

ModellWerft

**BAUPRAXIS
& TECHNIK**

► Schalten von Funktionen ► Rettungsleine zum Selbermachen

REPORT

Faszination Modellbau
Friedrichshafen



JANUAR 2022 · 45. Jahrgang
D: 8,00 € · EU: 9,50 € · CH: 12,80 SFR



E 9992



Eigenbau: Fährschiff

» MOBY ZAZÀ «

in 1:100



Restauriert: Tragflächenboot von HEGI



Vereinsprojekt: Mandicho Timber & Saw Corp.

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,

jeder Schiffsmodellfan, der nicht gerade an der Küste wohnt, sehnt sich danach, wann immer es möglich ist, auch die großen Schiffe zu besichtigen. Entstehen dabei doch meist die besten Ideen für neue Modellprojekte. So ist es nicht verwunderlich, dass oftmals der Urlaub so geplant wird, dass Hobby und Familie gleichermaßen ihr Auskommen finden. So auch bei ModellWerft-Autor Marc Peper, seines Zeichens großer Fährschiffliebhaber, der seinen Familienurlaub auf der wunderschönen Insel Korsika verbrachte. Um dort hinzugelangen, nahm er mit seiner Familie die Fähre vom italienischen Genua. Die Überfahrt fand mit der *Moby Zazà* der Moby Line statt. Das Schiff zog ihn sogleich in seinen Bann und er begann noch auf der Überfahrt, Fotos anzufertigen und nach Bauplänen zu recherchieren. Schon an Bord stand für ihn die Entscheidung fest, dieses Schiff als Funktionsmodell im Maßstab 1:100 nachzubauen. Das wunderschöne Schiffsmodell, das anschließend innerhalb von 1,5 Jahren Bauzeit entstanden ist, zielt nun den Titel der neuen MODELLWERFT-Ausgabe 01/2022.



Beeindruckende Schiffsmodelle gab es auch vom 5. bis 7. November auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen zu bestaunen, die nach coronabedingter Pause im Jahr 2020 nun wieder stattfand.

Noch etwas in eigener Sache: Leider kennen die Rohstoff- und Energiepreise derzeit nur eine Richtung: nach oben. Insbesondere beim Papier schlagen diese Kosten ganz extrem zu. Leider mussten wir daher den Preis der MODELLWERFT anpassen – Wir hoffen auf Ihr Verständnis. Natürlich profitieren Sie aber auch weiterhin im Abo von günstigeren Bezugspreisen.

Ich wünsche Ihnen besinnliche Feiertage, einen frohen Jahreswechsel, viele spannende Projekte und vor allem ein gesundes neues Jahr 2022. Und nun viel Freude mit den interessanten Themen der MODELLWERFT 01/2022.

Eric Scharfenort, Verantwortlicher Redakteur MODELLWERFT

E. Scharfenort



Endlich wieder Messe! In Friedrichshafen kamen Schiffsmodellfans voll auf ihre Kosten.
Foto: Jürgen Behrendt



18 Marc Engelhardt hat ein angefangenes Tragflächenboot von HEGI auf dem Dachboden gefunden, restauriert und technisch modernisiert.



In dieser Ausgabe vollendet Reiner Janick den Bau seines Jugendtraums – einer *Rau IX* von Graupner. 30



68 Georg Birkel zeigt, wie aus einem Bausatz vom Amati/Krick ein antikes Ruderkriegsschiff entsteht.

Mit seiner Segelyacht *Triage* zeigt Norbert Hanßen, dass auch ein Modell mit Endeavour-Rumpf erstklassig segeln kann. 26



Fahrmodelle

Italienisches Fährschiff »Moby Zazà«	10
Restauriert: Tragflächenboot von HEGI	18
Walfänger »Rau IX« von Graupner, Teil 2.....	30
Mandicho Timber & Saw Corp.	52

Segelmodelle

Eigenbau: Segelyacht »Triage«	26
-------------------------------------	----

U-Boote

Downloadplan: U-Boot »Spook«	79
------------------------------------	----

Standmodelle

Griechische Bireme von Amati/Krick.....	68
---	----



76 Olaf Rahardt hat das Meeresmuseum Lennusadam in Tallinn besucht und porträtiert das dort ausgestellte estnische U-Boot *Lembit*.



Der Schiffsmodellbauverein Königsbrunn e.V. SOS Titanic ist im Boomboat-Fieber und hat dem Thema ein Vereinsprojekt gewidmet.

52



46

Fachsipeln, Freunde treffen, Neuheiten entdecken – nach einer zwei-jährigen Corona-Pause feierte die Faszination Modellbau ihren Neustart.



Downloadplan
für Abonnenten
kostenlos
bis 19.01.2022

Das Modell-U-Boot *Spook* entsteht komplett aus Holz und kann dynamisch tauchen.

79



In Port Revel werden Kapitäne auf Modellschiffen geschult. Auch Elmar Hüttenmeister kam in den Genuss dieses außergewöhnlichen Trainings.

72

Modelltechnik

Schalten von Funktionen 62

Baupraxis

Rettungsleine zum Selbermachen..... 80

Reportage

Report: Faszination Modellbau Friedrichshafen..... 46

Jugendjolle »Optimist« im Jubiläumsdesign 49

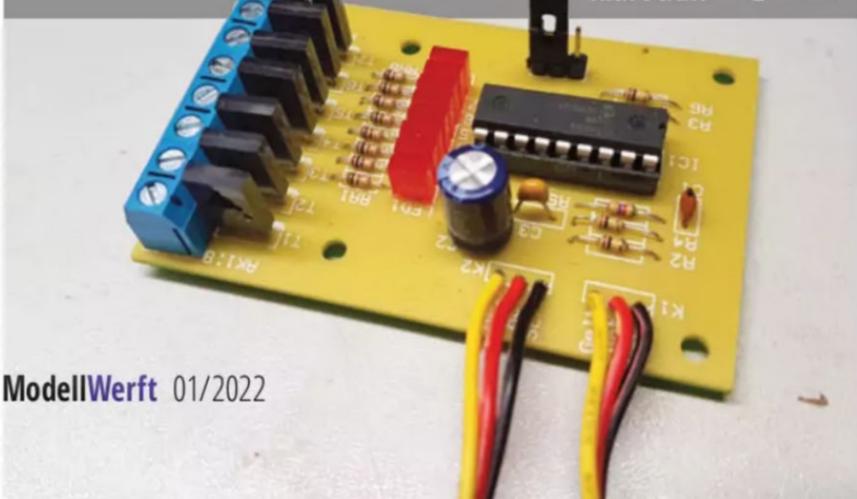
Kapitänsausbildung in Port Revel 72

Schiffsporträt

Estrnisches U-Boot »Lembit« 76

Wie lassen sich Verbraucher im Schiffsmodell mit dem Sender ein- und ausschalten? Martin Haußmann klärt auf.

62



ModellWerft 01/2022

Ständige Rubriken

Editorial..... 3

Inhalt..... 4

Markt und Meldungen 6

Termine..... 9

Buchtipps..... 40

Vorschau, Impressum..... 82

49

Ein Jubiläum ohne Jubiläumsmodell? Geht gar nicht, fand Christian Bruns und fertigte für den Verlag diese besondere Jolle an.



Die Seenotretter

Vor genau 70 Jahren, am 28. November 1951, haben die Borkumer Seenotretter einen der schwersten Einsätze in der 156-jährigen Geschichte der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) gefahren. Die dreiköpfige Besatzung des Motorrettungsbootes *Borkum* mit Vormann Wilhelm Eilers entriss in größten Anstrengungen und unter Gefahr für das eigene Leben 13 Engländer der tosenden See. Schwerer Westnordwest-Sturm weht am 28. November 1951 an der deutschen Nordseeküste. Auf Borkum wird gegen Mittag Windstärke 11 gemessen. Wind und Flut stauen das Wasser in der Emsmündung, die See „kocht“. Mittendrin: der englische Dampfer *Teeswood*, ein Küstenfrachter auf dem Weg nach Emden. Die *Teeswood* stampft gewaltig in der aufgewühlten See. Schwere Brecher fegen über das Deck. Nur schwer lässt sich das Schiff auf Kurs halten. Allmählich wächst der

Sturm zum Orkan an. Ein Umdrehen ist für die *Teeswood* unmöglich geworden. Sie muss Kurs halten, will der Kapitän das Schiff nicht leichtsinnig in Gefahr bringen.

Schließlich schleudern mächtige Grundseen den Dampfer bei der Mövensteert-Untiefe zwischen Hubertgat und Westerems gleich mehrfach auf Grund. Die Engländer setzten über Funk einen Notruf ab. Daraufhin verlässt das Motorrettungsboot *Borkum* der DGzRS den Schutzhafen der Insel Borkum – Nordweststurm und Flut genau gegenan. Die *Borkum* trifft im sprichwörtlich letzten Augenblick bei der *Teeswood* ein: Der Frachter ist kurz zuvor auseinandergebrochen, die Besatzung hat sich bereits auf dem Vorschiff gesammelt. Die Seenotretter nehmen zahlreiche Anläufe, um jeweils so nah an den Havaristen heranzukommen, dass die Schiffbrüchigen auf die *Borkum* überspringen können. Ständig sind Boot und Rettungsmänner dabei in Gefahr, auf den Dampfer geschleudert zu werden. Vormann Eilers gelingt es immer wieder, im richtigen Augenblick abzudrehen – und damit das Leben seiner Besatzung zu bewahren.



Das Motorrettungsboot *Borkum* Ende November 1951 am Wrack des Dampfers *Teeswood*.
(Fotos: Die Seenotretter – DGzRS)

Einmal jedoch wird das Rettungsboot gegen die Bordwand des Dampfers geschleudert und selbst stark beschädigt. Das Steuerbordrudderblatt der *Borkum* verhakt sich mit der Ankerkette der *Teeswood*. Das Ruder bricht. Bei dem Manöver wird zudem ein Propeller der *Borkum* beschädigt. Dennoch setzen die Seenotretter die Rettungsaktion fort. Es gelingt ihnen unter größten Anstrengungen, 13 Männer der Dampferbesatzung zu übernehmen. Zwei weitere Seeleute werden über Bord gewaschen, noch bevor sie auf das Rettungsboot überspringen können.

Der kurze sachliche Bericht des Vormanns schließt mit den Worten: „Das Rettungsboot *Borkum* hat sich auf dieser Rettungsfahrt bestens bewährt.“ Aus der Hand des Schirmherrn der DGzRS, des Bundespräsidenten Theodor Heuss, empfangen Vormann Wilhelm Eilers (39) die goldene, die Rettungsmänner Folkert Meeuw (59) und Christoffer Müller (29) die silberne Medaille am Bande der DGzRS für ihren außerordentlich schwierigen Einsatz unter Gefahr für das eigene Leben.

Intermodellbau Dortmund



Im vergangenen Jahr musste die Intermodellbau in Dortmund coronabedingt aussetzen – und auch der nächste reguläre Termin im April 2021 konnte nicht gehalten werden, die Messe wurde in den Novem-

ber verschoben. Nun war es aber soweit und rund 40.000 Besucher ließen sich das laut Veranstalter größte Modellbautreffen des Jahres nicht entgehen. In fünf Hallen erwarteten die Messebesucher 325 Aussteller aus 13 Ländern. Trotz aktueller Debatten rund um die Coronapandemie, war die Stimmung auf der Messe sehr gut und die Freude darüber, sich wieder austauschen zu können enorm groß, teilt der Veranstalter mit. „Gemeinsam mit Ausstellern und Partnern konnten wir den Besuchern endlich wieder ein persönliches

Live-Erlebnis ermöglichen. Wir sind mit dem Restart der Intermodellbau daher sehr zufrieden und können es kaum erwarten, alle im April wieder bei uns in der Messe Dortmund herzlich willkommen zu heißen“, sagt Sabine Loos, Hauptgeschäftsführerin der Westfalenhallen Unternehmensgruppe. Auch wenn bei den Ausstellern anfangs Unsicherheit geherrscht habe, waren sie am Ende positiv überrascht und zufrieden mit ihrer Teilnahme. Die nächste Intermodellbau findet vom 7. bis 10. April 2022 statt.



Lextek Models

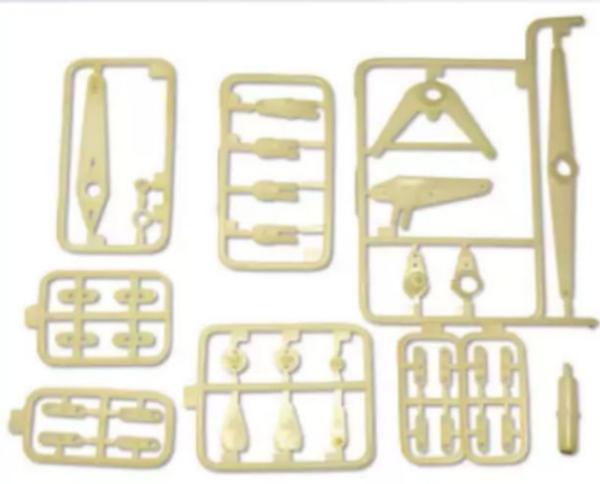
Neu beim Anbieter aus Luxemburg ist eine **eigene Reihe an Servos** mit Stellkräften von 1,7, 4,5, 15 und 24 kg. Das 4,5-kg-Servo hat dabei ein Kunststoff-, die anderen Ausführungen ein Metallgetriebe.

Info & Bezug

Lextek Models
Tel.: 00352545113
E-Mail: mail@lextek-modellwerft.de
Internet: www.lextek-modellwerft.de

arkai

arkai hat sein Sortiment an Schiffsmodellzubehör erweitert. Neu im Angebot ist eine **2-Blatt-Schiffsschraube** in Braun, 35x25 mm, linksdrehend mit 3-mm-Innengewinde, aus verdichtetem Nylon & Messing. Die Schraube passt auf alle Wellen mit 3-mm-Außengewinde. UVP: 4,90 €.



Außerdem gibt es bei arkai jetzt ein **Beschlagteileset für Segelboote**. Das Set enthält 35 Teile und soll sich für Segelboote von ca. 70 cm bis 1,20 m Rumpflänge eignen. UVP: 9,90 €.

Info & Bezug

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

Krick Modelltechnik

Technische Daten: Maßstab 1:25, Länge ca. 710 mm, Breite ca. 165 mm, Höhe ca. 420 mm.

Krick Modelltechnik präsentiert auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen das neue **FLB1 Feuerlöschboot**. Das Modell wird 2022 unter dem Label Romarin erscheinen und als Baukasten geliefert.

Info & Bezug

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



Anzeige

Top Ten

der Fachbücher ermittelt von den VTH Special-Interest-Zeitschriften

- 1  **3D-Druck im Flugmodellbau**
ArtNr: 3102294
ISBN: 978-3-88180-512-4
Preis: 32,90 €
- 2  **Tuning für Kinderautos**
ArtNr: 3102293
ISBN: 978-3-88180-511-7
Preis: 19,90 €
- 3  **Hydraulik im Modellbau**
ArtNr: 3102278
ISBN: 978-3-88180-492-9
Preis: 28,90 €
- 4  **Antik- und Classic-Flugmodelle**
ArtNr: 3102291
ISBN: 978-3-88180-509-4
Preis: 29,90 €
- 5  **Binnenschiffe als Modell**
ArtNr: 3102287
ISBN: 978-3-88180-505-6
Preis: 29,90 €
- 6  **Antriebsmodelle für Dampfmaschinen u. Heißluftmotoren**
ArtNr: 3102295
ISBN: 978-3-88180-513-1
Preis: 29,90 €
- 7  **Schiffsmodelle mit Dampftrieb**
ArtNr: 3102290
ISBN: 978-3-88180-508-7
Preis: 36,90 €
- 8  **CAD-CAM-CNC im Modellbau**
ArtNr: 3102270
ISBN: 978-3-88180-485-1
Preis: 32,90 €
- 9  **Mikromodellbau - Baumaschinen**
ArtNr: 3102282
ISBN: 978-3-88180-496-7
Preis: 29,90 €
- 10  **RC-Leichtwindsegler**
ArtNr: 3102288
ISBN: 978-3-88180-506-3
Preis: 22,90 €

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



aero-naut



aero-naut Modellbau stellte in Friedrichshafen das **Segelboot Bullseye** vor. Das Semi-Scale-Modell ist der originalen *Bullseye* von Nathanael Greene Herreshoff nachempfunden, einem der größten und bedeutendsten Yachtkonstruktoren des 20ten Jahrhunderts. Die Bullseye wird als Bausatz mit tiefgezogenem Kunststoffrumpf, lasergeschnittenen Holzteilen für den Aus- und Aufbau, lasergeschnittenem Segel, Mast, Beschlägen, Bootsständer und Bauanleitung geliefert. Technische Daten: Maßstab 1:5, Länge 1.000 mm, Breite 360 mm, Masthöhe 1.350 mm, Tiefgang 115 mm, Verdrängung 5.700 g. UVP: 339,- €. Ebenfalls neu am Stand von aero-naut war der **Frachter Greundiek**, über dessen Entste-



hungsgeschichte in der ModellWerft-Ausgabe 07/2021 bereits ausführlich berichtet wurde. Der Bausatz besteht aus einem großen, stabilen ABS-Rumpf mit ausgefrästen Öffnungen für Bullaugen und Speigat, das Deck und der komplette Aufbau wird aus Laserteilen aus ABS und Holz hergestellt. Obwohl sich der Bausatz am Original orientiert, bietet er dem Erbauer reichlich Möglichkeiten, eine eigene Version des historischen Küstenmotorschiffs zu erschaffen. Technische Daten: Maßstab 1:50, Länge ca. 931 mm, Breite ca. 152 mm, Tiefgang ca. 66 mm. UVP: 310,- €. Eine weitere Neuheit ist der **Dampfschlepper Südersand**, der auf Basis des Schleppers Kalle entwickelt wurde. Die Entstehungsge-



schichte des Schleppers, der typisch für die 20er- und 30er-Jahre ist, wurde in der ModellWerft-Ausgabe 05/2021 beschrieben, der ausführliche Test des Baukastens kann in der Ausgabe 11/2021 nachgelesen werden. Der Bausatz besteht aus einem ABS-Rumpf sowie Laserteilen aus Holz und Kunststoff und erlaubt eine hohe Detaillierung des Modells. Technische Daten: Maßstab 1:25, Länge 737 mm, Breite 220 mm, Höhe 380 mm. UVP: 239,- €

Info & Bezug
aero-naut Modellbau
Tel.: 07121 433 088-0
Internet: www.aero-naut.de

miniwerft



Auch Gernot Kreuzer von der miniwerft hatte reichlich Neuheiten nach Friedrichshafen mitgebracht. Neu im Programm ist unter anderem die **SAY 29** – ein Modell einer **ultra-leichten Carbon-Yacht** des Herstellers SAY Carbon Yachts aus Wangen im Allgäu. Der offizielle Nachbau wird als Premium-Bausatz mit hoher Vorfertigung geliefert und ist für einen Z-Antrieb vorgesehen. Technische Daten: Maßstab 1:10, Länge 890 mm, Breite 28 mm. Ebenfalls neu bei der miniwerft ist die **Coolman 445**. Das offene Sportboot kann mit fünf verschiedenen Antrieben bestellt werden. Das Bootsheck wird entsprechend der



Antriebsvariante individuell geliefert. Aufgrund seines einfachen Aufbaus empfiehlt sich der Edelholzbausatz der **Coolman 445** durchaus auch für Einsteiger. Technische Daten: Maßstab 1:6, Länge 78 cm, Breite 30 cm, Gewicht 2,8 kg. Brandneu ist auch die **Kaiser K-5.0 CR** – ein Gentlemanracer der Kaiser Bootsmannufaktur. Das Modell kommt bei einem Maßstab von 1:10 auf eine Länge von 50 cm. Der gelaserte Edelholzbausatz ist für einen Wellenantrieb

vorgesehen und soll wie alle miniwerft-Bausätze mit hoher Vorfertigung und perfekter Passung überzeugen.

Info & Bezug
miniwerft
Tel.: 01514 1259924
Internet: www.miniwerft.de



Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
22.-30.1.	boot Düsseldorf	40474	Düsseldorf, Am Staad (Stockumer Höfe)		0211 / 4560-01	info@messe-duesseldorf.de	www.boot.de
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.	Jubiläumsschafahren / 65-jähriges Bestehen	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

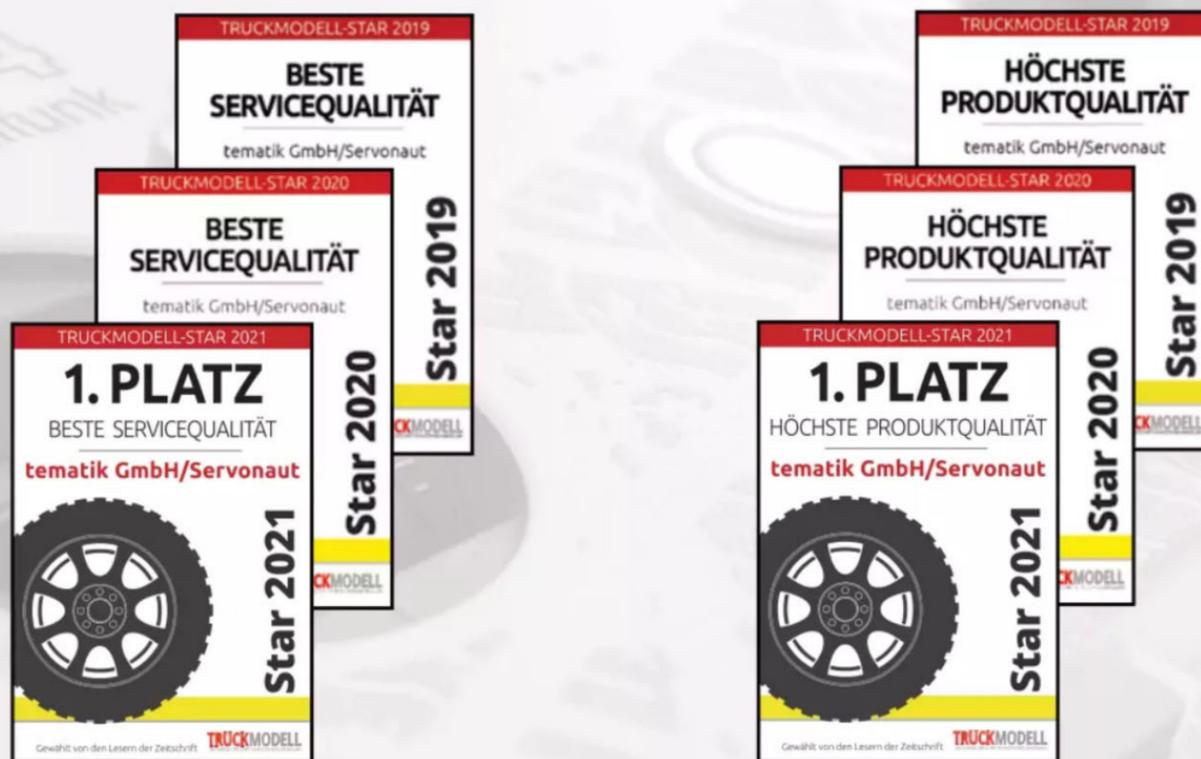
Liebe Vereinsvorstände!

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 02/2022 ist der 28.12.2021

Anzeige

Die Truckmodellbauer kennen uns übrigens schon länger...



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



Von Korsika auf den heim

Italienisches Fährschiff
»Moby Zazà«



Die Schiffe haben sehr viele Parallelen. Natürlich war es selbstverständlich für mich, alle an Bord zugänglichen Bereiche auf Speicherkarte zu bannen und möglichst viele Fotos vom Schiff zu machen. Schon jetzt stand für mich die Entscheidung fest, dieses Schiff als Funktionsmodell im Maßstab 1:100 nachzubauen. Noch an Bord versuchte ich an Baupläne zu kommen und hatte Glück, in Kontakt mit dem Chief Engineer treten zu können. Ich zeigte ihm auf meinem Smartphone Fotos meiner gebauten Modelle und fand seine Begeisterung. Ich bat ihn für den Bau der *Moby*

Zazà um Pläne, doch leider verneinte er meine Anfrage, da es aufgrund von Sicherheitsbestimmungen verboten ist, solche Pläne einfach herauszugeben. Wieder zu Hause angekommen, ließ ich mich von meinem Vorhaben aber nicht abbringen und schrieb ehemalige Reedereien an, bei denen die *Moby Zazà* oder ihr Schwesterschiff zuvor beschäftigt waren. Leider blieben auch hier, bis auf eine, viele Anfragen unbeantwortet oder wurden verneint. Bei einer Reederei hatte ich aber Glück und bekam die benötigten Baupläne und eine Menge Werftfotos auf vertraulicher Basis, d.h.

mit der Auflage, diese nicht weiterzuverbreiten. Das ist für einen Modellbauer dann auch Ehrensache.

Nun ging es also an die Planung. Leider war es nicht möglich, einen Spantenplan des Schiffes zu bekommen. In meinem Bekanntenkreis gibt es einen Schiffbauer und der erzählte mir, dass Werften die Linienführung des Unterwasserschiffes bei folgenden Neubauten kaum ändern, da diese sich bewährt haben und es immer viel Aufwand ist, eine neue Linienführung eines Unterwasserschiffes zu entwickeln, was viel Zeit und Geld erfordert. Wie anfangs schon

nischen Teich

In den vergangenen Jahren verbrachten wir unseren Familienurlaub auf der wunderschönen Insel Korsika. Um dort hinzugelangen, nahmen wir die Fähre vom italienischen Genua. Die Überfahrt fand mit der *Moby Zazà* der Moby Line statt. Für mich als Fährschiffliebhaber war dieses Schiff ein besonderes Highlight, das Schiff ist nämlich eine ältere Halbschwester der *Princess Seaways* (siehe ModellWerft Ausgabe 06/2017), die ich vor ein paar Jahren als Modell gebaut habe und sehr gut kenne.



erwähnt, ist die *Moby Zazà* eine kleinere Halbschwester der *Princess Seaways* und wurde nur wenige Jahre zuvor auf der gleichen Bauwerft, der AG Weser Seebeckwerft in Bremerhaven, gebaut. Somit konnte ich den Spantenplan der *Princess Seaways* als Grundlage für die *Moby Zazà* nehmen. Mit viel Zeichenarbeit am Computer gelang es mir, einen stimmigen Spantenplan zu erstellen. Die fertig gezeichneten Spanten ließ ich bei einem Anbieter im Internet fertigen. Nach ein paar Wochen bekam ich das Paket und der Bau konnte losgehen. Den Rumpf baute ich auf herkömmli-

che Weise auf einer Bauhelling überkopf. Nach dem Aufstellen der Spanten wurden diese mit Abachi-Holzleisten beplankt, mit mehreren Schichten GFK überzogen und mit 2K-Epoxydharz verspachtelt. Noch während des Rumpfbaus mussten natürlich die Wellen und das Bugstrahlruder eingesetzt werden. Nach viel Schleifarbeit, bei dem meine Bauwerft aussah wie eine Drogenhöhle, hatte ich als Endprodukt einen gleichmäßigen, glatten Rumpf zur weiteren Bearbeitung. Die *Moby Zazà* bekam zu früheren Zeiten aufgrund damals neuer schiffbaulicher Bestimmungen zur

Stabilität am Heck einen sogenannten Ducktail und eng am Rumpf anliegende Stabilisierungstanks. Diese konnte ich passgenau mit dem 3D-Zeichenprogramm Fusion 360 mit Hilfe des erstellten Spantenplans, des Generalplans und der Auswertung vieler Fotos erstellen und in mehreren Teilen mit meinem 3D-Drucker ausdrucken und passgenau am Rumpf anfügen. Die Übergänge wurden mit Epoxyspachtel dem Rumpf angeglichen. Den vorderen schräg abgerundeten Bereich unterhalb der Brücke sowie die Brücke selbst entwarf ich ebenfalls mit Fusion 360



Der Rumpf wird in klassischer Überkopfbauweise gebaut



Nach dem Laminieren mit GFK sowie einer Menge Schleif- und Spachtelarbeit ist der Rohbau von der Bauhelling getrennt worden



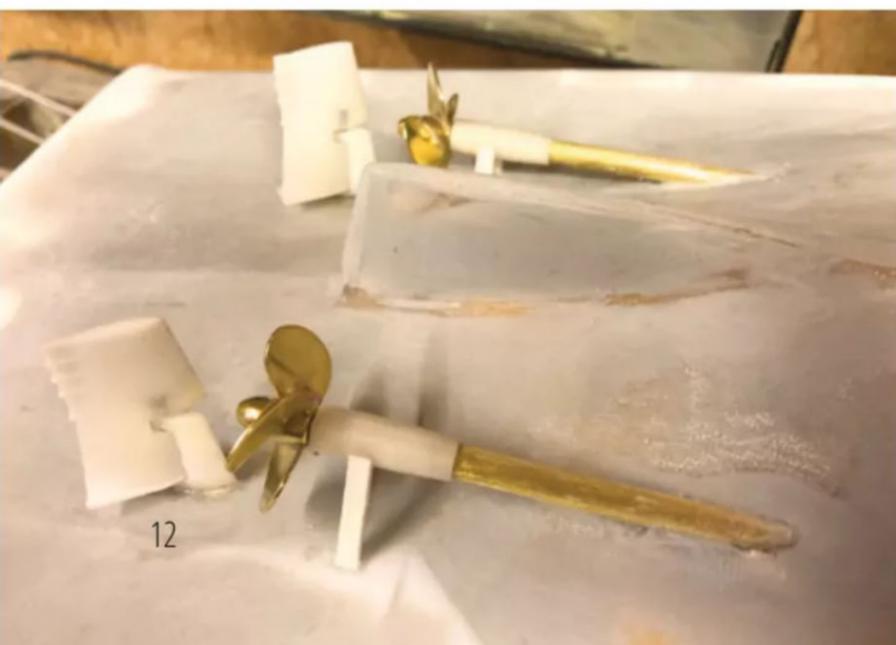
Die ersten Teile des Ducktails sind gezeichnet, gedruckt und können schon mal an den Rumpf angepasst werden



Der Ducktail mit den seitlichen Stabilisierungstanks sowie die gefrästen Rumpfseitenteile sind am Rumpf angebracht

und druckte die Teile aus. Die seitlichen Bordwände, Aufbauten und Decks wiederum zeichnete ich mit meinem normalen Zeichenprogramm und ließ die Seiten- sowie die Aufbautenteile und die Decks der oberen Aufbauten aus 1,5 mm starken ABS-Kunststoffplatten fräsen. Nachdem die bestellten Teile endlich da waren, konnten auch diese dem Rumpf angefügt und mit etwas Epoxypachtel an Rumpf und Stoßkanten angeglichen werden. Für die oberen

▼ Die selbsterstellten Ruder sowie Propeller mit Wellen und Wellenböcken



abnehmbaren Aufbauten musste ich aus Spanten und Holzleisten eine Unterkonstruktion bauen, bevor die Aufbautenteile angefügt werden konnten. Den Radarmast und den Schornstein konstruierte ich ebenfalls mit Fusion 360 und druckte diese dann mit meinen 3D-Druckern aus.

Farbe & Design

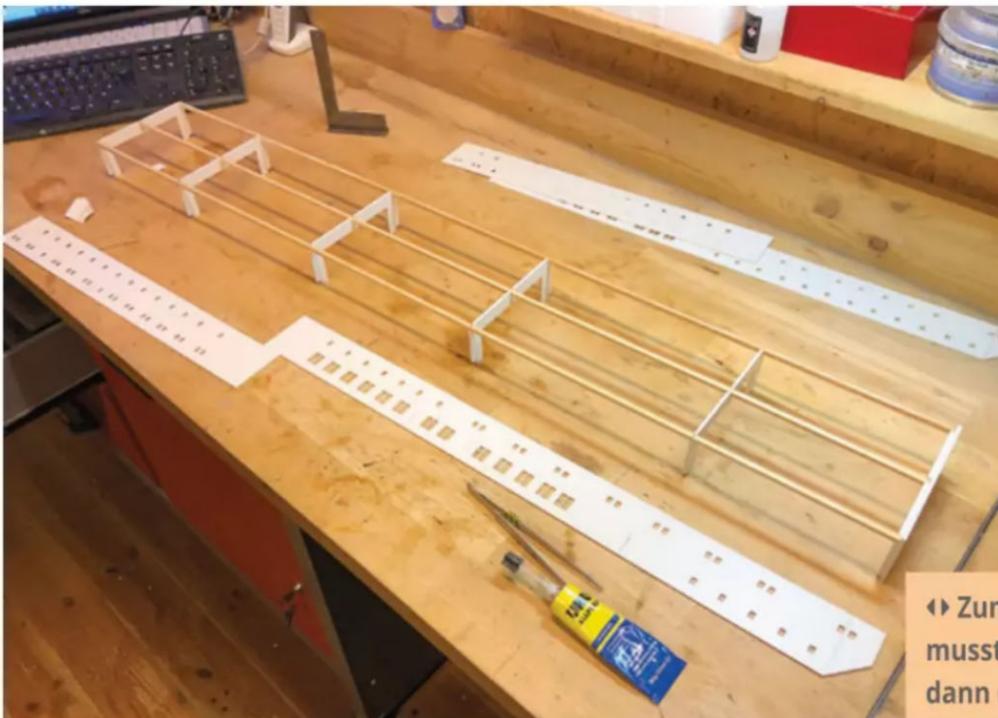
Nachdem das Modell im Groben fertig war, bekam es seinen Farbanstrich. Natürlich hielt ich mich bei der Wahl der Farbtöne so nah wie möglich am Original.

Bei diesem Projekt kam die 3D-Technik vermehrt zur Hilfe. Für viele alte Modellbauhasen ist das vielleicht kein Modellbau mehr, aber kann man mit der Technik doch Bauteile individuell gemäß Planvorgaben auf einfache Weise fertigen. Ich besitze einen Pru-

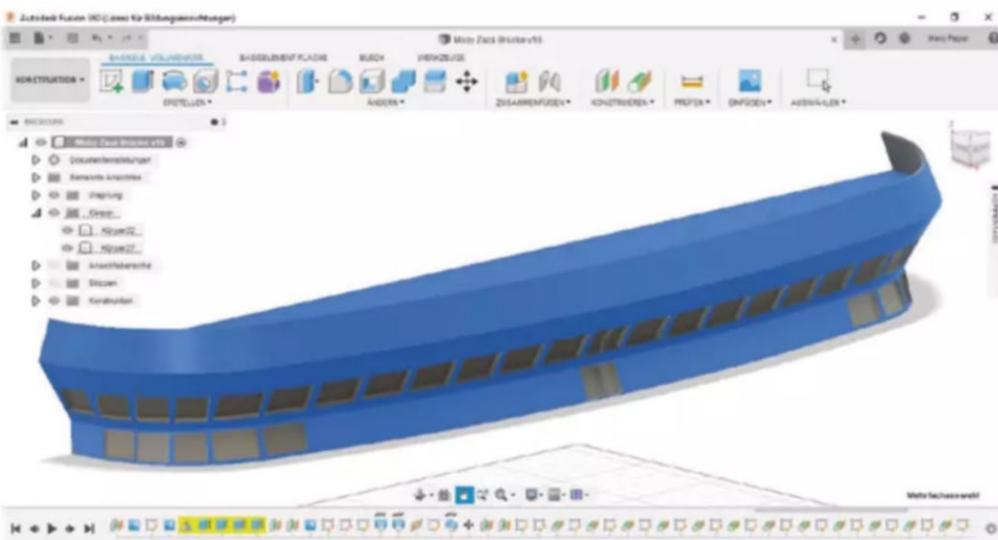
sa MK3s FDM-Drucker und einen Elegoo Mars pro Resin-Drucker, die sich sehr gut ergänzen. Mit dem einen kann ich größere Teile und mit dem anderen kleinere filigranere Teile drucken. So konnte ich Rettungsboote, Schwerlastdavits, das FRB (Fast Rescue Boat), Rettungsinseln, Kisten, Winden, Poller, Niedergänge, Antennen und sämtliche andere Ausrüstungsteile selbst konstruieren und drucken.

Nach der Montage sämtlicher Ausrüstungsteile konnte ich nun die Reling installieren. Dazu musste ich darauf achten, welche Decksbereiche welche Reling hatten. Bedingt durch frühere Umbauten des Schiffes sind in einigen Bereichen skandinavische Reling verbaut, wiederum andere Bereiche noch mit der Originalreling versehen.

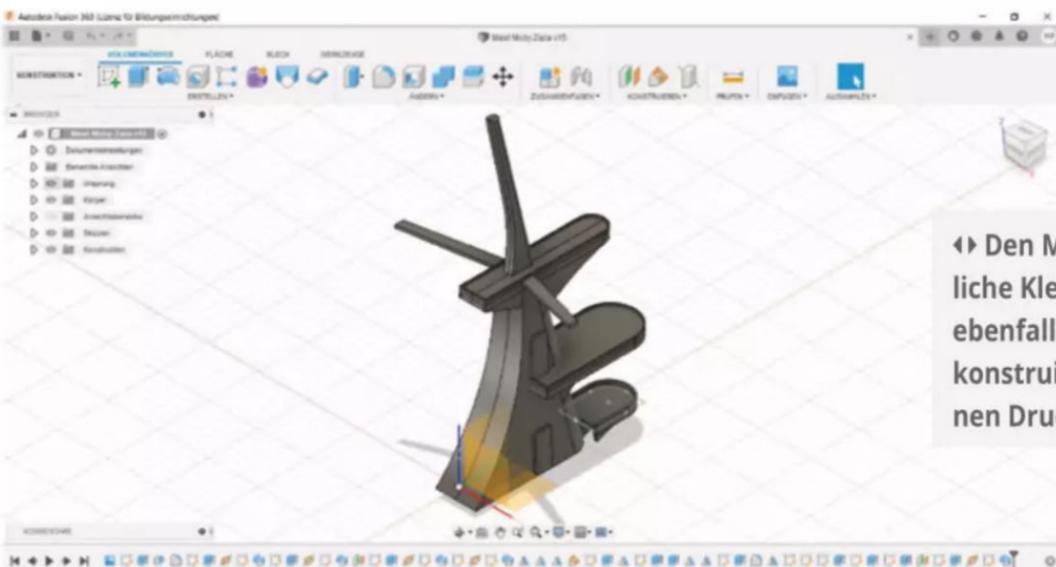
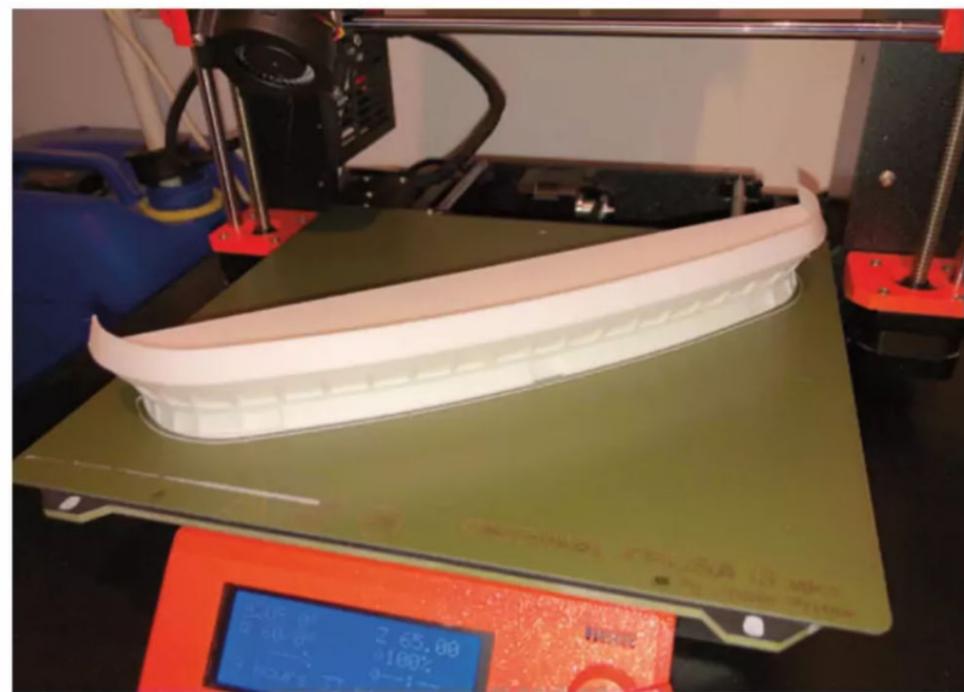
Dann kam das erste Zuwasserlassen des Modells, um Gewicht und Austrimmung mit Bleigewichten zu bestimmen.



◀ Zum Bau der oberen abnehmbaren Aufbauten musste ich eine Unterkonstruktion bauen und dann die gefrästen Teile anfügen



▶ Die Brücke konstruierte ich anhand des Generalplans mit Hilfe meines 3D-Programms und konnte sie an einem Stück mit meinem 3D-Drucker ausdrucken



◀ Den Mast sowie sämtliche Kleinteile habe ich ebenfalls mit Fusion 360 konstruiert und mit meinen Druckern ausgedruckt

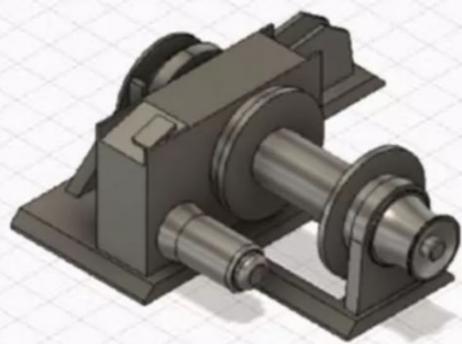
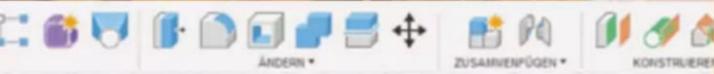


Nach einem Jahr Bauzeit der erste Kontakt mit dem zukünftigen Element. Trotz des Gewichts liegt es recht hoch auf dem Wasser und ich kann sicher sein, dass ich genügend Gewichtsreserven für Akkus, Ausrüstungsteile, Technik und Grundgewichte habe

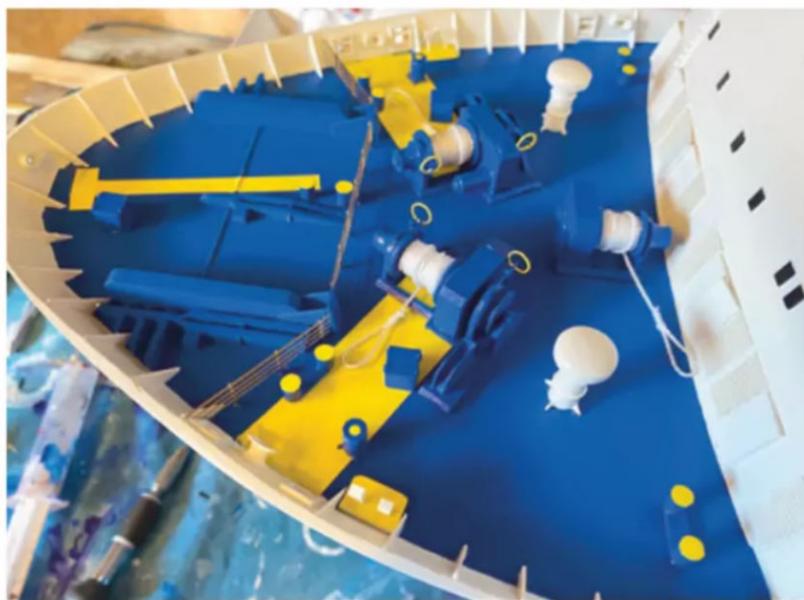




▶▶ Als nächstes bekam das Modell seinen Farbanstrich. Dazu nutzte ich die Standardfarben von Revell mit Airbrush, weil diese einfach zu verarbeiten sind



▶▶ Alle Ausrüstungsteile konstruierte und druckte ich selber aus



Sehr markant an diesem Schiff ist der besondere Moby-Lines-Anstrich mit den Looney-Tunes Figuren an der Bordwand. Das stellte mich vor besondere Herausforderungen. Da ich seitens der

▼ Schwerlastdavits, Rettungsboote sowie andere selbstkonstruierte Ausrüstungsteile aus dem Drucker sind auf dem Oberdeck installiert. Die Reling habe ich als fertige Relingbänder im Onlinehandel erhalten



Moby-Reederei keinerlei Hilfestellung bekam, musste ich mir also selber etwas einfallen lassen. Auf einem YouTube-Kanal, der sich mit Fährschiffvideos befasst, fand ich ein Video der Moby Zazà, wie sie in den Hafen von Genua einlief. Das Video ist in so guter Qualität, dass ich einen doch recht hochauflösenden Screenshot machen konnte, als das Schiff beim Wendemanöver im Hafenbecken mir die exakte Seitenansicht präsentierte. Diesen Screenshot importierte ich in mein Zeichenprogramm und hinterlegte es dem Bauplan in der richtigen Größe. Nun konnte ich den Moby-Schriftzug, Namen, Rumpfsymbole und letztendlich auch die Looney-Tunes nachzeichnen. Die fertige Grafik gab ich an ein Grafik- und Werbestudio, die mir die Zeichnungen als wasserfeste Aufkleber druckten. Das Aufbringen der Decals mit etwas Spüliwasser, Rakel und Föhn war dann nicht schwer.

Einbau der Technik

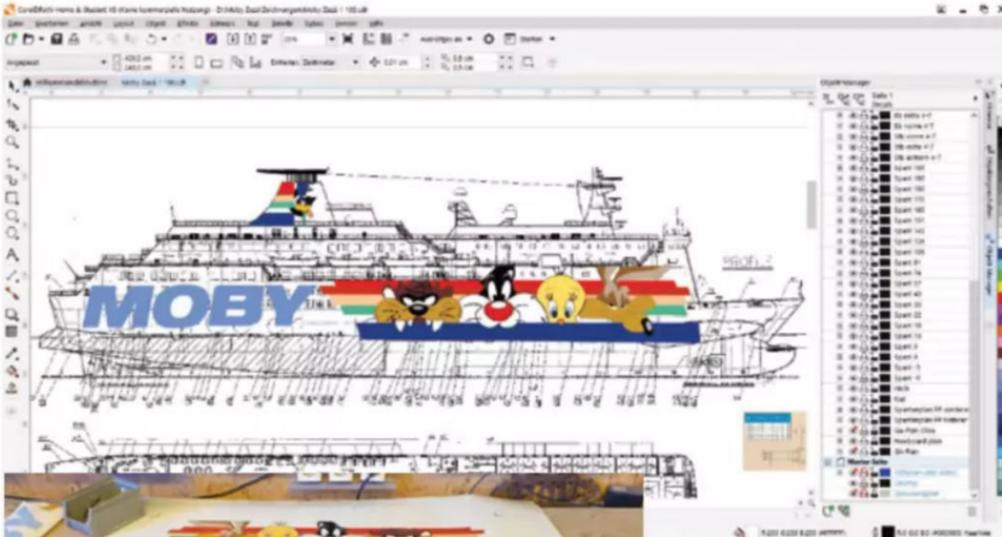
Zum Schluss fand die Einrüstung der Technik statt. Als Motoren wählte ich zwei 12-V-Bühler-Langsamläufer, als Fahrtregler für die Antriebsmotoren und Bugstrahlruder nahm ich gute und günstige von Hobbywing, mit denen ich sehr zufrieden bin. Des Weiteren bekam die *Moby Zazà* auch einen leistungsstarken Rauchgenerator, den ich im Internet kaufte und über einen el. Unischalter vom Sender ein- und ausschalten kann. Mehr Sonderfunktionen hat das Modell nicht. Für die Stromversorgung sind zwei 7,5-Ah-Bleiakkus, deren Kapazität für das Modell sehr überdimensioniert ist, zuständig, aber ich



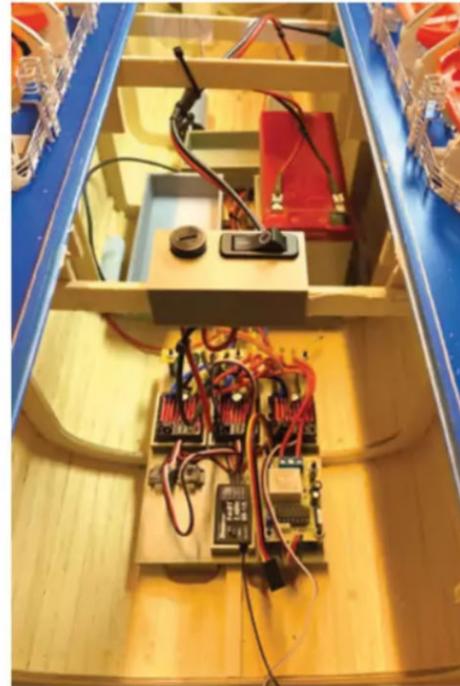
Auch Duffy Duck darf nicht fehlen, eine Vorlage fand ich auf einer Downloadseite für 3D-Modelle und konnte diese mit meinem Resin-Drucker in der richtigen Größe ausdrucken



Das zweite Mal im Wasser, um das Modell mit Gewichten richtig auszutrimmen. Gesichert mit einer Leine, da das Modell noch nicht fahrfähig war



Den besonderen Moby-Lines-Anstrich zeichnete ich nach Vorgabe eines Fotos und ließ mir bei einer Druckerei richtige Aufkleber fertigen



Einbau der Technik, das Elektronikmodul mit Reglern, Kanalschalter und Empfänger



Der Antrieb und der doch recht große und leistungsstarke Rauchgenerator

Nach ca 1,5 Jahren Bauzeit konnte die erste Werftprobe- und Jungfernfahrt auf dem heimischen Gewässer erfolgen





Das Original: Die italienische Fähre *Moby Zazà* im Hafen von Bastia auf Korsika



benötige das Gewicht für die richtige Austrimmung und den Tiefgang.

Für mich muss sich ein Modell so steuern und manövrieren lassen, wie das große Vorbild, d.h. mit unabhängig voneinander steuerbaren Antrieben, in Zusammenspiel mit Bugstrahlruder und Haupttruder, was zum Beispiel ein Drehen auf dem Teller, ein seitwärts Ablegen vom Liegeplatz oder auch Steuern bei Rückwärtsfahrt ermöglicht. Nach ca. 1,5 Jahren Bauzeit war das Modell dann klar zur Jungfernfahrt auf dem heimischen Gewässer.

Das Original

Die *Moby Zazà* wurde Anfang der 80er Jahre auf der AG Weser Seebeckwerft in Bremerhaven als *Olau Britannia* gebaut. Sie wurde von der Schwesterreederei der TT-Line, der Olau Line, im englischen Kanal zwischen dem holländischen Vlissingen und dem englischen Sheerness eingesetzt. Damals war es die luxuriöseste Fähre in der Nordsee ihrer Art. Ende der 80er stellte die Olau Line die nächste Fährschiffgeneration in Dienst, baugleiche Schwesterschiffe der *Peter Pan III* (heute *Princess Seaways*) und somit verkaufte die Reederei das Schiff. Ihr neues Seegebiet war das Skagerrak, zuerst als *Bayard* für Fred Olsen Lines und später als *Christian IV* für die Color Line. Danach hatte sie ein paar kurze Einsätze als *Julia* in Finnland und in der Irischen See. Bevor sie ins Mittelmeer verkauft wurde, diente sie unter dem Namen *Wind Perfection* als Wohnschiff für Mitarbeiter von Windkraftanlagen in der Nordsee. Seit 2015 bedient sie für die italienische Moby Lines Strecken nach Korsika.

Technische Daten

Gebaut:	1982 auf der AG Weser Seebeckwerft in Bremerhaven
Länge:	153,40 m
Breite:	24,24 m
Verdrängung:	22.161 GT
Geschwindigkeit:	20 Knoten
Passagiere:	2.048
Fahrzeuge:	530
Schwesterschiff:	<i>Almariya</i> , geb. als <i>Olau Hollandia</i>

JETZT KANN GEBAUT WERDEN



NEU



Baubrett

Mit über 3.000 Bauplänen & Frästeilen finden Sie in diesem Katalog das weltweit größte Sortiment für Flug- und Schiffsmodellbauer, Trucker und Maschinentüftler. Mit mehr als 300 aufgearbeiteten Bauplänen aus dem Graupner-Archiv bringen wir ein Stück Zeitgeschichte des Modellflugs zurück.

Modellbaupläne & Frästeilesätze 2022

ArtNr: 3300025

Preis: 12,90 € • Abonnentenpreis: 9,90 €

Das Baubrett eignet sich bestens für den Bau von Flug- und Schiffsmodellen. Durch das weiche Balsa können Stoßnadeln zum Heften der Teile gesteckt werden. Durch den mehrschichtigen Aufbau bleibt das Baubrett gerade und bietet gute Bauergebnisse. Abmessungen: ca. 1500 x 400 x 30 mm

Balsa-Baubrett

ArtNr: 6211962

Preis: 74,90 €

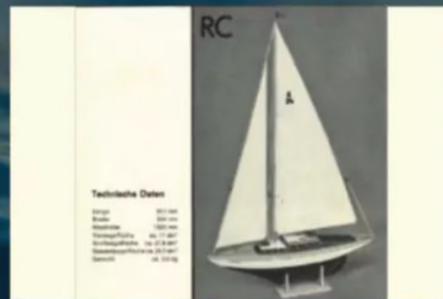
BESTELL BAUPLÄNE NICHT IRGENDWO!



MS "Altenwerder" 1:50

ArtNr: 3204172

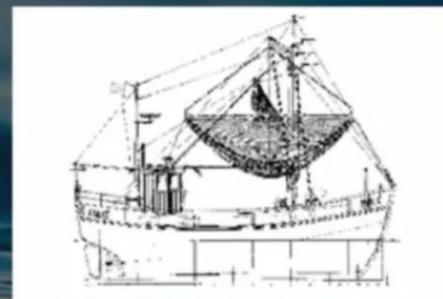
Preis: 29,99 €



Gracia

ArtNr: 3242103

Preis: 29,99 €



Falke

ArtNr: 3204038

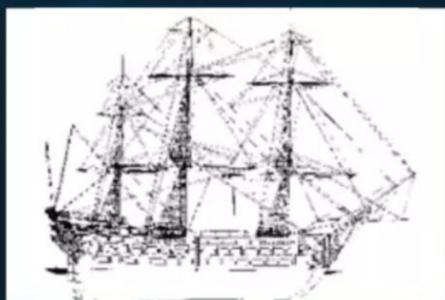
Preis: 79,99 €



Eiderschnigge

ArtNr: 3204079

Preis: 69,99 €



Bretagne

ArtNr: 3204103

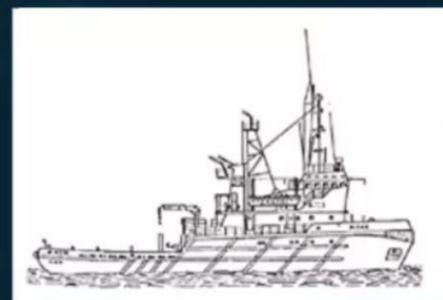
Preis: 79,99 €



Albatros

ArtNr: 3204092

Preis: 52,99 €



Bison

ArtNr: 3204953

Preis: 34,99 €



Gorch Fock

ArtNr: 3242113

Preis: 12,99 €

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📞 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

✉ service@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📄 VTH Verlag

vth

JUNGFERNFAHRT

mit 40 Jahren Verspätung

Bei der Entrümpelung meines Elternhauses im Herbst 2020 stieß ich in der letzten Ecke des Dachbodens auf den verstaubten Karton eines Tragflächenbootes der Firma HEGI aus den 1970er-Jahren. Darin lag ein halb fertiges Modellschiff in traurigem Zustand mit windschiefer vorderer und abgesägter hinterer Tragfläche. Alte Erinnerungen wurden wach: Ich hatte den Bau vor rund 40 Jahren als überforderter Teenager abgebrochen, nachdem zuletzt auch ein halbherziger Versuch gescheitert war, das Boot ohne Tragflächen fertigzustellen.

Ein genauerer Blick in den Karton offenbarte, dass alle Teile und der detaillierte 1:1-Bauplan noch vorhanden waren. Ich widerstand daher dem ersten Reflex, das Ganze in den großen

Müllcontainer zu befördern, sondern brachte Kiste und Boot zunächst daheim im Keller unter.

Beim Modell handelt es sich um das „Tragflächenboot Polizei 2“ der Fir-

ma HEGI aus den 1970er Jahren. HEGI wurde 1948 als Tochterfirma von SCHUCO gegründet und nach dessen Konkurs bis 1982 in Kooperation mit Revell durch die Belegschaft weitergeführt. Im Jahr 2003 wurde der Firmenname vorübergehend wiederbelebt, aber 2012 wurde die Geschäftstätigkeit erneut eingestellt.

Vorbild dieses Modells im Maßstab 1:15 war eines der damaligen Tragflächenboote der hessischen Wasserschutzpolizei, welche auf dem Rhein eingesetzt wurden. Das Original war 10 m lang und erreichte bei ca. 4 t Gewicht und einer Motorleistung von nur 150 PS

Refit und Umbau eines HEGI-Tragflächenbootes





Der originale Verpackungskarton nach ausführlichem Entstauben

Geschwindigkeiten von bis zu 60 km/h. Der geringe Wasserwiderstand der Kufen sorgte bei voller Fahrt für wenig Wellenschlag und deutlich reduziertem Energieverbrauch gegenüber herkömmlichen Schiffen. Diese Vorteile treffen auch auf das Modell zu.

Wiederherstellung

In den folgenden Tagen reifte langsam mein Plan, dieses vergessene Projekt zu Ende zu führen, allerdings nicht als Polizeiboot, sondern als klassische Motoryacht mit Holzverkleidung. Das zusätzliche Gewicht hoffte ich durch

Einsparungen bei der Dachkonstruktion, leichteren RC-Komponenten und einen etwas stärkeren Motor auszugleichen. Doch bevor ich mich in größere Baumaßnahmen und Unkosten stürzte, wollte ich das Boot erstmal zum Laufen bringen, und zwar inklusive der Tragflächen.

Der erste Schritt der Verwandlung vom Polizeiboot zur klassischen Yacht war gleich der Unangenehmste, denn es galt, die alte rote und weiße Farbe vom Rumpf zu kratzen. Aufgrund von Kälte und Regen und mangels heizbarem Hobbykeller erfolgte diese Arbeit - wie auch der Rest des Baus mit Ausnahme der Lackierung - am heimischen Esstisch, was die Beliebtheit des Projekts (und meiner selbst) in der Familie etwas schmälerte. Noch heute finden sich vereinzelt kleine Lacksplitter in der Wohnung...

Einmal im Abrissbirnen-Modus entfernte ich dann auch die beiden verbliebenen Abstandhalter aus nicht besonders formschön verleimten Polystyrolstäben. Die beiden anderen waren ohnehin schon abgebrochen. Danach habe ich die vordere, aus profilierten Buchenholzstücken zusammengesetzte Kufe zunächst an den schief verklebten Stellen aufgesägt und in korrektem Winkel gemäß Bauplan neu verleimt. Die hintere Tragfläche hatte zwar die richtige Form, war aber an einer Seite hinten abgebrochen. Hier diente ein Rührholz aus dem Baumarkt als günstige Basis zur Ausbesserung.

Ein Teil der abgesägten Alustreben der hinteren Tragflächen steckte dagegen derart fest verleimt im Rumpf, dass ich aus einer Aluleiste Schienen anfertigte und so das Ganze neu fixierte. Wichtig ist hierbei die genaue Anstellung der Tragflächen mit $+2^\circ$ vorn und $-1,5^\circ$ hinten. Hierfür enthält der Bauplan eine Schablone, die ich auf Pappe übertrug und so eine einigermaßen korrekte



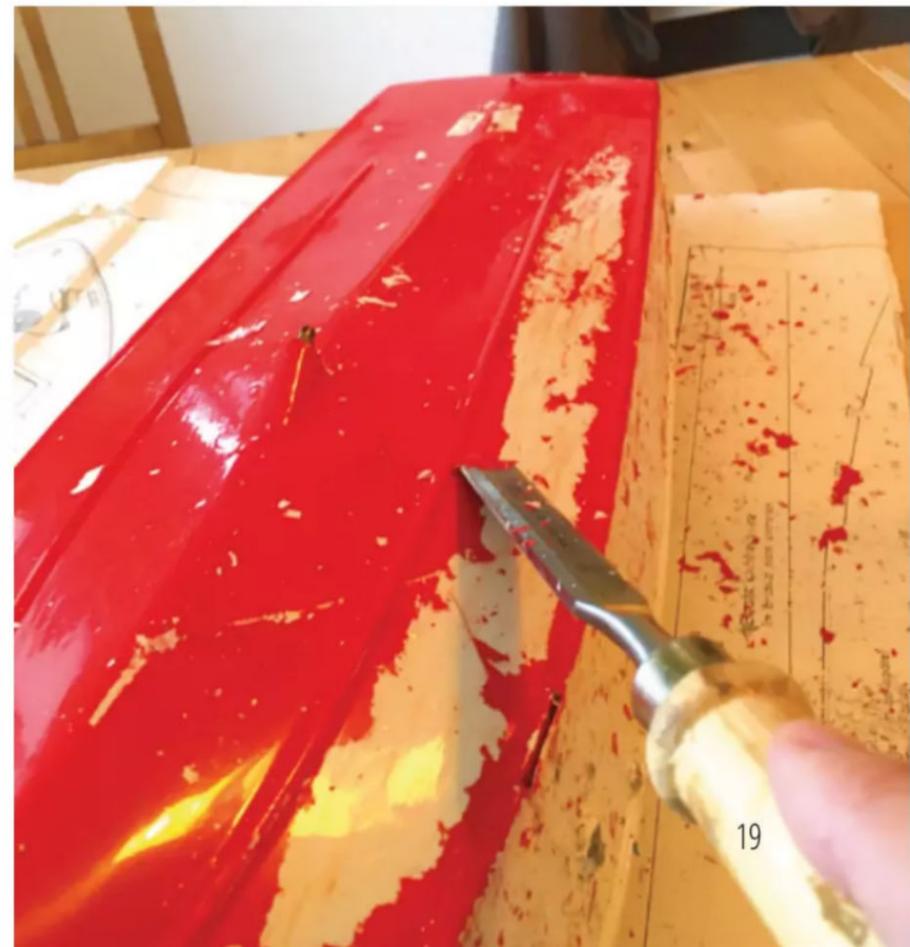
Erste Öffnung des Kartons nach rund 40 Jahren

Einstellung vornehmen konnte. Unrettbar verbogen und noch dazu im Rumpf zusammen gekniffen waren leider die an den hinteren Tragflächenstreben angebrachten Rohrführungen der Doppelruderanlage. Nach einer Recherche im Internet baute ich das Ganze auf eine Einzelruderanlage um, indem ich ein Messingrohr mittig in Rumpf



Die abgesägte und gebrochene hintere Tragfläche

▼ Drecksarbeit: Entfernung der alten Rumpflackierung





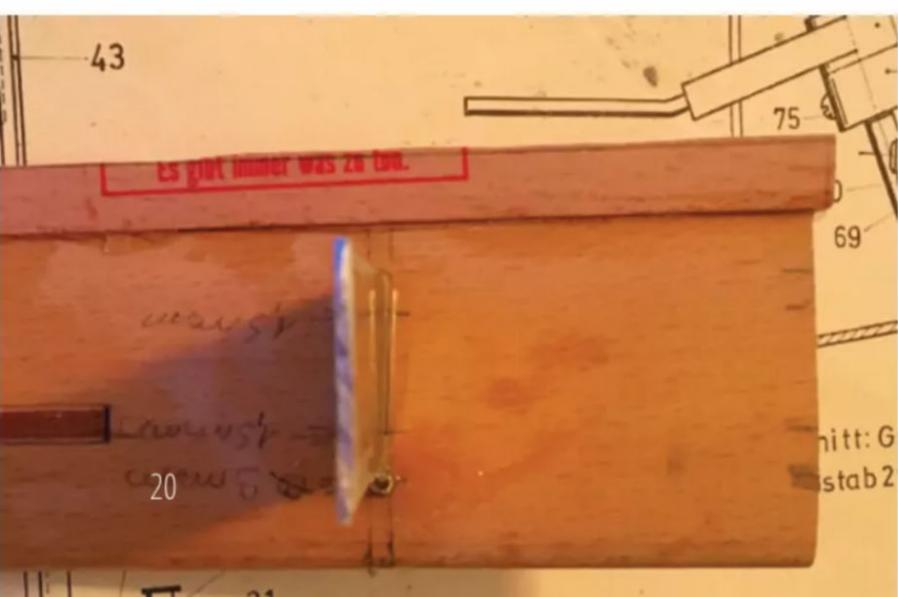
Die Antriebswellenhalterung an der hinteren Tragfläche muss wegen der neuen Ruderanlage gekürzt werden

und hintere Tragfläche einleimte. Da es keine Ruderanlage mit ausreichend langer Welle zu kaufen gab, baute ich diese aus Holz und Metalldraht kurzerhand selbst.

Durch die neue Ruderkonstruktion musste dann noch die Aufhängung der Schraubenwelle unterhalb der hinteren Tragfläche um ca. 2 cm nach vorne versetzt werden. Dies ließ sich aber durch entsprechende Abschrägung der ursprünglichen Wellenhalterung einigermaßen problemlos bewerkstelligen. Auch die alte Wellenführung im Rumpf konnte ich weiter nutzen, wobei ich die leicht angerostete Welle durch eine neue 4-mm-Stahlwelle ersetzte. Der ursprünglich verbaute 540er Mabuchi-Motor war vor langer Zeit in einem RC-Auto verheizt worden. Im Modellbau laden meines Vertrauens hatte man aber noch einen gebrauchten Graupner Speed 600 samt Regler zum kleinen Preis. Das gesparte Geld investierte ich in einen neuen Akku.

▼ Die hintere Tragfläche wird mit einem Rührholz aus dem Baumarkt geflickt

Damit blieb als letztes Problem die Frage der Kraftübertragung von der Antriebswelle im Rumpf zur Schraubenwelle an der hinteren Tragfläche. Diese erfolgte



Montage der hinteren Tragflächen

ursprünglich über eine ca. 25 cm lange, biegsame 1-mm-Stahlwelle, die jedoch durch starke Schwingungen gerne brach und neben der komplexen Tragflächenkonstruktion vermutlich der Hauptgrund dafür war, warum damals wie heute so wenige dieser Modelle in Aktion zu sehen sind. Ein weiterer Blick ins Internet ergab, dass Flexwellen aus dem RC-Rennbootzubehör eine mögliche Lösung darstellen, diese waren jedoch angesichts des verschärften Lock-downs über den Jahreswechsel nicht in der erforderlichen Länge und Stärke zu bekommen. Also entschied ich mich für die rustikale Variante, indem ich eine 4-mm-Stahlwelle mit zwei Kardangelen an vordere und hintere Welle anschloss.

Erste Tests

Nach erfolgreichem Schwimmtest in der Badewanne ging es dann kurz vor Weihnachten an einem der letzten sonnigen Tage des Jahres mit provisorisch per Panzertape fixiertem Lenkservo und Akku zur ersten Probefahrt auf einem nahegelegenen kleinen Weiher. Nach ein, zwei vorsichtigen Runden in Schleichfahrt legte ich dann leicht nervös den Hebel der Fernsteuerung auf Vollgas um. Nach kurzer Beschleunigung kam das Boot tatsächlich aus dem Wasser und glitt auf beiden Tragflächen über den See und sackte auch in Kur-

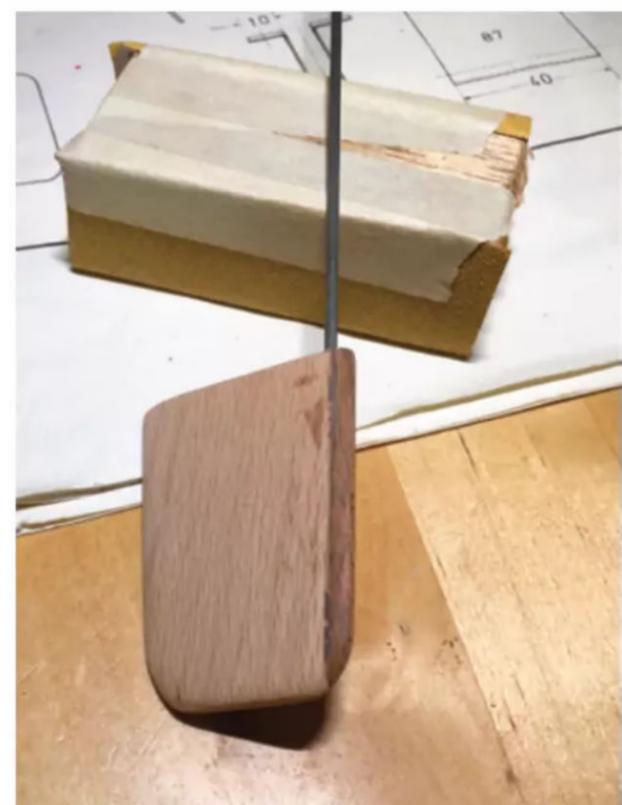
► Das neue Ruderblatt: Eigenbau aus Holz und Stahldraht

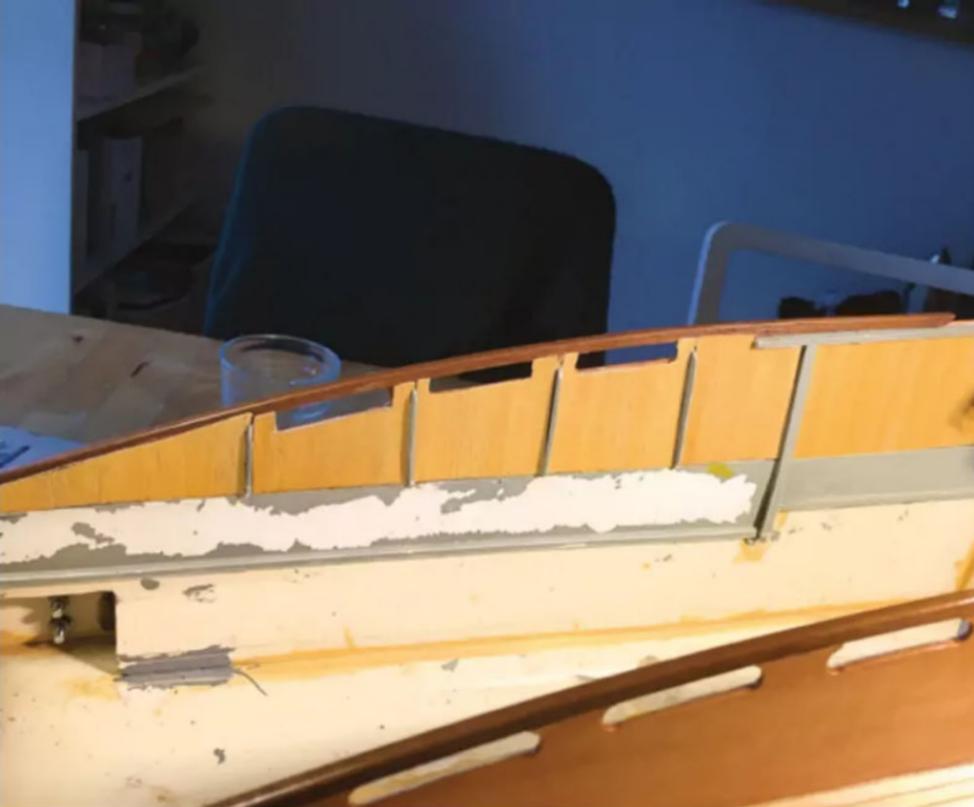
ven nicht wieder ein. Lediglich leichte Aussetzer des offenbar überforderten Fahrtenreglers sowie eine beeindruckende Lärmkulisse aufgrund der nicht ganz fluchtenden und noch nicht eingelaufenen Antriebswellen trübten das Gesamtbild etwas. Doch sogar meine beiden zunächst nur unter Protest anwesenden Kinder, inzwischen selbst Teenager, waren begeistert. Spätestens jetzt war klar: dieses Modell wird zu Ende restauriert und in ein Schmuckstück verwandelt!

Vor dem Weiterbau musste ich noch einen Bootsständer aus Sperrholz und 1 cm dicken Rundstäben anfertigen. Glücklicherweise enthielt die kurze, aber gut lesbare Bauanleitung die entsprechenden Rumpfprofile. Doch ich unterschätze prompt die aufgrund der Tragflächen erforderliche enorme Höhe des Ständers und durfte so am Schluss noch zusätzliche „Füße“ aus einer Holzleiste ankleben.

Die Verwandlung

Dann folgte endlich der erste Arbeitsschritt zur Verschönerung, nämlich die Verlegung des Holzstabdeckes. Mit entsprechend gefrästen Abachi-Furnierplatten war dies trotz leichter Biegungen im hinteren Decksteil relativ schnell erledigt. Für die Verkleidung der Kabinen- und Seitenwände wählte ich 1,5-mm-Birnbaumfurnier, was stabil und gut zu verarbeiten ist und nach 3-4 Lackschichten einen schönen seidenmatten Glanz entfaltet. Etwas schwieriger wurde es lediglich bei den leicht windschiefen vorderen Fensterausschnitten, so dass ich hier anstelle komplexer Schablonen mit vier ausgeschnittenen Leisten pro Seite arbeitete. Die Handläufe der hinteren Seiten-





Vor dem Neuanstrich werden die alten Lackschichten entfernt



Ein neuer Handlauf aus Nussbaumholz ersetzt die alte Polystyrol-Leiste

wände bestanden aus gelb lackierten Polystyrolstäben, die ich durch deutlich ansehnlichere Nussbaumleisten ersetzte. Von den ersten Erfolgen beflügelt, bohrte und schnitt ich dann auch die je drei ovalen Ausschnitte unterhalb der Handläufe aus, die ich ursprünglich „schlabbern“ wollte.

Inzwischen etwas in Übung, machte ich mich ans Kabinendach, welches eine komplette Neukonstruktion darstellt. Die Basis lieferte Balsaholz, das analog zum Deck mit Abachifurnier in Plankenoptik beschichtet wurde. Die Seitenverkleidung und die Rahmen der Cabrioscheiben, die das klobige alte Hardtop ersetzten, entstanden wiederum aus Birnbaumholz. An meine handwerklichen Grenzen wurde ich einmal mehr durch den Einbau der Scheiben aus dünnem Kunststoff gebracht. Ohne kleinere Klebeflecken gelang es mir leider auch dieses Mal nicht. Nach mehreren Lackschichten kam trotzdem langsam ein Hauch von Eleganz an Bord auf. Dadurch wohl etwas übermütig geworden, erlaubte ich mir eine kleine Spielerei und verkleidete das Heck ebenfalls mit Birnenholz. Das ging durch die Biegsamkeit des Furniers erstaunlich unkompliziert, was sich vom späteren Verspachteln und Verschleifen der durch die abgerundeten Rumpfkanten entstandenen Ritzen leider nicht behaupten ließ. Aber das Ergebnis ist die Mühen in meinen Augen allemal wert, denn es unterstreicht eindrucksvoll die klassische Holzoptik des Modells.

Anspruchsvoll ging es dann mit Anpassen und Verkleben der Scheuerleiste weiter, um auch die letzten der hässlichen und von mir seinerzeit auch noch mit schwarzem Filzstift verunstalteten Polystyrolprofile zu verdecken. Die

neue Scheuerleiste besteht aus zwei 5×1,5 mm Nussbaumprofilen, die oben und seitlich an die Rumpf-Deckskante geklebt wurden, wobei die oberen Leisten im Bugbereich zunächst nach guter alter Sitte über Wasserdampf vorgebogen wurden.

Nach drei Anstrichen von Deck und Scheuerleiste waren die größten Arbeiten erledigt und es ging ans Lackieren von Rumpf und Tragflächen. Zunächst wurden die Tragflächen dreimal mit farbloser Acrylfarbe gestrichen. Danach glänzten sie so schön, dass ich mir eine weitere Schrulle gönnte und die Ecken der hinteren Tragfläche abklebte, damit später ein Stück vom Holz zu sehen blieb. Nachdem auch das Deck und vor allem die Wellenlager gut abgeklebt waren, bekam das Schiff nach der Grundierung eine Zweifarbenlackierung in Gunmetal Grey unten und French Blue oben, jeweils aus dem TS-Sortiment von Tamiya. Als das Boot dann frisch lackiert wieder auf dem Esstisch stand, fingen auch die letzten Familienmitglieder an, sich mit dem Projekt anzufreunden. So steuerte meine Tochter eine selbstgebastelte, maßstabsgetreue Doppelkeksrolle bei, welche im Original bei unseren Ausflügen nie fehlen darf.

Details

Nun ging es an die Feinheiten, zunächst beim Ausbau des Cockpits. Die tristen grauen Innenwände wurden mit dünnem Abachifurnier beplankt. Die beiden Böden entstanden aus dem bewährten Stabdeckfurnier auf Balsaholz. Darauf baute ich eine Sitzbank, eine Liege und einen Tisch mit Bänken aus Balsaholz, das ich mit alten Resten von

Mahagonifurnier verkleidete und mit braunem Filz aufpolsterte. Auch das Armaturenbrett bekam eine Veredelung aus Mahagoni sowie einen Gashebel aus einer Stecknadel. Dazu musste ich das um 180° verdreht eingebaute Steuererrad absägen, was ich bei der Gelegenheit etwas aufhübschte, handelt es sich doch um eine Nachbildung eines Bakelit-Lenkrads samt Hupenring eines 60er-Jahre-Mercedes – damals zeitgenössisch, heute eine kleine Rarität! Letzte Holzarbeiten waren dann noch die Anfertigung einer Kabinentür, einer Badeleiter und eines Flaggenmasts aus Birnenholz sowie der Handläufe auf dem Kabinendach aus Nussbaumleisten. Außerdem entfernte ich die klobigen Bodenplatten der alten schwarzen Kunststoff-Poller, lackierte sie in

▼ Einpassen des neuen Kajütdachs

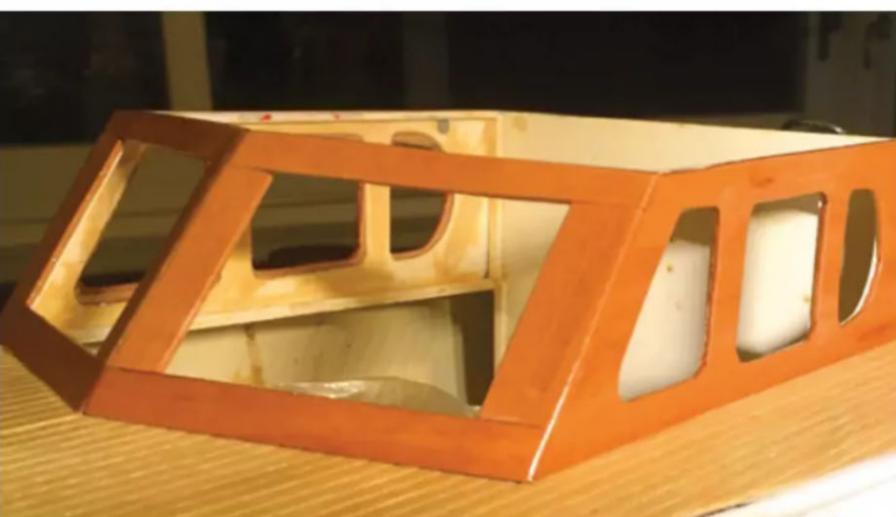




Aufbau des neu konzipierten Cabrioletfensters auf dem Kajütdach



Verklebung des neuen Heckspiegels



Furnierarbeiten an den Kajütfenstern



Die Möblierung des Cockpits schreitet voran



Das originale Mercedes-Lenkrad wurde für die Furnierarbeiten am Armaturenbrett vorübergehend entfernt

Metallfarbe und brachte sie vorn und hinten an. Als Festmacherleine dient einfaches Packband von der Post, das erstaunlich naturgetreu aussieht. Dann noch ein Wischmopp samt Eimer aus dem Puppenhauszubehör, falls es im Cockpit mal feucht wird. Einziges unverändertes Original-Bauteil blieb ein seinerzeit von mir recht ordentlich lackierter Rettungsring, den ich an der Innenwand befestigte. Da es kein Geisterschiff werden sollte, kam zu guter Letzt noch die Besatzung im Maßstab 1:18

an Bord: ein Matrose aus einem alten Segelboot-Bausatz, „Madee“ von Diorama (mit Stöckelschuhen, aber dafür eine der wenigen aus der Car-Girls Kollektion in jugendfreier Bekleidung) und ein kleiner Wolf, der dem Schiff dann auch den Namen gab.

Nun fehlten nur noch die Positionslichter. Diese waren im Bausatz zwar vorhanden, ich hatte sie aber wohl mal für ein anderes Modellprojekt abgezweigt. Zwischenzeitlich habe ich zumindest die seitlichen Lichter samt Halterungsplatten wiedergefunden und nach Lackierung an der Kabinenwand angebracht. Als Hecklicht dient eine alte, leicht modifizierte und ebenfalls lackierte, Laterne von Graupner.

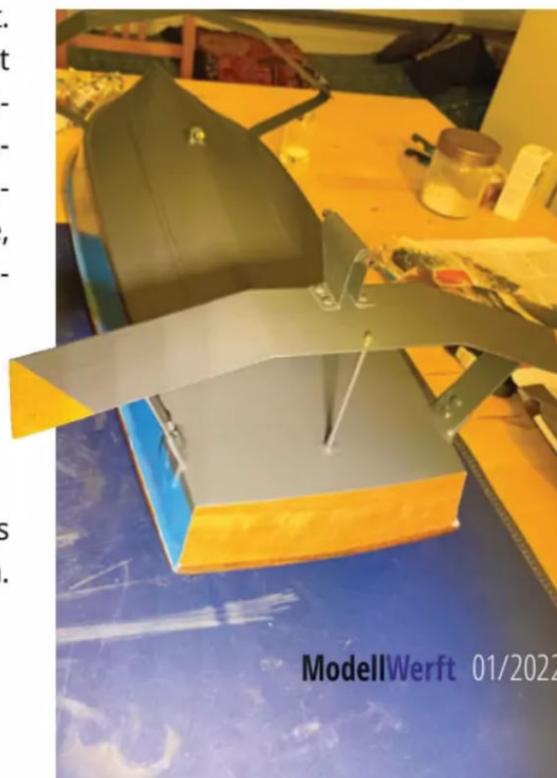
Ein letzter Badewannentest führte dann noch zu einem leichten Rückschlag, denn der gummielagerte Hochleistungskardan wurde seinem Namen nicht wirklich gerecht und riss beim Probelauf nach kurzer Zeit durch.



Verleimung der zweiteiligen Scheuerleiste

Besser in der Wanne als mitten auf dem See, dachte ich, besorgte einen einfachen Kardan mit Metallgelenk und richtete den Motor noch etwas besser auf die Welle aus.

Rumpf und Tragflächen werden neu in Blau und Grau lackiert. Eine Erinnerung an den Originalzustand: die klar lackierten Tragflächenecken



Geschafft!

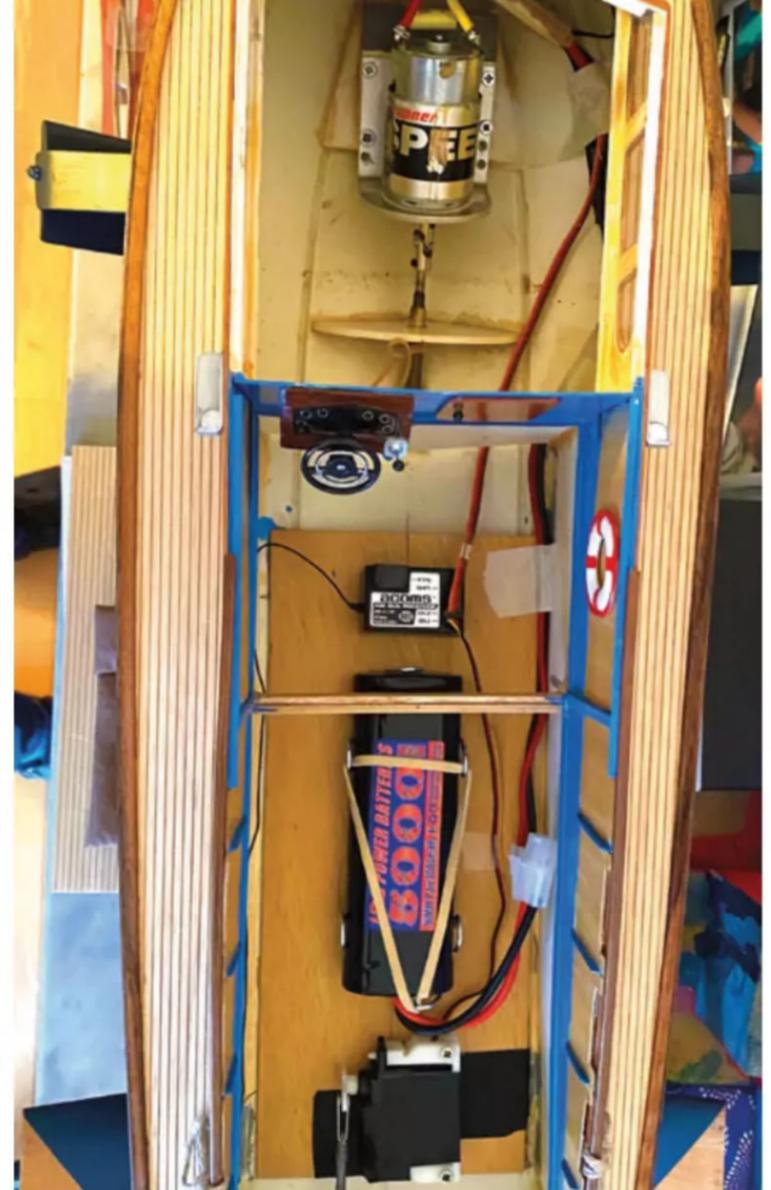
Dann ging es nach rund zwei Monaten Bauzeit in der ersten Frühlingssonne endlich auf zur Jungfernfahrt – mit ca. 40 Jahren Verspätung! Trotz erfolgreicher Proberunde im letzten Herbst war ich ziemlich aufgeregt. Würde alles halten? War das Modell durch die vielen Holzteile nun vielleicht doch zu schwer? Der Check auf unserer Lebensmittelwaage hatte ein Gesamtgewicht von 2.230 g ergeben, also nur 30 g mehr als in der Bauanleitung angegeben. Meine Sorgen erwiesen sich als unbegründet: Das Schiff kam problemlos nach einem Meter Anlauf aus dem Wasser und zog dann elegant seine Bahnen, lief stabil geradeaus und neigte sich in Kurven

dynamisch und ohne abzusacken zur Seite. Auch bei langsamer Fahrt macht das Modell eine gute Figur – ein echter kleiner Wolf im Schafspelz eben! Noch immer ist der Antrieb infolge der Wellenkonstruktion etwas laut, aber so kann man getrost auf ein Soundmodul verzichten.

Insgesamt schließt sich so nach vielen Jahren ein Kreis und die späte, aber erfolgreiche Rettung dieses seltenen Modells in neuer Form ist eine schöne Erweiterung meines Erlebnisanorammas als Modellbauer. Ich kann daher nur jedem empfehlen, solchen unvollendeten oder verbastelten Frühwerken eine zweite Chance zu geben. Es lohnt sich – und man muss ja nicht unbedingt 40 Jahre damit warten.



Details auf dem Boot.
Nicht fehlen darf
die Doppelkeelrolle



Fernsteueranlage und Akku sind dank großer Decksöffnungen gut zu erreichen



Das Schiff macht auch bei langsamer Fahrt eine gute Figur und lässt sich dank Mittelruder exakt steuern

Technische Daten

Länge:	705 mm
Breite:	230 mm (Rumpf) bzw. 345 mm (mit Tragflächen)
Tiefgang:	165 mm
Verdrängung:	2.230 g



„Kleiner Wolf“ in voller Fahrt

Unsere Weihnachtsge



Eric Scharfenort
MW-Redakteur

Highlights Schlepper & Arbeitsschiffe Band 2

Ohne Arbeitsboote und -schiffe geht auf den Weltmeeren und Binnengewässern nichts. Da diese auf bestimmte Aufgaben spezialisierten Schiffe über die vielfältigsten Funktionen verfügen, üben Sie auf Modellbauer eine besondere Faszination aus. Einige der schönsten Nachbauten der vergangenen Jahre haben wir in diesem Sammelband zusammengefasst.



Schiffsmodelle mit Dampftrieb

Zu Beginn des 19. Jhr. wurden die ersten Schiffe mit Dampftrieb eingesetzt. Angetrieben wurden sie anfangs noch mit Schaufelrädern. Wer sich an solch ein historisches Vorbild wagt, möchte es auch mit einer echten Dampfmaschine ausstatten. Für alle, denen es bei diesem Gedanken schon in den Fingern kribbelt, haben wir dieses Buch herausgebracht.



Paul Dauner
FMT-Redakteur

Kalender

2021 neigt sich schnell dem Ende zu. Für mich die beste Zeit, nochmals die positiven Momente des vergangenen Jahres Revue passieren zu lassen. Am besten geht das mit einem der VTH-Jahreskalender 2022. Die faszinierenden und hochwertigen Aufnahmen - der zwölf schönsten Modellmotive des vergangenen Jahres - wurden von meinen Kollegen und mir individuell und sorgfältig ausgewählt und lassen mich jetzt schon auf 2022 freuen.



Julia Ernst-Hausmann
Geschäftsführerin

Tuning für Kinderautos

Wie schafft man es eigentlich, dass das Spielzeug der Kids im Laufe der Zeit nicht in der Ecke verstaubt? Na, ganz einfach: Mit einfachen Tuning-Maßnahmen! Bildreich und detailliert erklärt Tom Masselter unterschiedliche Umbaumöglichkeiten für Kinderautos mit kindgerechten und spannenden Mitmachtipps. Ein Spaß für die ganze Familie!



Maleen Thiele
Volontariat Redaktion

Jetzt bestellen oder einfach QR-Cod

☎ 07221 - 5087-22

✉ service@vth.de

f Seebären

☎ 07221 - 5087-33

🌐 www.vth.de/shop

in VTH Verlag

Schenk-Empfehlungen



Uwe Puchtinger
Chefredakteur

Bauplankatalog

Unser Team hat sehr viel Zeit, Arbeit und Herzblut in die Digitalisierung und Aufarbeitung von vielen neuen Bauplänen investiert. So finden Sie in unserem neuen Bauplankatalog über 175 Truckmodell-Vorbilddokumentationen und Reichelt-Baupläne von Sterlingmotoren, Dampfmaschinen und Antriebsmodellen. Mehr als 300 aufgearbeitete Baupläne aus dem Graupner-Archiv bringen ein Stück Zeitgeschichte des Schiffs- und Flugmodellbau zurück. Mit über 3.000 Bauplänen & Frästeilen finden Sie in diesem Katalog das weltweit größte Sortiment für Schiffs- und Flugmodellbauer sowie Trucker und Maschinentüftler.



Geschenk-Abo

Wer seinen Lieben ein ganz besonderes Geschenk machen möchte, kann das Geschenk-Abo der ModellWerft wählen. Damit ist man immer top informiert, sei es mit Produktneuerscheinungen, Testberichten und Baupraxis Tipps und man kann auch zugleich die vielen Vorzüge des Abo-Clubs kostenlos nutzen. Von kostenlosen Bauplänen, Preisvorteilen auf viele unzählige Produkte im VTH-Shop und noch besser, man erhält die Ausgaben immer als Erstes.



Denis Feraud
VTH Media Team

Dampfmaschinen Highlights

Dampfmaschinenmodelle sind technische Wunderwerke, die gleichzeitig auch optische Leckerbissen darstellen. In diesem Highlightband zeigen wir Ihnen einige der schönsten Dampfmaschinenmodelle aus den letzten Jahrgängen der MASCHINEN IM MODELLBAU. Aufwendig und großzügig gestaltet, kann man hier in den Bildern schwelgen und sich in den fachkundigen Texten neue Ideen für die eigene Werkstatt holen.



Oliver Bothmann
TM-Redakteur



Mystery-Boxen

Die Mystery-Box: Meine persönliche Empfehlung für alle, die Überraschungen lieben. Ob als Präsent zum Weiterverschenken oder um sich selbst zu überraschen. Ganz nach Ihrem Wunsch gibt es unsere Mystery-Box, die mit einzigartigen und hochwertigen Artikeln aus dem VTH-Shop zusammengestellt sind. Neben den Überraschungen befindet sich in jeder Box garantiert eine von unseren Chroniken. Die Mystery-Box Light ist für alle interessant, die die Chronik bereits besitzen.



Sidney Wollensack
VTH Media Team

QR-Code scannen!

 vth_modellbauwelt
 VTH neue Medien GmbH



Pure Eleganz

Eigenbau: Segelyacht »Triage«

Nachdem der Bau der *Tyr* abgeschlossen war (ModellWerft 11/2019), ging es zu neuen Ufern. Weil die *Tyr* so gut segelte, dachte ich, wenn ich sie größer baue, kann sie nur noch besser segeln. Ich taufte die neue Yacht *Odina*. Nun brauchte die *Odina* aber auch einen würdigen Segelgegner – die Idee für mein nächstes Projekt war geboren.



Die *Odina* wurde mit schwarzem Segel ausgestattet. Die Bauweise ist gleich wie bei der *Tyr*, nur die Maße sind anders. Die Yacht besitzt eine Länge von 163 cm und eine Verdrängung von 14,5 kg, die Masthöhe über Deck beträgt 195 cm. Ich wollte die Yacht auf der Modellbau-messe in Friedrichshafen ausstellen, aber Corona kam dazwischen. Das war die Vorgeschichte zur *Triage*. Und was bietet sich als Segelgegner für die *Odina* an? Natürlich die J-Klasse *Endeavour*! Dann würde es ein Match-Racingsegeln zwischen Britannia- und Endeavour-Rumpf geben, was für ein schöner An-

blick. In Wirklichkeit hat es ihn nie gegeben. Beide Yachten sind in natura etwa gleich groß, die *Britannia* ist 37 m lang, die *Endeavour* 39,56 m, die Verdrängung der *Endeavour* beträgt 178 t, die der *Britannia* 160 t. Die *Triage* sollte die gleiche Länge (163 cm) und die gleiche Verdrängung (14,5-15 kg) wie die *Odina* (Britannia-Rumpf) haben.

Die Herausforderung

Aber da gab es ein Problem: Viele Modellbaukollegen haben die *Endeavour* gebaut, in der gleichen Größe wie mei-

ne *Triage* und alle diese Modelle haben Probleme mit dem Wind, starke Krängung durch zu wenig Auftrieb, die Verdrängung ist zu gering. Der *Endeavour*-Rumpf ist von Haus aus zu schmal, das Rigg ist 205 cm hoch über Deck, eine große Angriffsfläche für den Wind. Viele Modellbauer haben das Rigg verkürzt und den Kiel größer gebaut. Das alles zerstört das Bild des J-Klasse-Rumpfes. Ich brauchte die Verdrängung der *Odina* (14,5 kg), um mit der *Triage* gleichwertig zu sein. Sonst wäre eine Regatta zwischen beiden Modellen unfair. Bedingung bei



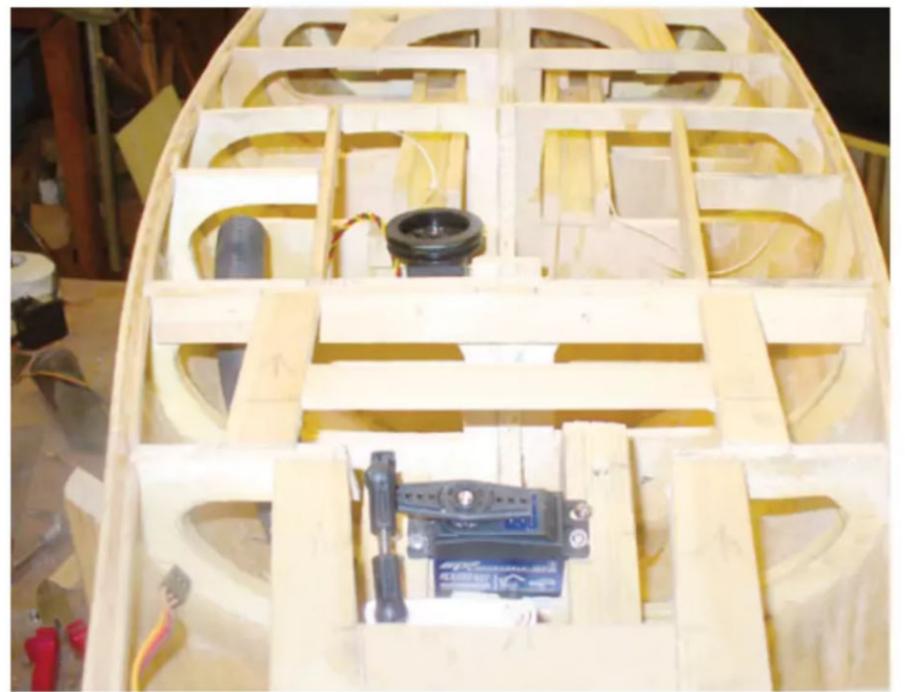
Das verleimte Spantengerüst



Beplankung der Außenhaut mit Abachi-Leisten



Der gespachtelte Rumpf



Winde und Servo wurden platziert

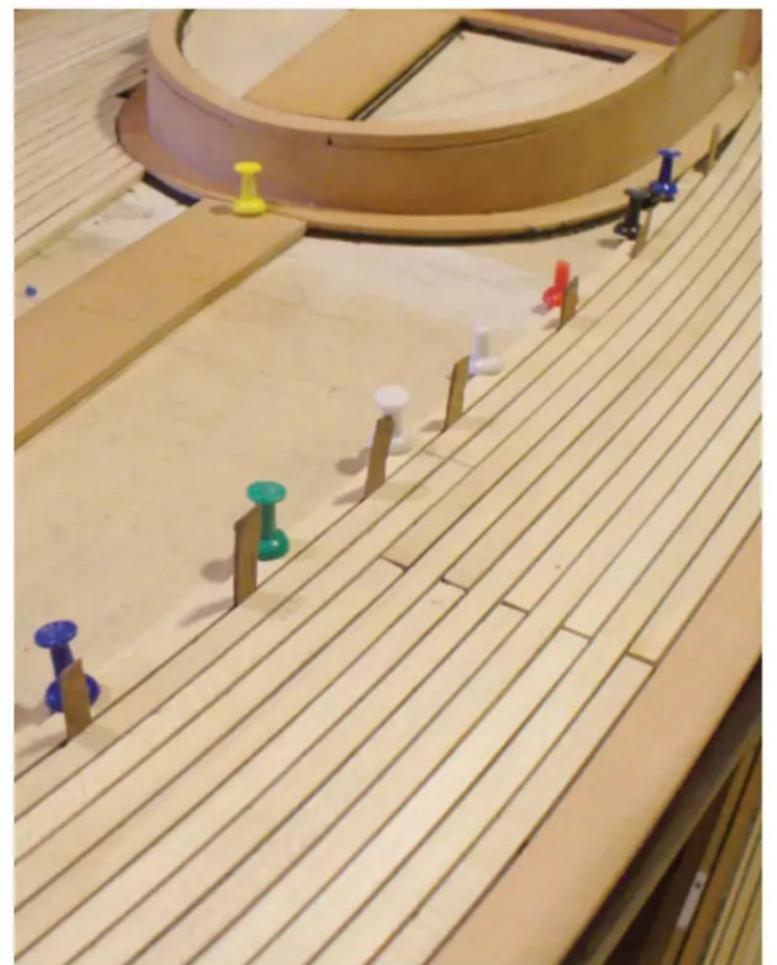
der Veränderung des Rumpfes war, dass die Eleganz erhalten blieb. Nach meinen Berechnungen musste der Rumpf der *Triage* in der Decksmitte ca. 34-35 cm breit sein, also mussten alle Spanten abgeändert werden, eine aufwendige Arbeit. Die Seitenansicht des Originalrumpfes wurde nicht verändert, um die Eleganz des Endeavour-Rumpfes zu erhalten.

Rumpfbau

Die Bauweise des Rumpfes erfolgte in gleicher Weise wie bei der *Tyr* (beschrieben in der ModellWerft 11/2019). Zum Einsatz kamen Abachi-Leisten von Arkowood, die Spanten wurden aus Pappelsperholz gefertigt. Das Deck wurde mit 3x5-mm-Ahornleisten, ebenfalls von Arkowood, verlegt, der Untergrund ist eine 1,5 mm starke Sperrholzplatte, welche vorher mit einem Eddingstift schwarz eingefärbt wurde. Die Fugen wurden später mit 5-min-Epoxidharz

ausgefüllt. Ebenso wurde der Rumpf innen total ausgeharzt, damit später alles wasserfest ist.

Die Königsplanke und die Aufbauten sind aus Elsbeere gefertigt, dem teuersten Holz der Welt. Nach dem Lackieren des Rumpfes und dem Anbringen des Wasserpasses folgte die Schwimmprobe in der Badewanne. Da der Kielschacht der *Triage* gleich ist wie bei der *Odina*, nahm ich das Steckschwert mit 7,5-kg-Bombe und steckte es in den Kielschacht der *Triage*. Welch eine Überraschung, die *Triage* tauchte genau bis zum Wasserpass ein. Das Rigg mit etwa 1 kg wurde durch 1 kg Blei auf dem Mastfuß simuliert. Das Rigg wurde genauso hergestellt, wie im Bericht der *Tyr* beschrieben. Jetzt stand einer Probefahrt nichts mehr im Weg. Da das Rigg noch nicht fertig war, nahm ich das Rigg der *Odina*, welches zwar nur 195 cm hoch, dafür aber Top-getakelt war. Eine Rudervergrößerung war auch montiert, diese hat sich bei der *Odina* bewährt.



Beplankung mit Ahorn, Königsplanke und Leibhölzer sind aus Elsbeere



Der fertig lackierte Rumpf

Testfahrt

Es ging am Ostermontag an den See, der Wind blies heftig mit 5-6 Windstärken. Da die Segelwinde noch nicht angeschlossen war, waren die Schoten fest belegt. Das sollte sich noch rächen. Ab ins Wasser, meine Lebenspartnerin stand am Ufer und filmte. Die *Triage* schoss davon und hielt den Kurs gerade über den See. Ich merkte schnell, dass die Ruderwirkung gleich null war, also laufen lassen. Auf der anderen Seite des Sees ist das Ufer etwas abge-



Blick ins Cockpit mit Figuren - hergestellt mit dem 3D-Drucker



Die Segelwinde



Probefahrt
mit weißem Segel



Die *Triage* in ganzer
Schönheit



Blick über das Deck

gelegenschaften sind perfekt, der Rumpf durchschneidet die Wellen wie die Original-Endeavour. Die Winschen und das Steuerrad sind von mir selbst gefertigt.

Der Maßstab der beiden Yachten entspricht etwa 1:12, was ungefähr einer 12mR-Yacht entspricht. Für die Aufbauten gibt es kein Vorbild, die stammen aus meiner Feder. Wenn man die Rümpfe der beiden Yachten auf die Originale umrechnen würde, käme 1:24 heraus. Wer Fragen hat, darf gerne über die Redaktion Kontakt mit mir aufnehmen.

Triage und Odina vereint ▾

schirmt vom Wind, dort gelang mir eine Wende und die Yacht schoss wieder zurück über den See und die Nerven beruhigten sich wieder. Da sah man wieder, wie wichtig eine angeschlossene Segelwinde ist, kurz die Großschot fieren und schon ändert sich der Kurs. Zu sehen ist die Sturmfahrt auf YouTube unter dem Suchbegriff „RC-J-Klasse Triage“. Ein Schweizer Besucher schrieb in einem Kommentar: „Das ist das erste J-Klasse-Modell, das richtig segelt!“. Dass das Modell etwas breiter ist, fällt auf dem Wasser nicht auf, aber dafür macht es dem Original alle Ehre, denn eine J-Klasse-Yacht muss schnell sein. Nun ging es an das neue Rigg, weiße Segel aus Optistoff, der Mast 205 cm über Deck, gleiche Machart wie bei der Tyr, allerdings 7/8 getakelt. Nun ging es wieder an den See, diesmal bei Windstärke 3, die Yacht segelte fast neutral, kaum Krängung, auch die Wende war kein Problem, das Fahrbild ist beeindruckend. Die Se-



Anzeige

LEX  **TEK**
MODELLWERFT

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



Nach 40 Jahr

Walfänger »Rau IX«
von Graupner, Teil 2



Neue Abstützungen
des Bootsdecks aus
Kunststoffprofilen

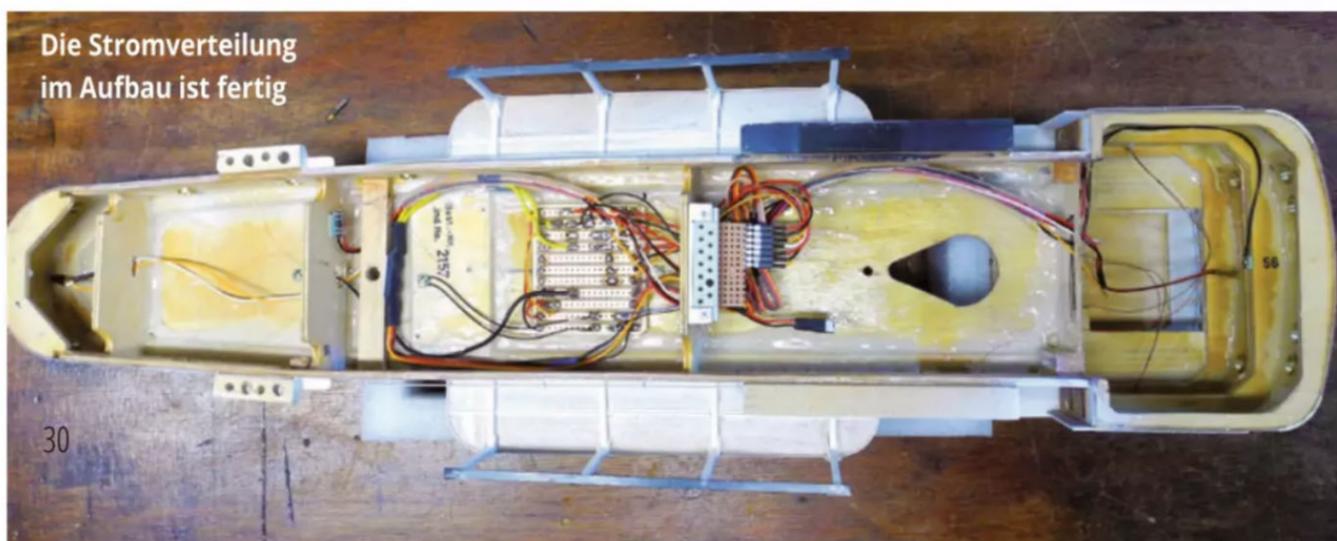


Jetzt ging es wieder mit dem Aufbau weiter. Hier wurden die Abstützungen des vorspringenden Bootsdecks aus Holzteilen (sehr spröde und empfindlich) ersetzt und aus Kunststoffprofilen neu aufgebaut. Die beiliegenden Türen des Aufbaus wurden als Schablone verwendet und diese aus dickerem Mahagonifurnier neu gefertigt. Abschließend wurden aus Messingprofilstücken die Scharniere und Türgriffe gefertigt und angebracht.

Nun ging es an die Fertigung der weiteren Ausstattung. Die Niedergangshäuser, der Schornstein und die großen Lüfter aus ABS-Hälften waren be-

reits im Rohbau fertig und wurden jetzt noch verspachtelt und komplettiert. Am hinteren Teil des Schornsteins ist vorgesehen, einen Buchenrundstab von 3 mm anzubringen, an dem ein Scheinwerfer zur Bootsdecksbeleuchtung aus einfachem Plastik angebracht werden sollte. Diese Version flog raus und wurde durch Kunststoffrohr ersetzt, an dem nunmehr auch ein funktionierender Scheinwerfer sitzt. Da zwischen Aufbau und Rumpf bereits eine Steckverbindung für die Stromversorgung vorhanden war, lag es nahe, diese zu nutzen.

Die Stromverteilung
im Aufbau ist fertig

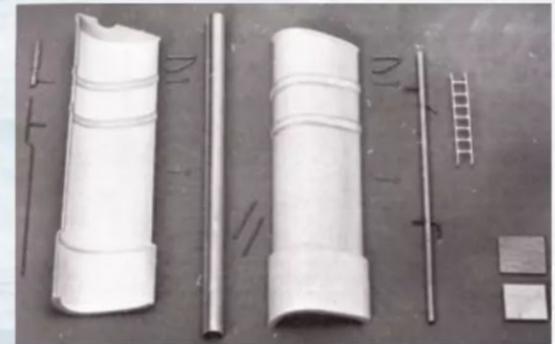


Beleuchtung

Neben der Positionsbeleuchtung wurde auch eine Arbeits- und Decksbeleuchtung sowie Innenbeleuchtung vorgesehen. Des Weiteren sollte noch ein Rauchgenerator sowie ein Sound-

en vollendet

Im ersten Teil meines Artikels in der ModellWerft-Ausgabe 12/2021 habe ich von der Geschichte des Walfängers *Rau IX* berichtet, den Graupner-Baukasten aus dem Jahr 1978 vorgestellt und mit der Vollendung meines erworbenen Rohbaus begonnen, mit welchem es in Teil 2 nun weiter geht.



Einzelteile des Schornsteins in der Bauanleitung



Der fertig aufgebaute Schornstein

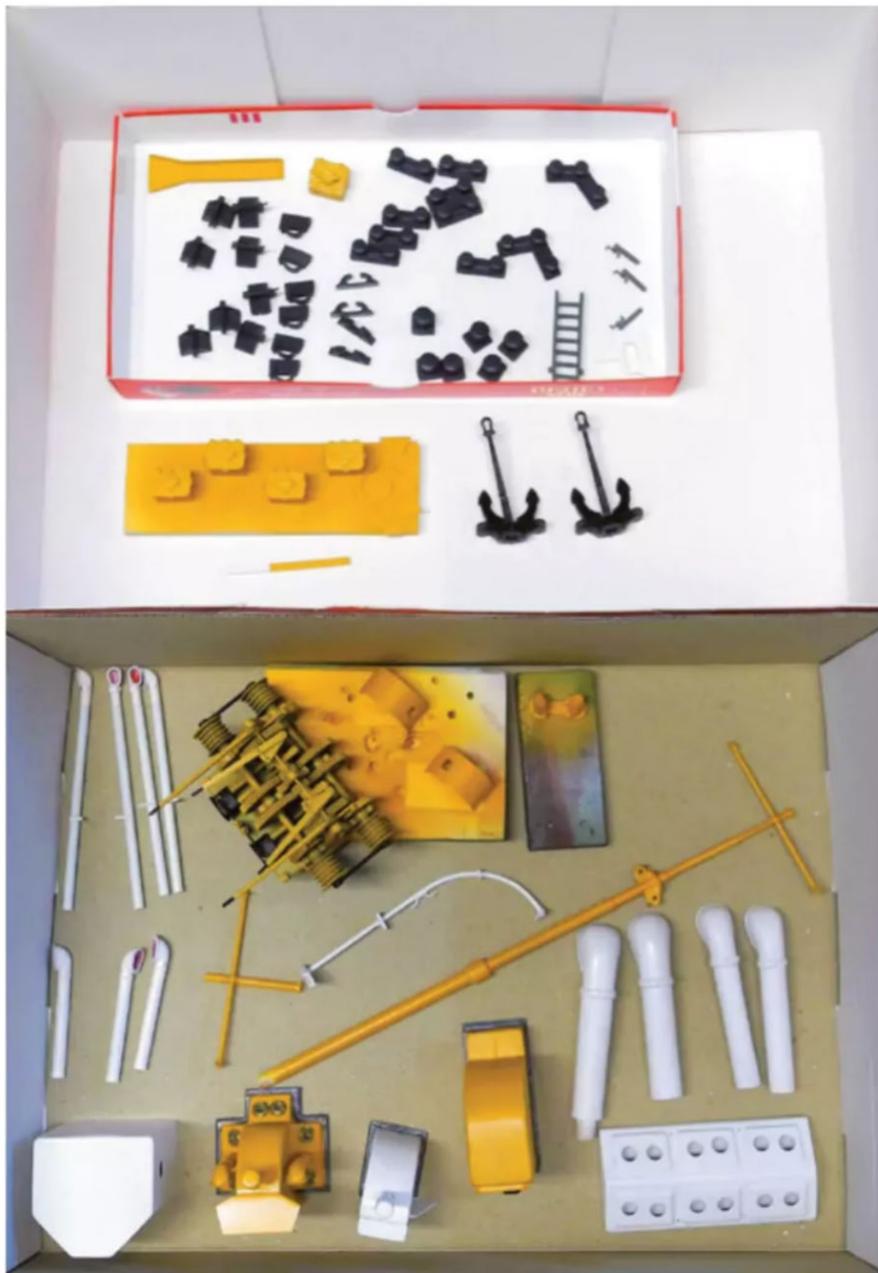
modul eingebaut werden. Die Steckverbindung wurde im Aufbau mit einer Verteilung versehen, mittels der die einzelnen Stromkreise geschaltet werden konnten. Dank moderner Komponenten wie SMDs und Kupferlackdraht und kleinster Schaltmodule ist beleuchtungstechnisch heute wirklich alles machbar. Die Außenbeleuchtung des Aufbaues wurde mit SMDs umgesetzt, die mit Deckslampen aus Stücken von Wattestäbchen als Glaskörper und Kunststoffstücken oben als Wandbefestigung dargestellt wurden. Für die Innenlampen kamen Warmton-SMDs aus dem Modellbahnbereich zum Einsatz und als Arbeitslampen kaltweiße SMDs. Bei den Positionslampen-SMDs ist mir dann leider ein kleiner Fehler unterlaufen. Die rote Lampe an Backbord ist wesentlich dunkler als die grü-

ne an Steuerbord, die eigentlich viel zu hell leuchtet. Dies hatte ich jedoch erst bemerkt als alles bereits fest verdrahtet und verlegt war. Das ist zwar schade, aber so ist die grüne Positionslampe eben auch tagsüber, sogar auch bei Sonnenschein, gut zu sehen.

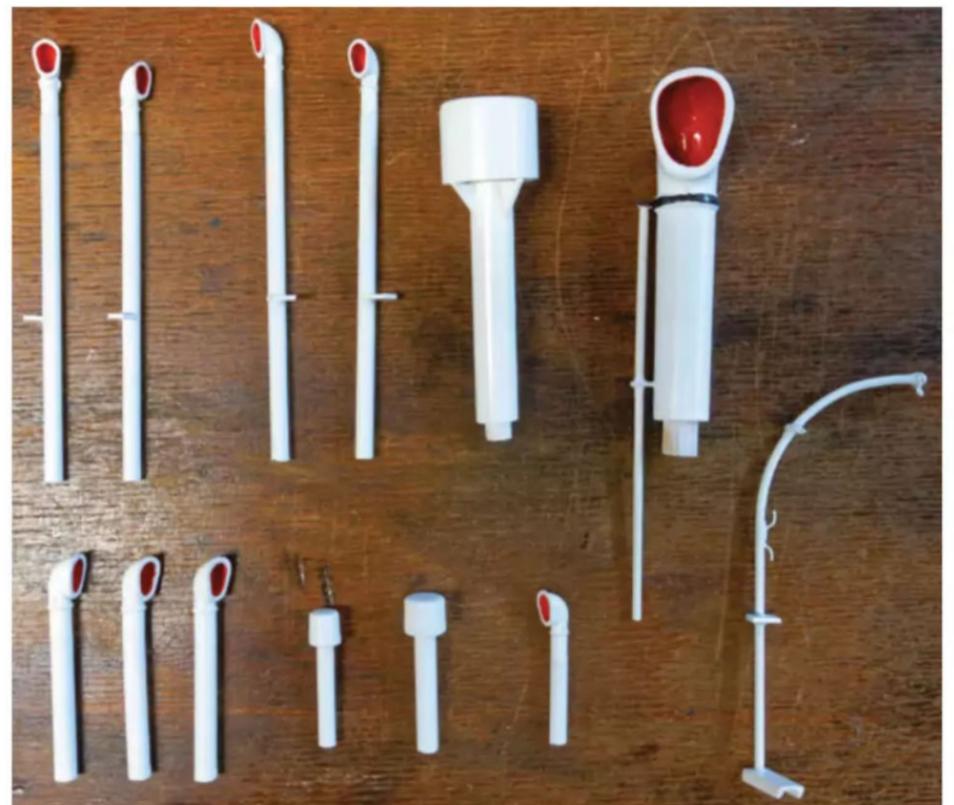
Die Lichtschaltung übernimmt ein kleines Modul der Firma Regler.de, das ich in meinem Fundus hatte und gut in den Aufbau passte. Im hinteren Bereich des



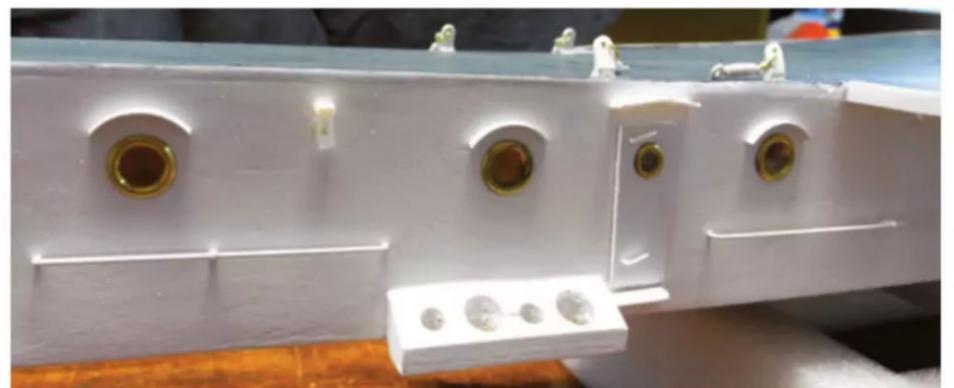
Stromverteilung im Rumpf mit Lautsprecher für das Soundmodul



Ein Teil der montagefertigen Bauteile



Einige der montagefertigen Lüfter sowie der Ladebaum im Detail



Lüfteraufnahme und Türdetails am Aufbau

Rumpfes wurde unterhalb der Ruderanlenkung ein kleines Soundmodul eingebaut, in dem mittels einer Mini-SD-Karte verschiedene Töne abgespielt werden können. Der Lautsprecher dafür sitzt über der Wellenkupplung und kann über eine Stiftverbindung leicht entnommen werden.

Takelage

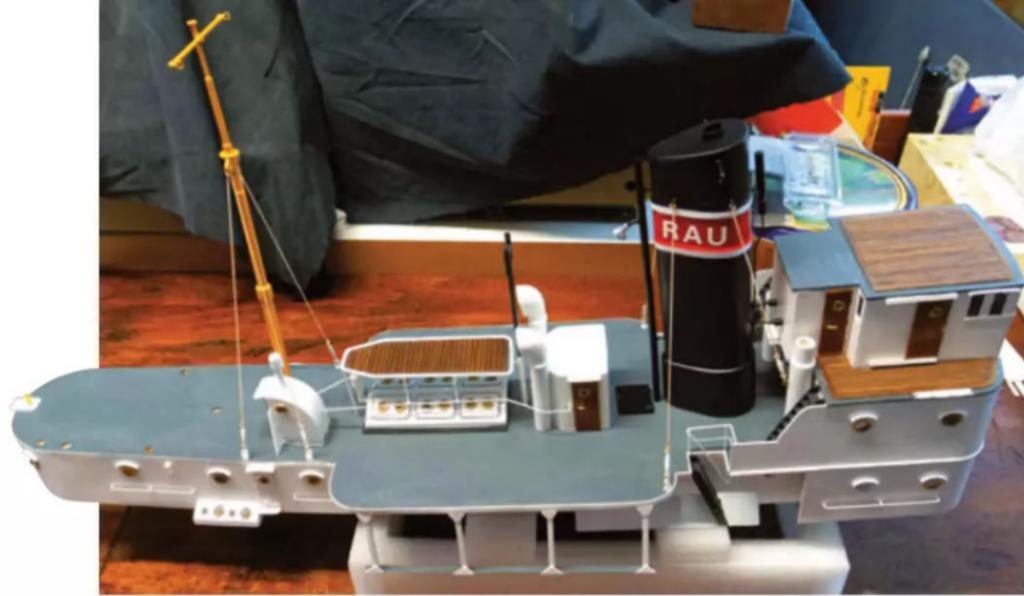
Nachdem die Elektrik verbaut war, konnte der Aufbau nun komplettiert werden. Der inzwischen fertige Schornstein wurde nun an seinen endgültigen Platz angebaut und mit Spannseilen versehen. Für die gesamte Takelage

verwendete ich übrigens nicht das beliebige Graupner-Takelgarn, sondern elastischen Nähfaden, den es in verschiedenen Farben zu kaufen gibt und der nachgibt, wenn man beim Hantieren dagegen kommt. Von der jahrelangen Haltbarkeit und Flexibilität dieses Nähfadens konnte ich mich an der Relling meines Segelbootes bereits oft überzeugen, die trotz etlicher unschöner Kontakte immer noch kerzengerade ist. Nach dem Schornstein waren jetzt die Lüfter dran. Die *Rau IX* besitzt davon übrigens 19 Stück, die einzeln gefertigt werden wollen. Die kleineren werden aus Messingrohr (ich habe diese jedoch aus Gewichtsgründen aus Kunst-

stoff und Alu gemacht) hergestellt, auf welche dann die Hauben geklebt und lackiert werden. An den großen Lüftern hinter dem Brückenhaus befinden sich am Original unterhalb der Hauben Zahnringe, mit denen diese über eine Stange mittels eines Zahnrades gedreht werden können. Diese Mechanik wurde nun auch am Modell dargestellt. Nach dem Anbringen der Deckshäuser, Oberlicht und Lüfter auf dem Bootsdeck kamen die beiden Rettungsboote dran. Hier hat sich Graupner anscheinend mächtig verhasst. Die beiden Boote sind anscheinend aus dem Standardsortiment genommen worden und für den Maßstab der *Rau IX* eigentlich viel zu groß und klobig. Wenn diese nach Anleitung positioniert werden, würde kein Besatzungsmitglied zwischen Boot und Deckshaus sowie Oberlicht vorbeikommen. Somit flogen diese raus und wurde durch nachgekaufte ersetzt, die zu dem Maßstab und den Fotos des Originals passen. Solche Boote fand ich im Programm von Peba, die sogar mit Sitzbänken ausgestattet sind. Nachdem diese noch etwas



Einbaufertige Rellingteile für die Niedergänge



Die Hauptteile des Bootsdecks sind montiert



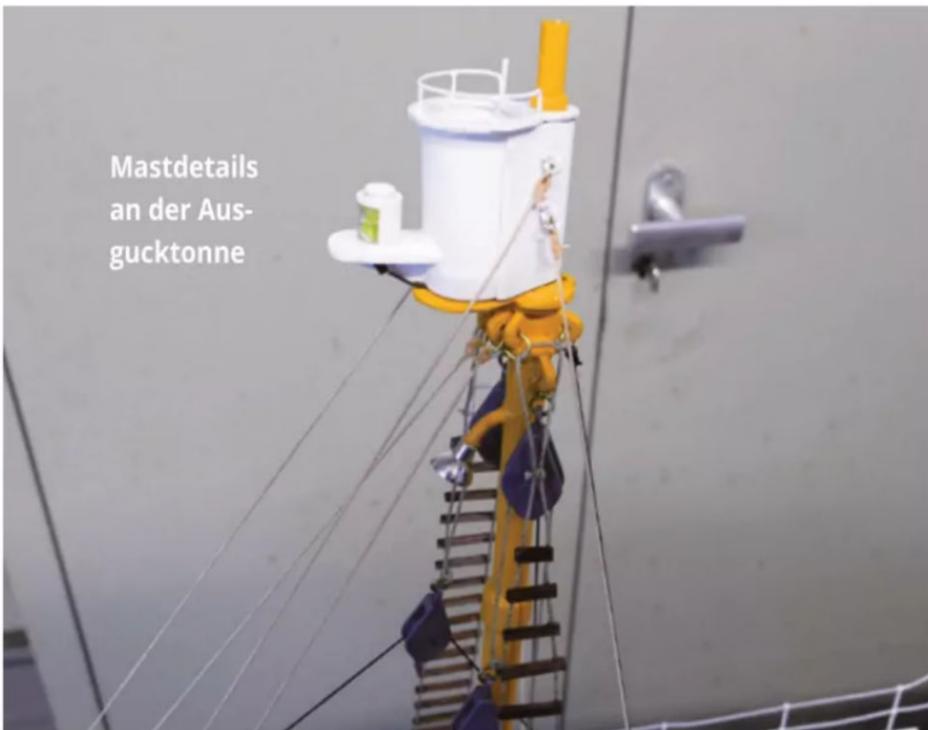
Fertige Reling und Niedergang am Bootsdeck



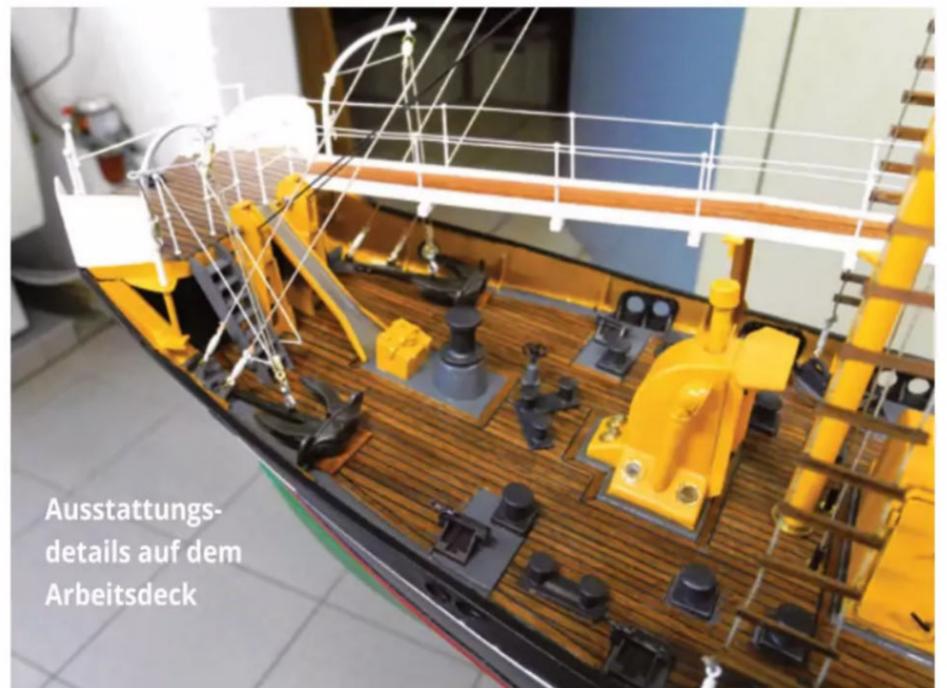
Fertig lackierte Reling am oberen Steuerstand



Die Bauteile des Arbeitsdecks und Winde mit fertiger Takelung des Hauptmastes

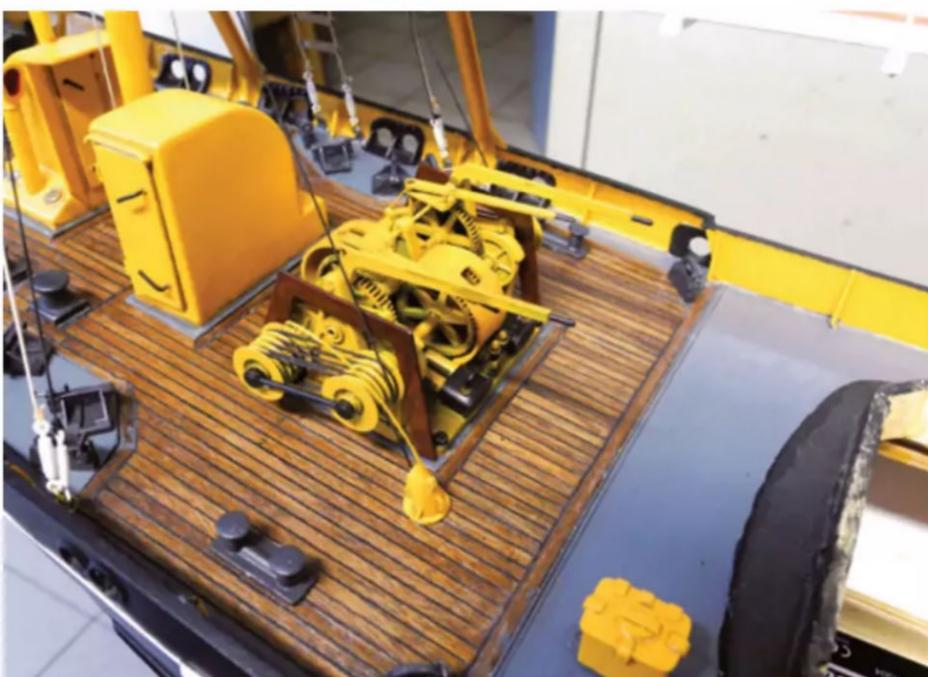


Mastdetails an der Ausgucktonne



Ausstattungs-
details auf dem
Arbeitsdeck

Ausstattungsdetails an der Wal-Winde ▾



Details der umfangreichen Ausstattung des Vorschiffes und der Federleinenführung unter Deck ▾





Vergleich der Bausatzboote mit den neugefertigten Rettungsbooten



Die montagefertigen Davits und weitere Ausstattungsteile

mit Holzprofilen als Boden und Ruderblättern aufgepeppt wurden, erfolgte die Montage mittels neu gefertigten Bootsstützen. Entgegen der Überlegung, diese mit klebergetränkten Stoffabdeckungen zu versehen, entschied ich mich dafür, diese doch lieber offen zu lassen, um so noch etwas mehr Detaillierung auf das Deck zu bekommen. Um diese in das Wasser hieven zu können, beschreibt die Bauanleitung, dass hier nach den Originalzeichnungen ursprünglich vier Davits vorhanden wa-

ren, diese jedoch entfernt und dafür ein großer Ladebaum aufgebaut wurde. Dessen Aufbau wird in der Bauanleitung zwar genauestens beschrieben, ist jedoch weder auf den Kartonabbildungen noch in den Fotos der Anleitung zu sehen. Der damalige Erbauer des Ansichtsmodells bei Graupner hatte damals somit weder den Ladebaum noch die Davits dargestellt. Da mein Modell ja den Auslieferungsstand 1939 zeigen sollte, entschied ich mich dazu, die vier Davits zu bauen und dafür die

sen Boots-Ladekran wegzulassen. Der Umstand, dass an der Steuerbordseite sowieso ein kleiner Ladebaum an dem Bootsdeck vorhanden ist, mit dem Lasten an Bord gebracht werden konnten, bestärkte diesen Entschluss auch noch zusätzlich.

Die Reling

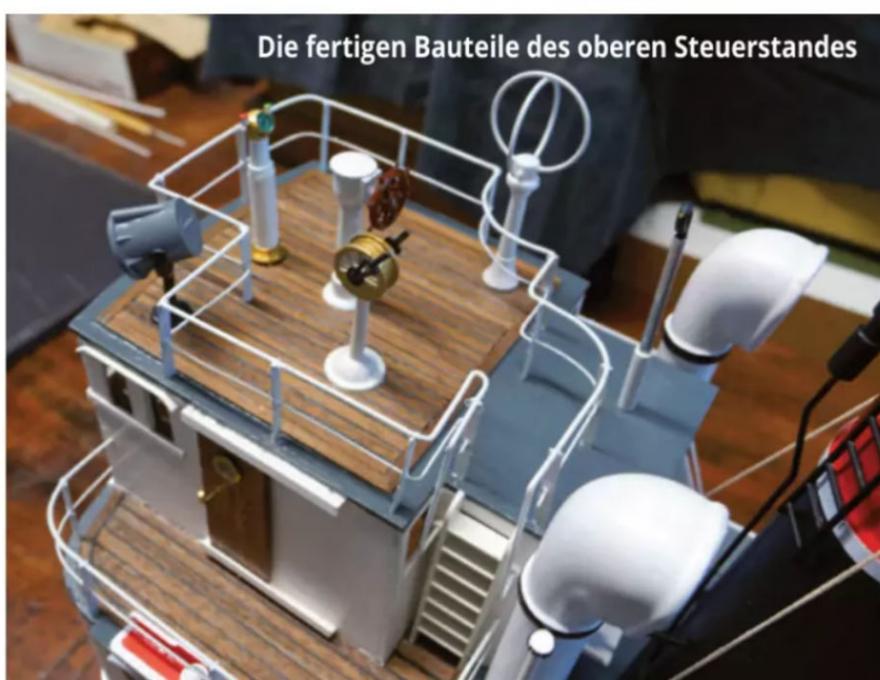
Nachdem auch die Niedergänge und Leitern des Aufbaues aus dem Beschlagsatz zusammgebaut wurden



Das fertige Bootsdeck mit den ergänzten Davits und dem Ladebaum



Das fertige Bootsdeck mit zusätzlich ergänzten Ausstattungsdetails



Die fertigen Bauteile des oberen Steuerstandes



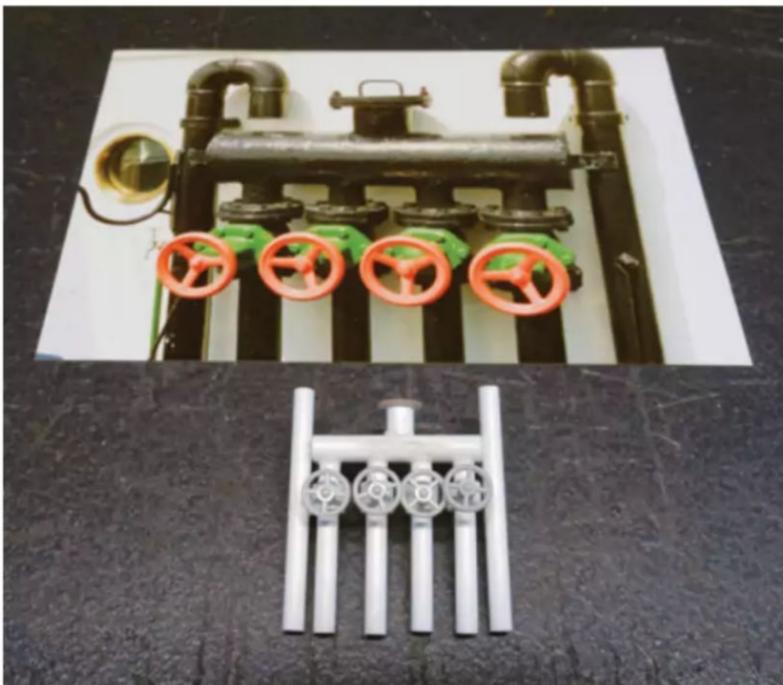
Der fertiggestellte Aufbau



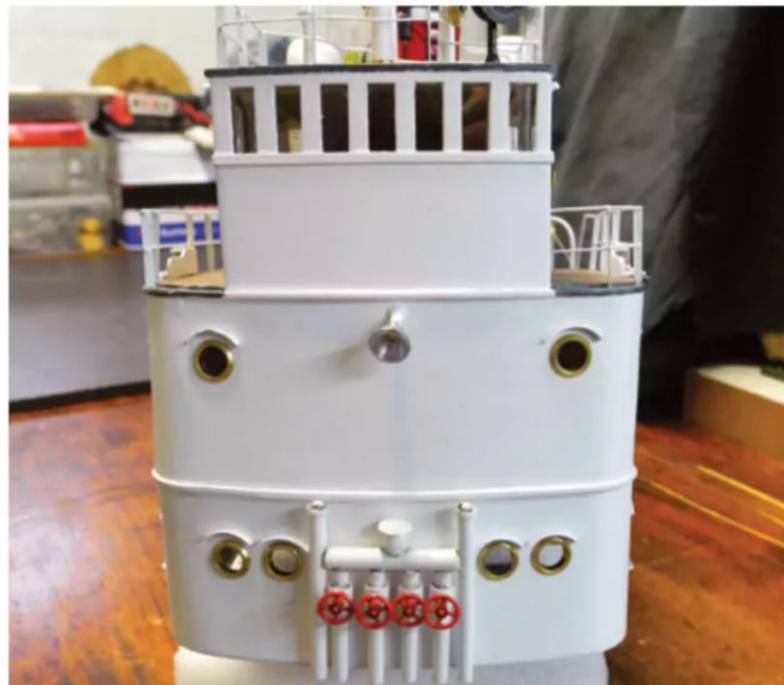
Mit der fertigen Mastverdrahtung und Beschriftung ist das Schiff bereit für den ersten Fahrttest



Die Rau mit voller Beleuchtung



Eigenbau der Ventile und Dampfleitungen für die Winde am Aufbau nach Foto am Original



Ergänzung der Dampfleitungen am Aufbau. Diese waren ursprünglich auch Weiß lackiert

(ja, auch diese bestehen aus einzelnen Teilen) konnte es an die Anfertigung der Reling gehen. Hierfür waren Stützen aus Plastik vorgesehen, die auf das Deck geklebt und mit Drahtdurchzügen verbunden werden sollten. Diese Art der Relingskonstruktion schreit

meiner Ansicht förmlich danach, sich im Fahrbetrieb wieder zu lösen und kaputt zu gehen. Hier war es sehr vorausschauend von dem vorherigen Eigentümer des Schiffes, dass er bereits geätzte Stützen mit zwei und drei Durchzügen im Maßstab 1:50, aus dem Modellbau

Kaufhaus Programm, gekauft hatte. Diese sind zwar nicht billig in der Anschaffung, aber dafür sehr gut zu verarbeiten und werden mit 0,5-mm-Durchzügen und 0,8 mm als Handlauf geliefert. Bei der Montage habe ich dieses Mal darauf verzichtet, eine Lötthilfe zu



Bau der fehlerhaften Rumpf-Relling nach Anleitung ohne Durchgang



Hier nun auch am Modell korrekt umgesetzt



So sieht der Durchgang an der Reling am Original aus

verwenden, sondern entschied mich, diese direkt am Standort zu löten. Nach dem Setzen der Stützen wurde der untere Durchzug 0,5 mm durchgezogen und dem Verlauf entsprechend gerundet bzw. gekantet. Anschließend wurden die Stützen gerade ausgerichtet und verlötet. Dies ergab eine gewisse Grundfestigkeit, auf der dann der obere etwas dickere Handlaufdraht (0,8 mm) aufgelötet wurde. Die gesamte Konstruktion kann danach abgenommen, gereinigt und lackiert werden.

Was bei der Reling des Bootsdecks sehr gut funktionierte, bereitete jedoch bei dem Oberdeck durch die sehr engen und vielen Rundungen doch einige Schwierigkeiten, die öfter zu großer Wärme an den Fingern führte. Nach dieser Lötorgie und einem großen Feierabendbier, begann ich, mich um die Ausgestaltung des Arbeitsdecks mit der Winde und Takelage zu beschäftigen.

Die Aufbauten des Vorderdecks sollten gemäß den Fotos des ModellWerft-Artikels von 1979 und meiner eigenen Bilder von 1985 natürlich auch in diesem sehr passenden Ockerton lackiert werden. Hierfür hatte ich mir noch vor dem zweiten Lockdown bereits im Baumarkt den passenden Farbton anmischen lassen. Dieser wurde für die Airbrush-Verarbeitung verdünnt und in mehreren Schichten auf die Bauteile dünn aufgetragen. Die bereits schwarz lackierte Dampfwinde erhielt einen etwas stärker verdünnten Farbüberzug, durch den die schwarze Grundierung noch leicht durchschimmert und so bei der Winde etwas mehr Tiefe und ein leicht gebrauchtes Finish erzeugt. Ein abschließendes leichtes Washing mit stark verdünnter Ölfarbe verstärkt diesen Effekt noch etwas mehr. Die Poller, Seilklemmen, Anker und Schanzkleid-Verstärkungen erhielten mittels Airbrush einen Metallton und

eine anschließende Trockenbemalung in hellem Farbton, zur Kantenbetonung. Diese Maltechniken verwende ich auch im Plastikmodellbau, bei dem man diese Techniken gut erlernen kann.

Nachdem diese Teile angebracht waren, kam wieder das elastische Nähgarn zum Einsatz, um die Seilführung von der Harpune über die beiden vorderen Rollenblöcke und den Leinenblöcken unterhalb der Ausgucktonne bis zu den Seilrollen der Winde zu verbinden. Eine ziemliche Fummelei und mit vielen Flächen verbundene Arbeit war die Anbringung der Mastverspannung und der Wanten zum Ausguck. Hierfür waren im Vorfeld zehn kleine Befestigungsglaschen auf das Vorderdeck geklebt worden. Mittels kleiner Drahringe müssen hieran die Spanschlösser befestigt werden, an denen dann wiederum die Wanten angebracht werden. Da diese Befestigungsglaschen sehr dicht am Schanzkleid liegen und die Öffnungen für die Drahringe und der Wantenspanner nur 0,8 mm groß sind, ist für diese Arbeit das Feingefühl und Ruhe eines Uhrmachers notwendig. Irgendwann war aber auch das geschafft und nach einer längeren Pause konnten nun die Stufen der Wanten gebaut werden. Die Trittsprossen sollen hierzu eigentlich mit Drahtstücken zwischen den verdrehten Kardeelen des Takelgarnes in gleichen Abständen und genau waagrecht eingefädelt werden. Die ersten Trockenübungen gingen natürlich voll in die Hose bzw. Tonne. Hier musste eine andere Lösung her. Diese fand ich wiederum auf den alten Fotos des Originals. Dort waren diese Trittsprossen aus Holzleisten außen auf die Wanten befestigt. Also wurden Holzstücke in unterschiedlicher Länge, für jede Seite 24 Stück, angefertigt und dann im genauen Abstand mit Sekundenkle-



ber befestigt. In einem Trockenversuch ließ sich das Probeh Holzstück selbst mit sanfter Gewalt nicht dazu bewegen, die Verbindung mit dem Seil wieder zu lösen. Somit konnte wiederum ein Bauproblem gelöst und abgehakt werden. Nunmehr war das Restaurationsprojekt so weit vorangeschritten, dass ein erster Schwimmtest in der Badewanne erfolgen konnte. Hier stellte sich heraus, dass doch einiges an Ballast benötigt wurde. Das Gesamtgewicht des Modells betrug insgesamt rund 3,8 kg. Graupner empfiehlt jedoch ein Maximalgewicht von 5,2 kg. Nachdem zusätzlich rund 1 kg an Blei in den Kiel geflossen sind, war jedoch bereits eine gute Stabilität beim Aufrichten festzustellen und auch noch ausreichend Freibord an der tiefsten Stelle des Rumpfes von ca. 5 cm vorhanden. Ob hier doch noch etwas mehr Ballast an Bord muss, wird sich bei dem ersten Fahrttest zeigen. Mit dem Anfertigen der Rumpf-Reling und dem Anbringen von weiteren Ausstattungsdetails kam nun auch die Besatzung an Bord. Diese bestand bei dem Original zwar aus 15 Mann, bei meinem Modell ist es jedoch noch knapp die Hälfte.

Fahrttest

Die Jungfernfahrt fand an einem ziemlich kühlen und windigen Tag statt. Da der Wind in Böen bis zu 40 km/h blies und die Wetterverhältnisse alles andere als ideal waren, war ich ganz schön unsicher und aufgeregt, diesen Test überhaupt zu wagen. Mit großer Freude musste ich schnell feststellen, dass diese Befürchtungen völlig unbegründet waren. Die *Rau IX* verhielt sich sehr gutmütig und kursstabil, mit einem hervorragenden Wellenbild. Die 60er-

4-Blatt-Schraube mit dem Marx Motor sorgte für einen kräftigen Vortrieb, auch bei Gegenwind. Die Geschwindigkeit war sehr vorbildgetreu und absolut ausreichend. Selbst bei voller Fahrt reagierte das Schiff sofort auf die Ruderbewegungen, das befürchtete starke Kränken bei Kurvenfahrten blieb aus. Die eingebauten Schlingerleisten sorgten für eine gute Stabilität des doch recht schlanken Rumpfes. Warum die Konstrukteure der Originalschiffe auf diese Schlingerleisten, wegen der besseren Wendigkeit, verzichteten, wurde mir beim Wenden bewusst. Für eine volle Drehung brauchte die *Rau IX* fast vier Schiffslängen. Ob dies an den Leisten liegt oder am Abdrift, bei dem recht starken Wind, werde ich bei den nächsten Fahrten noch genauer prüfen. Erfreulicherweise funktionierte auch das Rückwärtsfahren sehr gut. Auch hierbei reagierte das Schiff noch gut auf Ruderbewegungen und ließ sich, nach einigem Probieren, in jede Richtung gut steuern. Wieviel Spaß das Fahren mit der *Rau IX* macht, lässt sich daran erkennen, dass diese Erstfahrt, die eigentlich nur max. eine Stunde dauern sollte, dann doch erst nach rund drei Stunden beendet wurde. Der 3s-LiPo mit 6 Ah hatte, trotz der langen Fahrzeit, am Ende noch immer fast 60% Kapazität und der gute alte Marx-Motor war gerade einmal handwarm. Trotz des starken Windes mit höherem Wellengang und viel Rückwärtsfahrt, fand sich weder auf dem Deck noch im Rumpf ein Tropfen Wasser. Somit dürfte dieser ausgiebige Fahrttest als voller Erfolg gewertet werden und die *Rau IX* wird mich zukünftig wohl auch bei vielen weiteren Fahrtreffen öfter begleiten.



Auf der Backbordseite gibt es keinen Durchgang



Hier zum Vergleich die Backbordseite des Originals

Anzeige

TORRO
DAS HOBBY

4WD
FAHREN & SCHWIMMEN
READY TO RUN

NEU!

Torro GmbH
Am Röhrig 2 | D-63762 Großostheim
Email: sales@torro.de
Telefon: 06026 9990480
www.torro-shop.de



FORD GPA
1:16 READY TO RUN



Die sehr detailreich umgesetzte Dampfwinde



Viele Details auf dem Arbeits- und Harpunendeck



Die Klisen-Verstärkungen am Schanzkleid des Originals



Die Klisen-Verstärkungen am Schanzkleid des Modells

Fazit

Wer sich dazu entschließen sollte, dieses Modell zu bauen, muss sich bewusst sein, dass er es hier noch mit richtigem Modellbau zu tun bekommt. Obwohl schon viele schwierige Bauteile in ABS gefertigt sind, ist doch einiges an Arbeit zu bewältigen. Gerade wegen der stark

gebogenen Form des Rumpfes sowie des Aufbaues sollte man schon einige Erfahrung in der Holzbearbeitung mitbringen. Die vielen kleinen Details auf dem Schiff anzufertigen, ist sehr zeitintensiv und nicht mal eben so schnell am Wochenende auf dem Küchentisch zu erledigen. Wenn man sich genau an die einzelnen Schritte der Bauanleitung –

übrigens die beste und ausführlichste, die ich je in Händen hatte – hält, wird sicher zu einem erfolgreichen Ergebnis geführt und zu einem interessanten Modell, das inzwischen auch nur noch sehr selten auf den Modellgewässern anzutreffen ist. In der heutigen Zeit besitzt der Schutz von Tieren einen hohen Wert und das Thema Walfang ist für unsere Gesellschaft natürlich traurig und unappetitlich, besonders durch die industrielle Massenverarbeitung heutiger schwimmenden Fischfabriken, die mit den damaligen Fangmethoden nicht mehr zu vergleichen sind. Viele der tausenden Besucher, die jährlich im Bremerhavener Museum die *Rau IX* besichtigen, werden sich dabei auch an die Geschichte von Moby Dick erinnern und sich kaum vorstellen können, mit solch einem kleinen Schiff das größte Säugetier der Erde zu jagen. Als letzte ihrer Art und zugleich ein Museum zum Anfassen, besitzt die *Rau IX*, auch als Modell, einen wichtigen Erinnerungswert an diese damalige Zeit. Beim Betrachten des fertigen Modells muss ich feststellen, dass sich die Mühe des Baus wirklich gelohnt hat und nach 40 Jahren nun endlich mein Jugendwunschmodell vor mir steht.



Private Kleinanzeigen

4000



Verkaufe: Bausatz Hochseeschlepper Resolve von Krick mit zwei Schrauben + Wellen (Messing) und Revellfarben (marine) abzugeben. EUR 500,- VB. Tel. 01 60 / 1 07 46 04.

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

www.JOJO-Modellbau.de
Der Bausatz-Spezialist

UHLIG
Designmodellbau
Herstellung und Verkauf eigener Schiffsmodelle, Zubehör und Figuren in 1:10
Telefon 02454 - 2658
www.dsd-uhlig.de

EVth
MEIN VTH - ABO-CLUB

Anzeigenannahme und Beratung
Sinem Isbeceren, Tel.: 07221/5087-90
Anzeigenschluss für die nächste Ausgabe ist der **28.12.2021**

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

www.GB-Modellbau.de

GB-Modellbau

- 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 !!

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

Ätztechnik

Ausführlicher und informativer **Katalog** gegen € 5,- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
Internet: www.saemann-aetztechnik.de Mail: saemann-aetztechnik@t-online.de

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

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

RACING MODELLBAU Auto-, Schiffs- & Flug

Chirchgass 9
CH- 9475 Sevelen
Tel. 081 / 785 28 32

schiffsmodell.ch

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

Hobby-Lobby Modellbau

Über 15.000 Artikel auf Lager
Schau doch mal rein

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

Faserverbundwerkstoffe Seit über 40 Jahren

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

www.bacuplast-shop.de

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

Epoxidharze
Polyesterharze
PU-Harze
Silikonkautschuke
Modellbauschäume

Verstärkungsfasern aus E-Glas, Carbon u. Aramid
Sandwichkernwerkstoffe
Trennmittel
Modellbauspachtel

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

G.K. Modellbau HISTORISCHER MODELLBAU

Kataloganforderung an:
Elsestr. 37 • 32278 Kirchlengern
www.gk-modellbau.de • info@gk-modellbau.de
Tel. 05223 / 879796 • Fax 05223 / 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, Occre, Billing Boats, Disarmodel, Dusek Shipkits, Model Airways, Model Trailways, Master Korabel und andere.

Neuheiten aus dem OCEANUM Verlag

Der OCEANUM-Verlag hat drei neue Titel herausgebracht. Als Stammmagazin der abwechslungsreichen und thematisch spannenden Reihe wird neu der sechste Band von **OCEANUM – Das maritime Magazin** präsentiert. Neben einem Beitrag über die finnischen Eisbrecher sind Themen unter anderem die Bergung des Tankdampfers **Leros** in der Elbmündung, die DDR-Staatsyacht **Albin Köbis**, neue Boote für den deutschen Zoll und Albert Ballins legendäre (und häufig unbekannt) **Imperator**. Jeder, der sich für Schiffbau, Schifffahrt und Schifffahrtsgeschichte interessiert, wird in diesem Magazin in Buchform spannende Lektüre finden.

Im ersten neuen Band der Spezial-Reihe widmet sich Lars-Kristian Brandt den **Fährhäfen in Lübeck und Travemünde**. In diesem Buch widmet sich der Autor nicht nur den Häfen, sondern auch allen Fähren, die von hier aus nach Skandinavien gestartet sind.

Links: OCEANUM – Das Maritime Magazin Band 6, Bremen: Oceanum Verlag, 2021. 272 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-506-2, broschur, 15,90 €

Mitte: Lars-Kristian Brandt: OCEANUM Spezial Die Fährhäfen in Lübeck und Travemünde, Bremen: Oceanum Verlag, 2021. 192 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-612-0, broschur, 19,90 €. Rechts: Harald Focke (Hrsg.): OCEANUM Spezial Schulschiff Deutschland, Bremen: Oceanum Verlag, 2021. 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×14,8 cm, ISBN 978-3-86927-613-7, broschur, 18,90 €

Erst seit Kurzem liegt es wieder in Bremerhaven, war das **Segelschiff Deutschland** doch lange Jahre weitgehend aus dem öffentlichen Sichtbereich verschwunden und in Bremen-Vegesack weitgehend „versteckt“ worden. In diesem Band nimmt der Herausgeber Harald Focke den Segelschiffan mit in die Geschichte des wunderschönen Schiffs, das lange Jahre der Ausbildung des seemännischen Nachwuchses gewidmet war. Weitere Infos unter www.oceanum.de



Anzeige



ModellWerft Highlights
Schlepper & Arbeitsschiffe 2
Hochwertiger
Sammelband
144 Seiten
ArtNr: 3000102
Preis: 19,90 €



ModellWerft Highlights
Schlepper & Arbeitsschiffe
Hochwertiger
Sammelband
144 Seiten
ArtNr: 3000096
Preis: 19,90 €



ModellWerft Highlights
Seenotretter
Hochwertiger
Sammelband
144 Seiten
ArtNr: 3000089
Preis: 19,90 €

Der zweite Band der ModellWerft Highlights Schlepper und Arbeitsschiffe zeigt einige der schönsten Modellnachbauten unterschiedlicher Arbeitsschiffe sowie der Hafen- und Hochseeschlepper aus den vergangenen ModellWerft-Jahrgängen. Ergänzend zu den Modellvorstellungen und Bauberichten zeigt die Redaktion in der neuen ModellWerft-Highlightsausgabe wieder viele nützliche Praxistipps und Techniklösungen, mit deren Hilfe viele verschiedene Modell-Sonderfunktionen umgesetzt werden können. Als exklusive Premiere stellt uns Christian Kamp in diesem ModellWerft-Sonderband seinen hochdetaillierten Nachbau des Damen-Shoalbusters »Duke of Normandy« vor. Hochinteressante Vorbildporträts runden diesen optisch und inhaltlich hochwertigen Highlightsband ab.

Man findet sie in jedem Hafen der Welt! Feuerwehrschiffe, Zollboote, Lotsenfahrzeuge, Festmacherboote, Tonnenleger, Behördenfahrzeuge. Und natürlich die Hafenschlepper. Diese auch als Arbeitsschiffe bezeichneten unterschiedlichen Schiffstypen sind gerade auch bei den Schiffsmodellbauern überaus beliebt. Aufgrund ihrer geringen Größe – die meisten Arbeitsschiffe sind nicht länger als 40 Meter – lassen sich die Modellnachbauten in großen Maßstäben verwirklichen, bei denen sich der Schiffsmodellbauer in Bezug auf die Detaillierung und auf Sonderfunktionen voll ausleben kann. Es gibt Schlepptrossen, Ankerwinden, Feuerlöschkanonen, Bordkräne und vieles mehr, was vom versierten Modellbauer an seinem Arbeitsschiff umgesetzt werden kann.

Die Einheiten der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) gehören in der Schiffsmodellbauszene zu den bliebtesten Vorbildern überhaupt. Es gibt kein Schiffsmodelltreffen, bei dem man nicht die markant weiß-orangefarbenen Seenotretter-Modelle findet. Seenotrettungskreuzer und Seenotrettungsboote der DGzRS und ihrer internationalen Partnerorganisationen sind das Thema der ModellWerft Highlights Seenotretter. In diesem Band haben wir die schönsten Eigenbauten, Seenotretter-Techniklösungen und Bautipps aus den letzten ModellWerft-Jahrgängen zusammengefasst. Abgerundet werden die Highlights durch Seenotretter-Reportagen und Schiffsporträts der stärksten Seenotrettungskreuzer.

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



Großcontainercarrier »CMA CGM Jacques Saade«

Im Rahmen seiner Jungferntour machte am 8. November 2020 der nagelneue französische Container-Großcarrier *CMA CGM Jacques Saade* erstmals in Hamburg am Terminal Eurogate die Leinen fest. Der Neubau ist Bestandteil und das erste Schiff einer aus neun Einheiten bestehenden neuen Serie für die in Marseille ansässige CMA CGM Holding, welche mit Flüssiggas angetrieben und im Liniendienst zwischen Asien und Europa eingesetzt wird. Gebaut wurde der im September 2020 zur Ablieferung gebrachte Megacarrier unter der Baunummer H3033 auf der Jiangnan Changxing Shipbuilding Co.Ltd. in Shanghai / China.

Das mit 236.583 BRZ vermessene Schiff ist 399,90 Meter lang, 61,45 Meter breit und erreicht bei 221.251 Tonnen Tragfähigkeit einen maximalen Tiefgang von 16 Meter. Der mit einem 63.840 kW leistenden Wärtsilä-Motor angetriebene und 170-Mio-US-\$ kostende Neubau erreicht eine Geschwindigkeit von 22 Knoten bei 200,7 Tonnen Treibstoffverbrauch pro Tag. Von den bis zu 23.104 TEU stauenden Kisten können 9.780 Behälter im Laderaum und 13.324 Container an Deck gestellt werden. Für 2.200 Kühlcontainer stehen entsprechende Anschlüsse zur Verfügung. Die Crew der von der Gesellschaft Bureau Veritas klassifizierten *CMA CGM Jacques Saade* besteht aus 25 Personen.

Sieben Jahre beschäftigten sich Experten der französischen Großreederei mit der Entwicklung dieser Megamax-Containercarrier-Serie, welche mit einem 18.600 Kubikmeter Flüssiggas fassenden und aus rostfreiem Edelstahl hergestellten Tank mit vier Isolierschichten und High-Tech-Sensoren ausgestattet sind. Für 99% weniger Feinstaub, 85% weniger Stickstoffoxide, 99% weniger Schwefeldioxid und bis zu 20% weniger CO₂-Ausstoß soll das LNG-Antriebssystem sorgen. Ob der ökologische Nutzen des LNG-Antriebes tatsächlich den Angaben der Fachleute aus der Schifffahrt entspricht, wurde schon bei Ankunft des Schiffes von Umweltschützern bezweifelt, in Frage gestellt und dürfte künftig noch für Diskussionsbedarf zwischen den Parteien sorgen.

Die Aufnahme zeigt das unter der IMO-Nummer 9839179 im Internationalen Schiffsregister geführte Schiff am 8. November 2020 bei seiner ersten Ankunft im Hamburger Hafen.

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

Anschriften

Werft

Shanghai Jiangnan Changxing Shipbuilding, Shanghai / China
Web: www.jnshipyard.com.cn

Reederei

CMA CGM SA The French Line, Marseille / France
Web: www.cma-cgm.com



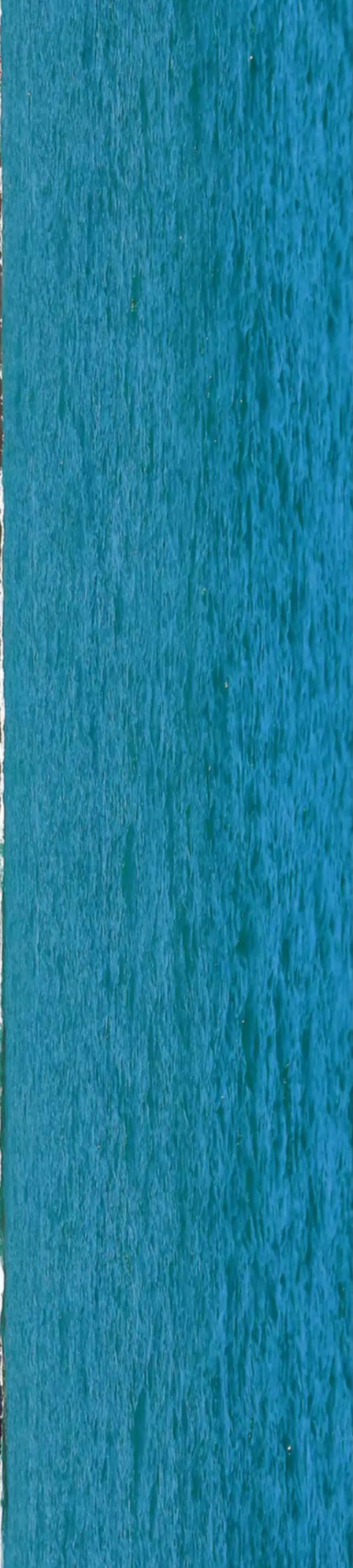
CMA CGM

LNGPOWERED



CMA CGM JACQUES SAUDE
LNGPOWERED

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodebauer
ModellWerft



Seismikschiff »Ramform Hyperion«

Überall, wo die Schiffe der in Oslo (Norwegen) ansässigen Reederei PGS Geophysical A/S anzutreffen sind, ziehen diese die Blicke von Betrachtern auf sich. Besonders die vier Einheiten *Ramform Titan*, *Ramform Atlas*, *Ramform Thetis* und das letzte Schiff der Serie, die im März 2017 in Fahrt gekommene *Ramform Hyperion*, sind in ihrem außergewöhnlichen Erscheinungsbild einzigartig auf der Welt, denn bei nur 104,20 Meter Länge messen diese Spezialschiffe am Heck enorme 70,02 Meter Breite - ein ungewöhnliches Längen-Breiten-Verhältnis bei einem Schiff. Durch das optisch gewohnheitsbedürftige Aussehen wurden diese, bei der Mitsubishi Heavy Industries Ltd. in Nagasaki (Japan) gebauten Schiffe, bei Ablieferung sogar als „hässlichste Schiffe der Welt“ bezeichnet.

Aber auch das, was in diesen Schiffen an hochmoderner und leistungsstarker Technik steckt, ist einzigartig. Nur dadurch wird es den Forschern an Bord des Spezialschiffes ermöglicht, seismologische Untersuchungen in höchster Präzision verrichten zu können. Dazu gehört unter anderem auch das Auffinden von unter dem Meeresgrund liegenden Öl- und Gasfeldern. Dabei kommen bis zu 24 kleine Messplattformen zum Einsatz - sogenannte Geostreamer - welche die *Ramform Hyperion* an ihrem superbreiten Heck auslegt und bis zu einer Länge von 8,1 Kilometern hinter sich herzieht, um von den Messergebnissen detail-

lierte 3D- und sogar 4D-Karten vom Meeresgrund anzuliefern. Auf diese Weise kann pro Tag eine Fläche von bis zu 175 Quadratkilometer seismologisch erfasst und vermessen werden. So bewährt sich nun auch die ungewöhnliche Konstruktion des Schiffes, da es selbst auf hoher See relativ ruhig im Wasser liegt und hochwertige Messdaten gesammelt werden können.

Die *Ramform Hyperion* ist mit 20.637 BRZ vermessen und erreicht bei 9.000 Tonnen Tragfähigkeit einen Tiefgang von 6,93 Meter.

Zur Übernahme von Versorgungsgütern und für den Besatzungswechsel (etc.) steht auf dem Vorschiff ein großes Arbeits- und Hubschrauberlandeplatz zur Verfügung. Als Antrieb kommen sechs Wärtisilä-Motoren vom Typ 8L32 mit einer Gesamtleistung von 23.040 kW zum Einsatz, welche auf drei Verstellpropeller wirken und für 16 Knoten Geschwindigkeit sorgen. Unter normalen und alltäglichen Bedingungen reichen die Treibstofftanks für 120 Tage auf See. Das unter der Flagge der Bahamas betriebene und aus der Luft wie ein Keil aussehende Schiff wird weltweit eingesetzt und ist unter der Nummer 9676890 im Internationalen Schiffsregister geführt.

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

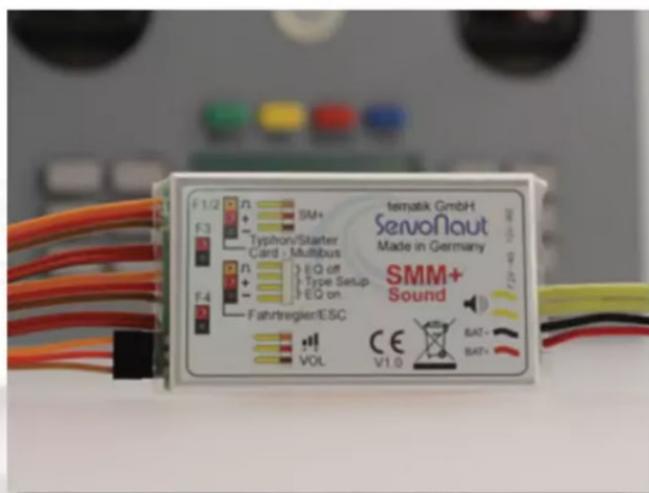
Anschriften

Werft

Mitsubishi Shipbuilding Co. Ltd., Nagasaki / Japan
Web: www.msb.mhi.co.jp

Reederei

PGS Geophysical A/S, Oslo / Norwegen
Mail: atle.aamodt@pgs.com
Web: www.pgs.com



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: Industriehafen, 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)



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

Traumberuf gesucht?

Werde **REDAKTEUR/IN** oder **VOLONTÄR/IN!**

Werde Teil unseres VTH-Teams

Jetzt bewerben!

 07221 - 5087-10

 www.vth.de/karriere

 VTH & FMT

 07221 - 5087-33

 vth_modellbauwelt

 VTH Verlag

 julia.ernst-hausmann@vth.de

 VTH neue Medien GmbH



Endlich wieder **Faszination Modellbau** **Messe!** Neustart in Friedrichshafen



Nach zwei Jahren coronabedingter Pause konnte die Faszination Modellbau vom 5. bis 7. November ihren Neustart feiern. Laut Veranstalter empfingen in den Messehallen fast 300 Aussteller aus 15 Nationen über 30.000 Besucher. Die Messe fiel somit erwartungsgemäß kleiner aus als in den Vorjahren, dem Messeerfolg tat das aber keinen Abbruch.

Die Stimmung war noch verhalten, als im Spätsommer die Planungen für die große Modellbaumesse im Dreiländereck begannen, denn zu diesem Zeitpunkt wusste bekanntermaßen niemand, wie sich die Infektionszahlen und damit die behördlichen Auflagen für Großveranstaltungen entwickeln würden. Dass die Messe unter Hygieneauflagen stattfinden wird und der ein oder andere Aussteller noch abwarten und auf eine Messebeteiligung verzichten würde, war allen bewusst. Dennoch war nach so langer Zeit die Freude auf ein analoges Erlebnis, bei

dem man Dinge wieder anfassen, hören und riechen kann, riesig. Ein Erlebnis, ganz ohne Blindkäufe in Online-Shops oder Produktpräsentationen per Videostream.

Und so gingen auch wir euphorisch in die Planung unseres Messestandes – der ModellWerft-Autorenecke – in der Schiffshalle A6. Ausgestellt werden sollten dort einige Highlight-Modelle, die im Laufe des Jahres in der ModellWerft vorgestellt wurden und so manche Titelseite zierten. Wer mochte, sollte mit den Erbauern direkt ins Gespräch kommen können und Löcher in den Bauch

fragen, ganz ohne E-Mail oder Telefon, so etwas geht eben nur vor Ort.

Drei Tage vor Messebeginn dann der Schock: Die Coronazahlen stiegen wieder unaufhörlich. Während wir uns die letzten Wochen noch in der von der baden-württembergischen Landesregierung festgelegten Warnstufe befanden, überschritten die Zahlen drei Tage vor Messebeginn den kritischen Wert, der die nächste Stufe, die Alarmstufe, auslöste. Damit einher gingen schärfere Kontaktbeschränkungen und Zutrittsvoraussetzungen zum Messegelände. Wer nicht geimpft oder genesen war,

benötigte nun einen PCR-Test. Tickets gab es nur online, das Tragen einer Maske in den Hallen war unumgänglich.

Türen auf!

Die Voraussetzungen waren also denkbar schlecht, als die Messe am Freitag um 9.00 Uhr früh ihre Türen öffnete. Dann aber strömten die Besucher in die Hallen und alle Befürchtungen waren verflogen. Den Besuchern war deutlich anzumerken, wie sehr sie dieses Messeerlebnis vermisst haben. Endlich konnte sich wieder persönlich ausgetauscht werden, alte Freunde und Bekannte sahen sich nach langer Zeit wieder, die heiß begehrten Messeneuheiten konnten angeschaut und sogar in die Hand genommen werden. Wer wollte, pausierte am Wasserbecken und ließ sich von den vielfältigen Vorführungen inspirieren – welch eine Freude! Die Frage, ob das Wasserbecken denn dieses Jahr dicht sei, schien sich zum Running-Gag zu entwickeln, hatte es doch 2019 einen Schaden erlitten und war ausgelaufen. In dieser Hinsicht kann ich Sie beruhigen: Das Becken wurde instandgesetzt und hielt dicht. Darüber hinaus wurde die Schiffshalle auch in diesem Jahr von den großen Ausstellungsflächen geprägt, wo etliche ideale Aussteller ihre Modelle zeigten, darunter fanden sich wahre Schmuckstücke, die während der Coronazeit entstanden sind und nun endlich präsentiert werden konnten.

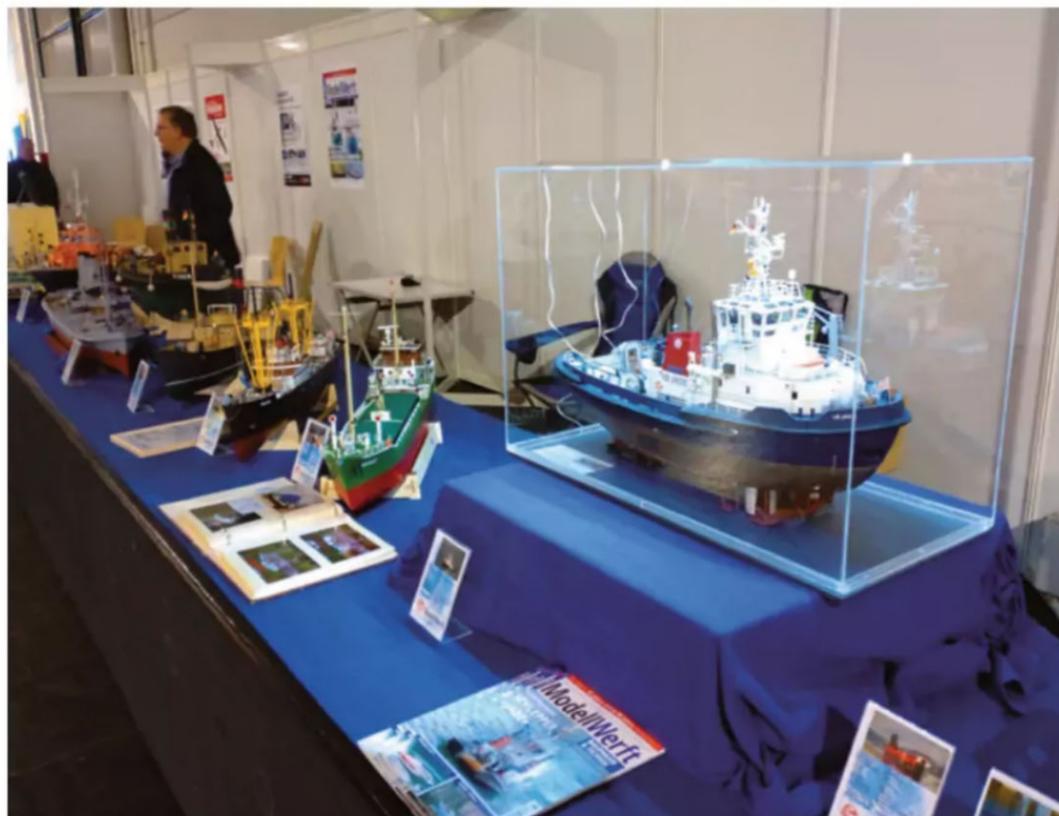
Großer Andrang herrschte auch in der ModellWerft-Autorenecke, wo Jürgen Behrendt, Christian Bruns, Gabi Glücks, Roger Held, Fritz Moser und Stefan Schmischke Rede und Antwort zu ihren Modellen standen. Das Besucheraufkommen ließ auch an den Folgetagen kaum nach, sodass der Messe-Neustart durchaus als gelungen bezeichnet werden darf.

Fazit

Für gewöhnlich beginnen Messe-Abschlussberichte gerne mit neuen Besucherrekorden. In dieser Zeit dürfen wir den Erfolg einer Messe jedoch nicht an den reinen Zahlen messen. Vielmehr geht es um die Frage, inwieweit wir trotz – oder mit – Corona unseren Alltag wieder finden. Und in dieser Hinsicht war



Seenotrettungskreuzer sind sehr beliebt und zogen auch auf der Messe viele Blicke auf sich



Blick über die ModellWerft-Autorenecke – hier gab es echte Schmuckstücke zu bestaunen



Das Wasserbecken lockte mit den unterschiedlichsten Vorführungen das ganze Wochenende über die Besucher an



Eines der Highlights auf dem Wasser: Die Vorführung der Bodensee-Fahrgastschiffe

die Messe ein wichtiger Schritt dorthin. Bei den Besucherzahlen gibt es sicherlich noch Steigerungspotenzial - aber viele von den 30.000, die dieses Jahr nach Friedrichshafen kamen, waren fachkundige Besucher, die gezielt die Stände ansteuerten und dort auch gerne einkauften, so zumindest unser Eindruck und der vieler Aussteller. Und aufgrund der etwas geringeren Besucheranzahl blieb dem einzelnen mehr Zeit für ausgiebige Beratungsgespräche. Der Erfolg in der Schiffshalle steht und fällt mit dem Engagement der ideellen Aussteller. Es sind die Vereine, die weder Zeit noch Geld scheuen, sich und ihre Modelle ein ganzes Wochenende lang zu präsentieren und damit unser schönes Hobby in der Öffentlichkeit noch bekannter zu machen. Vielen Dank dafür! Aber es bleibt anzumerken, dass über alle Messehallen hinweg bekannte Ausstellernamen fehlten. Das ist nachvollziehbar, birgt doch eine Messebe-

teiligung in dieser unsicheren Zeit ein hohes finanzielles Risiko. Es bleibt zu hoffen, dass der ein oder andere den diesjährigen Messeerfolg aus der Ferne verfolgt hat und im kommenden Jahr wieder mit dabei ist. Wir würden uns sehr freuen.

Für mich persönlich war die Messe ein gelungener Neustart – und nach der Übernahme der Verantwortung für die

Zeitschrift ModellWerft im März 2021 auch mein Messe-Einstand bei den Schiffmodellbauern, die mich sehr herzlich empfangen und aufgenommen haben. Ich bin dankbar für die vielen neuen Kontakte und interessanten Gespräche und freue mich schon jetzt auf die nächste Faszination Modellbau, die vom 4. bis 6. November 2022 stattfinden wird.

Die Facebook-Gruppe „RC Schiffmodellbau“ zeigte eine immense Vielfalt an Schiffmodellen



Das ModellWerft-Team: Christian Bruns, Jürgen Behrendt, Fritz Moser, Gabi Glücks, Eric Scharfenort, Roger Held und Stefan Schmischke (v.l.)

Mit Optimismus zum Optimist

Jugendjolle im Jubiläumsdesign

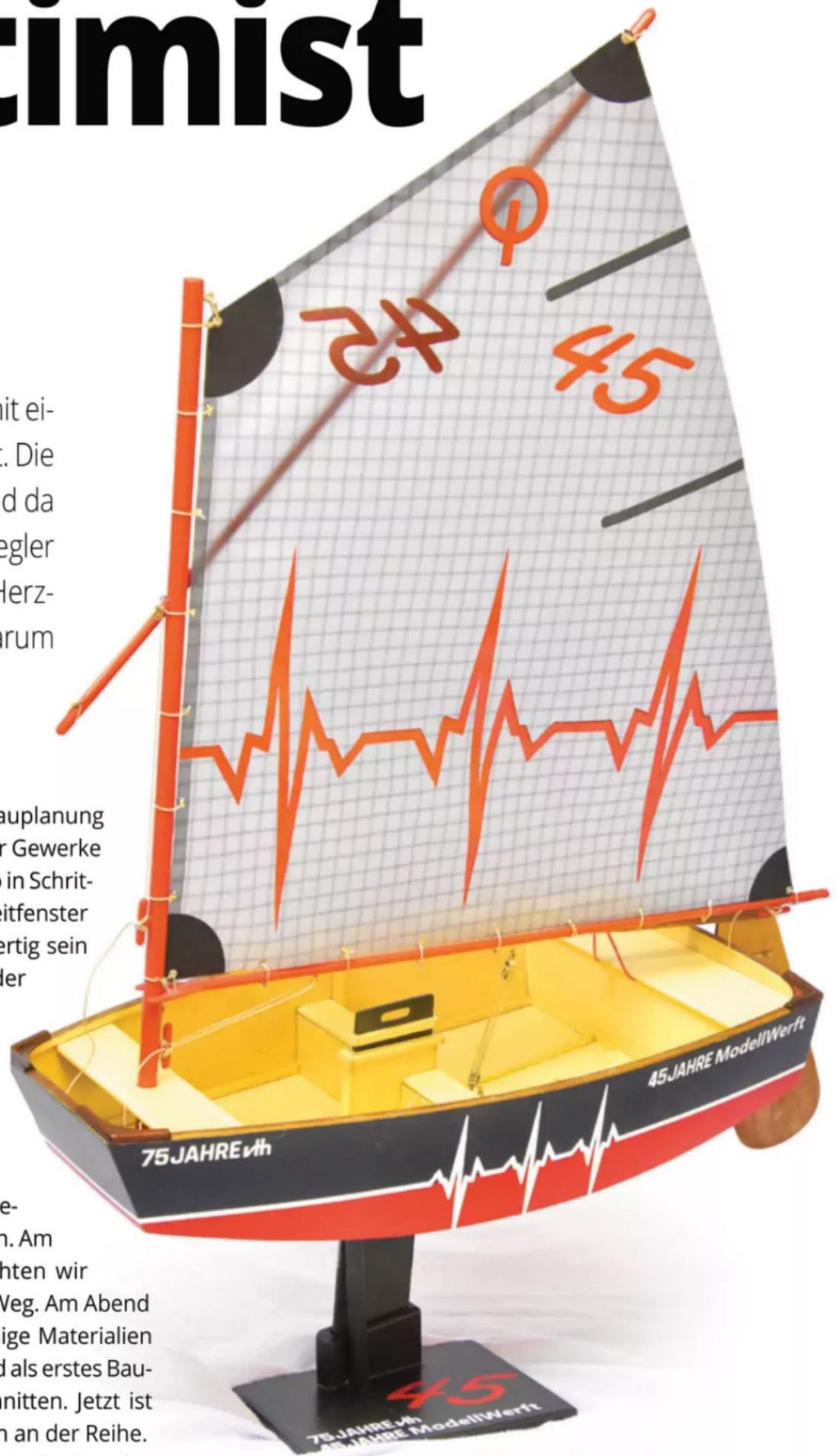
Wer die ModellWerft im Abo erhält, der bekommt sie mit einem Deckblatt, auf dem die Zustelladresse vermerkt ist. Die Rückseite ist mit Neuheiten des Verlages versehen. Und da strahlte mich in der September-Ausgabe ein Elektrosegler im VTH-Jubiläumsdesign an. Schwarz und mit roter Herzschlag-Kurve auf der Tragfläche. Erster Gedanke: Warum gibt es kein Boot in dieser Ausführung?

Stefan Schmischke: Im September-Heft erblickte ich zudem die Vorstellung des monatlichen Download-Plans: Ein Optimist – ein winziges Boot, mit dem Kinder segeln lernen. Selbst im Maßstab 1:5 bleibt das ein kleines, einfaches Modell. Aber mit einem Segel, also einer großen Fläche, die man mit dem VTH-Design bedrucken könnte. Diese Idee habe ich dem Redakteur vorgeschlagen. „Klasse, das gefällt mir! Ich spreche aber auch mal mit unserer Chefin, die gerade im Urlaub ist.“ Keine vier Stunden später: „Unsere Chefin ist begeistert, ich schicke Euch zwei Pläne.“ Inzwischen hatte ich mit Christian Bruns gesprochen und meine Idee vorgestellt. Christians spontane Aussage: Ich bin dabei, das machen wir! Das fertige Modell sollte in Friedrichshafen auf der Messe stehen – das war die Zielsetzung. Und damit haben wir uns vom üblichen Modellbau verabschiedet. Fertig ist das Modell, wenn es fertig ist. Nein, fertig ist es am Donnerstag, den 4. November, dem Vortag der Messe. Ein Blick auf den Kalender zeigte, dass wir da gar nicht so viel Zeit zur Verfügung hatten. Bauen nach Lust und Laune ist daher einem Projektplan gewichen.

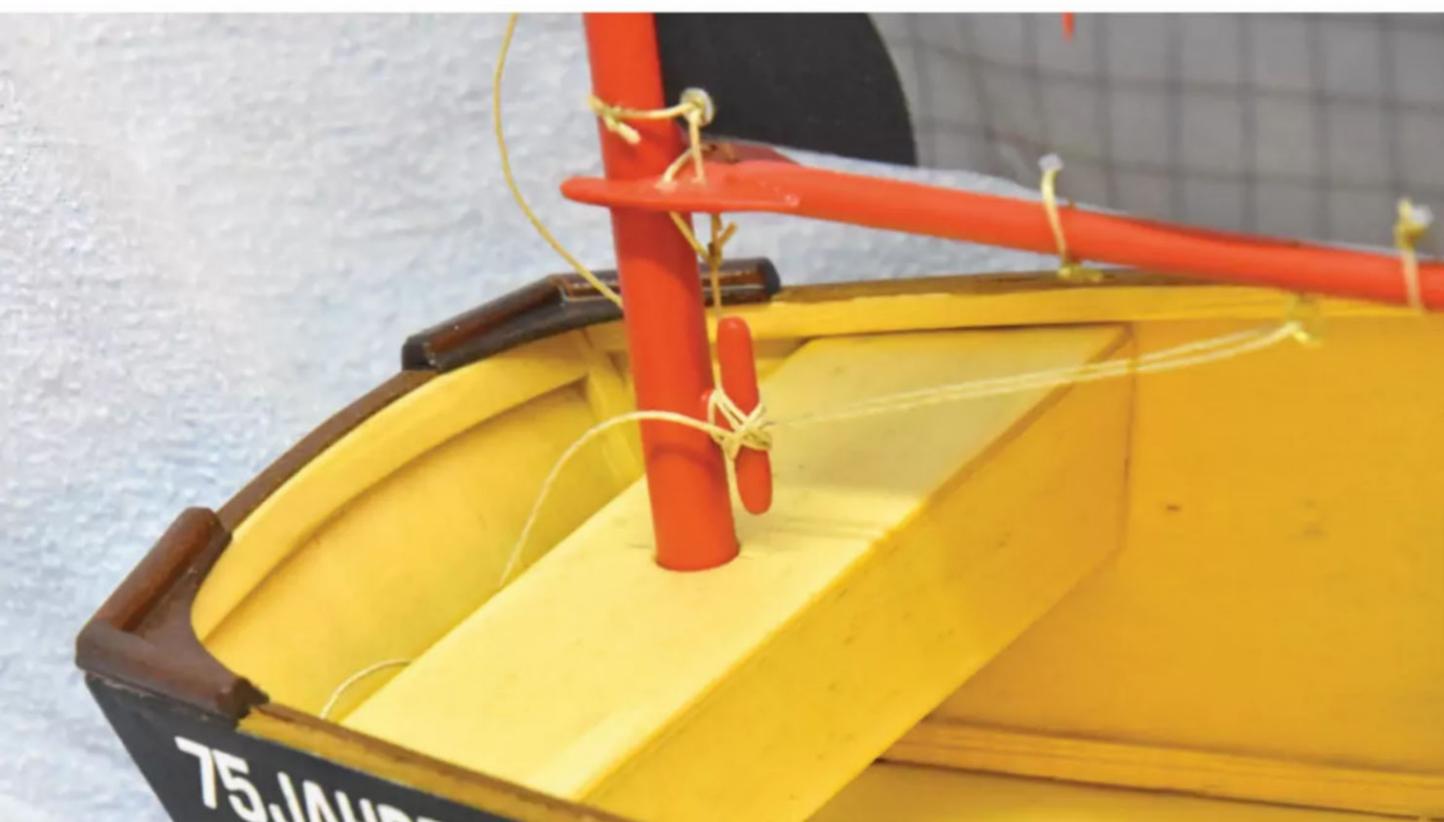
Der Zeitplan

Ähnlich wie bei der Bauplanung eines Hauses haben wir Gewerke festgelegt, den Bau also in Schritte zerlegt und gleich Zeitfenster hinterlegt, wann was fertig sein sollte. Weil Christian der Holzwurm und der Segler ist, rutschte er mehr in die Rolle des Handwerkers und ich in die Rolle der Bauaufsicht - trotzdem sollte es aber ein gemeinsamer Bau werden. Am 21. August 2021 brachten wir unser Projekt auf den Weg. Am Abend wurden noch notwendige Materialien gekauft und bestellt und als erstes Bauteil das Ruder zugeschnitten. Jetzt ist der Holzwurm Christian an der Reihe. **Christian Bruns:** Stimmt, der Bau des Optis, wie er bei fast allen Beteiligten immer heißt, muss zügig von statten gehen. Das ist eigentlich so gar nicht mein Arbeitsstil, ich bastele zwar sehr gerne, aber meist dann, wenn es mir Spaß macht. Aber egal, die Idee von Stefan ist genial und so problematisch ist das Modell nun wirklich nicht.

Nun zur Aufteilung der Arbeitsschritte. Einmal musste das Modell als solches gebaut werden. Die Pläne waren nur wenige Tage nach der Ankündigung bei uns. Ein Sperrholzbrett mit 3 mm Stärke lag im Keller und wurde kurzerhand für das Modell bestimmt. Die einzel-



Aufgrund des einfachen Aufbaus eignet sich das Modell auch sehr gut für die Nachwuchsarbeit



▲ ▼ Die *Optimist* im Detail



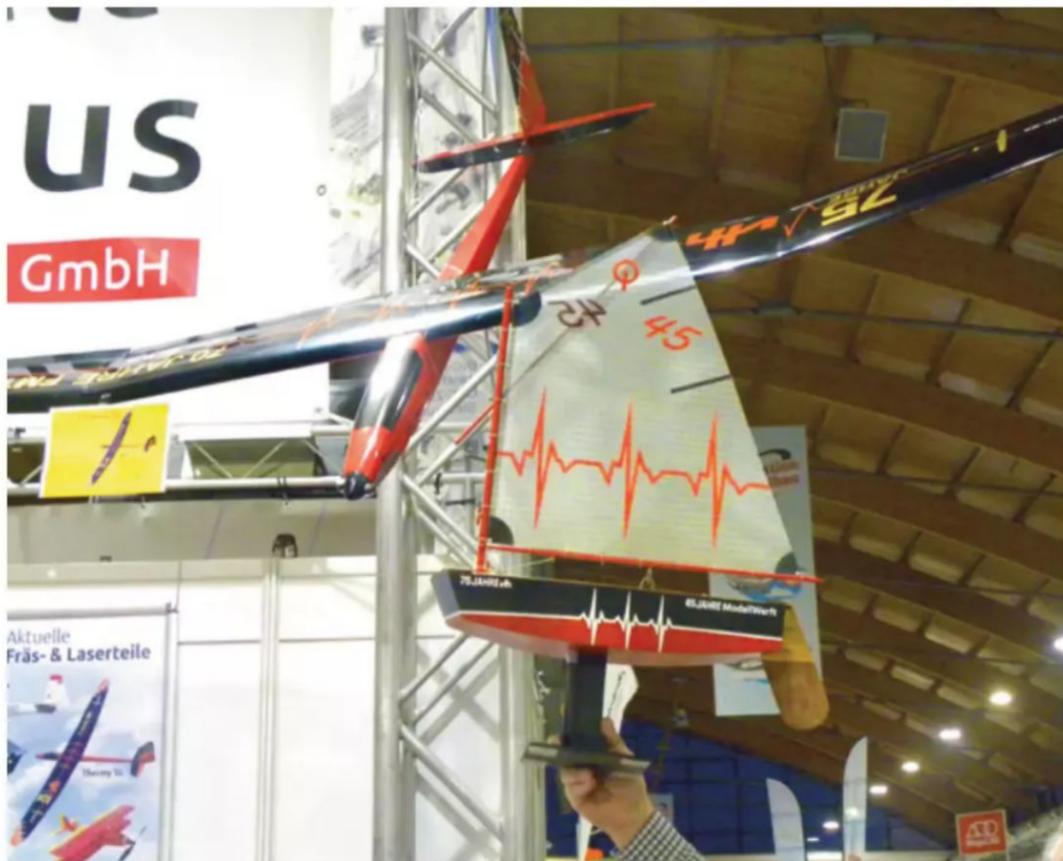
nen Bauteile aus dem Plan ausschneiden, auf das Holz legen und mit einem Bleistift die Konturen übertragen, war nicht wirklich zeitaufwändig. Aber es sind dann doch deutlich mehr Teile, als ich anfangs vermutete. Nun gut, mit dem Messer ausschneiden und die Kanten anpassen, war eine Arbeit von zwei Stunden. Die Helling besteht aus zwei U-förmigen Aufnahmen, die ich aus einem Reststück aus 12 mm starkem Holz ausschneide. Diese wurden kurzerhand auf das Baubrett geklebt und der Schiffsboden kam darauf. Um die Krümmung zu erreichen, wurde er einfach im noch geschlossenen Schwertausschnitt auf den Boden geschraubt. Nun wurden alle anderen Teile Stück für Stück auf den Boden aufgeklebt. Das mache ich gerne mit Sekundenkleber, da der gesamte Rumpf später mit Epoxy eingestrichen wird - damit hält alles bombenfest. Runter von der Helling, nun wurde noch der Schwertkasten erstellt und zuvor der Schlitz in den Boden geschnitten.

Das Segel

Im Fortlauf des Baues habe ich den besten Segelmacher in Süddeutschland angeschrieben, ob er mir mit dem Segel helfen kann. Jürgen Schacht von den Salemer Schiffsmodellbauern am Bodensee ist vielen Modellbauern gut bekannt, da er auf der Messe in Friedrichshafen seit Jahren die Segelveranstaltungen und diverse Regatten auf dem Messebecken organisiert und fachkundig moderiert. Wie nicht anders zu erwarten, kam nur wenige Tage später ein perfektes Segel bei mir an. Nicht nur das, aufgrund der auf Fotos schlecht zu erkennenden Farben hat Jürgen nicht nur ein Segel in Schwarz, sondern noch ein weiteres in grauer Farbe in die Kiste gelegt. Damit überließ er mir die Entscheidung, welches der Segel das passende ist. Es war natürlich nicht das, welches ich mir ausgesucht hatte, sondern die hier vorgestellte graue Version des Segels.

Das Dekor sollte sich möglichst nahe am Design des Seglers für die FMT (Flugmodell und Technik) anlehnen. In verschiedenen sozialen Medien, in denen auch viele Modellbauer organisiert sind und die ich ebenfalls abonniert habe, kam schon öfters die Frage auf, welche Mitglieder Dekore plotten könn-

ten. Tom Claus hat seine Möglichkeiten hier schon mehrmals bewiesen und damit war er für mich die erste Adresse. Die Herzschlagkurve des VTH wurde eingescannt und zugesendet, Größen und Schriftzüge abgesprochen und auch hier kam nach nur wenigen Tagen eine perfekte Auswahl der Dekore, die alle auf den Millimeter passten. Vor allem die Herzschlagkurve auf dem Segel war eine kleine Herausforderung. Nicht nur die exakte Größe war wichtig, durch die Transparenz des Segels mussten die beiden Seiten spiegelverkehrt zueinander passen, um sich gegenseitig nicht zu stören. Ich habe es leider nicht ganz genau geschafft, die beiden Dekore deckungsgleich auf das Segel zu bugsieren, aber der Fehler fällt nur auf, wenn man ganz genau hinschaut.



Die Jubiläumsmodelle *Optimist* und *Thermy SL* am Messestand in Friedrichshafen

Feierliche Übergabe

Der Opti wurde nun auf der Faszination Modellbau auf dem VTH-Stand ausgestellt und anschließend in den Besitz des Verlages übergeben. Im Jahr 2021 feierte der VTH sein 75-jähriges Jubiläum – und die Zeitschrift FMT ihr 70-jähriges. Aber auch die ModellWerft durften wir in diesem Jahr hochleben lassen, 45 Jahre gibt es die Zeitschrift schon. Die eingefleischten Leser unter uns haben die Jubiläums-DVD mit allen Ausgaben in digitaler Version zuhause und stö-

Bauplan Optimist

Der Bauplan der *Optimist* umfasst 3 Blatt und eine ausführliche bebilderte Bauanleitung. Der Plan ist für 29,99 € unter der Artikelnummer 3204162 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 *Optimist* erhalten Sie ebenfalls als PDF-Datei für 29,99 € unter der Artikelnummer 9657 im Online-Shop des VTH unter <http://shop.vth.de>.

bern sicherlich durch die eine oder andere Zeitschrift. Auch wenn die FMT ein paar Jahre länger auf dem Markt ist, so hat die ModellWerft auch ihr Jubiläumsmodell verdient. Es ist ein einfaches Modell, der Bau hat mir Spaß gemacht – auch unter Zeitdruck. Vielleicht inspiriert es den einen oder anderen Modellbauer, es auch zu versuchen. Ich kann nur sagen: Es wird klappen! Und wenn jemand wider Erwarten Probleme damit haben sollte, kann er mich über den Verlag gerne anschreiben. Viel Spaß und viel Erfolg!

▲ Übergabe der *Optimist* auf der Faszination Modellbau: VTH-Geschäftsführerin Julia Ernst-Hausmann, ModellWerft-Redakteur Eric Scharfenort, Christian Bruns und Stefan Schmischke (v.l.)



Mandicho Timber &

Vom Modell zum Vereinsprojekt



Alles begann, als in der Vorweihnachtszeit 2019 ein kleines Päckchen aus Kanada BC bei Peter Liebig vom Schiffmodellbauverein Königsbrunn e.V. SOS Titanic ankam. Der Inhalt entpuppte sich als Boomboat und bestand aus einem Tiefzieh-Teilesatz, einigen Beschlagteilen und einer Planzeichnung im Maßstab 1:35. Es war der Beginn eines Projektes, das einmal den ganzen Verein in seinen Bann ziehen sollte.

Peter Liebig: Nach Rücksprache mit Gary King, er war der Absender, sollte ich das Modell mal so zum Spaß bauen, außerdem wusste er, dass der „32/35er“ auch genau „mein“ Maßstab ist. Der klassische Vaku-Bausatz besteht aus dem Rumpf, Aufbauten, Motorabdeckung, einer Sitzschale, einem Schutzbügel für den Schalldämpfer und zwei Pollern. Aus Messing liegen die gezahnten Bumper bei, aus Weißmetall der Schalldämpfer und ein Steuerrad sowie nochmals zwei

T-Poller. Dabei kann die Ausstattung im Material durchaus variieren – Kleinanbieter eben. Also in Summe nicht viel, aber alles, was man so braucht. Die Antriebs- und Motorisierungsvarianten werden etwas später noch ausführlich erläutert. Alles in Allem entsteht so ein nettes Beautycase-Modell mit 15 cm Länge und einem Gewicht von ca. 300 Gramm, das Spaß pur garantiert. Da ich den gleichen Typ bereits als Modell in 1:16 gebaut (Bericht in der Mo-

dellWerft 7/2011) und um Weihnachten 2019 in der Werft Kapazitäten frei hatte, ging ich sogleich ans Werk. Die unterschiedlichen Baustufen zeigte ich auch meinen Kollegen regelmäßig an Vereinsabenden und regte dadurch ihr Interesse an.

So wurden noch fünf weitere „Kits“ geordert und es entstand ein Vereinsprojekt, bei dem inzwischen fünf Modelle in verschiedenen Varianten im Bau bzw. fahrfertig geworden sind.

Saw Corp.



Doch zurück zum Modell: Für das Testmodell wurde die Variante Cabrio gewählt. Das heißt ohne Aufbau bzw. Überdachung für den Bootsführer, der sitzt im Freien. Eine weitere Besonderheit ist, es wird nicht per Steuerrad, sondern mit einem Hebel gesteuert. Das Deck, der Skeg und der Schutzkorb müssen selbst angefertigt werden, wobei der Schutzkorb eine größere Herausforderung darstellt, wenn keine Fräse o.ä. zur Verfügung steht. Hier gilt

auch, dass wie der Rumpf auch der Schutzkorb im Original massiv und individuell verstärkt bzw. instandgesetzt wird. Das Material muss den mächtigen, nassen Stämmen trotzen und den Antrieb schützen. Dazu kommt die atemberaubende Fahrweise der geübten Bootsführer. Hierzu dienen auch die Scheuerleisten am Rumpf. Diese werden im Modell aus Polystrol-Profilen von z.B. evergreen models nachträglich am Rumpf parallel angezeichnet und ein-

fach aufgeklebt (Sekundenkleber oder UHU Plast Spezial). Hier verstärken unterschiedliche Bootsbauer jeweils auch ihren Rumpf individuell. Für die gezahnten vertikalen Bumper, die später wirklich die maßstäblichen Stämme greifen, empfiehlt sich das Verstiften mit dem Rumpf.

Als Wiederlager für das Deck gibt es ebenfalls verschiedene Lösungen – bei mir ruht es, mit geringsten Toleranzen gefertigt, auf vertikalen Streben, in denen Gewindehülsen eingelassen sind. Die Schrauben sind als Poller oder als Stahlwinkel mit Aufhängungspunkten zum Herausheben des „Sidewinders“ ausgeführt. Andere haben das Deck fest oder mit Silikon eingeklebt und warten exklusiv über die abnehmbaren Hauben des Fahrstandes/Motors. Uli Barth hat eine Variante mit einem 5 mm breiten, umlaufenden Rand, auf den mittels Dichtmittel das Deck in Gewindehülsen wie bei meiner Lösung verschraubt wird, gewählt. Die Aufbauten sind dann, mit mehr oder weniger „Süllrand“ versehen, aufgesteckt.

Eine Frage des Antriebs

Beim Antrieb gibt es grundsätzlich die Möglichkeiten des Typ „Sidewinder“, zu Deutsch „Schlange“, oder eines „Dozers“. Der „Sidewinder“ hat eine Art Ruderpropeller mit oder ohne Düse im Bugbereich. Dieser kann um 360° Grad gedreht werden und ermöglicht so das Manövrieren auf engsten Räumen, seitwärts zu fahren oder zu drücken – gleich einem Autoscooter. Der Propeller dreht dabei immer in die gleiche Richtung.

Der „Dozer“ dagegen hat auf der Unterseite des Rumpfes einen Schacht, in dem der Motor, Getriebe für Vor- und Rückwärtsfahrt und die Welle für den Propeller ihren Platz finden. Eine schwenkbare Düse mit Schutzgitter am Heck sorgt für den Vortrieb.

Für den „Sidewinder“-Antrieb passt kein herkömmlicher Schottel- oder Ruderpropeller aus der Zubehörindustrie (Großserie), weil der Maßstab das schlicht nicht hergibt. Somit folgte ich der vorgeschlagenen Variante, einen Winkelantrieb aus dem Dentalbereich zu verwenden, andere Werftbesitzer wie Thomas Schönberger fertigten diesen auch selbst an.



Bausatz oder doch Teilesatz? Schiffmodellbau, wie man ihn von früher kennt



Diese Nägel an den Stielen bieten Grip, um von Baumstamm zu Baumstamm zu laufen - und machen schöne Riefen ins Stahldeck

Für den Vortrieb sorgt bei mir ein Nano 9G-BL Motor mit einem passenden Halter zum senkrechten Einbau. Ein dazu passender Regler mit feinstufiger Abstimmung ermöglicht dem kleinen Kraftprotz ein Fahren ohne Ruckeln oder „Känguru-Effekt“. Auf der Welle des Winkelantriebs drückt ein 20er 3-Blatt-Propeller das Wasser ordentlich durch den Schutzkorb. Ein 2S-Lilon-Akku mit 7,2 V dient als Kraftquelle und garantiert eine lange Fahrzeit. Die Anlenkung des Antriebs erfolgt bei mir durch ein Miniservo, das mittels Zahnraduntersetzung einen Ausschlagwinkel von 180° oder mehr ermöglicht.

▼ Hafenedylle mit Boomboat, von Peter Liebig während eines Canada-Urlaubs aufgenommen



Somit ist eine Rückwärtsfahrstufe im Regler nicht nötig. Das große Zahnrad am Servo ist halbiert, damit der Akku im Anschluss noch Platz hat.

Antriebslösung und erste Instandsetzung

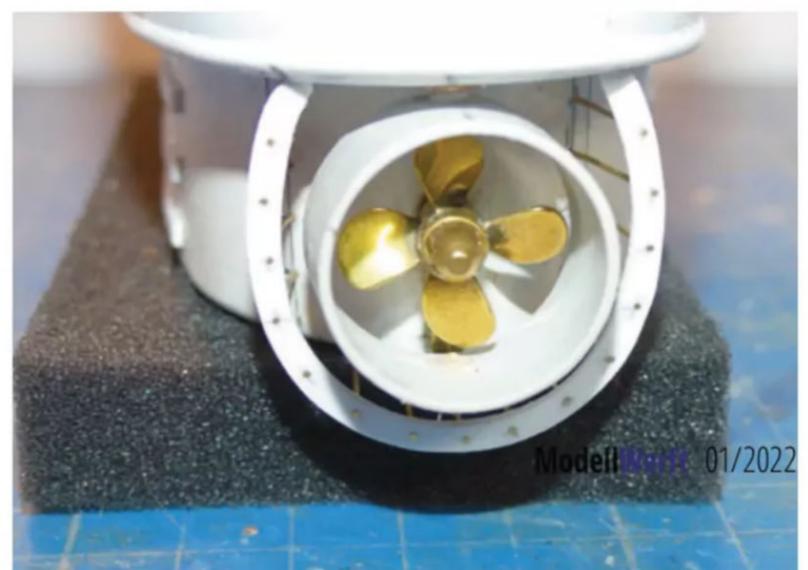
Thomas Schönberger: Das ursprünglich für den Antrieb des Boomboats vorgesehene Dentisten-Winkelstück konnte vom Bausatzhersteller nicht mehr beschafft werden. Aus diesem Grund entschloss ich mich zum Eigenbau. Alle Teile sollten einfach, kostengünstig und mit vorhandenem Werkzeug bearbeitbar sein. Anhand einer Skizze stellte ich die nötigen Teile, die meisten aus meinem Fundus, zusammen. Da die kleinsten Kegelräder aber einen Außendurchmesser von 5,2 mm haben, konnte ich die Führungsrohre nicht direkt miteinander verkleben, sondern musste die Verbindung über einen Acrylwürfel herstellen. Die beiden Wellen sind Ms-Stäbe, somit liegen die Materialkosten incl. Motor, Riemenantrieb und Lenklager deutlich unterhalb des Einstandspreises eines Dentalwinkelstückes, welches einen sehr aufwändigen Umbau nach sich ziehen würde.

Bei der Auswahl der Bauteile verließ mich allerdings dann doch auch das Glück. Wer in unserem Lande etwas anschaffen will, hält mehrheitlich nach „Günstigem“ Ausschau. Günstig darf dann auch gern billig sein. Aus einem

► Der Antrieb wurde mit einer klassischen Wellenanlage realisiert



▼ Der 20-mm-Vierblattpropeller wird durch die Kortdüse umschlossen



solchen „Günstigkauf“ stammte auch das Kugellager, das ich als Lenkungs-lager in mein Boomboat einbaute. Ausgerechnet beim „Wiederanfahren 2020“ versagte die Lenkung. Zum Glück in unserer Hafenanlage, aus der ich den kleinen Havaristen per Hand bergen konnte. Die Schadensanalyse ergab, dass sich der Winkelantrieb nur mehr um etwa 15 Grad bewegen ließ, was nur durch einen Defekt des Kugellagers hervorgerufen sein konnte. Also musste das Kugellager getauscht werden - ein Riesenaufwand. Glücklicherweise verbaute ich als Motor- und Antriebs-träger einen kompletten Innenboden aus 2 mm Platinenmaterial, in welches besagtes Lager eingepasst ist. Leider musste auch der Schutzkorb entfernt werden. Die Befestigungslaschen also vorsichtig mit der Trennscheibe geöffnet. Danach konnte der Befestigungs-



Die „Dozer-Variante“ mit Kortdüse



▲▼ Die „Cabrio-Version“ des Sidewinder von Peter Liebig mit Dentalwinkeltrieb



rahmen des Lagers bis auf den Innenboden mit einer Fräse zurückgeschliffen werden. Nach Demontage des Antriebs-

zahnades musste noch die Lenkverzahnung abgezogen werden, dann den Winkeltrieb mittels Durchschlag auf dem



Anreißen des Aufbaues und Festlegung der Fenstergeometrie

Zahnriemenantrieb von Jürgen Siegel als leise Variante

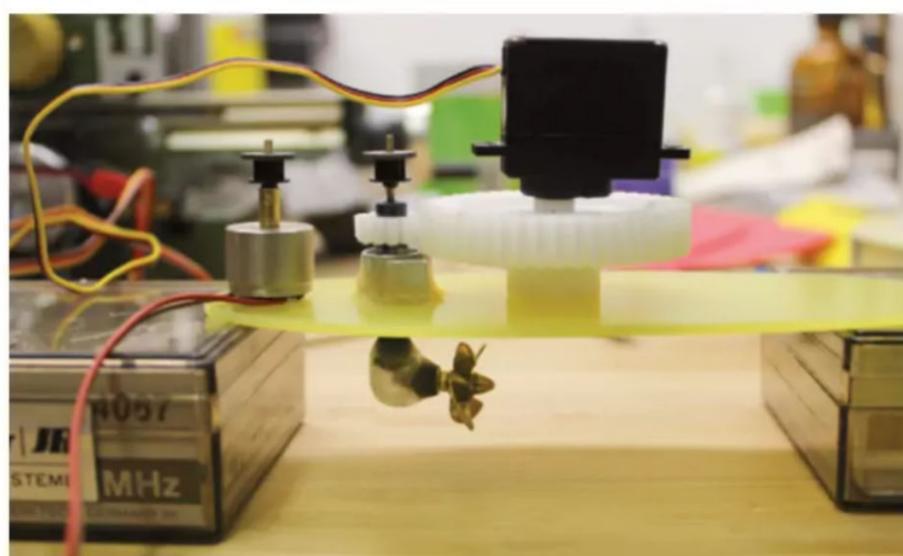


Schraubstock nach unten durch das kaputte Lager treiben. Jetzt nur noch mit einem kleinen Hämmerchen das



Klassischer Antrieb durch umgebauten Dental-Winkeltrieb von Peter Liebig

▼ Antrieb von Thomas Schönberger mit selbstgebaudem Winkeltrieb und Ansteuerung



Anzeige

PROXXON
MICROMOT
System

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

Präzisionsdrehmaschine PD 250/E. Die neue Generation mit Systemzubehör. Zur Bearbeitung von Stahl, Messing, Aluminium und Kunststoff. Made in Germany.

Spitzenweite 250 mm. Spitzenhöhe 70 mm. Spitzenhöhe über Support 46 mm. Leiser DC-Spezialmotor für Spindeldrehzahlen von 300 – 900 und 3.000/min. Spindeldurchlass 10,5 mm. Automatischer Vorschub (0,05 oder 0,1 mm/U). Gewicht ca. 12 kg.

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

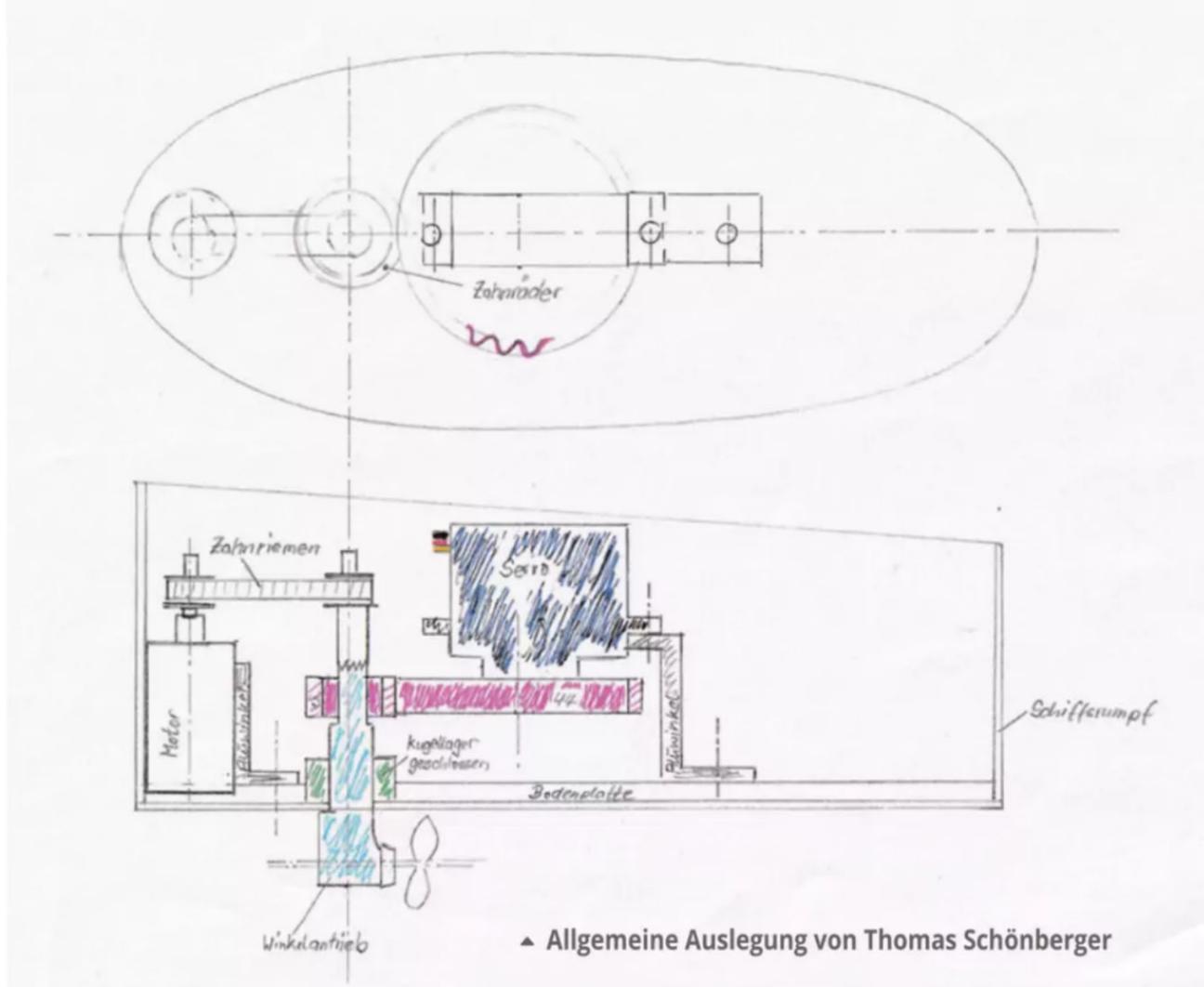


PD 250/E

Bitte fragen Sie uns.
Katalog kommt kostenlos.

PROXXON — www.proxxon.com —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweisersdorf



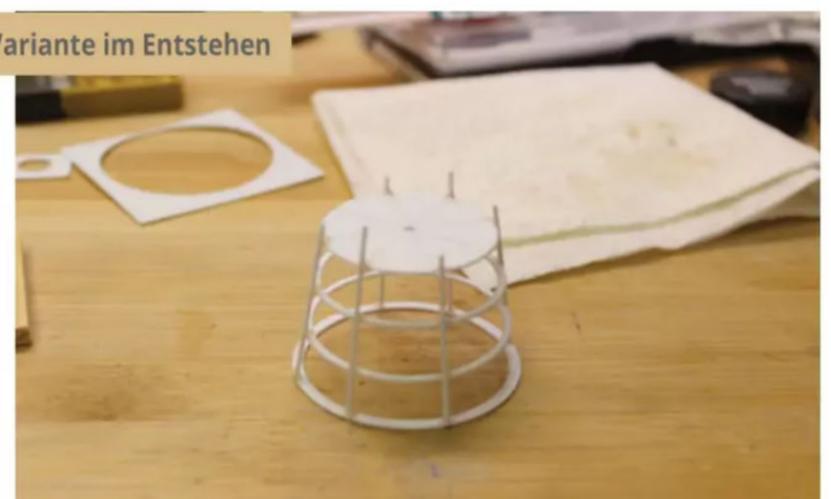
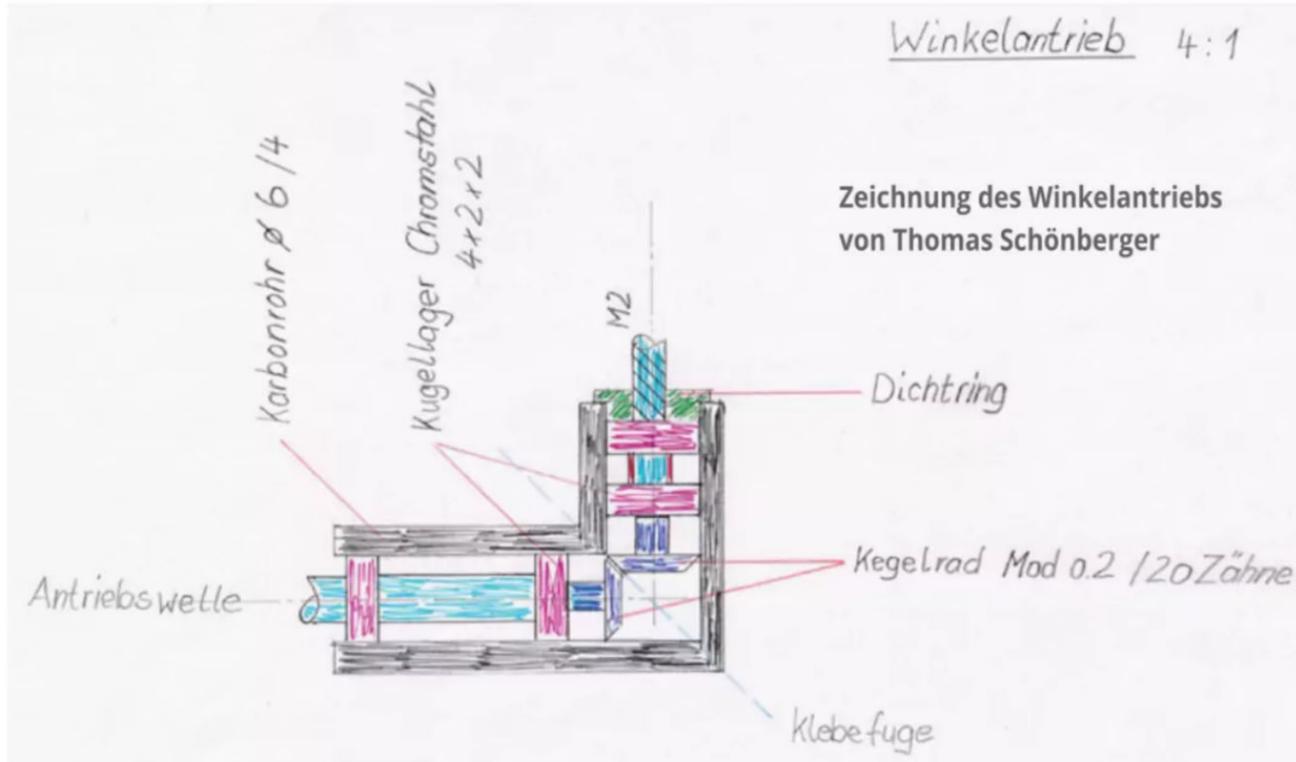
▲ Allgemeine Auslegung von Thomas Schönberger

Kugellager aus dem Innenboden klopfen, aber bitte immer vorsichtig, ist ja alles Kunststoff. Das zwischenzeitlich beschaffte Qualitätslager passte zum Glück wie angegossen in die vorhandene Bohrung.

Nun konnte ich mit dem zweiten Zusammenbau beginnen, in umgekehrter Reihenfolge also, alles fixieren und der Vorsicht wegen folgte ein ausgedehnter Probelauf. Danach wurde der Schutzkorb wieder angebracht. Nach gut zwölf Stunden Arbeit funktioniert das Boot wieder einwandfrei, und ich kam mir vor, als ob ich den „Sidewinder“ im Maßstab 1:1 in Stand gesetzt hätte. Fazit: Bei so wichtigen Teilen spare ich mir künftig gewiss eines: das Sparen.

Pod-Antrieb

Uli Barth: Warum eigentlich nicht den Motor direkt unter das Boot bringen und quasi einen Pod-Antrieb daraus machen? Das war meine Überlegung. Ebenfalls von Vorteil ist die tiefe Schwerpunktlage. Und pragmatisch und im Vergleich wenig aufwendig obendrein. Vorbilder waren ja schon in den Modellen der Vereinskameraden vorhanden. So fiel die Wahl auf einen bürstenlosen Antrieb von EMAX, inklusive feinfühligem Regler. „Nur Vorwärts“ genügte, da der Antrieb ja zu beiden Seiten um 180 Grad rotieren sollte, davon später mehr. Der Motor wurde an einen kochlöffelförmigen Halter geschraubt. Dieser besteht aus einem Messingrohr (Ms-hart) und



Thomas Schönbergers Variante im Entstehen

einer 0,5 mm starken Ms-Scheibe. In letztere sind drei Löcher gebohrt, die mit zwei Schrauben den bürstenlosen Motor halten. Die mittlere dient dem ungehinderten Lauf von Welle und Sicherung. Das Ms-Rohr dient als Ruderwelle und wird durch zwei selbstschmierende Gleitlager in einem senkrecht im Rumpf stehenden Ruderstegen gehalten. Der Hohlraum ist zusätzlich mit Fett ausgepresst. Da der Rohraußendurchmesser 4 mm betrug, passten Fischertechnikzahnäder. Ein kleineres auf der Welle, das größere auf dem Servo zentrisch montiert. Schon war die Ansteuerung von mehr als 180° Grad Ausschlag/-winkel zu beiden Seiten realisiert.

Um die Kräfte des Antriebs in den Rumpf einzuleiten, wurden aus Polystrol-Resten entsprechende Passtücke gefertigt und zur Erleichterung mit dem Dremel ausgefräst, und diese dann zu den Seitenwänden sowie zu Bug und Heck hin fest verklebt. An einer dieser Wangen erhielt auch der 180 Grad steuernde Ruderservo (Mini) seinen Platz und wurde verschraubt (zwecks Wartung oder Austausch). Zuvor musste ich ihm zwar noch das Auslenken um 180 Grad zu beiden Seiten beibringen – aber auch diese Einstellung war recht bald über die Fernsteuerung getätigt. Die Kabeldurchführung der Hohlwelle für die drei Motorphasen wurde an beiden Enden mit etwas Heißkleber dicht verschlossen. Durch die untere Verbreiterung erhielt sie einen natürlichen Anschlag gegenüber dem Rumpfboden. Bei der Endmontage/Justierung war darauf zu achten, dass der ebenfalls mit Heißkleber auf der Welle montierte Kunststoff-3-Blatt-Propeller (20 mm Durchmesser) bei keiner der Steuerstellungen Berührung mit dem Rumpfboden bekommt.

Die Propellernabe wurde bei laufendem Motor mittels Feile etwas gekürzt. Dies, um den Schutzkorb nicht unnötig breiter ausführen zu müssen. Der Korb entstand aus Messingresten – Draht und Röhrchen. Dabei wird der obere Umlauf über eine Lasche in eine in Rumpf-Mittellinie zwischen Pod und Skeg angebrachte Hutschraube (Ms) eingeschoben und durch eine M2-Maschinenschraube gegen den Sägezahn am Bug verschraubt. Er bleibt damit demontierbar. Wenn der Korb vielleicht etwas grobschlächting wirkt – das ist so gewollt, denn diese Körbe müssen ja

den Antrieb vor Beschädigungen schützen. Ein kleines Malheur eines Vereinskameraden beim Fototermin am See hinterließ dann auch deutliche Spuren am Schutzkorb. Der Korb erfüllte jedoch genau seine Funktion, er schützte durch sein Verbiegen das Modell vor größerem Schaden und sieht nun nach dem Richten erst recht original rampoliert aus.

Versorgt wird der „Sidewinder“ aus 2x SONY 18650 Lilon-Zellen. Die 3.000 mAh sorgen für eine lange Fahrzeit und damit kurzweiligen Fahrbetrieb. Sie versorgen über ein gesondertes BEC auch den kleinen Jeti-Empfänger und die direkt über den Kanalausgang geschalteten Scheinwerfer. Letztere erhielten TS-mini LEDs im Farbton Kaltweiß von ruhrmodell aus der Nautik Linie eingebaut. Dabei erhält man die fertig verdrahtete SMD LED inklusive Widerstand. Ich habe die Platinen mit Sekundenkleber auf das Dach und die Lampenverkleidungen direkt an die Rückseiten der Platinen geklebt. Die Silikonkabelchen wurden dann ebenfalls mit Sekundenkleber an den Wänden geführt – durch den Sichtbereich des Aufbaus nach „unter Deck“. Beim ersten Auswiegen stellte sich heraus, dass der Rumpf sogar vier der genannten Zellen verkraften würde. Ich entschied mich dennoch im Fahrbetrieb nur für zwei der Zellen. Im Schrumpfschlauch geschützt und fest mit einem Balancer verkabelt, liegen sie an den Rumpfseiten so tief wie möglich. Dadurch wird der Rumpf förmlich nach unten gezogen und es entsteht ein gutes Aufrichtmoment. Letzteres ist für den doch starken Antrieb notwendig. Auch, da bei schlagartigem Lastwechsel, zum Beispiel wenn ein Baumstamm wegtaucht oder -rutscht, der kleine Sidewinder doch auch mit Schlagseiten zu tun hat.

„Dozer“ mit der klassischen Kortdüse

Daniel Steinert: Ich habe diese Antriebsvariante mit Kortdüse nach



Schutzkorb klassisch aus Messingrohr



Vorbildfotos nachgebaut. Das Unterwasserschiff ist komplett „scratch“ gebaut. Es entsteht aus zwei Grundplatten, die zunächst aus 2 mm dickem Polystyrol deckungsgleich ausgeschnitten werden. Die obere Platte

▲ Podantrieb von Uli Barth – der bürstenlose Motor wurde einfach „untergehangen“

Anzeige



FÜR DEN FEINEN JOB GIBT ES DIE RICHTIGEN GERÄTE

Tischkreissäge KS 230. Für schnurgerade Schnitte in Holz, NE-Metall, Kunststoff und GFK.

Mit langlebigem, leisem und standfestem 230 V AC-Motor. Schnittleistung in Holz bis 8 mm, Kunststoff (auch PERTINAX-Platinen) bis ca. 3 mm, NE-Metalle bis ca. 1,5 mm sowie GFK-Platten mit Hartmetall-Sägeblatt. Plangefräste Arbeitsplatte (160 x 160 mm) aus Alu-Druckguss. Mit Längs- und Winkelanschlag. Gewicht ca. 1,8 kg.

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

KS 230



Bitte fragen Sie uns. Katalog kommt kostenlos.

PROXXON — www.proxxon.com —

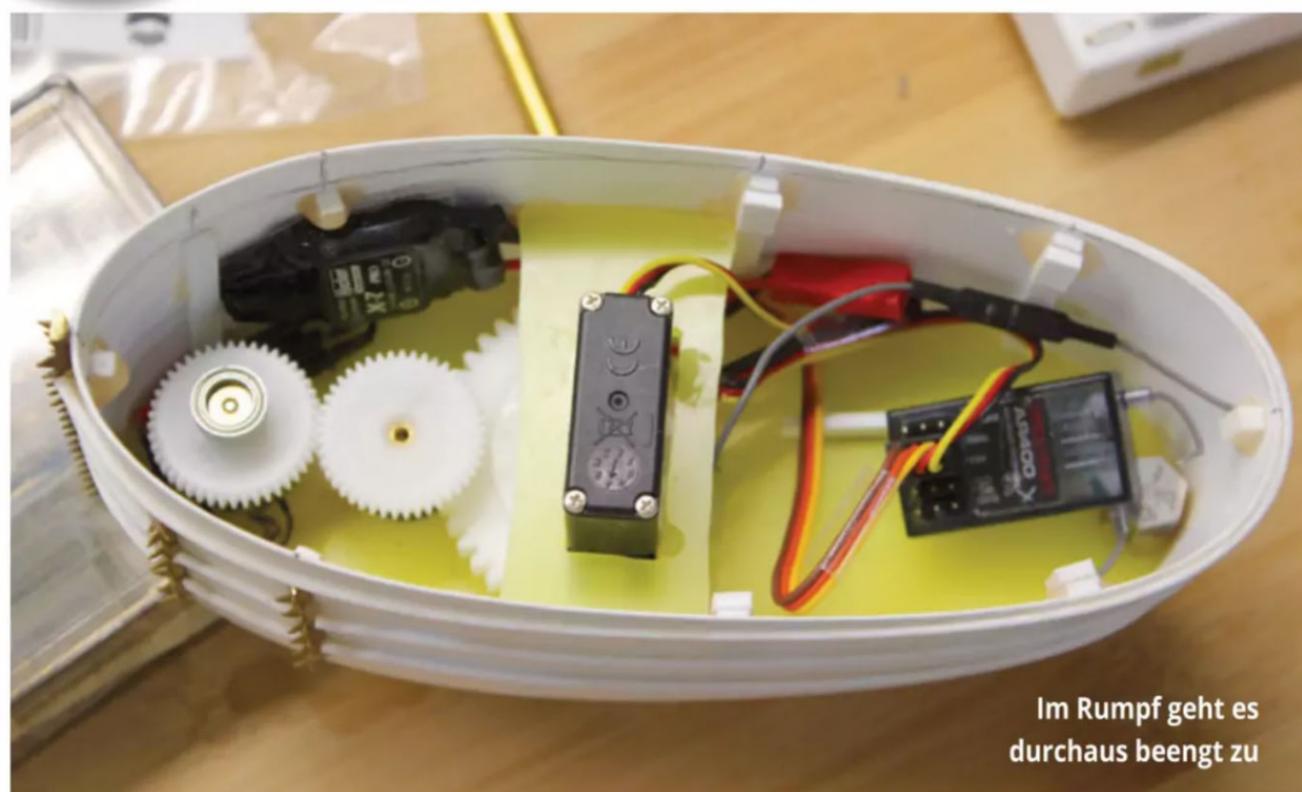
PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweisersdorf



Verstiften der Greifzähne tut Not – diese Schienen greifen ja tatsächlich in das Holz der Stämme



◀ ▶ Kleiner Übeltäter, große Wirkung: Das defekte Lager machte bald nach dem Neubau eine Instandsetzung notwendig



Im Rumpf geht es durchaus beengt zu



Präsentation während der Jahreshauptversammlung 2020

wird dann mit einer möglichst großen Öffnung versehen, um später an den somit sehr tief im Rumpf liegenden Elektromotor zu gelangen. Sie wird auf die Unterseite der Rumpfschale aufgeklebt und bildet damit eine Art Anschlag. Im Fortgang öffnet man den Durchgang zum Rumpf. Die spätere Bodenplatte ist auf vier Stützen aufgeständert. Dieses Gerüst wurde nun seitlich mit 1-mm-Polystyrol-Streifen beplankt, verspachtelt (feinkörnig) und alles verschliffen. Den Abstand zur Bugspitze habe ich mit einem in Form geschliffenen Füllstück ausgefüllt.

Der Antrieb selbst wurde mit einem Bürstenmotor, Gummikupplung und einer frei ablängbaren M2-Wellenanlage realisiert. Auf ihm läuft ein 20-mm-Vierblattpropeller. Dieser wird durch die Kortdüse umschlossen, die aus einem „Tipp-Rohr“ mit 22 mm Innendurchmesser gefertigt ist.

Antrieb per Zahnriemen

Jürgen Siegel: Während meine vier Mitstreiter beim Bau ihrer Antriebsvarianten meist Zahnräder verwenden, kommt bei meinem ein von Thomas Schönberger in erster Näherung gefertigter Zahnriemenantrieb zum Einsatz. Ohne groß mathematisch darüber nachzudenken, wie weit die Abstände der Motor- und Antriebsachse entfernt platziert werden müssten, behelf ich mir mit einer eher pragmatischen Lösung: Den Riemen zwischen Daumen und Zeigefinger zusammengedrückt, jeweils an den entstandenen „Ösen“ die Zahnriemenräder eingelegt und grob den Abstand gemessen. Ein paar Millimeter dazugegeben, „passt scho“, und so war es dann auch. Entsprechende Löcher wurden für die Lager/Achsen durch ein Stückchen MDF-Platte gebohrt und ich konnte ihn Probelaufen lassen. Das Ergebnis war auf den ersten Versuch gar nicht schlecht, dennoch war der Rie-



Der Dozer – Schritt für Schritt der Vollendung entgegen

men etwas zu locker. Also für den Einbau nochmal 2-3 Millimeter zugegeben, das reicht. Der Riemen schwingt zwar während seines Laufes etwas, auf die Montage einer Spannrolle kann ich aber verzichten, denn er rutscht zu keiner Zeit durch. Als Abtrieb zur Schraube hin kommt im Weiteren der durch Thomas Schönberger beschriebene, selbstgebaute Winkelantrieb zum Einsatz. Inwieweit das Gebilde stabil bleibt und sich der Riemenantrieb im Vergleich zu seinen „Zahnrad“-Kollegen durchsetzt, bleibt abzuwarten, denn die richtig anstrengenden Spiel- und Späßeinsätze stehen noch aus. Leiser ist er schon mal.

Details, Details

Peter Liebig: Da die Boomboats ja bekannt sind, beschreiben wir hier exemplarisch die herausragenden Details. Boomboats sind Arbeitsgeräte, deren schwerer Einsatz auch seine Spuren hinterlässt. Diese natürlichen Gebrauchsspuren dürfen also nicht fehlen. Betrachtet man die Vorbilder, so ist zusätzlich auch die individuelle und manchmal originelle Farbgebung ein schönes Detail für sich. Das „Altern“ kann mittels Farbe und den üblichen und mehrfach beschriebenen Techniken passieren. In meinem Fall erfolgte das Endfinish nach der üblichen Lackierung durch Malercreide. Ich bevorzuge diese Technik, da sie ohne zusätzliche Fixierung vergänglich ist und mein Modell so immer wieder in Nuancen anders aussieht. Auch kann ich den Grad einfach ändern – sollte mein Modell „zu alt“ aussehen, wird es einfach abgewischt und ich beginne von vorne.

Uli Barth hat zusätzlich ganz vorsichtig ein paar Dellen mit einem erwärmten Rundstab in den Rumpf bzw. Schrammen an den Scheuerleisten nachgebildet. Dabei bedarf es viel Fingerspitzengefühl, denn ein Loch ist schneller in das Vaku-Material gebrannt, als eine „schöne Delle“ produziert.

Daniel Steinert hat nach der Grundierung seines Rumpfes mit dem Airbrush in mehreren Durchgängen eine authentisch gealterte Oberfläche hergestellt. Wie immer liegt die Kunst beim Altern darin, den „richtigen Grad“ zu erreichen. Das häufig überspülte Deck, wohl eher aber das Laufen auf den treibenden Baumstämmen, führt dann auch dazu, dass die echten Bootsführer so gut wie



alle orange Gummistiefel tragen, die mit Nagelsohlen ausgestattet sind. Dies sieht man auch gut in den YouTube-Videos. Und wer genau aufpasst, findet diese Stiefel auch bei unseren Boomboat-Führern. Letztere hinterlassen denn auch auf dem einfachen Stahldeck der Boote ihre Spuren. Auch dies ein Fall für den Spritzgriffel und Co.

Mit der weiteren Arbeitssicherheit nehmen es dann die Herren bei uns unterschiedlich ernst. Da werden die üblichen Alu-Schutzhelme gesichtet – oder auch nicht. In allen Videos ist jedoch erkennbar, dass die Bootsführer aber immer die „Deckhands“, eine einfache Schwimmweste, tragen. Die darf natürlich im Modell nicht fehlen.

Ein weiteres, gemeinsames Detail auf allen Boomboats stellen die von Thomas Schönberger an alle Eigner ausgehändigten Bierkästen dar. Unsere Bootsführer sollen ja keinen Durst leiden. Jürgen Siegel hat sich dieses Details angenommen und beschreibt den Aufbau im Textkasten am Ende des Beitrages.

Details kann man nun auf dem Boomboat an sich reichlich verteilen – per Gusto sozusagen. Massive Fenstergitter oder ein Abweiser für den Auspuff? Gerne auch die Version als Cabrio oder doch lieber eine geschlossene Kabine?

Die Vorbilder zeigen jedenfalls sämtliche Varianten. Auf keinem der Boote dürfen jedoch die Poller und die Laschhaken fehlen. Auch einen Bootshaken sollte man nicht vergessen. Noch eines: eine Axt. Die Männer sind in Gänze an den Umgang mit Holz gewohnt und in deren Händen wird eine Axt durchaus auch zu einem Mehrzweckinstrument. Sie dient neben einer langen Eisenstange auch beim Zusammenstellen oder Auflösen von Floßverbänden, die meist mit Stahlkabeln und U-Haken verbunden sind.

▲ Zum Thema „Holzschlag auf Kanadisch“ entstanden neben einem Hafenmodul etliche weitere Modelle und Details. Mehr dazu in Teil 2

Anzeige

PROXXON
MICROMOT
System

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

Dekupiersäge DS 230/E. Mit elektronischer Hubzahlregelung (150 – 2.500/min).

Schneidet Weichholz bis 40 mm, Hartholz bis 10 mm, Kunststoff (auch Platinen) bis ca. 4 mm und NE-Metalle bis 2 mm. Plan-gefräste Arbeitsplatte (160 x 160 mm) sowie stabiler Sägebügel (Ausladung 300 mm) aus Alu-Druckguss. Mit Längs- und Winkelanschlag. Hohe Standzeit der Sägeblätter durch höhenverstellbares Kopfteil. Gewicht ca. 2 kg.

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

Bitte fragen Sie uns.
Katalog kommt kostenlos.



PROXXON — www.proxxon.com —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweikersdorf



Die Stämme zielgerichtet zu bugsieren, ist gar nicht so einfach

Bau der Bierkästen

Jürgen Siegel: Thomas Schönberger hatte „eine Runde“ Bierkästen samt Füllung für jeden Projektteilnehmer ausgegeben. Der Bausatz aus einem 1/35er-Ausstattungsset besteht aus Kunststoffspritzlingen, für den Bau der Bierkästen aus hellbraunem, für die Flaschen aus brauntransparentem Material. Des Weiteren sind gut umgesetzte Wasserschiebebilder (Decals) der unterschiedlichen Abfülletiketts beigelegt.

Die Montage ist trotz der fehlenden Anleitung sehr einfach gewesen. Wer keine Anleitung hat, sollte vorher trocken die Trennwände zusammenstecken. Als Kontaktmittel verwendete ich Sekundenkleber, der hierbei mehr als sehr sparsam zu verwenden ist. Bei dieser Baugröße von gerade einmal 10×12 mm Bodenfläche kommt ein Tropfen Sekundenkleber wie ein Tsunami daher. Als Alternative benutze ich einen Blechdeckel oder nicht saugendes Material, setze darauf einen Tropfen Sekundenkleber und ziehe dann eine Nadel so durch, dass nur ein Bruchteil des Klebers daran hängen bleibt. Für diesen Fall vollkommen ausreichend, da die Kiste überhaupt keiner mechanischen Belastung ausgesetzt ist. Begonnen wurde mit dem Rahmen. Die Inneneinteilung habe ich tatsächlich nur gesteckt und nach Trocknung des Rahmens in diesen eingesetzt. Beides zusammen wurde auf den Boden geklebt. Die Griffe schließlich herausgetrennt und auch wieder mit sehr wenig Kleber angebracht.

Die Flaschen verblieben zunächst am Spritzling, um sie mit Etiketten zu versehen. Diese sind gerade mal so groß wie das „C“ auf der Vorderseite einer 1-Cent-Münze. Sie lassen sich dennoch sehr leicht mit der Spitze eines Cuttermessers aus dem Wasserbad herausfischen und auf den Flaschen platzieren. Wenn sie dort entsprechend Platz gefunden haben, werden sie mit einem Wattestäbchen kurz angedrückt und die Flaschen können vom Spritzling abgenommen werden. In meinem Fall wurden die Flaschen natürlich nicht in die Kisten geklebt.

Obwohl bei den Bierkistenteilen eine schöne Holzstruktur vorhanden ist, habe ich die Maserung etwas „gepimpt“: Mit dem Kupferbürsteneinsatz eines Multifunktionswerkzeugherstellers wurde per Hand ein paarmal darüber gestreift, sodass die Holzstruktur mehr zur Geltung kommt. In meinem Fall bin ich auch noch mit einer Nadelspitze rangegangen. Beim Weathering wurde eine undefinierbare Acrylfarbe auf einer Palette gemischt und die Bierkisten angepinselt. Die Griffe bekamen bei mir eine beige Farbe ähnlich einem Hanfseil.

Fahrbetrieb

Mit unseren dicht schließenden Decks-lösungen haben wir trotz mehrfachem seitlichem Rollen oder starkem Krängen bis zum Aufbau derweil alle, von wenigen Ausnahmen einmal abgesehen, noch kein oder nicht viel Wasser im Rumpf gefunden. Dieses Verhalten ist im Übrigen ein normaler Effekt – besonders, wenn man zu ruckartig mit seitlich gestelltem Antrieb „Gas“ gibt. Auch bei den Originalen aus den YouTube-Videos kann man das sehen. Das geringe Freibord und die Fahrkünste führen meist zu einer fast dauerhaft überspülten Deckshälfte. Damit rentieren sich die paar Euro mehr für gute, feinfühligere Brushless-Regler. Auch das Ruckartige Anlaufen der ja drehfreudigen Motoren führt ansonsten zu Bocksprüngen und vielleicht auch einmal zu einer unfreiwilligen Rolle, und das gilt es zu vermeiden.

Für die Ungeübteren oder „Jung“-Side-winder-Führer von uns stellte die Steuer-/Antriebsvariante ohnehin eine kleine Herausforderung dar. Vor allem dann, wenn man einen Ast – ups – einen maßstäblichen „Stamm“ (vom heimischen Gartenschnitt) mit passendem Durchmesser tatsächlich zielgerichtet und zügig bugsieren will. Da ist durchaus auch ein Trainingsbedarf schnell erkennbar. Und selbst auf seine Holzstöckchen muss man aufpassen, die werden nur allzu gerne, sofern zum Trocknen ausgelegt, von vierbeinigen Pelzträgern entwendet.

Wie geht es weiter?

Was passiert, wenn fünf Modellboote mit Spielwert gebaut sind? Natürlich ging die Planung auch in Richtung „Spaß und Spiel am Wasser“ weiter und es entstanden nach und nach ein Sägewerk mit Gattersäge, Anleger und Hebewerk für Baumstämme und etliche Schiffsmodelle. Mehr dazu im 2. Teil.



Gemeinsames Fahren am Vereinssee des Schiffmodellbauvereins Königsbrunn e.V. SOS Titanic

Bezug & Info

Der Vaku-Teilesatz im Maßstab 1:35 wurde von Gary King, Kanada BC, bezogen, bei Interesse bitte Kontakt mit Peter Liebig über den Verlag aufnehmen.

Eine Auflistung der Bezugsquellen, die beschriebenen YouTube-Videos sowie weiterführende Informationen finden sich unter www.vth.de/modellwerft/unsere-beitraege/boomboats.

SETZEN SIE DIE SEGEL MIT UNSERER MODELLWERFT

Unser ModellWerft-ABO mit Vollausstattung:

- 12 Ausgaben portofrei* direkt nach Hause geliefert
- Früher informiert und immer up-to-date
- Wunschprämie aussuchen
- Exklusive Vorteilspreise im VTH-Shop
- Und das Beste: Kostenlose Mitgliedschaft im ABO-Club



*innerhalb Deutschland

Wählen Sie Ihre Prämie:



Chronik des Schiffpropellers:
1985-2020 (DVD)



ModellWerft
Jahreskalender 2022
+ 20€ Shop-Gutschein



Variostand M
von Teil-Q

Jetzt abonnieren!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/abo

📞 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

👤 Seebären

✉ abo@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📄 VTH Verlag



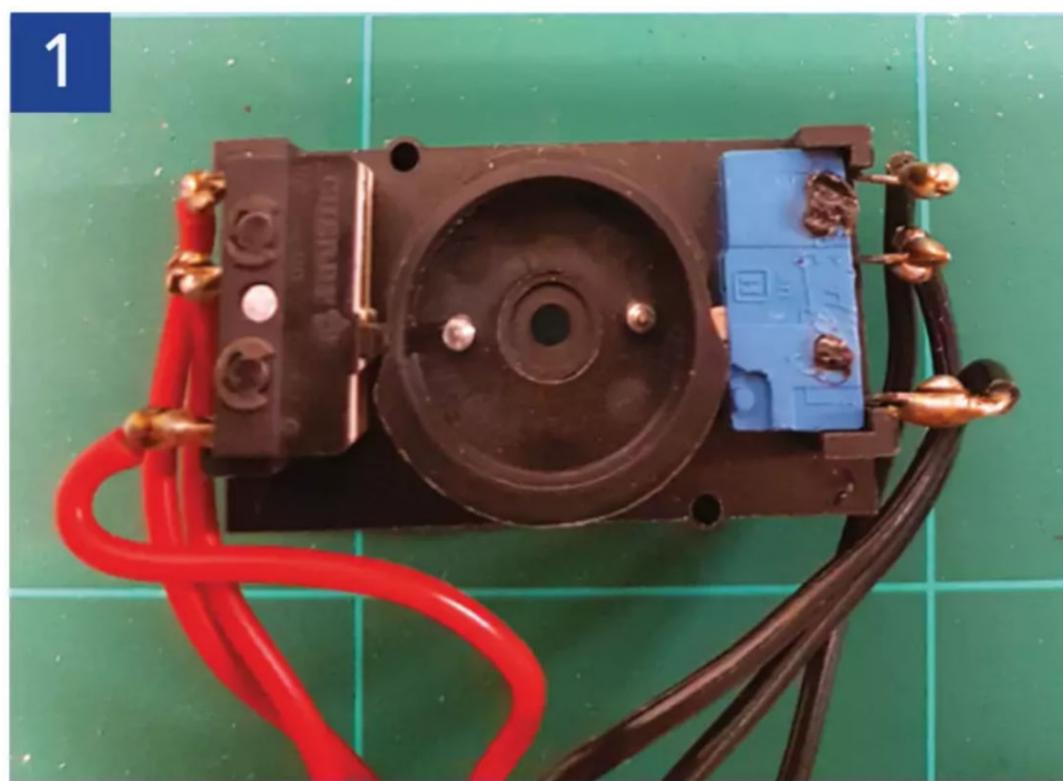
Wie schalte ich Funktionen ein?

Basiswissen für Schiffmodellbauer, Teil 6

In Teil 5 seiner Grundlagenserie in der Ausgabe 12/2021 hat Martin Haußmann die Funktion der LED und ihren Einsatz im Schiffmodell erläutert. In Teil 6 geht es nun darum, wie sich Verbraucher – wie etwa die Beleuchtung – am Sender ein- und ausschalten lassen.

Bei der Ansteuerung von Verbrauchern muss man immer das Pärchen aus Encoder, der Teil im Sender, und Decoder, den man am Empfänger ansteckt, betrachten. Das Angebot auf diesem Sektor ist sehr groß, und jeder Anbieter hat da so seine Vorlieben und Eigenschaften. Eines gilt zumindest für alle elektronischen Schalter: sie schalten gegen Masse.

Betrachten wir erstmal die einfachen Schaltmodule. Wenn man eine einzelne Funktion einschalten möchte, kann man den Verbraucher nicht einfach an den Empfänger anschließen. Einerseits sind die typischen 5 V des Empfängers für viele Verbraucher ungeeignet, andererseits belasten wir den Stromversorgungsstecker des Empfängers über Gebühr und drittens: Es funktioniert einfach nicht. Der Empfänger hat in der Regel für jeden Ausgang einen 3-poligen Stecker. Einmal Masse, einmal 5 V und dann die Signalleitung. Auf dieser Signalleitung haben wir einen Rechteckimpuls mit der Breite von 1–2 ms Länge (ms = Millisekunde = 1/1000 Sekunde), der sich alle 20 ms wiederholt. Diese Breite stellt die Knüppelstellung dar. 1 ms bedeutet Knüppel links, 2 ms Knüppel rechts, oder auch andersherum, je nach Hersteller und Gerät. Diese Impulse gilt es geeignet auszuwerten. Heute nur noch in Ausnahmefällen zu finden sind mechanische Servoaufsätze



(Abb. 1), die je nach Modell über zwei oder vier Schalter, besser gesagt Taster, verfügen.

Mit diesen 1x-UM-Tastern kann man neben zwei unabhängigen Stromkreisen auch einen Motor vor- und zurückschalten. Dank günstigerer Elektronik sind diese Teile heute vom Markt fast verschwunden. Wer aber so seine liebe Not mit der Elektronik hat, kann sich so einen Schalter auch einfach selber bauen. Ein rechteckiges Loch in ein Brettchen geschnitten, den Servo dort einschrauben und an den Servoarm einfach eine Schraube reindreihen. Jetzt die Taster (am besten die mit den Blechbügeln) auf dem Brettchen entsprechend festschrauben, fertig.

Schaltmodule

Mit etwas Logik kann man dieses Signal einfach auswerten. Man nehme ein Referenzsignal und leite es zusammen mit dem Empfängersignal auf ein

logisches UND-Gatter. Ein UND-Gatter liefert am Ausgang nur dann eine logische 1, wenn an beiden Eingängen eine 1 anliegt. Man betrachtet nun das Ende des Referenzsignals. Ist das Empfängersignal noch da, wird die Funktion eingeschaltet, ist es nicht mehr da, wird ausgeschaltet. Solche Module gibt es im Elektrohändler in unterschiedlichen Ausführungen und Leistungsstufen. Es gibt einfache Schalter mit Relais (Abb. 2) oder vollelektronisch (Abb. 3). Das Poti darauf ist dazu da, den Schaltzeitpunkt einzustellen, quasi die Länge des Referenzimpulses. Bei den Modulen mit nur einer Schaltfunktion findet sich häufig ein Umschalter oder eine Steckbrücke, mit dem man die Einschaltfunktion in die andere Richtung ändern kann, quasi Servo-Reverse. Heute kann das jeder moderne Sender, das war aber nicht immer so. Das Relais ermöglicht es, den Schalter beliebig in den Stromkreis zu integrieren. Ich würde aber auch hier empfehlen, das Relais zwischen

Verbraucher und Masse zu verschalten. Die Vollelektronischen (Abb. 3) ermitteln beim Einschalten die „Nullposition“, da muss man nichts mehr justieren. Vor dem Einschalten des Empfängers sollte allerdings geprüft werden, ob alle Knüppel und Schalter in der „Nullposition“ stehen. Hier wird der Verbraucher immer gegen Masse geschaltet. Diese Schaltmodule eignen sich für Sender, in denen ein Schalter mit zwei Positionen verbaut ist (Ein-Aus).

Eine Weiterentwicklung sind die 2-Kanal-Schaltmodule (Abb. 4). Hiermit kann man zwei sich ausschließende Funktionen über einen Kanal schalten. Ein Beispiel wäre eine Motorsteuerung für „vor“ und „zurück“ (via Relais). Zur Ansteuerung wäre hier ein 3-Positionsschalter sinnvoll (Ein-Aus-Ein). Aber auch der Knüppel bzw. ein Schieberegler kann für 1- und 2-Kanal-Module Verwendung finden.

Strombelastbarkeit

Bei allen Modulen immer auf die Strombelastbarkeit achten. Das betrifft besonders die Multiswitches, die oft über eine Anzahl an Knüppelbewegungen einzelne Funktionen schalten. Dazu aber später mehr. Es sind Multiswitch-Decoder im Umlauf, die können gerade mal unter 10 mA schalten. Die werden bereits von einer LED gegrillt, ohne Verstärkerschaltung. Ein einfacher MosFET BS170 oder der IRF 540 mit einem Widerstand ermöglichen 500 mA oder sogar 5 A. Bitte nicht nur auf die Schaltleistung eines Kanals achten, sondern auch auf den maximalen Gesamtstrom. Bei der Recherche habe ich in den Angaben gelesen: „12 Kanäle, jeder 1,5 A, aber in Summe aller Kanäle nicht mehr als 3 A“. Da wird es schnell eng, wenn mehrere Verbraucher eingeschaltet sind.

Das Schaltbild in Abb. 5 habe ich der NVM Multiswitch Beschreibung unserer holländischen Kollegen entnommen. Die LED und der obere 1k-Widerstand dienen lediglich der Einschaltkontrolle. Man kann auch Relaisbänke ansteuern, die es im Arduino/Roboticsumfeld zuhauf gibt (Abb. 6). Bitte darauf achten, dass man Bänke auswählt, bei denen man den Schaltpegel (aktiv high oder low) per Jumper einstellen kann.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen haben die Platinen aus blauem Mate-

rial keine Selektionsmöglichkeit und die mit rotem Platinenmaterial haben oft diese Jumper. Das ist wichtig, denn die gegen Masse schaltenden Multiswitches haben an ihrem Verbraucheranschluss im Ruhezustand ein hohes Potential (logisch 1), das im aktiven, geschalteten Zustand nahezu auf Massepotential absinkt (logisch 0). Die blauen Relaisbänke gehen aber davon aus, dass eine logische 1 am Signaleingang zu einem Anziehen des Relais führt. Das kostet Akkukapazität und würde auch bedeuten, dass alle Funktionen beim Einschalten erstmal kurz anlaufen, bis alle Relais angezogen und den Stromfluss wieder unterbrochen haben.

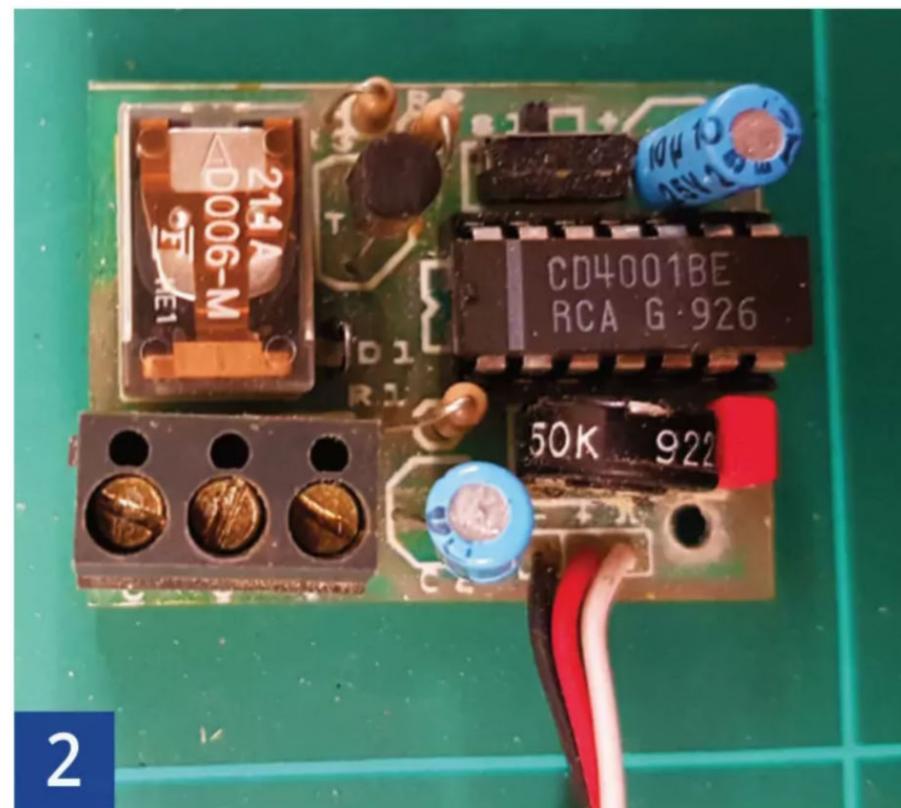
In meinem Raddampfer schalte ich über einen Schaltkanal den Dampfzerzeuger ein. Dieser wird im Leerlauf über einen Stepdown-Regler gebremst. Parallel zum Fahrregler liegt ein zweiter Schalter, der das Dampfmodul ab ca. 30% Fahrt auf die Fahrspannung umschaltet und somit mehr Dampf erzeugt (Abb. 7).

Ich habe wegen der höheren Ströme hier Schaltmodule mit Relais verbaut, die 8 A schalten können. Warum nicht parallel zu den Fahrmotoren? Weil dann beim Liegen im Hafen kein Dampf aufsteigen würde.

Memoryfunktion

Wer aufmerksam die Beschreibungen liest, findet auch ab und an den Begriff „Memory“. Der Unterschied liegt in der Bedienung einerseits und der Funktion andererseits. Wenn wir Funktionen verbauen, die über einen längeren Zeitraum aktiv sein sollen, Licht zum Beispiel, ist es jetzt nicht sonderlich prickelnd, wenn wir einen Knüppel die ganze Zeit im Anschlag halten müssen. Da bietet es sich an, einen Senderkanal mit einem Schalter zu verwenden. Dann haben wir senderseitig die „Memoryfunktion“, nämlich die Position des Schalters.

Viele Senderanlagen haben neben den Kreuzknüppeln, die typischerweise die ersten 4 Kanäle belegen, ich verwende die Zählweise ein Stecker, ein Servo, ein Kanal, noch weitere Stecker, um weitere Geber anzuschließen. Rechts oben in Abb. 8 erkennt man die acht Geberanschlüsse, die bei diesem Sender (robbe F14) sogar frei belegbar sind. Dort ist Platz für weitere Schalter oder Taster

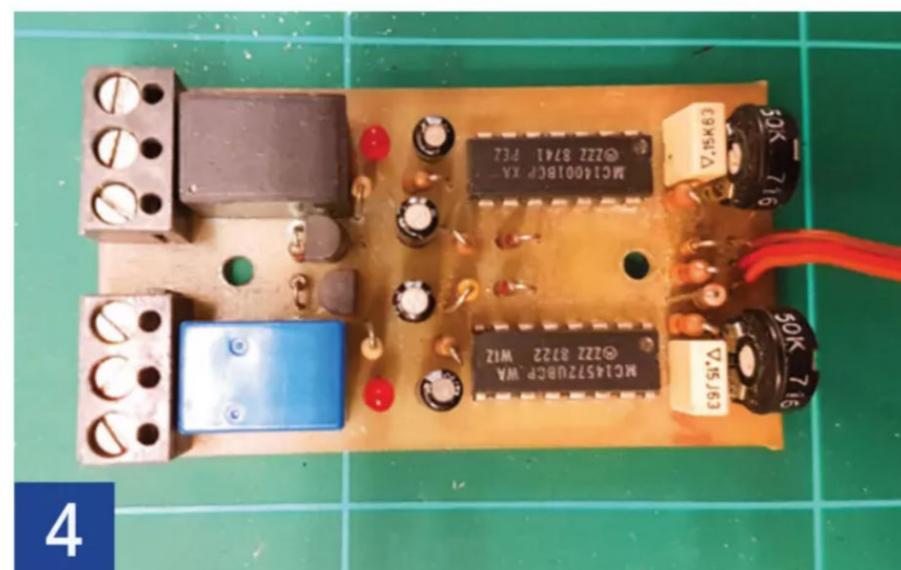


2

mit zwei und drei Positionen. Bei den Computeranlagen kann man die Kabel 1:1 direkt anlöten und aufstecken, bei der älteren F14 ist in der Mittelleitung noch ein 80k-Widerstand erforderlich. Aber auch decoderseitige Memoryfunktion ist möglich und auch sinnvoll. Memory bedeutet, dass die Funktion eingeschaltet bleibt, auch wenn der Geber wieder in seine Neutrallage zurückkehrt. Somit kann man mehrere Funktionen über einen Kanal unabhängig und ohne gegenseitige Beeinflussung schalten. Man möchte ja mehr Funkti-



3

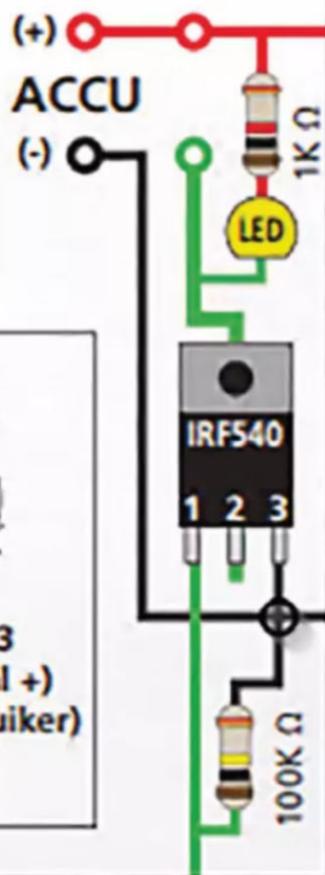
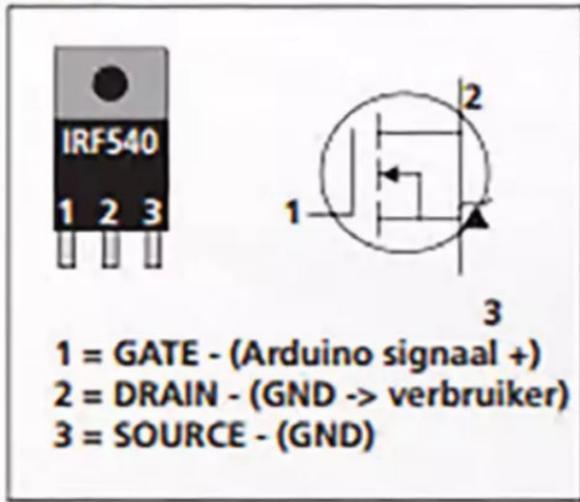


4

5

Schaltplan mit MOSFET IRF 540 oder BS170

Nodig: 14x



onen über einen Kanal übertragen, da die Anzahl der Kanäle begrenzt ist. Auf die Multiswitches, die auch einen Encoder im Sender benötigen, gehe ich hier nicht ein, das führt zu weit. Aktuell finden sich auch immer mehr Anlagen, die mehr als acht Kanäle übertragen

können, womit sich die Notwendigkeit nach Multiswitchen reduziert.

Ohne oder mit geringen, überschaubaren Eingriffen lassen sich dennoch einige Funktionen umsetzen. Nutzt man die Kombinatorik von z.B. zwei Kanälen, so lassen sich neun Zustände darstellen (Kreuzknüppel, Abb. 11). Nutzt man eine Position für „Aus“ und eine für einen Reset (Notaus), bleiben sieben aktive Funktionen übrig. Den Decoder kann man gegen Einwurf von ein paar Münzen ebenso wieder im Elektrohandel beziehen.

Das Modul in Abb. 9 wurde für die Bedienung mit einem Kreuzknüppel entwickelt, es lässt sich aber auch eine Tastermatrix dazu nutzen. Dazu benötigt man vier Taster mit 2x UM und vier Taster mit 1x UM. Zur Absicherung gegen Kurzschlüsse empfehlen sich noch vier Widerstände und man kann beginnen (Abb. 10).

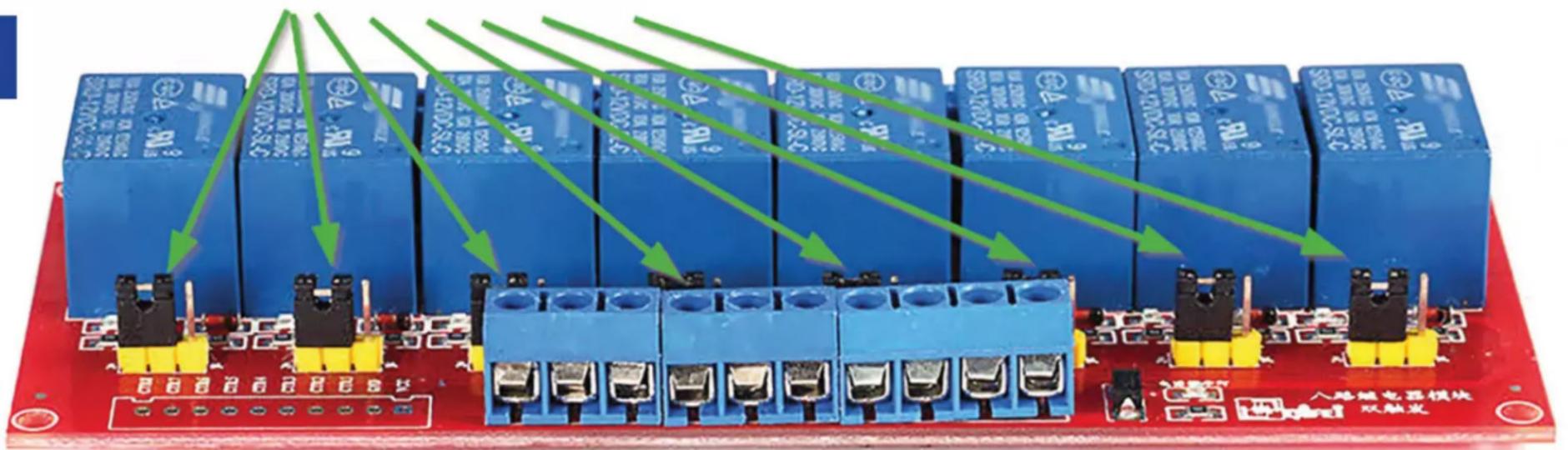
Taster deshalb, da hier immer nur eine der Positionen ausgewählt werden darf und ein Taster immer in seine Ausgangsposition zurückkehrt. Die Widerstände verhindern einen Kurzschluss, wenn man versehentlich zwei ungünstige Taster gleichzeitig drücken sollte.

Sieben Funktionen über zwei Kanäle ist schon mal ein guter Ansatz, belegt aber zwei unserer wertvollen Proportionalkanäle. Seitdem ich den klassischen Multiswitch in meinem Feuerlöschkreuzer gegen diese 7-Kanal-Variante ersetzt habe, sind die unbeabsichtigten Funktionsauslösungen der 2,4-GHz-Anlage weg. Funktioniert wieder so, wie es soll: Papa glücklich!

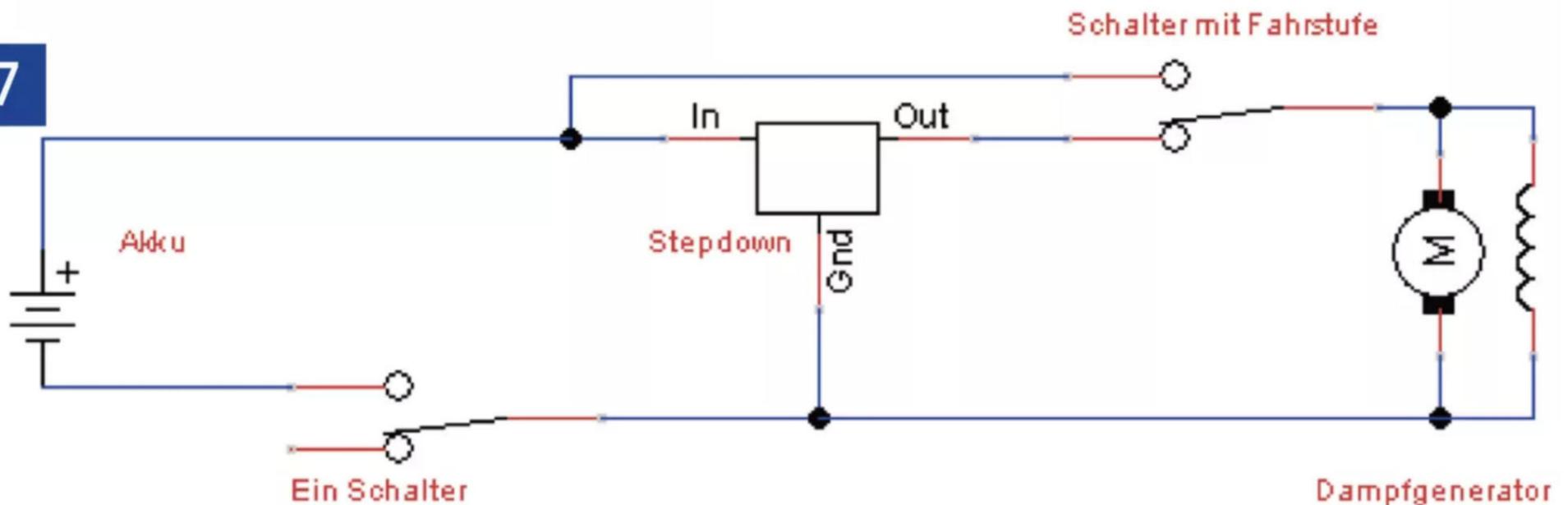
Zählerlösung

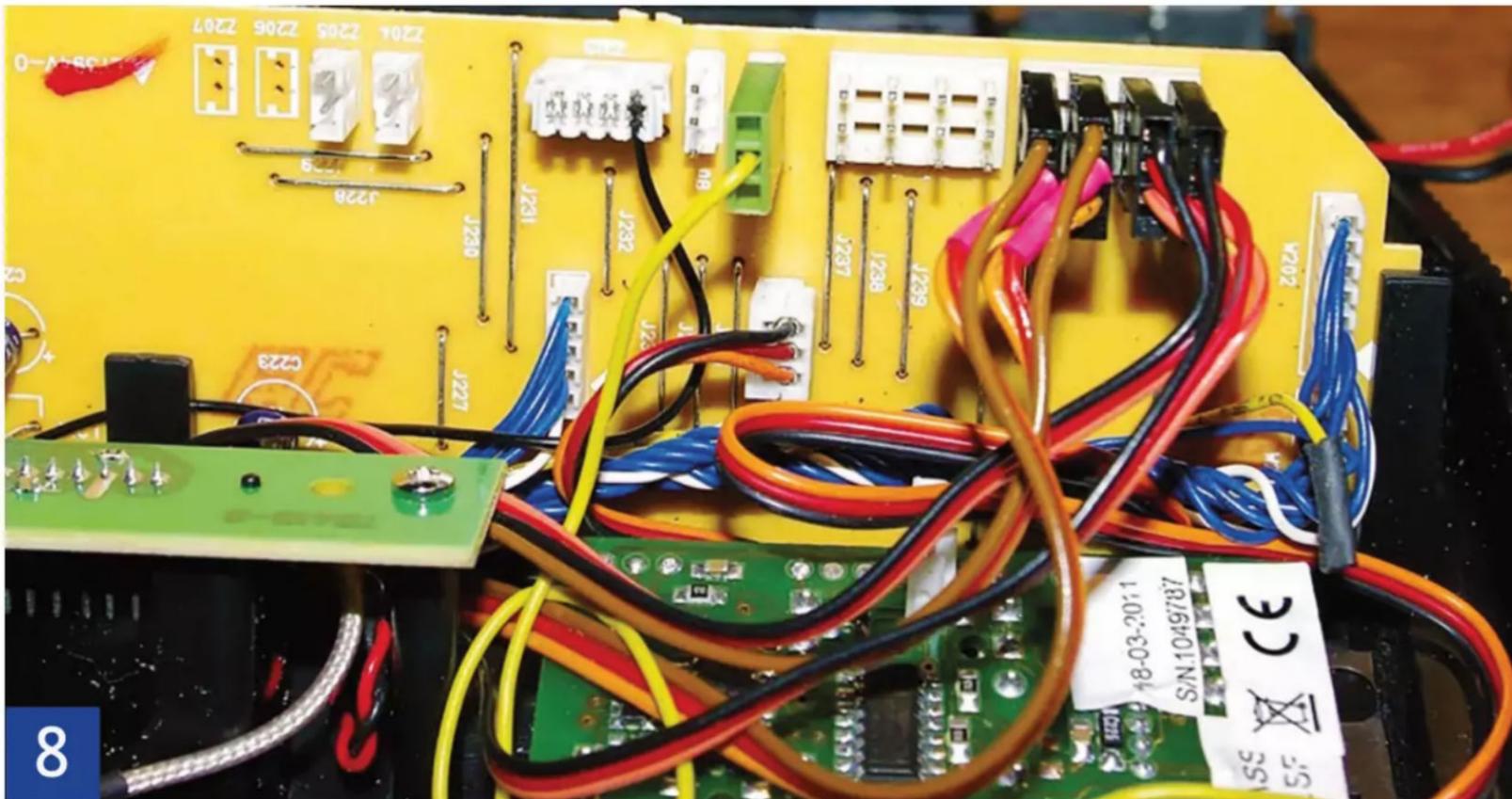
Ein anderer Ansatz, der sich auch unter 2,4-GHz Anlagen als stabil gezeigt hat, sind die Zählerlösungen. Dabei werden unterschiedliche Funktionen durch mehrmaliges Bewegen des Knüppels oder Schalters/Tasters angewählt. Einmal Tippen Funktion 1, zweimal Tippen Funktion 2, erneutes Antippen der Funktion schaltet diese wieder aus. Bei einem anderen Hersteller geht das mit „Knüppel rauf“ = ein, „Knüppel runter“ = aus. Man erkaufte sich die Stabilität der Funktionen somit aber mit Latenz. Mal schnell das Nebelhorn tuten lassen, geht da nicht so richtig. Aber unterschiedliche Lichtzustände darstellen, Flaggen hissen oder ähnliche

6



7





8

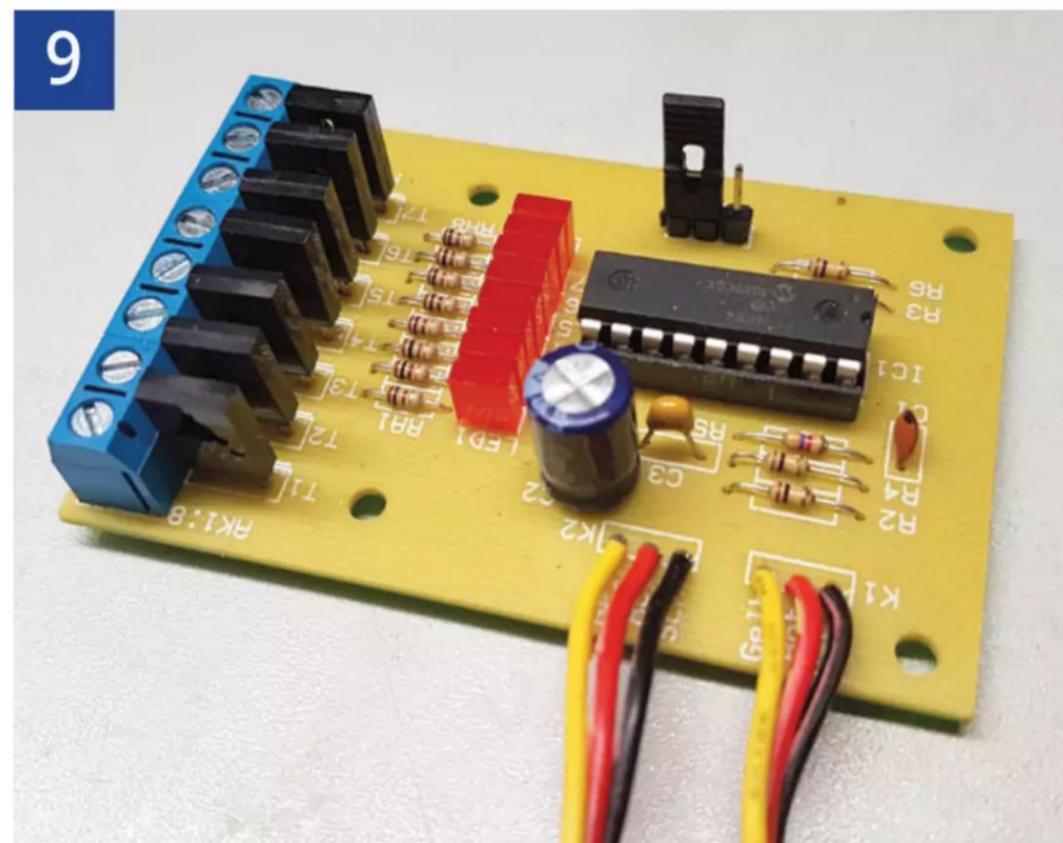
Funktionen lassen sich so recht einfach ohne großen Umbau im Sender umsetzen. Es gibt Lösungen mit bis zu 16 Funktionen, teilweise auch zusammen mit Soundmodulen. Wenn einem das Zählen bis 16 irgendwann mal auf die Nerven geht, gibt es auch pragmatische Lösungen, die man dann im Sender verbauen kann (siehe Artikel von Martin Eber in der Ausgabe 06/2020, kleines Arduino Projekt).

Für wenige Funktionen, ich nutze in meiner *Bugsier* ein Modul mit 2x 5 Tippfunktionen, kann man sich mit Zählen behelfen. Für dieses Schiff nutze ich eine Futaba FC28 v2. Zum Schalten sind drei Lichtstromkreise verbaut. Funktion 1x Tippen oben = Schlepplichter (die beiden unteren Toplichter + gelbes Licht am Heck), Funktion 2x Tippen oben = nautische Beleuchtung und Deckslicht und 1x Tippen unten = Suchscheinwerfer Brücke. Das Tippen über einen Kreuzknüppel hat mich nicht zufrieden gestellt, ich wollte einfache Taster verbauen. Also habe ich mir drei Positionstaster (An)-Aus-(An) organisiert, ohne den Sender vorher zu öffnen. Die V2 hat aber keine Option vorgesehen, Geber via Stecker anzuschließen. Die V3, die ich für den Löschkreuzer verwende, hat diese Option. Lediglich zwei Multiswitch-Anschlüsse und jede Menge Mischereingänge sind vorhanden und die Schalter und Schieberegler sind fest verdrahtet (Abb. 12). Mist, was nun? Was macht man da in seiner Verzweiflung, nachdem das Studium der Anleitung nicht so recht weiterhilft? Man

schickt eine Mail (Samstag spät abends) an die Firma Ripmax, welche die Reparaturen der Futaba-Anlagen durchführt. Naja, die werden schon irgendwas antworten. Das taten sie auch bereits am Sonntagmittag. Man kennt da einen wissenden Mitarbeiter bei einem Fachhandelspartner in Österreich. Montags um 10.30 Uhr war dann die Lösung in meinem Postfach. Mit Mischern außerhalb von 2-Schrauben-Steuerung habe ich mich bisher auch nicht auseinandergesetzt und Flugphasen sind für uns Schifferfahrer auch kein Begriff. Aber die Lösung will ich euch natürlich nicht vorenthalten: Man nehme einen Taster und klemme diesen an einen Mischereingang (die oberen beiden Pins von EXT.SW). Jetzt programmiert man den Mischer so, dass beim Betätigen des Mischertasters die Trimmung des Kanals um +100% angehoben wird, was gleichbedeutend ist, den Knüppel

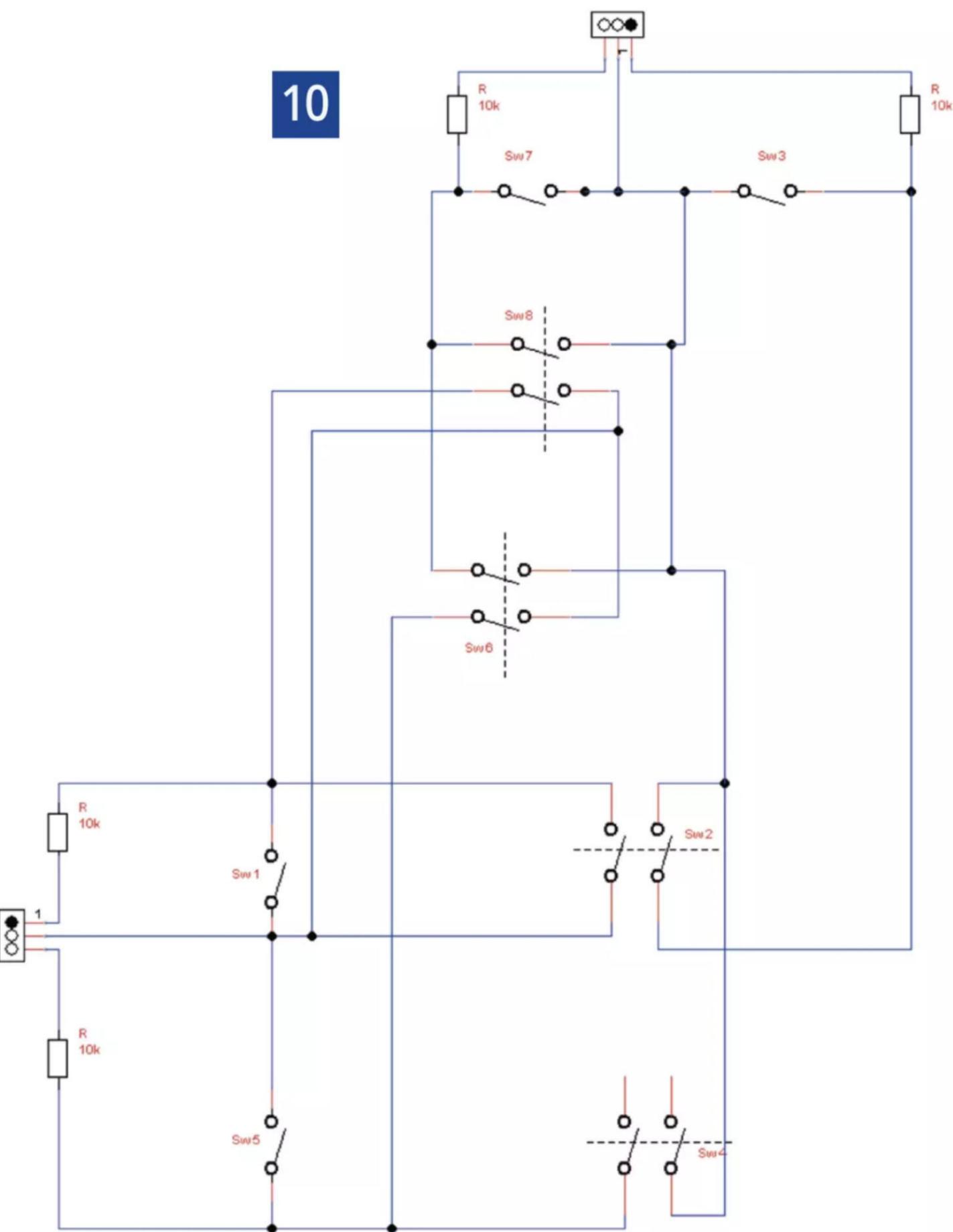
in die Endauslenkung zu bringen. Beim zweiten Taster/Mischer wird dann auf dem gleichen Kanal die Trimmung auf -100% gesetzt. In der Kurzfassung der einzelnen Schritte habe ich mich dann doch etwas verfranz, aber nach einer weiteren Mail hat es dann geklappt. Auf den Einsatz von Mischern muss man erstmal kommen. Danke hier nochmals an Herrn Böhm von der Firma Hepf. Die Insolvenz eines Herstellers und ältere Gerätschaften bedeuten also nicht immer gleich „ab in die Tonne“. Mit dieser Lösung kann ich nun über zwei Drucktaster meine Funktionen auch ansteuern.

Bugstrahlruder und Löschrudere, die früher auch gerne über Schalter angesteuert wurden, steuert man heute eher über Fahrregler an. Auch die sind inzwischen sehr günstig, sodass man diese motorschonende Methode umsetzen kann. Dank der 2,4-GHz-



9

10

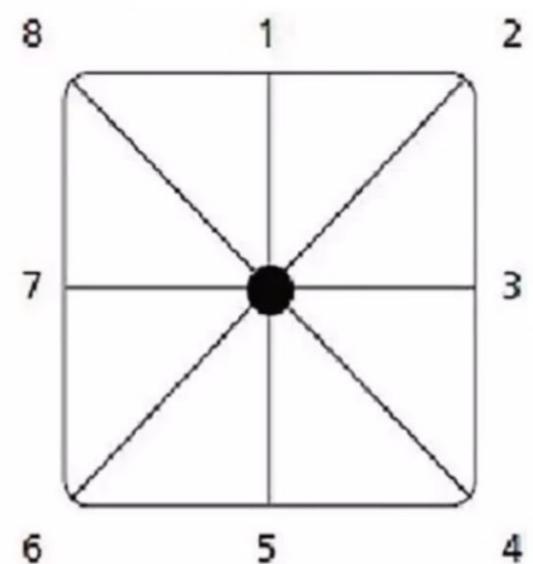


Technik haben wir inzwischen Anlagen mit vielen Kanälen, sodass man auch ausreichend Proportionalkanäle dafür übrig hat.

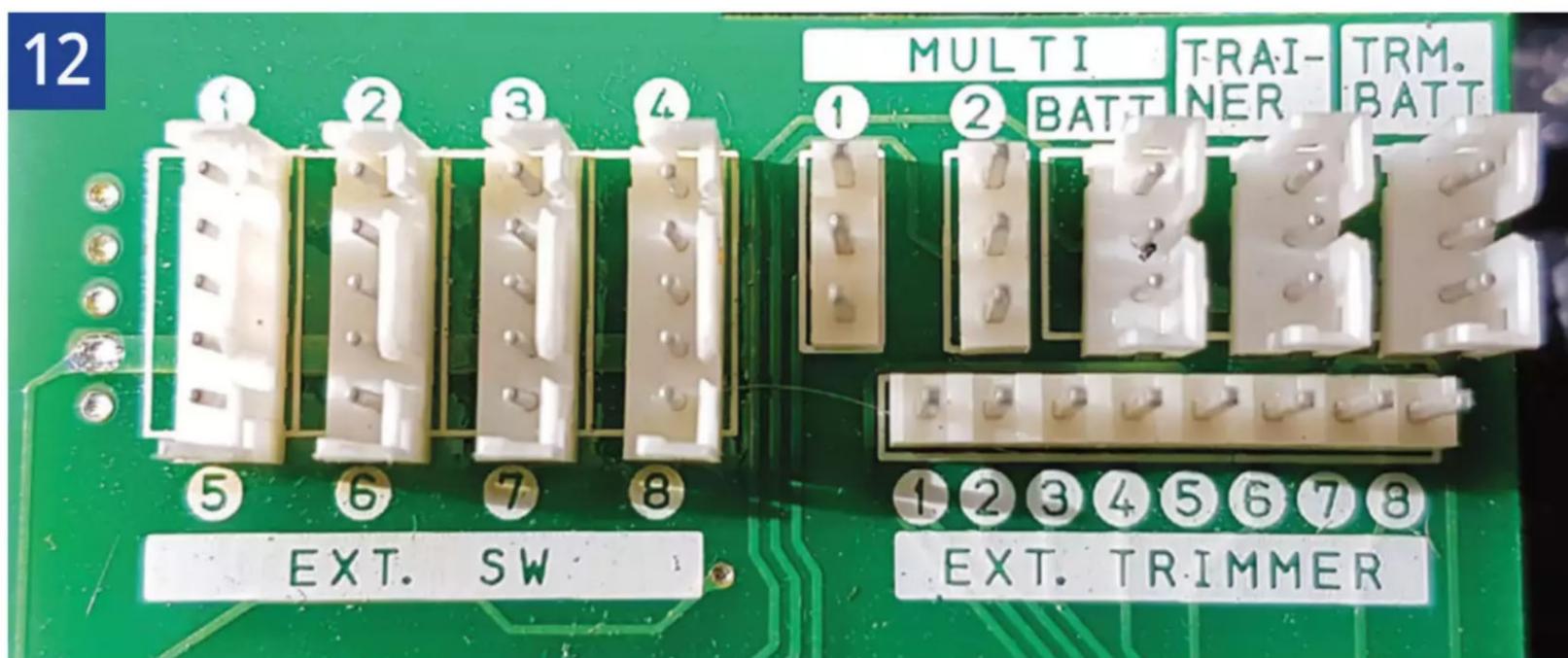
Fazit

Auf dem Markt gibt es eine Menge an Lösungen. Es spielt auch eine Rolle, wie viele Funktionen in den Modellen zu schalten sind und ob man für jedes Modell eine eigene Funke bereithält. So kann man aus der Vielzahl an Produkten profitieren. Möchte man mit einer Funke alle Modelle steuern, schränkt das die Auswahl ein, vereinfacht aber die Fehlersuche, weil immer das gleiche Prinzip verbaut ist. Ich nutze auch aus historischen Gründen unterschiedliche Lösungen und habe mich dazu entschlossen, pro Modell eine passende Anlage vorzuhalten. Bei Fragen rund um die Elektrik darf man mich gerne über die Redaktion anschreiben, ich helfe, soweit möglich.

11



12



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.



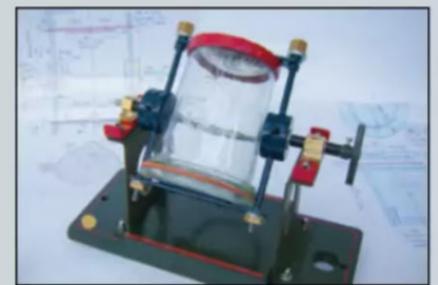
Saubere Sache

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



Ruderkriegsschiff



Griechische Bireme von Amati/Krick

Jedes Jahr findet in der Arena in Bamberg Ende November eine Modellausstellung von Modellbau-Friedel statt. Schwerpunkt sind Indoor-Flugmodelle, aber auch eine kleine Gruppe Schiffmodellbauer, zu der auch ich gehöre, ist vor Ort. Dort sprach mich ein Mann an, der einen Baukasten einer griechischen Bireme habe, aber überhaupt nicht durchblicke und Hilfe beim Bau benötige.



Seine Firma hat einen griechischen Namen, weshalb er den Bausatz gekauft hatte, er selbst habe aber noch nie mit Modellbau zu tun gehabt. Nun lag der geöffnete Baukasten, bestehend aus Plänen und Leisten, Rundhölzern, Spanten ohne Nummerierung und Kleinteilen da und guter Rat war teuer. Nach zwei Wochen Bedenkzeit und Verhandlungen über den Lohn, fing ich mit der Auftragsarbeit an.

Die Geschichte des Modells

Die Bireme ist ein antikes Ruderkriegsschiff. Das Wort Bireme kommt aus dem lateinischen und bedeutet: Bi = Zwei, Remus = Ruderer, auf Deutsch: Zweiruderer, griechisch: Diere. Die Biremen besaßen also zwei Ruderreihen übereinander. Die älteste Bireme stammt

aus dem 7. Jahrhundert vor Chr. Sie wurde aus den griechischen Dieren entwickelt. Sie besaßen einen Rammsporn über der Wasserlinie, mit dem die gegnerischen Schiffe angegriffen wurden. Zum Schutz der Ruderer war die Bordwand erhöht. So waren die Biremen besonders seetüchtig und stabil gebaut. Sie waren die ersten Schiffe, die nach festen Regeln und Abmessungen gebaut wurden. Die Bireme des Bausatzes stammt von ca. 480 v. Chr. und war mit insgesamt 44 Rudern versehen, die jeweils von mehreren Männern bedient wurden. Sie ist im Maßstab 1:35 gehalten, wodurch viele Details nachgebildet werden können.

Der Rumpf

Die Spanten und der Kiel sind gelaesert, leider sind die Spanten werkseitig nicht nummeriert und man muss sie über den Plan erst zuordnen. In den Kiel bohrte ich zwei sogenannte Endsat-Buchsen mit M6-Gewinde und schraubte diesen auf eine Aluleiste. Somit kann ich zum Beplanken das Teil fest in den Schraubstock spannen. Das Beplanken ist eine Sache für sich.

der Antike

Trotz meiner 40-jährigen Erfahrung im Plankenbiegen, habe ich die Nussbaumplanken nicht wie im Plan hingebraht und musste ein wenig anders arbeiten. 75 Planken mussten zugeschnitten und mit 20 Leimpunkten aufgebracht werden. Die Leisten hatten einen schlechten Faserverlauf und brachen sehr leicht. Obwohl ich sehr sparsam mit den Leisten war, blieben nur vier Stück übrig. Spätestens hier wird so mancher Ungeduldiger aufgeben. Fertig beplankt wurde innen alles noch einmal mit 5-Minuten-Weißleim ausgestrichen, und zwar deshalb, weil ich die Löcher für die 44 Ruder noch bohren musste und sie so nicht ausbrechen können. Die Löcher habe ich nicht angerissen, sondern den Plan in einem Kopiergeschäft auf eine Folie kopieren lassen. Dann habe die Folie auf dem Modell fixiert und durch die Folie gebohrt. Anschließend wird mit einem kleinen Schwingschleifer der Rumpf verschliffen.

Die 44 Ruder wurden nun mit der Bohrmaschine, die ich in den Schraubstock gespannt hatte, konisch gedreht. Auf der einen Seite wurde ein Absatz angefeilt und auf der anderen das Ruderblatt.

Das Schiffsdeck

Die Ruderbänke wurden von der Liste abgelängt und nach Plan eingebaut. Die Decksbeplankung musste nach oben gebogen werden, was durch Einlegen und Einweichen in heißes Wasser, was ich auch mit der Rumpfbeplankung machte, einigermaßen gut gelang. Dann wurde das Deck mattschwarz gestrichen. Die Rahmen wurden nach Zeichnung zusammengeklebt und aufs Deck geklebt. Die zwei Augen wurden aufgemalt und die zwei Ruder nach Plan zusammengebaut. Jetzt folgte die Lackierung mit mattem Klarlack. Im Baukasten war der Stoff für das Segel beigelegt, dieses musste aber noch genäht werden. Das machte meine Frau sehr gut. Danke! Das Auftakeln am Mast war nicht so schwierig.



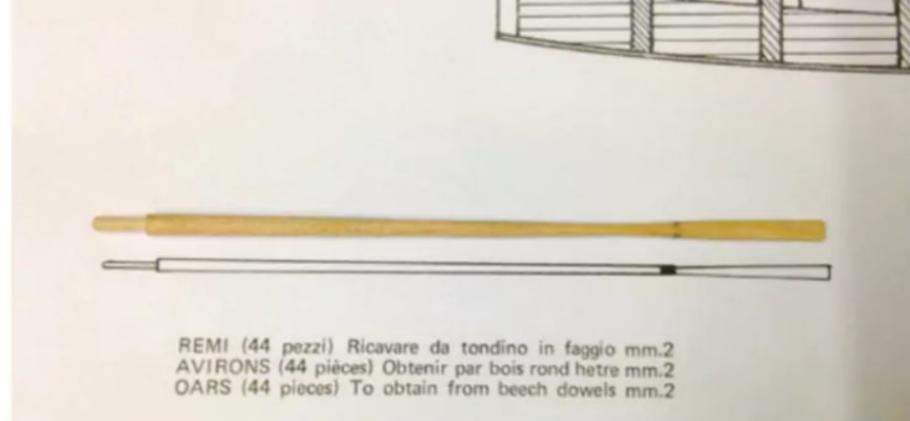
Beplanken des Rumpfes

Das Messingband, die Ornamente und der Löwenkopf wurden mit 2-Komponentenkleber angebracht, ebenso der Königssitz und die 44 Ruder.

Die Schutzhaube

Mein Auftraggeber wollte das Modell auf seinem Schreibtisch ohne Haube platzieren. Ich musste ihn mit dem Argument überzeugen, dass wenn die Putzfrau Staub wischt, sie sicher einige Ruder aus Versehen abbrechen wird. Nach meiner Ausstellungserfahrung sehen auch viele Erwachsene mit den Fingern, manchmal schlimmer als die Kinder. Meine Hauben habe ich alle aus Makrolon gefertigt, man kann es kalt biegen, es ist unzerbrechlich und man kann vorsichtig auch Gewinde schneiden, es ist aber teuer. Da kam mir der Beitrag in der ModellWerft über schöne Hauben von der Firma Sora-Vitrinen gerade recht. Also zum Baumarkt fahren, Holzbrett besorgen und 3 cm größer als das Modell zusägen, Nut für die Haubenaufnahme fräsen und braun beizen. Die Maße für die Haube und die vier Löcher für das Anschrauben der Haube werden per Internet durchgegeben und man erfährt sofort den Preis. Nach fünf Tagen war die Haube da. Bei Preis und Handhabe konnte ich nicht mithalten. Es hat alles sauber gepasst.

► Die Ruder sind montiert, das Segel angebracht



Eines von 44 Rudern



Die Ruder sind bereit zum Lackieren





Das fertige Modell unter der Haube



Blick von oben

Fazit

Im Baukasten müssten die Spanten bereits nummeriert sein, auch müssten mindestens 20 bis 30 Nussbaumleisten mehr dabei sein, wegen möglichem Bruch oder Farbunterschieden. Mein Auftraggeber war vom Modell mit Haube begeistert. 58 Arbeitsstunden und manches Kopfzerbrechen haben sich über drei Monaten hingezogen.

Info & Bezug

Krick Modelltechnik

Tel.: 07043 9351-0

Internet: www.krickshop.de

Technische Daten

Maßstab:	1: 35
Länge:	560 mm
Breite:	330 mm
Höhe:	260 mm

Vergriffen? Nicht bei uns! PRINT ON DEMAND

Sie wünschen, wir drucken.

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



Dieser Button kennzeichnet unsere „Print on Demand - Produkte“



Schiffsmodellbau nach Bauplänen

ArtNr: 3102228
Preis: 49,90 €



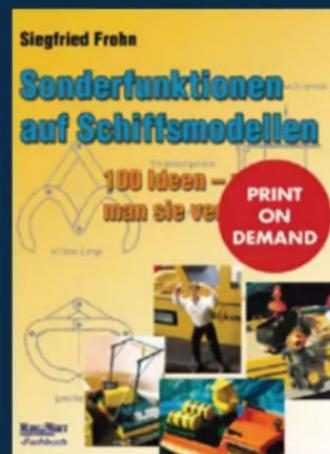
Tipps und Tricks für Schiffsmodellbauer

ArtNr: 3102150
Preis: 29,90 €



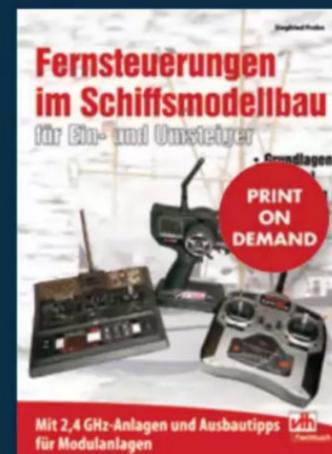
Elektrik für Schiffsmodellbauer

ArtNr: 3102144
Preis: 29,90 €



Sonderfunktionen auf Schiffsmodellen

ArtNr: 3102128
Preis: 29,90 €



Fernsteuerungen im Schiffsmodellbau

ArtNr: 3102205
Preis: 39,90 €

Sichern Sie sich die schönsten Motive für 2022



ModellWerft-Jahreskalender

Format DIN A2 (594mm x 420mm)
ArtNr: 6211954
Preis: 19,90 €



Januar



Februar



März



April



Mai



Juni



Juli



August



September



Oktober



November



Dezember

Jetzt bestellen!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📞 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

✉ service@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📄 VTH Verlag



Supertanker auf

Ich denke, die Leser der ModellWerft wird interessieren, warum in den 70er-Jahren nur ein beherzter Einsatz von Modellschiffen die Welt vor den Folgen der Golfkriege bewahren konnte. Das zumindest behauptet Kapitän Blaubär, von dem jedermann weiß, dass er niemals übertreibt.

Weiter im Ernst: In der Tat drohte Ende der 60er / Anfang der 70er-Jahre des letzten Jahrhunderts durch die Arabisch/Israelischen Golfkriege die westliche Welt von den Ölströmen aus dem Nahem Osten abgeschnitten zu werden. Ein Wirtschaftskollaps stand ins Haus. Noch heute graust es uns bei der Erinnerung an Fahrverbote und leer gefegte Autobahnen an den Wochenenden.

Ich war zu dieser Zeit Kapitän einer großen Ölgesellschaft und als solcher auf 25.000-, 50.000- und 100.000 ts dwt-Schiffen zuhause. Aus meiner Froschperspektive heraus beobachtete ich gespannt das Geschehen und fragte mich, wie man sich aus dem Dilemma herauswinden wollte. Eins war mir klar: Das gemütliche Hin- und Herfahren wie auf Schienen zwischen Golf, Suezkanal und Nordeuropa war zu Ende und würde auch nicht wiederkommen.

Zwei Möglichkeiten waren damals im Gespräch: Entweder den geschlossenen Suezkanal wieder zu öffnen und größeren Schiffen anzupassen oder mit übergroßen Schiffen um das Kap der Guten Hoffnung zu segeln. Beides war Neuland und bedurfte einer Untersuchung. Meine Company entschloss sich, beides zu erproben.

Ein auf hydraulische Einrichtungen spezialisiertes Institut in Südfrankreich nahe Grenoble wurde mit der Untersuchung betraut. Dort fasste man die Idee, mittels manntragender Modellschiffe diese Untersuchung durchzuführen. Dazu wurde ein ehemaliges Kloster mit zugehörndem Fischteich gekauft, entsprechend umgebaut und Port Revel benannt (Klöster besaßen früher fast immer Fischteiche, damit die armen Mönche in der fleischfreien Fastenzeit nicht darben mussten).

Im Verlauf der Untersuchungen stellte sich heraus, dass das Konzept der Modellschiffe nicht nur hervorragend geeignet war, die in Frage stehenden Probleme zu untersuchen, sondern auch seine Kapitäne zu trainieren, die sich letztendlich mit den Problemen herumschlagen sollten. Nach Abschluss

Kapitänsausbildung in Port Revel

Überholmanöver mit Handy Size Tanker



dem Fischteich



Der Autor als Kapitän eines VLCC...



▲ ... und als Kapitän eines 30-Tonnen-Tankers

der Ausbildung seiner eigenen Kapitäne wurde die Anlage ihrem Erbauer übertragen, der sie bis heute jedem Seefahrer zugänglich betreibt.

Einschulung

So kam es, dass mich mitten im Urlaub meine Reederei anrief, um mir zu eröffnen, ich müsse wieder zur Schule gehen. Tag und Ort der Einschulung wurden genannt, meine Frau dürfe mich begleiten. Mir kam es etwas befremdlich vor, wieder die Schulbank drücken zu müssen, aber die Erkenntnis, dass ein Schulbesuch in Frankreich allemal besser ist als Rohöl zu laden in Ras Tanura oder Charg Island, überzeugte letztendlich. Also schwang ich mich in mein Auto und fuhr über die Alpen nach Viriville in der Nähe von Grenoble, wo ein vorgebuchtes Hotel auf mich wartete.

Das Hotel erwies sich als ein französisches Paradies in wunderschöner Landschaft. Ich gesellte mich dort zu meinen Kapitäns-Kollegen aus aller Herren Länder. Wir verstanden uns glänzend. Zusammen verlebten wir eine Zeit wie „Gott in Frankreich“, was wir selbstverständlich als angemessen betrachteten, schweben doch auch wir als „Master nebst God“ mit ihm auf derselben Wolke.

Zum Lehrgangsbeginn in der Frühe des folgenden Tages trafen wir uns beim

Klostersee, wo uns unsere Instrukteure mit der Anlage vertraut machten. Die ehemaligen Klostergebäude wurden jetzt als Unterrichtsräume benutzt. Über das Wasser des Sees war nach Art der bayerischen Bootshäuser eine Art Garage gebaut, in der Modellschiffe aller Art auf uns warteten, meist im Maßstab 1:25 gebaut und im Tanker-Jargon wie folgt benannt:

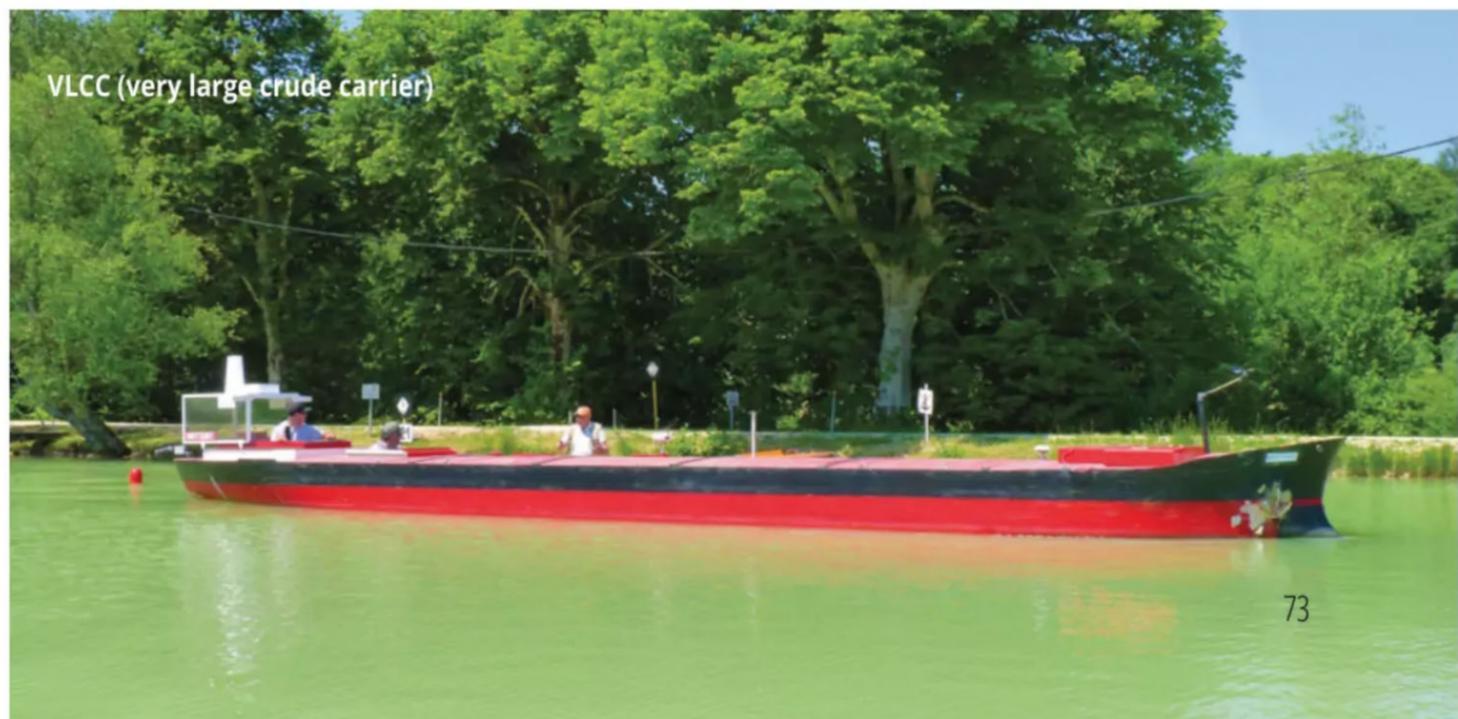
- ULCC: Ultra Large Crude Carrier mit 400.000 ts dwt
- VLCC: Very Large Crude Carrier mit 250.000 ts dwt
- Medium Size: mit 100.000 ts dwt
- Handy Size: mit 50.000 ts dwt

Alle Modelle waren elektrisch angetrieben. Im Bootsschuppen befanden sich Ladestationen und Werkstätten. Die ULCCs auf dem See waren Modelle von über 10 m Länge und 10 ts Displacement. Die bewegten sich kaum, wenn man mit Schwung an Bord hüpf-



Port Revel aus der Vogelperspektive

te. Und wenn man sie auf den Grund setzte, kamen sie ohne die Schlepperdienste eines Motorbootes nicht mehr flott. Die „Handy Size“ Schiffe dagegen schaukelten wie Paddelboote und wurden auch als solche betrachtet; eine enorme Demütigung, wurden sie doch



VLCC (very large crude carrier)



Kleines Containerschiff

noch in den frühen 60er-Jahren allseits als Supertanker verehrt und bewundert. Jedes Modell bot zwei Mann Platz, dem Kapitän, der die Kommandos gab, und dem Chief Engineer, der den Maschinentelegraphen schwingen und das Ruder bedienen durfte. Querstrahlruder und andere nautische Krücken gab es nicht.

Der See war ordentlich groß, ca. 5 ha. Auf ihm befanden sich sowohl Gebiete mit tiefem Wasser als auch Flachwasserzonen. Für einen strammen Querstrom sorgte eine Batterie elektrischer Außenbordmotoren, für den Wind eine an Land aufgestellte Reihe starker Ventilatoren. Ein Stück Suezkanal war vorhanden, ebenso eine Sea-Mooring. Das ist eine Einrichtung zum Festmachen mittels beider ausgelegter Anker und Tonnen am Heck. Dann gab es noch eine SPM, das ist eine Tonne, an der das Schiff nur mit dem Bug festmacht und sein Heck frei schwingen lassen kann.

Das Training

Wir bemannten unsere Modellschiffe und fuhren auf den See hinaus, streng überwacht von den Instruktoren in ihren Motorbooten, die uns ihre Anweisungen per Megafon zubrüllten.

Insbesondere wurden wir in folgenden Bereichen gedrillt:

Flachwassergebiete: Dort fällt ein Schiff sozusagen in das eigene „Wasserloch“, das es durch seine Verdrängung hinterlassen hat. In Folge reduziert das Schiff seine Keel Clearance, stets verbunden mit einer Verschlechterung der Steuereigenschaft. Bei einem ULCC können das bis zu vier Fuß sein, abhängig von der Geschwindigkeit des Schiffes. Man nennt diesen Vorgang „Squatten“ (deutsche Begriffe dazu gibt es nicht).

Suezkanal: Dort squatted ein Schiff wegen der nahen Uferböschungen besonders gerne und besonders stark. Fährt man zu schnell, strömt wegen der beengten Räumlichkeiten das Wasser nicht mehr ausschließlich von vorne, sondern von allen Seiten dem Ruder des Schiffes zu und reduziert so dessen Wirkung. Will man durch Erhöhen der Propeller-Drehzahl dem entgegenwirken, macht man das Schiff noch schneller, gerät also in einen Teufelskreis. „Speed is your enemy“, bekamen wir bei jeder Gelegenheit von unseren Instruktoren zu hören. Überholen ist im Suezkanal wegen der hydrodynamischen Druckverhältnisse an den beteiligten Schiffen unmöglich. Denn bei-

de Schiffe schieben ein „Bow Cushion“ (Überdruck) vor sich her und ziehen eine „Stern Suction“ (Unterdruck) nach sich, was sie unweigerlich zusammen rasseln lässt, wenn sie dicht nebeneinander fahren. Trotzdem versuchte jedermann dieses Manöver. Ich auch! Prompt rammte ich meinen Vordermann, leider just in dem Moment, als meine Frau zum Besuch erschien, um unsere Schiffchen-Spiele zu belächeln. Seither behauptet sie, der Suezkanal wäre nichts für mich.

Sea Mooring: Das ist ein besonders kniffliges Manöver, denn sobald man seine beiden Anker ausgebracht hat, muss man durch Rückwärtsdrehen der Schraube das Heck dicht an die Festmachertonnen bringen. Misslingt das, muss das Manöver inklusive Ansteuerung wiederholt werden, was Stunden beansprucht.

SPM: Ausgeschrieben steht das für „Single Point Mooring“. Hier muss man sich mit dem Bug seines Schiffes der Festmachertonne äußerst behutsam bis auf wenige Meter nähern, um eine Leine ausbringen zu können, was im Falle eines 400 m langen ULCC mit 500.000 ts Wasserverdrängung nicht einfach ist. Will man durch Rückwärtsdrehen der Schraube eine zu hohe Fahrt aus dem Schiff nehmen, dreht prompt der Bug nach Stb., verursacht durch die sog. „Steuerwirkung“ der Schraube, so dass man die Festmachertonne verpasst.

Längsseits gehen auf See: Damals waren viele Häfen auf die enormen Tiefgänge der ULCCs noch nicht eingestellt, diese mussten also durch Leichter reduziert werden. Als Leichterboote dienten 25.000- und 50.000-to-Schiffe. Das Manöver hatte weit vor der Küste gegen Wind und Strom bei einer Minimalgeschwindigkeit von 2 kn zu geschehen. Sobald das Leichterboot längsseits festgemacht war, ließ der ULCC seinen Anker fallen, um dann mit dem Pumpen der Ladung zu beginnen. Später



Gastanker im Suezkanal



Schlepper im Einsatz

im regulären Dienst musste ich diesen Job ein Jahr lang in der Karibik vor Aruba praktizieren. Da war ich froh, mein Handwerk auf Modellschiffen gelernt zu haben.

Night Practice: Einmal die Woche wurde eine sog. „Night Practice“ gefahren, auch Battle of Trafalgar genannt, weil man im Dunklen leicht die Orientierung verlieren und seine Kollegen auf anderen Modellschiffen und sich selbst ins Schwitzen bringen konnte. Im Unterrichtsraum hing ein schicker Helm an einem Haken mit der Aufschrift: Knock once: HARD ASTARBOARD, Knock twice: HARD APORT, Knock continuesly: FULL ASTERN.

Dazu wurde erzählt, ein italienischer Kapitän sei während der „Night Practice“ so in Rage geraten, dass er den Kopf des vor ihm sitzenden Chief Engineers mit Schlägen malträtierte, so dass der in Zukunft seinen Job nur noch mit eben diesem Helm versehen wollte.

Fazit

Man könnte einwenden, ein Training im Simulator sei allemal billiger als der Drill auf Modellschiffen, sollte also vorgezogen werden. Das ist eine zu einseitige Ansicht. Denn allen technischen Navigationsgeräten ist gemein, dass sie messen, rechnen und dann erst reagieren können. Im Falle von großen Schiffen in flachem Wasser käme jede Reaktion zu spät. Deswegen ist dort in erster Linie die Voraussicht des Kapitäns gefragt. Eine Rechnung möge das verdeutlichen: Einem turbinengetriebenen Tanker mit 500.000 ts Displacement stehen im Manövermodus etwa 25.000 WPS zur Verfügung, ein Pferdchen darf sich also mit 20 ts Gewicht abmühen. Dieses Schiff fährt mit 9 kn in flachem Wasser und trifft dort auf einen Querstrom von 3 kn. Sein Kapitän muss dann etwa 20 Grad aufsteuern, will er seinen Kurs über Grund halten, und zwar bevor seine technischen Navigationsgeräte überhaupt in der Lage sind, die Situation zu erkennen.

Abschließend möchte ich bewerten, was mir das Training auf Modellschiffen gebracht hat: Es vermittelte mir die Sicherheit, mit den damals neuen VLCCs und ULCCs klarzukommen, und zwar bevor ich mit ihnen in physischen Kontakt kam. Ich hätte dieses Training nicht missen mögen.



Passagierschiff

Was die Ölversorgung der westlichen Welt betrifft, haben die großen Ölgesellschaften offensichtlich richtig gehandelt, nämlich Superschiffe für die Fahrt ums Kap und mittelgroße Schiffe für den Weg durch den Suezkanal einzusetzen. Erstaunlicherweise gab es nie wieder Transport-Engpässe, trotz aller zunehmenden Spannungen und Kriege im Nahen Osten. Kapitän Blaubär ist der festen Überzeugung, sein Vorschlag, Modellschiffe einzusetzen, hätte wesentlich dazu beigetragen. Als Schiffsmodellbauer möchte ich ihm nicht widersprechen.

Die Fotos in diesem Artikel wurden uns mit freundlicher Genehmigung von Port Revel zur Verfügung gestellt.



Mittelgroßes Containerschiff

Die Boot-Hangars mit Werkstätten



Der Stolz der est

Das U-Boot »Lembit«

Wenn die Rede ist von bedeutenden Meeresmuseen, dann kommen schnell die Sammlungen der großen Seefahrernationen ins Gespräch. Dabei gibt es auch fernab dessen faszinierende Ausstellungen, die durch Inhalt und Darbietung begeistern. Eine davon erlebte ich in Tallinn.

Neben einem überaus umfangreichen Angebot an Originalschiffen im Außenbereich beherbergt der ehemalige Seeflugzeughangar eine sehenswerte Sammlung zur Meeres-, Seefahrt- und Marinegeschichte der Region. Kernstück im Inneren ist dabei das U-Boot *Lembit*. Ein Original aus dem Jah-

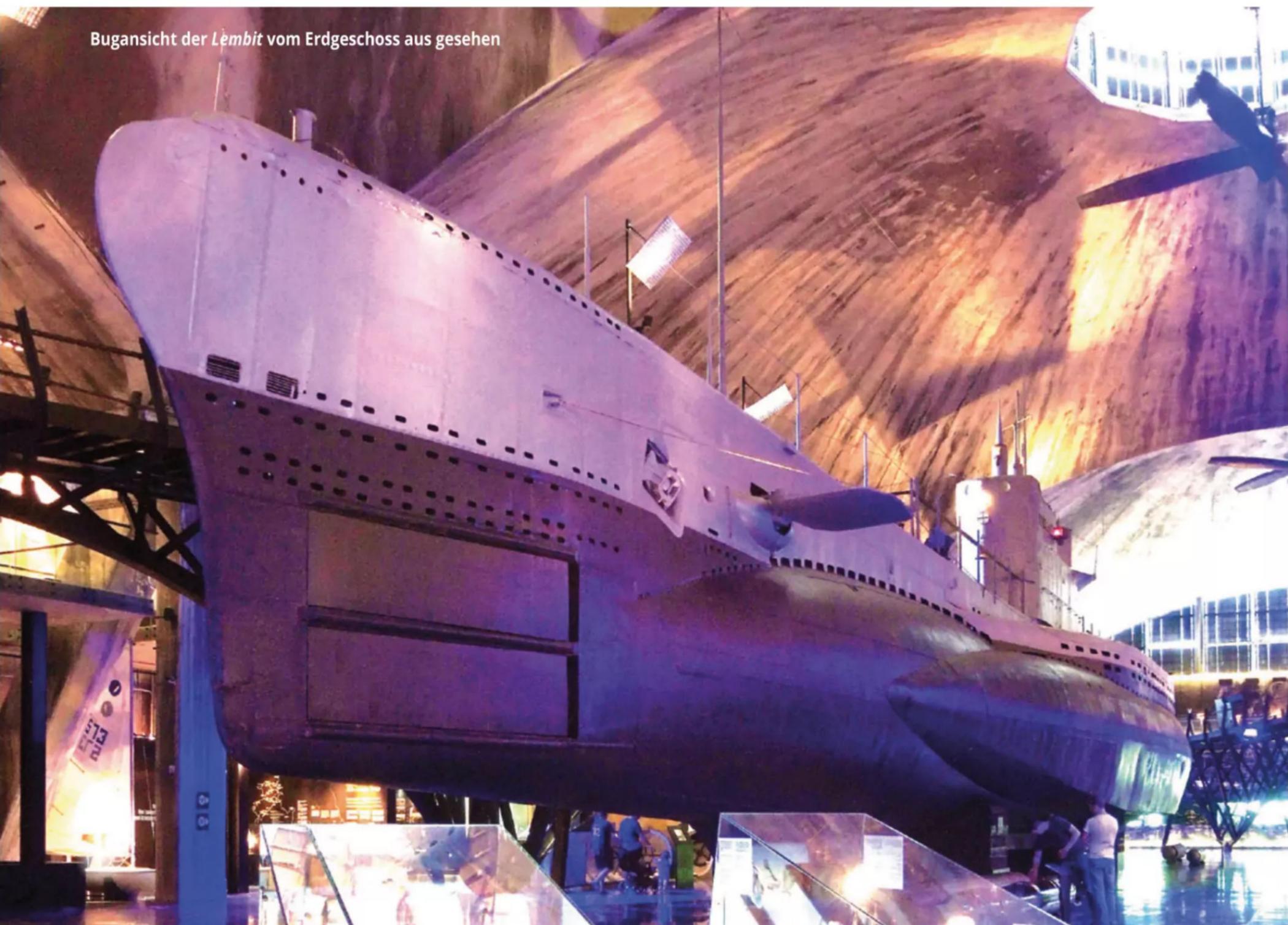
re 1937. Es ist im Juli 1936 auf der Vickers-Armstrong-Werft in Barrow, England, vom Stapel gelaufen und wurde am 14. Mai 1937 für die estnische Marine in Dienst gestellt. Am 12. März 1937 wurde bereits ein Schwesterboot unter dem Namen *Kalev* in Dienst gestellt. Heimathafen beider Boote war Tallinn. Mit der Besetzung Estlands durch die Sowjetunion kamen beide Boote 1940 zur Baltischen Flotte nach Leningrad, wo die *Lembit* dann auch bis zur Außerdienststellung 1979 verblieb. Im Anschluss daran wurde das Boot musealen Zwecken in Tallinn zugeführt, wo es aber weiterhin unter sowjetischer Kontrolle stand. Erst 1992 wurde es endgültig an Estland übergeben. Hier wurde es im August 1994 sogar noch einmal unter dem Ehrentitel „Estnisches Militärschiff Nr.1“ offiziell in Dienst gestellt.

Im Mai 2011 erfolgte dann aber die endgültige Außerdienststellung. Die *Lembit* wurde aus dem Wasser geholt und im neu entstehenden Meeresmuseum Lennusadam aufgebaut. Wie der Seemann sagt: „Hoch und trocken.“ Die Restaurierung erfolgte nach den vorhandenen, englischen Originalplänen. Im Jahr 2002 kam es an Bord zu einem verhängnisvollen Brand, bei dem ein Mensch zu Tode kam. Im folgenden Jahr war das Boot wiederhergestellt.

Neueröffnung

Am 12. Mai 2012 wurde das estnische Meeresmuseum Lennusadam mit der *Lembit* als Kernstück neu eröffnet. Durch die Art der Präsentation ist die gesamte Außenansicht gut zu erfassen. Der Einstieg ins Innere des Bootes

Bugansicht der *Lembit* vom Erdgeschoss aus gesehen



nischen Flotte



Heckansicht der Lembit



Bugtorpedoraum



Offizierswohnraum
im Vorschiff



Offizierswohnraum mit Blick zum Bugraum hin



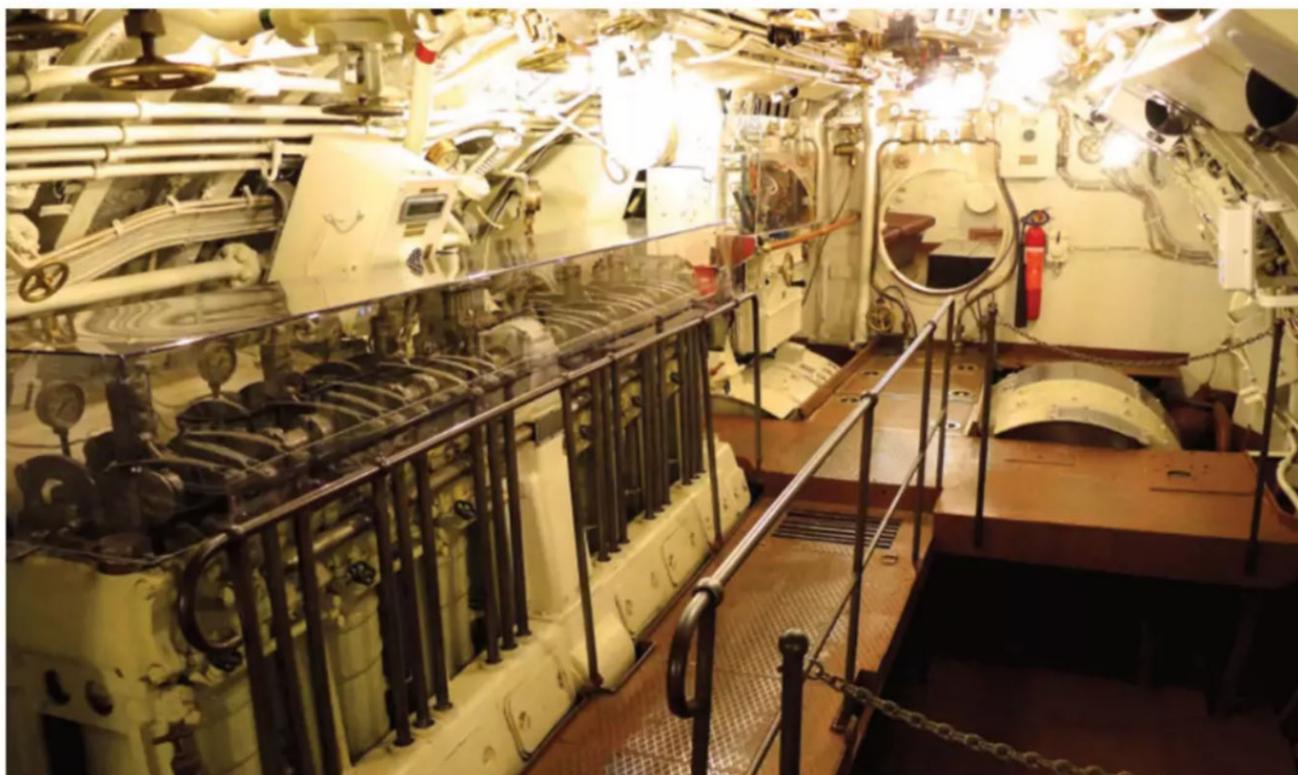
Zentrale des Bootes. Blick nach vorn



Gangbereich achtern. Blick nach vorn zur Zentrale



Maschinenraum. Blick nach vorn



erfolgt vom Oberdeck aus und ist mit einem speziell dafür eingebauten Niedergang gut zu erreichen. Von hier aus steigt man in den Bugraum des Bootes hinab. Blickfang sind die vier Torpedorohre. Wer schon andere Museums-U-Boote dieser Epoche besucht hat, wird sich hier gut zurechtfinden, denn die Nutzung der Räume war häufig ähnlich aufgebaut. Nach achtern hin werden Wohnbereiche, technische Räume und schließlich die Zentrale gezeigt. Schiffstypisch sind auch hier die bekannten, runden Schottdurchgänge, die es bewegungseingeschränkten Besuchern schwer machen, zwischen den einzelnen Räumen zu wechseln. Achtern gibt es weitere Unterkünfte zu sehen und die Räume der Antriebsanlagen. Der Ausgang erfolgt dann wieder über den Bugraum. Auffällig ist beim Besuch dieses Bootes der hervorragende Zustand und ein ungewöhntes Platzangebot, welches man von anderen U-Booten dieser Zeit eher nicht so kennt. Dabei ist dann auch erkennbar, dass einige Ausrüstungsgegenstände der besseren Begehbarkeit der Wege geopfert wurden.

◀ Maschinenraum. Blick nach achtern. Links der Steuerborddieselmotor. Der Dieselmotor auf Backbordseite fehlt. Der E-Motor ist noch zu sehen



Blick in den Heckraum. Er dient als Mannschaftsunterkunft. Backbord achtern ein WC

Technische Daten	
Länge:	59,5 m
Breite:	7,5 m
Tiefgang:	3,6 m
Wasserverdrängung:	665 t, getaucht 853 t
Bewaffnung:	4 Torpedorohre 533 mm, 8 Torpedos, 1× 40-mm-Bofors, 1× 7,7-mm-MG, 24 Minen
Antrieb:	2 Dieselmotoren, je 600 PS, 2 Elektromotoren, je 395 PS, 205/220 V, 1600 A
Geschwindigkeit:	13,5 kn, getaucht 8,5 kn
Reichweite:	ca. 3.700 sm
Tauchtiefe:	90 m, max. getestet 120 m
Besatzung estnisch:	4 Offz., 28 Mann
Besatzung sowjetisch:	7 Offz., 31 Mann

Spook ist ein kleines, komplett aus Holz gebautes, dynamisch tauchendes U-Boot, das Einsteiger als auch Fortgeschrittene gleichermaßen begeistert – als Einstieg in die Materie oder einfach so für Zwischendurch. Viel mehr als eine Hand voll Balsaholz braucht es nicht. Für ModellWerft-Abonnenten gibt es den Downloadplan mit der Januar-Ausgabe als kostenlosen Download.

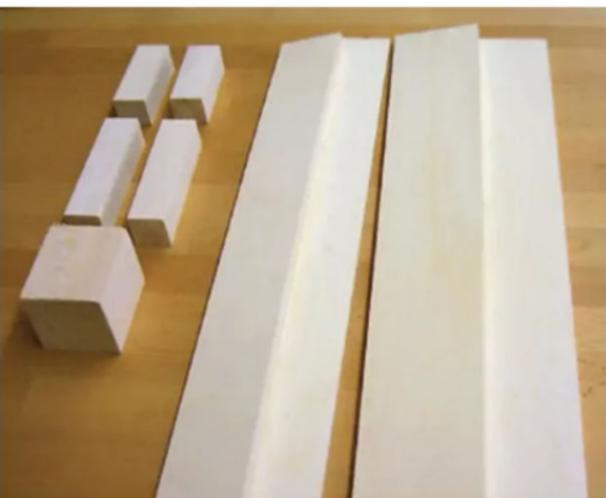


EINFACH

mal abtauchen

Downloadplan: Einsteiger-U-Boot »Spook«

Downloadplan
für Abonnenten
kostenlos
bis 19.01.2022



Viel mehr Holz braucht es nicht

Der Bauplan stammt vom englischen Autor Glynn Guest und enthält auf zwei Bögen alle Maße und 1:1-Zeichnungen in allen benötigten Ansichten. Mit enthalten sind auch Baustufenskizzen und -fotos. *Spook* taucht dynamisch, das heißt, das Modell fährt und wird mit dem Tiefenruder unter Wasser gedrückt und gehalten. Das erfordert zum einen weniger (teure und komplizierte) Technik und ist zum anderen für Anfänger ideal. Verschwindet das Modell aus den Augen des Kapitäns: Motor stoppt und das U-Boot taucht aufgrund des Restauftriebes langsam wieder auf. Übrigens tut es das grundsätzlich woanders als man es erwartet hätte. Ungewöhnlich für U-Boote ist die Tatsache, dass *Spook* komplett aus Holz

entsteht. Holz lässt sich leicht verarbeiten, weshalb sich das Mini-U-Boot auch gut für Kinder und Jugendliche eignet und schnelle Baufortschritte garantiert. Nachteilig ist, dass das Boot sorgfältig gegen das Eindringen von Wasser versiegelt werden muss, aber auch das ist kein Hexenwerk. Selbstverständlich muss *Spook* nicht genauso aussehen wie das hier gezeigte Modell, mit ein bisschen Fantasie und Farbe kann jeder seinen eigenen, individuellen *Spook* erschaffen.

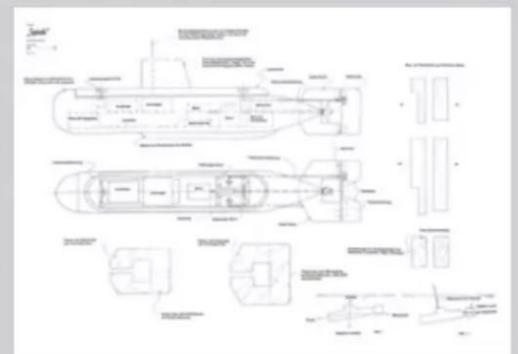
Technische Daten:

Länge: 515 mm

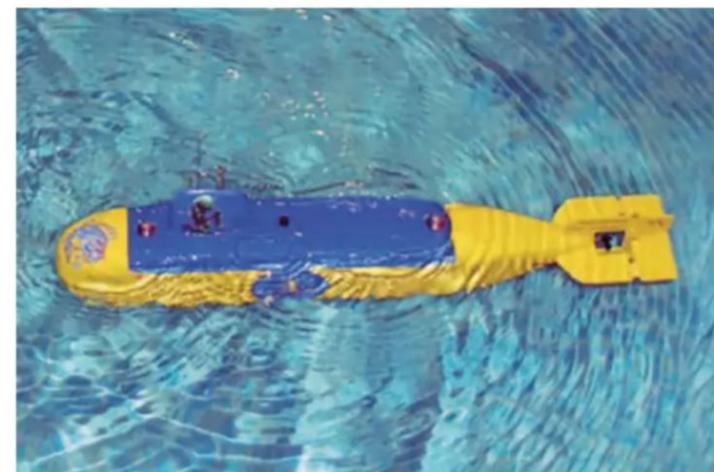
Breite: 70 mm

Der Bauplan der *Spook* umfasst 2 Blatt und eine ausführliche bebilderte Bauanleitung.

Der Plan ist für 19,99 € unter der Artikelnummer 3204156 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 *Spook* erhalten Sie ebenfalls als PDF-Datei für 19,99 € unter der Artikelnummer 9827 im Online-Shop des VTH unter <http://shop.vth.de>.



Der einfache Aufbau des Rumpfes



Spook getaucht

Rette mich, wer kann

Dass Schiffsmodelle mal auf dem Wasser liegenbleiben können, ist nichts Neues. Und in den wenigsten Fällen hat man ein richtiges Rettungsboot zur Verfügung. Das Rescue-Boot von Hacker (ModellWerft 04/2018) ist da durchaus eine Hilfe, die aber ihre Tücken hat.

Denn liegt mal ein Boot hilflos draußen auf dem See und soll gerettet werden, ist die Entfernung oft so groß, dass das gezielte Bugsieren mit den Frontpollern zum Vabanque-Spielchen wird. Ohne Fernglas ist das schwierig und wie hält

man ein Fernglas und steuert gleichzeitig präzise? Selbst wenn man dann das „Opfer“ irgendwie erwischt hat, dreht es sich womöglich wieder weg und das Ganze geht von vorne los. Bis der Akku leer ist.

Schwimmnudel-Leine

Aus diesem Grund hat der Autor nachgedacht und tatsächlich kam ihm eine Idee. Angeregt durch die Auslösevorrichtung, die die Betreiber des Hotel Edelweiß in Berwang für ihren Ramboratoren-Wettbewerb (ModellWerft 07/2021) erstellt haben, bastelte ich mir

ein Seil (Perlon aus dem Baumarkt), an welchem in größeren Abständen kurze Schwimmnudelstücke fixiert wurden. Das geht ganz einfach: ca. 5 cm dicke Scheiben von der Nudel abschneiden (scharfes Brotmesser), mit einem Stahldraht durchbohren, Seil durchziehen und mit Schlinge gegen das Durchrutschen sichern. Die Leine wird am Ende mit einer Schlaufe versehen, diese wird am Boot befestigt. Dafür habe ich ins Heck des Rescue-Boats einen Karabiner eines Umhängebandes eingeklebt, wie man sie überall auf Veranstaltungen bekommt, um z.B. den Namen stets bei sich zu führen. Das andere Ende endet in einem Stück Schwimmnudel, das sich im Zweifelsfall als letztes am zu rettenden Boot verhaken soll, was bisher aber nie nötig war.

Umzingelt!

Das Ganze wird dann zu Wasser gelassen und man fährt nun hinaus zum Rettungsoffer. Links- oder rechts herum wird nun das Boot in enger werdenden Kreisen umrundet. Normaler-

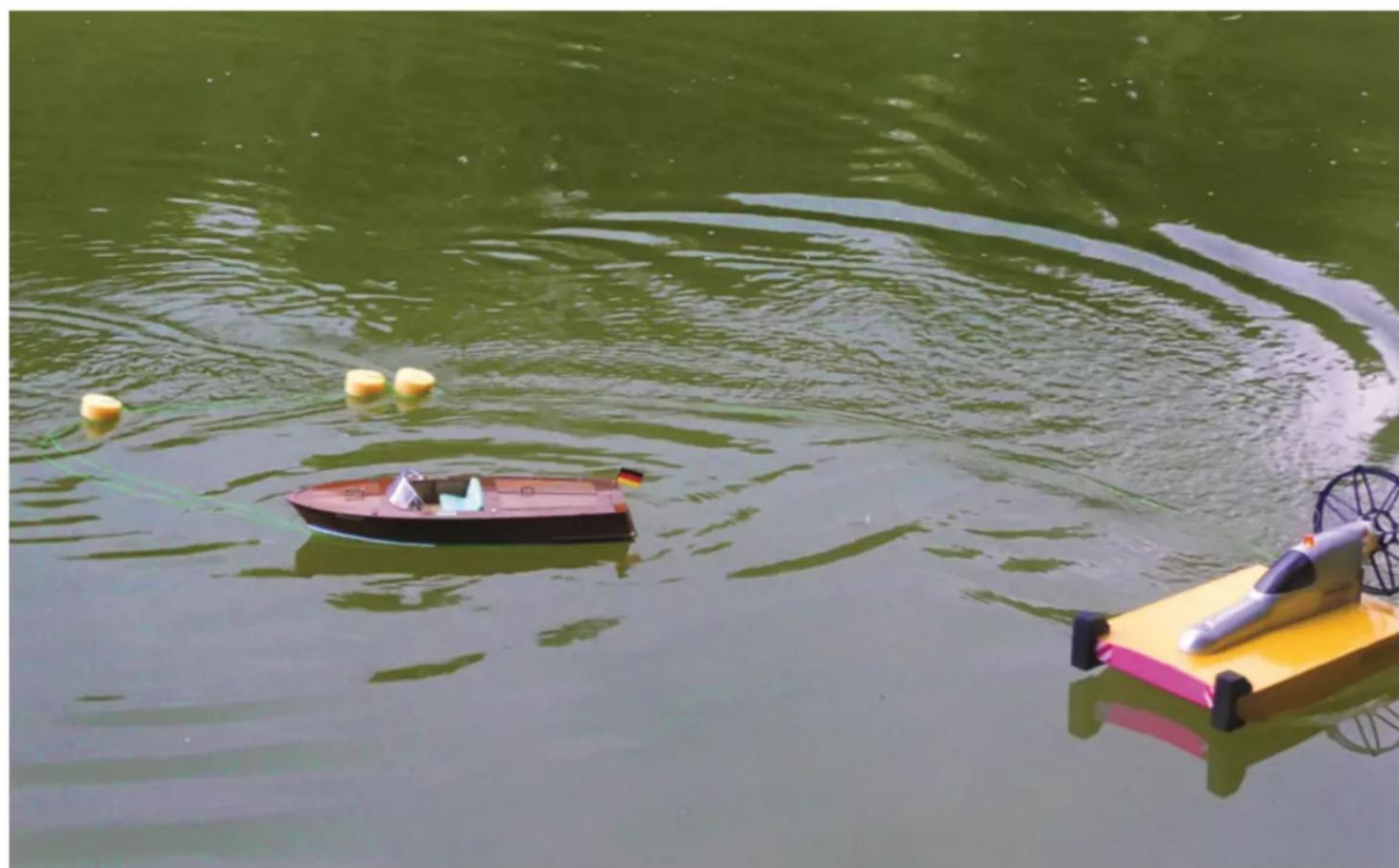
Eine einfache Rettungsleine zum Selbermachen

Der Havarist wird mit der Rettungsleine umzingelt

weise genügen zwei bis drei Kreise und die Schnur verfängt sich im Ruder, in der Schraube oder an einem anderen hervorstehenden oder nach unten ragenden Teil des Bootes. Nun einfach zurück ans Ufer fahren und das „Opfer“ bergen. Langsam fahren, dann klappt das vorzüglich. Das Video unter www.modellwerft.de beweist es. Natürlich hat das Prinzip des Sumpfboots mit seinem ebenen Rumpf eben auch den Vorteil, dass man durchaus mal über die eigene Schnur fahren kann, was sich beim Einkreisen kaum vermeiden lässt. Dabei fährt das Boot einfach über die Schnur – ohne Folgen. Das geht mit normalen Booten natürlich eher schief. Nicht verschwiegen werden darf, dass das sehr leichte Rescue-Boat je nach Lage der Schnur ganz schön arbeiten muss, um vorwärtszukommen. Manchmal gehen dann auch Links- oder Rechtskurven nicht mehr ohne Weiteres oder Wind versucht, das Gespann zu verdriften. Der Trick: Den Zug nachlassen, näher zum Rettenden hinfahren, um den Widerstand der Leine zu mildern und erneut in Richtung Ufer steuern. Wir haben es jedenfalls jedes Mal geschafft, den liegengeliebenen Unglücksraben sicher nach Hause zu bringen. Und Spaß hat es auch gemacht! Wer öfter große und schwere Boote retten muss, sollte evtl. auch ein schwereres Rettungsboot benutzen. Bis vier Kilogramm haben wir aber schon geschafft. Und optimierbar ist die Methode bestimmt auch noch. Ich bin gespannt, was für Einfälle die Schiffmodellbauer noch haben werden.



So haben wir das bisher gemacht. Aber der zu Rettende rutscht da gerne mal weg oder weicht aus. Das kann dauern

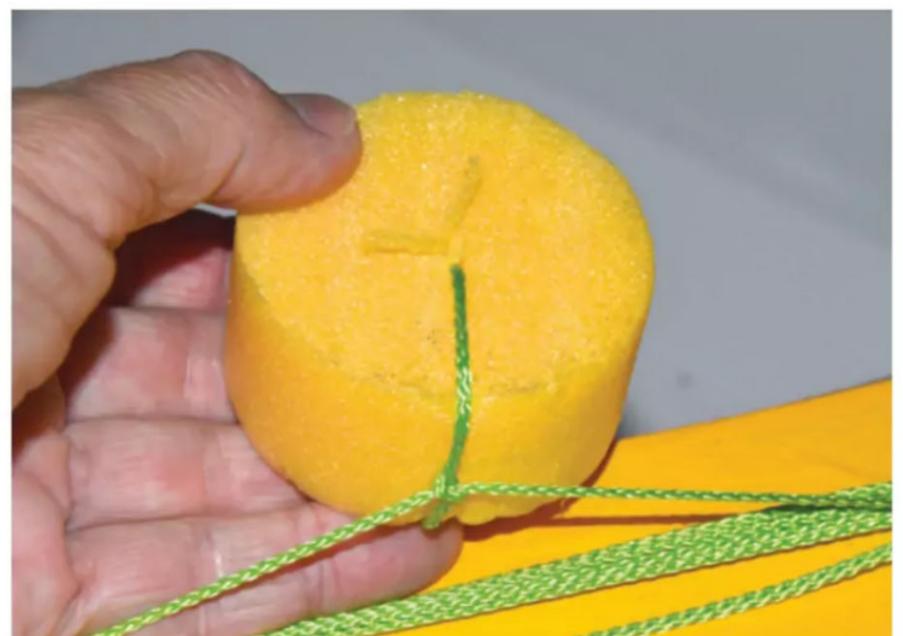


Hat sich die Leine verfangen, geht es mit der Beute ans Ufer

So einen Karabiner habe ich am Heck des Rescue-Boats eingeklebt. Das Glasfaserband dient nur der Sicherung



Die Schwimmnudelabschnitte werden mit einer Schlinge gesichert. Das Ende der Leine ist ebenfalls ein Schwimmnudel-Abschnitt



Vorschau auf die Ausgabe 02/2022

ModellWerft 02/2022: Ab 19. Januar 2022
im Handel!



Hamburger Hafenfähre
»Elbphilharmonie« in 1:25



Eigenbau: Dampfer »Overstolz«



Vom Revell-Bausatz zur tauchfähigen
»USS Shark« (SN-591)

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



»Dragon
Flite 95« von
Joysway/Krick

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. 16 vom 01.01.2021



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 Ab-
bildungen an den Verlag versichert der Verfasser, dass es sich um
Erstveröffentlichungen handelt und dass keine anderweitigen
Copy- oder Verlagsverpflichtungen vorliegen. Mit der Annahme
von Aufsätzen einschließlich Bauplänen, Zeichnungen und Bildern
wird das Recht erworben, diese auch in anderen Druckerzeugnissen
zu vervielfältigen.

Die Veröffentlichung der Clubnachrichten erfolgt kostenlos und
unverbindlich.

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

ISSN 0170-1819

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

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



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

Unsere Highlights für Ihre Modellbau-Bibliothek



Schiffsmodelle mit Dampftrieb

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



Hafenschlepper – Vom Original zum Modell

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



Luftkissenboote als Modell

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



Das Kutterbuch

Autor: Jürgen Behrendt / Stefan Schmischke
Umfang: 176 Seiten
ArtNr: 3102276 • Preis: 32,90 €



Schiffsmodelle selbst gebaut

Autor: Günter Hensel
Umfang: 160 Seiten
ArtNr: 3102253 • Preis: 26,90 €



Modellbau von Kriegsschiffen

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



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!

☎ 07221 - 5087-22

🌐 www.vth.de/shop

📠 07221 - 5087-33

📷 vth_modellbauwelt

✉ service@vth.de

📺 VTH neue Medien GmbH

📘 Seebären

📄 VTH Verlag

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