass sie 20-30° ist", folgte später lapidar: "Wir haben einen Blackout". Am Ende des Sprechfunkverkehrs wurde gesagt: "Wirklich schlecht, es sieht jetzt wirklich schlecht aus." Es dauerte etwa sieben Minuten, bevor die *Estonia* ihre Position bekannt gab. Im letzten Stadium der Havarie, Minuten vor dem Untergang, verließen (wahrscheinlich auf Befehl des Kapitäns) der 2. und der 3. Offizier die Brücke, so dass angenommen werden kann, dass der Kapitän, der 1. und der 4. Offizier bis zum Untergang auf der Brücke verblieben – sie gingen also gemeinsam mit ihrem Schiff unter. Diese Annahme wurde durch die spätere Taucheruntersuchung gestützt, bei der drei Tote auf der Brücke entdeckt wurden. Die beiden Offiziere, welche die Brücke verlassen hatten, wurden später beim Verteilen von Rettungswesten und bei ihren vergeblichen Versuchen, Rettungsboote und Flöße zu Wasser zu lassen, beobachtet. Auch sie gingen mit der *Estonia* unter. Auf dem Bootsdeck und später auf Deck 8 herrschte Aktivität unter den Passagieren und der Besatzung. Aber auch sie versuchten wegen der enormen Schlagseite vergeblich, die Rettungsboote zu lösen und zu Wasser zu lassen. Dann konzentrierten sie sich auf die Rettungsflöße, doch da es ihnen nicht gelang, die Behälter der Flöße zu öffnen, wurden zahlreiche Rettungsflöße von Offizieren und anderen Seeleuten aktiviert. Ein Teil dieser Flöße wurde jedoch nach dem Aufblasen durch den heftigen Sturm vom Deck ins Wasser geweht. Andere Besatzungsmitglieder sicherte die Flöße durch Fangleinen an



Das 1994 geborgene Bugvisier der *Estonia*, welches im Ermittlungsverfahren in Teil 2 noch eine entscheidende Rolle spielen wird. Foto: Ljunggren, Maria / Sjöhistoriska museet, CC BY-SA 4.0

der Reling – seit dem Untergang der Titanic im Jahr 1912 muss festgestellt werden, dass sich am Niveau der Rettungsmittel nicht viel geändert hat; es ist schlicht und ergreifen Murks, der die Fahrgäste in eine trügerische Welt eintauchen lässt. Man mag besser nicht an die Möglichkeit denken, wie alles gelaufen wäre, wenn die *Estonia* vollbesetzt mit 2.000 Passagieren in dieser Teufelsnacht in See gestochen wäre.

Als die *Estonia* auf der Seite lag, zunächst mit etwa 80°, mit dann 90° hielten sich etliche Passagiere an der Reling fest, doch viele hatten einfach nicht mehr die Kraft, sich über die Reling zu schwingen. Andere sprangen ins Wasser und wurden von den Wellen fortgespült. Manche Rettungsflöße fielen ins Wasser, teils aufrecht, teils umgekehrt

mit nach oben weisendem Boden. Ein Teil der Flöße wurde von Fahrgästen ins Wasser gezerrt oder geschoben. In einigen Fällen gelang eine mehr oder weniger geordnete Besetzung, doch in anderen schlugen bereits bestiegene Flöße um. Und das in einer kochenden See, die nach Opfern schrie. Zeugen sagten später aus, dass zunächst noch die Notbeleuchtung der Fähre in Betrieb gewesen wäre. Als auch diese erlosch, hätten immerhin der Mondschein und die weiße Farbe des Schiffsrumpfes das Erkennen der Umgebung und eine Orientierung ermöglicht.

Als die Schlagseite der *Estonia* etwa 130° betrug, brachen Rettungsboote los; sie wurden vielfach von den Wellen gegen das Schiff geworfen und beschädigt, und mehrere beschädigte Boote schwammen kieloben auf. Rund um die *Estonia* trieben zahlreiche aufgeblasene Flöße, teils aufrecht, teils kieloben. Die See war übersät mit leeren Rettungswesten.

Etwa um 01.30 Uhr war die letzte Phase im Leben der *Estonia* gekommen. Nur wenige Augenzeugen berichteten über das Sinken der einst so stolzen Fähre. Sie ging mit dem Heck voran unter, nur das Vorschiff habe für einige Minuten aus dem Wasser geragt, bis das Schiff in einem Meer von Blasen völlig versank. Im Augenblick des Untergangs seien viele Schreie ertönt – bis eine plötzliche Stille eintrat. Das Schiff und unzählige Menschen hatten ihr nasses Grab gefunden.

Weiter geht es in Teil 2 in der kommenden ModellWerft-Ausgabe. Dieser handelt unter anderem von der Rettung der Überlebenden und der Untersuchung der Unglücksursache.

Technische Daten	
Bauwerft:	Jos. L. Meyer-Werft, Papenburg
Baujahr:	1980 als <i>Viking Sally</i>
Schiffstyp:	RoRo Auto- und Passagierfähre
Größe:	15.578 BRT
Länge:	155,5 m
Breite:	24,2 m
Leistung:	24.000 PS auf 2 Schrauben
Geschwindigkeit:	19,5 kn
Besatzung:	110 Offiziere und Mannschaften
Ladefähigkeit:	47 Lkw oder 460 Pkw, 2.000 Passagiere
Namensherkunft:	Lateinischer Name für Estland
Endschicksal:	Am 28. September 1994 in der Ostsee gesunken

Unsere aktuellen E-Books



Zudem sind viele unserer vergriffenen Bestseller jetzt als E-Book erhältlich!



Jetzt bestellen!

- ☎ 07221 - 5087-22
- 📷 vth_modellbauwelt
- 📞 07221 - 5087-33
- 📺 VTH neue Medien GmbH
- ✉ service@vth.de
- 📍 Seebären
- 🌐 www.vth.de/shop
- 📺 VTH Verlag



Unsere Highlights für Ihre Modellbau-Bibliothek



Schiffsmodelle mit Dampfantrieb

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



Historischer Schiffsmodellbau

Autor: Philip Reed
Umfang: 136 Seiten
ArtNr: 3102124 • Preis: 23,90 €



Luftkissenboote als Modell

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



Faszination Schiffsmodellbau

Autor: Günther Slansky
Umfang: 176 Seiten
ArtNr: 3102199 • Preis: 22,80 €



Elektrorennboote für Einsteiger

Autor: Jürgen Gruber
Umfang: 88 Seiten
ArtNr: 3102218 • Preis: 17,80 €



Binnenschiffe als Modell

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



Elektrofeinwerkzeuge

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



Kartonmodellbau - Praxis und Geschichte

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

Jetzt bestellen oder einfach QR-Cod

☎ 07221 - 5087-22

✉ service@vth.de

f Seebären

📞 07221 - 5087-33

🌐 www.vth.de/shop

in VTH Verlag

Vergriffen? Nicht bei uns!

PRINT ON DEMAND

Sie wünschen, wir drucken.

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



ArtNr: 3102188
Preis: 49,90 €



ArtNr: 3102255
Preis: 29,90 €



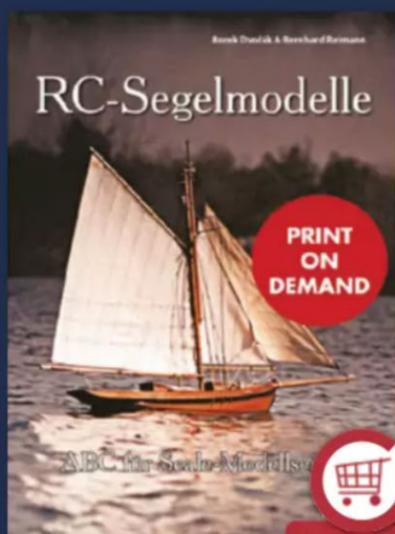
ArtNr: 3102144
Preis: 29,90 €



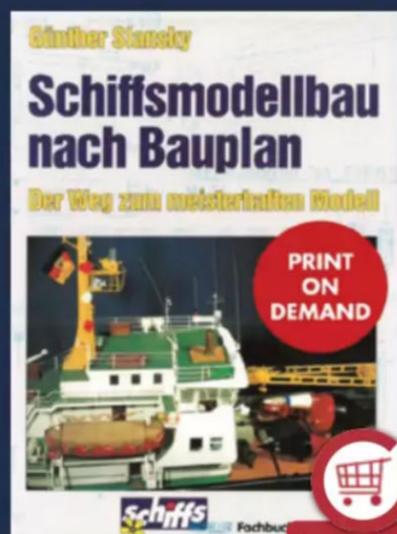
ArtNr: 3102217
Preis: 39,90 €

**PRINT
ON
DEMAND**

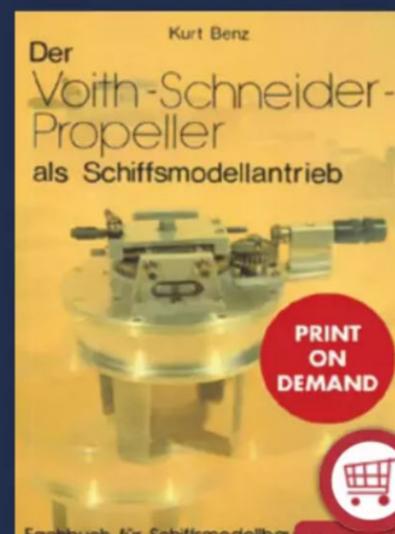
Dieser Button kennzeichnet unsere Print on Demand - Produkte.



ArtNr: 3102157
Preis: 44,90 €



ArtNr: 3102045
Preis: 39,90 €



ArtNr: 3102087
Preis: 34,90 €



ArtNr: 3102130
Preis: 29,90 €

e scannen!

 vth_modellbauwelt
 VTH neue Medien GmbH



vth



▲ Foto: Messe Dortmund/
Wolfgang Helm

GELUNGENER NEUSTART

Intermodellbau Dortmund 2021

Endlich war es wieder so weit: Vom 17. bis 20. November des vergangenen Jahres konnte die Intermodellbau nach der Corona-Zwangspause ihre Tore wieder öffnen. Ein guter und glücklich gewählter Zeitpunkt, so kurz vor der beginnenden Adventszeit und den sich abzeichnenden, erneut verstärkten, Einschränkungen aufgrund der Pandemie.

Um es gleich vorweg zu betonen: Es war eine sichere Messe. Die 3G-Regel wurde konsequent geprüft, Aussteller und Besucher hielten sich diszipliniert an alle Hygienemaßnahmen. Obwohl nicht alle bekannten Vereine und Aussteller anwesend sein konnten, bot sich in der Halle 5 für die Schiffsmodellbauer und Besucher wieder ein hervorragendes Bild aus allen Bereichen des Schiffsmodellbaus. Auch der VTH und

die Modellwerft waren mit dabei. Einiges aus diesem interessanten Messeprogramm möchte ich Ihnen in dieser Ausgabe kurz vorstellen und Sie mitnehmen auf einen kleinen Rundgang.

Schiffsmodelle wohin man schaut

Die Halle 5 liegt im Zentrum des Messegeländes direkt neben dem neuen Ein-

gang Nord und fiel durch die bunte, vielseitige und größtenteils professionelle Darstellung der Schiffsmodellbauclubs auf. Nicht alle der wunderbaren Modelle kann ich hier vorstellen, dafür reicht der Platz einfach nicht aus. Mittelpunkt der Halle war das rund 400 Quadratmeter große, fast viereckige Wasserbecken. Dort wurde ein abwechslungsreiches Vorführungsprogramm aus allen Bereichen des Schiffsmodellbaus geboten. Hier befand sich auch die Standfläche der European Offshore Model Group. Imposant waren die Installationsplattform Victoria Mathias und die vielen ausgezeichneten Modelle von Versorgern, Ankerziehschleppern und anderen Fahrzeugen aus dem Geschehen rund um die Offshore-Technologie. Direkt am



Die Hermann Marwede der DGzRS auf dem Wasserbecken

Wasserbecken waren auch wieder die Seenotretter zuhause. Eindrucksvoll für die Besucher sind immer wieder die gezeigten Fahrmanöver und Sonderfunktionen der Rettungskreuzermodelle. Ein Hingucker war auch die aus Plastik- und Recyclingmüll konstruierte Greta II von Gerold Schnebbe, den man sicherlich als einen Modellbauveteran aus dem Kreis der Minisailer bezeichnen kann. Einfach sehenswert und eine ausgefallene Idee.

27 Vereine stellen aus

In veränderter Besetzung und unter neuem Namen haben sich die niederländischen Modellbauer präsentiert. Aus Altersgründen mussten einige ihre traditionelle, eigene Teilnahme aufgeben. Lobenswert, dass man sich nun gemeinsam präsentiert. Holland Branding zeigte an einem großen Stand eine Vielzahl von neuen und bekannten typischen Modellen aus unserem Nachbarland. Besonders schön zu betrachten waren die alten Dampfschlepper *Volharding* und *Noordsvaarder*.

Aus Belgien kommt der MBV Hofstade. Das außergewöhnliche und technisch aufwändige Diorama des Vereins hatte in diesem Jahr die alliierte Nachschubversorgung an der Kanalküste bei Cherbourg im Jahr 1944 zum Thema. Auf einer Fläche von annähernd 50 m² mit 3.000 Litern Wasser wurden von dem Hofstader Team auch Modelle im Maßstabe 1:100 ferngesteuert im Diorama bewegt und belebt dadurch eindrucksvoll die Szene.

Wenn es um die Marine, die sogenannte Graue Flotte, geht, dann sind die holländischen Freunde von Mini Marine International immer wieder ein besonderer Anlaufpunkt jeder Ausstellung. Schiffe vieler Flotten verschiedener Nationen, historisch oder modern, vom Schlachtschiff oder Flugzeugträger bis zum Minensucher, alles war vorhanden und wurde auch auf dem Wasser den Zuschauern gezeigt.

Breit gefächert und mit vielen großen Modellen bestückte der SMC Bochum seinen Stand. Direkter Nachbar, ebenfalls mit großen Modellen, war das Berufskolleg Neandertal. Seit Jahren bau-



Der Offshore-Versorger Pacific Brigang



Die Windkraft-Installationsplattform Victoria Mathias



Die aus Plastikmüll gebaute Greta II



Der Schlepper *Volharding* der niederländischen Modellbaufreunde



Das eindrucksvolle Diorama „Cherbourg 1944“ des MBV Hofstade aus Belgien



Die Flottenparade der holländischen Freunde von Mini Marine International



Dicke Schiffe: Der Eisbrecher *Ale* am Stand des SMC Bochum



▲ Der Krabbenkutter *Sirius*, ebenfalls ausgestellt beim SMC Bochum

en die Schüler im Lernfach Modellbau große Schiffe. So sind schon die *Titanic*, die *Scharhörn* und die *Vaterland* entstanden. Nun liegt die *Hanseatic* auf der Helling der Schüler und während der Messe wurde vor den Besuchern daran gearbeitet. Professionell sind auch immer wieder die Präsentationen der renommierten Clubs aus Oberhausen und Gelsenkirchen. Während die Gelsenkirchener ihren Stand mit einem Ladebaum und

zugehöriger Winde umrahmt von vielen Modellen völlig neu umgestaltet haben, lenkten die Oberhausener das Auge des Betrachters neben ihren bekannten Exponaten besonders auf die Modelle von Modellwerft-Autorin Gabriele Glücks und auf eine umfangreiche Sammlung von Leuchtturm-Modellen.

Eine besonders weite Anreise hatte zum wiederholten Mal der SMC Murgtal und erstmalig die Modellfreunde Tornesch von der Holsteinischen Küste, die viele attraktive Modelle im Gepäck hatten. Abgerundet wurde die Modellparade durch die Beteiligung der Facebook-Gruppe „RC Schiffmodellbau“, des Forums „Schiffmodell.net“ sowie des SMC Essen, an dessen Stand auch eine riesige Menge von Verbrennungsmotoren zu bestaunen war. Fehlen durfte natürlich auch nicht der Dampfammtisch Essen. Freunde vom Präzisions-Metallmodellbau und Dampfmaschinen hatten sicherlich ihre helle Freude an den vielen gezeigten Maschinen. Von fachkundigen Modellbauern in Funktion gesetzt, rauschte und bewegte

sich fast alles auf den Tischen ihres Messestandes.

Modellbau für Kinder

Was wurde noch geboten? Beim Dachverband nauticus e.V. wurde das Laminieren von Modellrümpfen mit Epoxydharz und das Anfertigen von Modellaufbauten aus Kunststoffplatten gezeigt. Abwechslung pur also, auch für junge Besucher. Der nauticus ermöglichte den jugendlichen Gästen wieder mit eigens dafür bereitgestellten Modellen, sein beliebtes und oft kopiertes Kapitänspatent zu erwerben. Wer dann noch Lust und einige Minuten Zeit hatte, konnte beim nauticus e.V. ein kleines „Einsteigermodell“, dieses Mal ein Raddampfer, selbst bauen und bemalen. Und danach ging es gleich auf ein separates kleines Wasserbecken zum Ausprobieren. Anschließend konnte man sein Werk natürlich stolz nach Hause tragen.

Kartonmodellbau & Co

Sie dürfen auf einer Modellbaumesse nicht fehlen: Ich spreche von den Mini-



Der Zollkreuzer *Kniepsand* am Stand des SMC Murgtal



Leuchttürme am Stand des SMC Oberhausen



Der SMC Gelsenkirchen zeigte neben vielen Modellen einen Ladebaum mit zugehöriger Winde



Modellbau in der Berufsschule: *Scharhorn*, *Titanic* und die im Aufbau befindliche *Hanseatic*

aturmodellen im Maßstab 1:1.250. Viele Jahren begeisterte uns Heinz-Peter Weiß, der leider 2020 verstarb, mit immer wieder neuen Kreationen. In diesem Jahr haben die Freunde der 1250er-Sammlermodelle gemeinsam mit seiner Frau mit einer Vielzahl seiner Modelle an diesen hervorragenden Modellbauer erinnert. Auch die maritime Kunst kam auf der Intermodellbau nicht zu kurz. Der bekannte Marinemaler und ModellWerft-Autor Olaf Rahardt stellte seine Werke vor und ermöglichte den Besuchern, ihm bei der Entstehung seiner Bilder über die Schulter zu schauen und Fragen zu stellen. Der Kartonmodellbau, unseren Leser durch regelmäßige Berichte bestens bekannt, nimmt in Dortmund seit jeher einen breiten Raum ein. Auch in diesem Jahr war das wieder so, allerdings an einem neuen Standplatz in Halle 8. Mehr als 30 Akteure sorgten wieder für eine riesige Zahl von gebauten Modellen und Dioramen. Ausnahmslos wird auf diesem „Workshop“ gebaut und natürlich auch viel erklärt. Auch hier blieben die Zuschauer ständig stehen und sahen zu. Nirgendwo wird Kartonmodellbau so umfassend und kompetent gezeigt wie in Dortmund.

Dortmund ist eine Reise wert

Die Intermodellbau ist weiter unangefochten die größte reine Modellbau-messe in Deutschland. Wer dazugehören will, muss hier präsent sein. Corona hat einigen aber einen dicken Strich durch die Rechnung gemacht. Dafür gibt es die unterschiedlichsten Gründe, für die man auch Verständnis haben muss. Alle, die dabei sein konnten, haben sich aber sehr zufrieden über den

Messeverlauf geäußert. Natürlich hätte man sich mehr Zuschauer, Aussteller und vielleicht bessere Umsätze gewünscht. Alles das blieb im Rahmen des Möglichen, wichtig war aber aus meiner Sicht, dass es gelungen ist, wieder an die gewohnten großen Messen der Vorjahre anzuknüpfen. Wie sagt man: „Nach der Messe ist vor der Messe“. Die nächste Intermodellbau findet vom 7. bis 10. April 2022 statt. Da treffen wir uns ja schon bald in alter Größe wieder.

▼ Die versammelte Flotte der Seenotretter



Vorschau auf die Ausgabe 03/2022

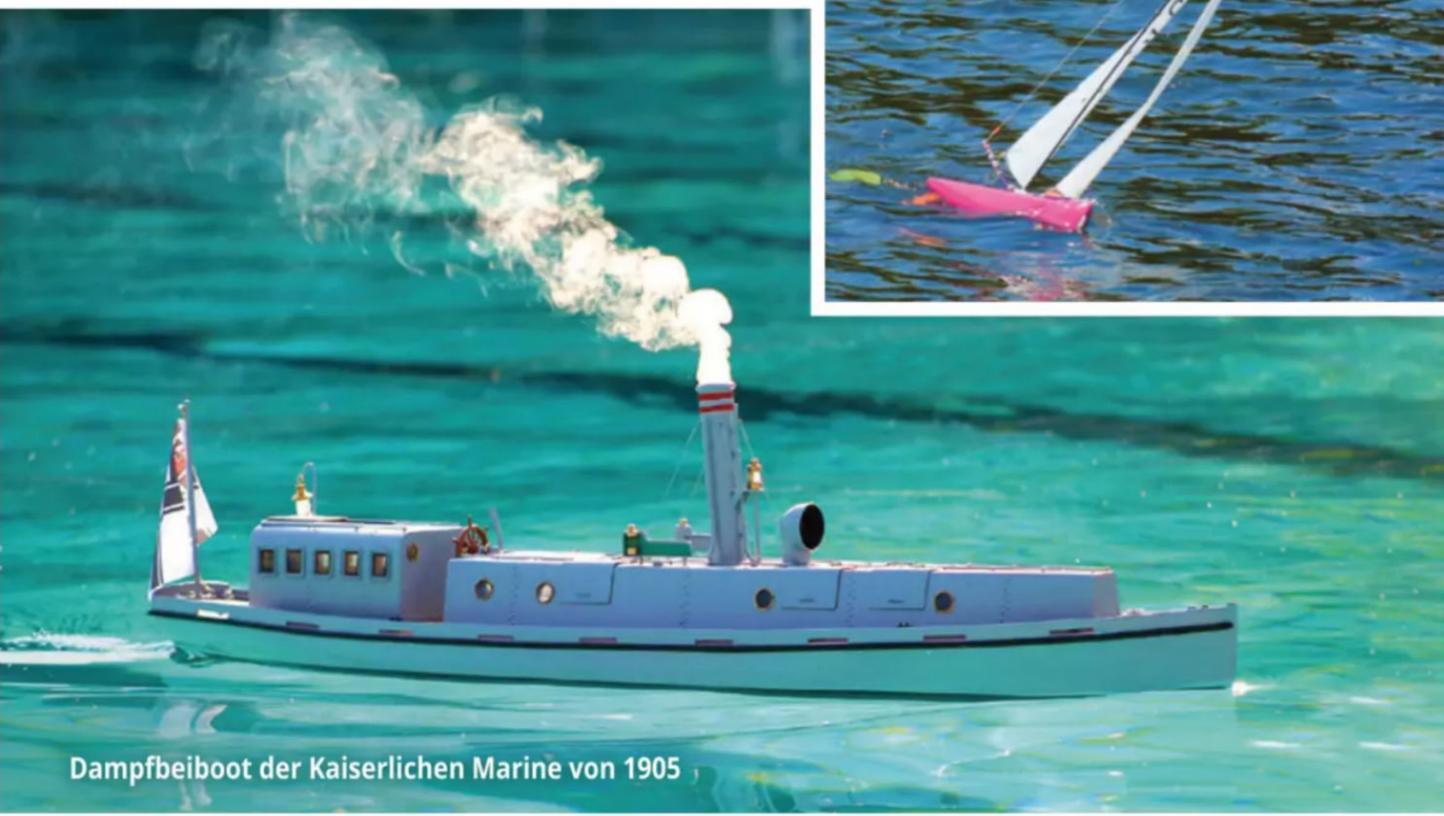
ModellWerft 03/2022: Ab 16. Februar 2022 im Handel!



Neu gebaut:
Graupner »Commodore«

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

RG65 Stingray – Entwicklung eines 3D-Druckbaukastens



Dampfboot der Kaiserlichen Marine von 1905

»H.M.S. Victory« als Standmodell in 1:350



Impressum

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

ModellWerft

46. Jahrgang

Redaktion

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

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 Küçükal, Sandra Balke,
Silas Sester, 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-Lastschriftzug
Abonnement Inland 89,00 € mit Rechnung
Abonnement Ausland 84,00 € pro Jahr
(zzgl. 19,90 € Versandkosten) mit SEPA Lastschriftzug
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.

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

Die Veröffentlichung der Clubnachrichten erfolgt kostenlos und unverbindlich.

Eine Haftung für die Richtigkeit der Angaben kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernommen werden. Eventuell bestehende Schutzrechte auf Produkte oder Produktnamen sind in den einzelnen Beiträgen nicht zwingend erwähnt. Bei Erwerb, Errichtung und Betrieb von Send- 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

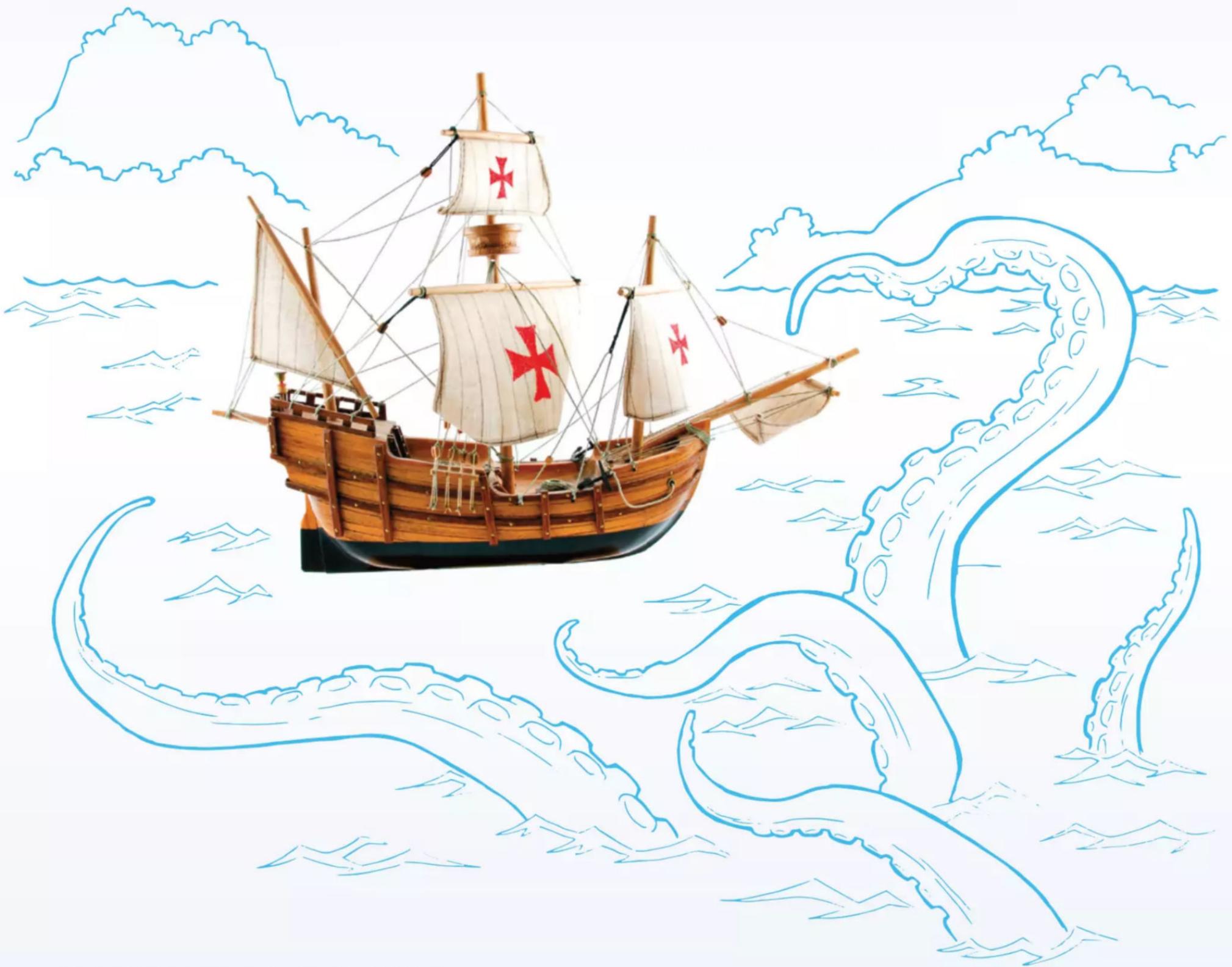
Nachdruck von Artikeln oder Teilen daraus, Abbildungen und Bauplänen, Vervielfältigung und Verbreitung durch jedes Medium, sind nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt.



Die neue ModellWerft finden Sie u. a. im Zeitschriftenhandel, im Flughafen- und Bahnhofsbuchhandel und in allen Geschäften mit diesen Zeichen.

WELTGRÖSSTE MESSE FÜR
MODELLBAU UND MODELLSPORT
07.-10.04.2022
MESSE DORTMUND

DAS IST DEINE WELT.



Entdecke deine Welt des Schiffmodellbaus –
und vieles mehr:

- ▶ Modelle der besonderen Art
- ▶ Live-Präsentationen auf dem Wasserbecken
- ▶ Vielfalt an Fertigmodellen, Bausätzen und Werkzeugen

www.intermodellbau.de



**INTER
MODELL
BAU**

Schiffe + Zubehör

Jetboot 1:15

Jetboot Rescue KJ20
GFK-Bausatz mit zwei
Jetantrieben
Länge 610 mm

krick

www.krick-modell.de



Sao Miguel 1:54

Atlantische Karacke
Länge 843 mm

mamoli

Schlachtschiff Bismarck 1:200

Laserbaukasten kompl. mit allen Beschlagteilen, Länge 1250 mm



AMATI

Fordern Sie den aktuellen **krick**-Hauptkatalog mit Neuheiten 2020 gegen €10,- Schein (Europa €20,-) oder die Neuheiten gegen Einsendung von Briefmarken im Wert von €1,55 Porto (Europa €3,70) an, oder holen Sie diese bei Ihrem Fachhändler.



krick

Modellbau vom Besten

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

Modellbau vom Besten