

ModellWerft

TREFFEN DER **SEENOT- RETTER**

im Maßstab 1:10



Sportboot »Capri«
als Daycruiser

AUGUST 2017 · 41. Jahrgang · D: 6,00 €
CH: 12,00 SFr · A: 6,80 € · B/L: 7,00 € · NL: 7,85 €
I: 8,30 € · E: 8,30 € · P: 8,30 € (Cont.) · GR: 8,90 €

E 9992



Kultmodell »NARWAL«
von Modellbau Sievers



»Krabbe Tön 12« **TEST**
von Graupner/Sj



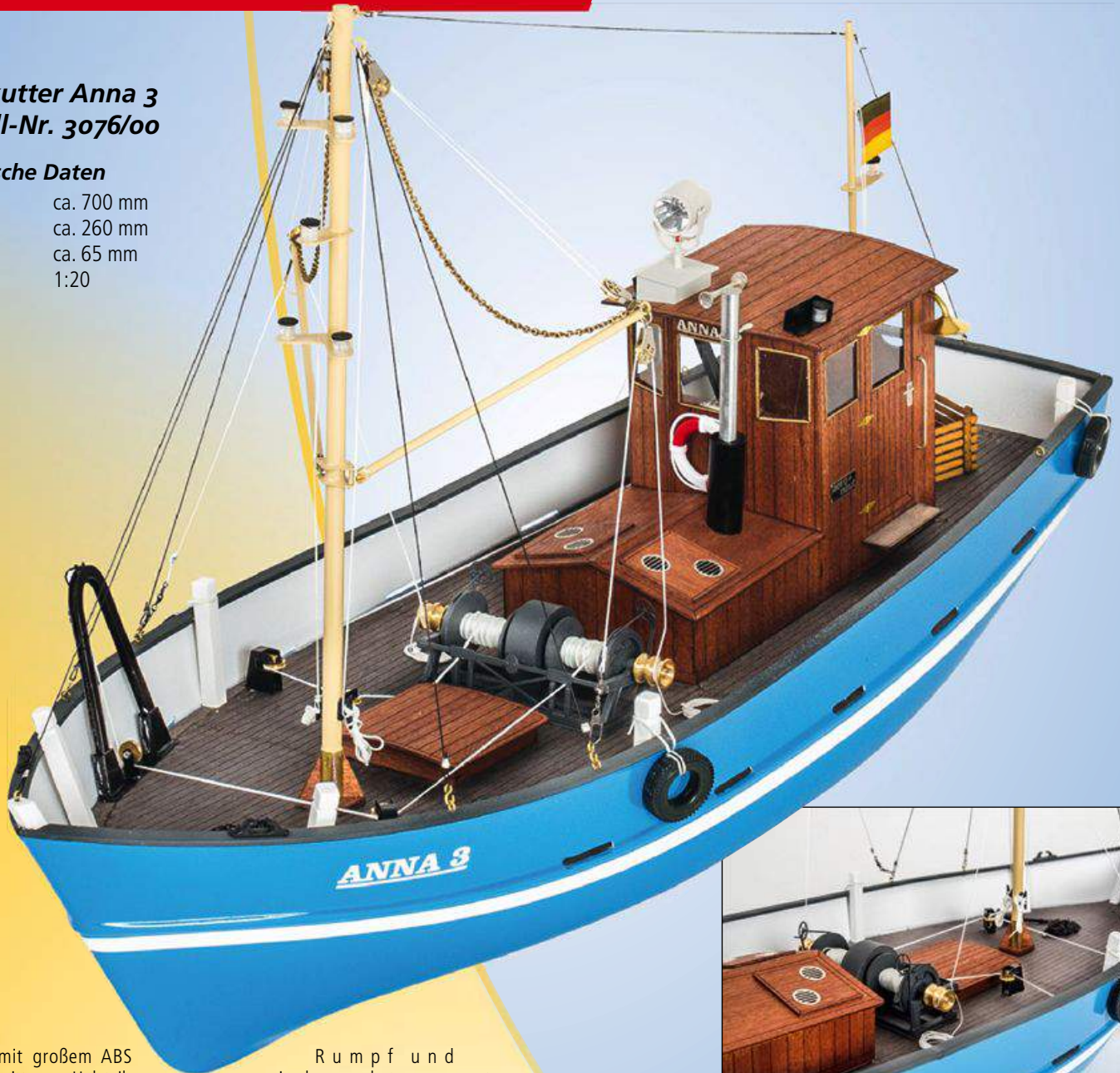
ANNA 3

IHR SPEZIALIST FÜR ECHTEN HOLZMODELLBAU

Fischkutter Anna 3 **Bestell-Nr. 3076/00**

Technische Daten

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



Bausatz mit großem ABS lasergeschnittenen Holzteilen Qualität. Das Bootsdeck ist bereits mit Planken und Markierungen versehen, die lasergraviert sind. Die Kajüte besteht aus edlem Mahagoni-Sperrholz. Der Clou bei dem Modell ist die fein detaillierte und mit zahlreichen Ätzteilen ausgestattete Netzwinde. Anna 3 wird durch einen umfangreichen Ätzteilesatz mit ca. 100 Ätzteilen aus Neusilber zum Schmuckstück. Durch den Bau führt die ausführlich bebilderte Bauanleitung im bekannten aero-naut Stil mit 3D-Baustufenzeichnungen.

Der Modellbausatz enthält:

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



aero- naut

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

www.aero-naut.de



◀ QR-Code scannen
und losfahren...



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

bereits zum dritten Mal fand im Mai am Oyter See, malerisch im südöstlichen Bremer Umland gelegen, eine für Schiffsmodellbauer ganz besondere Veranstaltung statt. Die Interessengemeinschaft für DGzRS-Modelle im Maßstab 1:10 hatte zum 3. Modell-Rettertreffen in Oyten geladen. Willkommen waren nicht nur Modelle der deutschen Seenotrettungseinheiten, sondern auch internationale Rettungskreuzer und Rettungsboote – und das selbstverständlich in allen Maßstäben. Die schönsten Fotomotive der Seenotrettungs-Modelle aus den unterschiedlichsten Epochen finden Sie in unserer Reportage von Karl-Bernd Kollmann ab Seite 10 in dieser neuen Ausgabe der MODELLWERFT.

Das Fischereiaufsichtsboot *Narwal* des Staatlichen Fischereiamtes Bremerhaven basiert im Original schiffbaulich auf den 23,1-Meter-Seenotrettungskreuzern der DGzRS. Das Modell der *Narwal* von Modellbau Sievers im Maßstab 1:25 hat in der deutschen Schiffsmodellbauszene mittlerweile Kultstatus erreicht. So finden an Bord des Originalschiffes regelmäßig Treffen statt, bei denen die Modellbesitzer der *Narwal* ihr Modell von Bord des Originalschiffes aus steuern. Andreas Stach baute bereits 2007 sein erstes *Narwal*-Modell auf Grundlage des Sievers-Baukastens. Nun erhielt er von einem Modellbau- und Jugendfreund den Auftrag, ein weiteres *Narwal*-Modell zu bauen – natürlich ausgestattet mit der heutigen, moderneren Modelltechnik. Alles hierüber lesen Sie im großen Baubericht ab Seite 54.

Ich wünsche ich Ihnen viel Vergnügen mit den Themen in der neuen MODELLWERFT!

Stefan Ulsamer, Verantwortlicher Redakteur MODELLWERFT

Das Modell des Fischereiaufsichtsbootes *Narwal* genießt Kultstatus





Fahrmodelle

- Umbau einer »Capri« von aero-naut..... 16
- Das polnische Schnellboot »ORP Odwazny« 28
- Bauplanvorstellung Hafenbarkasse »Süderelbe« 38
- TEST: Die »Tön 12« von Graupner/SJ als Neuauflage 46
- Kultmodell »Narwal« 2.0 als Auftragsarbeit..... 54
- Die »Livesteam Dampfpinasse 199«..... 76

U-Boote

- Umbau eines Typ XXI von Revell..... 34

Baupraxis

- Realistische Wasseroberflächen für kleine Standmodelle.. 24
- Die Oberdeckbestuhlung einer HADAG-Fähre..... 69
- Elektrofeinwerkzeuge 74





34



38



64



54

Reportage

Das 3. Modell-Rettertreffen in Oyten	10
Das 29. Internationale Kartonmodellbautreffen	60
Mit dem Feuerschiff auf Nordseekreuzfahrt	64

Ständige Rubriken

Editorial	3
Inhalt	4
Markt und Meldungen	6
Termine	9
Schnappschüsse	14
Schiffsbilder	41
Vorschau, Impressum	82



69



74



76

aero-naut

Die auf der Spielwarenmesse Nürnberg vorgestellte **Anna 3** von aero-naut ist ab sofort im Fachhandel erhältlich. Der Nachbau eines Fischkutters, der mit seinem seitlich ausgebrachten Schleppnetz vorwiegend an Nord- und Ostsee auf Fischfang geht, wurde im Maßstab 1:20 konstruiert und kommt als Bausatz daher. Der Modellbausatz enthält neben dem ABS-Fertigrumpf passgenau gelaserte Holzteile aus Mahagoni-Sperrholz und Birken-Sperrholz, das gelaserte Bootsdeck mit lasergravierten Planken und Markierungen, Alu-Rohre für Masten und Bäume, Takelage, Stevenrohr mit Welle und eine ausführliche Bauanleitung mit 3D-Baustufenzeichnungen.

Zum Schmuckstück wird die *Anna 3* laut aero-naut durch einen umfangreichen Ätzteilesatz aus Neusilber. Kaum ein Aufbauteil

auf dem Deck wird nicht durch die metallenen Verzierungselemente aufgewertet. Der Ätzteilesatz ist ebenfalls im Lieferumfang enthalten.

Ein weiterer Hingucker ist die fein detaillierte und mit zahlreichen Ätzteilen ausgestattete Netzwinde, die mit Hilfe einer elektrischen Segelwinde (nicht im Bausatz enthalten) funktionsfähig gemacht und zum Auslegen von Netzen betrieben werden kann. Der Beslagsatz liegt dem Modell bereits bei und besteht aus funktionsfähigen Scheinwerfern, Positionslaternen und Lampen, Ankern, Blöcken, Netzwinde als Bausatz, Klampen, Netzgalgen, Umlenkrollen, Rettungsringen, Bullaugen und vielen Klein-teilen sowie ca. 100 Ätzteilen aus Neusilber.

Technische Daten: Maßstab 1:20, Länge 700 mm, Breite 260 mm, Tiefgang 65 mm.



Preis: 229,- € (UVP). aero-naut empfiehlt für die *Anna 3* einen Elektroantrieb mit 10 Zellen NiMH oder 3S-LiPo.

Bezug

Fachhandel

Weitere Infos

www.aero-naut.de
Tel.: 07121 433088-0

Graupner/SJ

Die **Bernhard Gruben** von Graupner ist eine völlige Neukonstruktion mit GFK-Rumpf und CNC-gefrästen Aufbauten. Elektromotoren, Ruderservos und Stevenrohre liegen dem Bausatz bei, ebenso detailliertes Zubehör. Optional ist ein passender Pumpjet von der Firma IMTH erhältlich. Ein Tochterbootaufzug aus Metall ist in Vorbereitung. Die *Bernhard Gruben* wird ab KW 30 lieferbar sein. Die **Johann Fidi** hat einen Blasrumpf und wird wie die *Bernhard Gruben* als hochdetaillierter Bausatz für den Fortgeschrittenen und Experten geliefert. Stevenrohr und Elektromotor sind ebenfalls im Lieferumfang enthalten. Die *Johann Fidi* wird ebenfalls ab KW 30 erhältlich sein.

Das abgebildete Seenotrettungsboot **Hertha Jeep** befindet sich noch im Rohbau. Dieses Modell ist ab sofort lieferbar.

**Bezug**

Fachhandel

Weitere Infos

www.graupner.de
Tel.: 07021 7220



Motorrettungsboot »Rickmer Bock«

Fast 40 Jahre lang leistete das **Motorrettungsboot Rickmer Bock** der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) treue Dienste. Die Besatzungen des Bootes konnten bis zu seiner Außerdienststellung im Jahr 1981 über 1.200 Menschen aus Seenot retten. In den vergangenen zwei Jahren hat sich Andreas Borgert intensiv mit der Geschichte des Bootes befasst. In dieser Zeit ist eine 84 Seiten starke Broschüre im DIN A4 Format entstanden.

Sie enthält über 100 Fotos und Abbildungen und beschreibt die Geschichte des Motorrettungsbootes von den Anfängen bis heute. Das Rettungsboot, die Vormänner, Einsätze, Rettungsstationen und die Nachfolger werden ausführlich vorgestellt. Die Broschüre ist zum Preis von 14,90 € beim Autor Andreas Borgert (andreasborgert@gmx.de), über die Homepage www.seenotrettung-fotografie.de sowie über den Buchhandel in Büsum erhältlich.

CARSON

Carson bietet ein breites Sortiment an Bootsmodellen – vom U-Boot über Speedboote bis hin zur mehr als 1 m langen Bismarck. Folgend ein Auszug aus dem Sortiment.

Sea Warrior RTR

Schnelles und wendiges Race-Boot mit wassergekühltem Motor. Komplettsatz, bestehend aus Bootsmodell, 2,4-GHz-Fernsteuerung, Akkus, Ladegerät, Ständer und Anleitung.



1:200 Bismarck / ARR

Die Bismarck gibt bei einer Länge von rund 130 cm zahlreiche Details des bekannten Vorbildes wieder. Der Oberdeckaufbau des im Maßstab 1:200 gehaltenen Modells zeigt Rettungs- und Beiboote, Geschütztürme sowie Aufbauten und technische Einrichtungen.



Nano Rapsallion

Komplett ausgestattetes Mini RC-Boot für Pools und Badewannen mit 40MHz-2-Kanalfernsteuerung. Fahrfunktionen: vorwärts/rückwärts und links/rechts. Eine Akkuladung reicht für rund sechs Minuten Fahrzeit.



RC-Mini U-Boot XS Deep Sea Dragon

Fahrfertiges Mini U-Boot mit 40MHz-3-Kanalfernsteuerung. Zwei blaue LEDs sorgen für Sicht unter Wasser. Fahrfunktionen: vorwärts/rückwärts, links/rechts sowie ab- und auftauchen. Mit einer Akkuladung sind Tauchgänge von bis zu sechs Minuten möglich. Geeignet für Pools, Aquarien und Badewannen.



Bezug

Fachhandel

Weitere Infos

www.carson-modelsport.com

Tel.: 0911 976501



Fundstück: Torpedera von Krick

Seit rund fünf Jahren ist Heiner Twyrdy im Besitz eines alten und skurrilen Bausatzes eines „Torpedobootes“. Der Bausatz stammt aus Spanien und wurde von Krick vermutlich in den 50er und 60er Jahren

vertrieben. Die Teile sind noch original verpackt und verschnürt. Die Verpackung hat natürlich in der langen Zeit ein wenig gelitten. Da die Materialien sehr alt sind, ist der Bau nicht mehr möglich. Heiner Twyrdy möchte den Bausatz nun mit frischen Materialien neu aufbauen, das Boot fertigstellen und über seine Erfahrungen in der Modellwerft berichten. Wer Informationen zu diesem Bausatz geben kann, wird gebeten, sich unter folgenden Kontaktdaten bei Herrn Twyrdy zu melden: Heiner Twyrdy, Adalbert-Stifter-Str. 1, 51379 Leverkusen. E-Mail: modellbauer50@gmx.de



Anzeige

Top Ten

der Fachbücher *



Elektrofeinwerkzeuge

ISBN: 978-3-88180-478-3

Preis: 29,80 € ▲

1



Brushless-Motoren und -Regler

ISBN: 978-3-88180-427-1

Preis: 19,80 € ▲

2



Metallwerkstatt

ISBN: 978-3-88180-477-6

Preis: 14,90 € ■

3



Das große Buch des Modellflugs

ISBN: 978-3-88180-793-7

Preis: 29,80 € ▲

4



CNC Fräsen & Drehen

ISBN: 978-3-88180-471-4

Preis: 29,80 € ▼

5



Das LiPo-Buch

ISBN: 978-3-88180-472-1

Preis: 14,90 € ▲

6



Das große FPV-Buch

ISBN: 978-3-88180-475-2

Preis: 24,80 € ■

7



Hobbyelektronik mit SMD-Technik

ISBN: 978-3-88180-479-0

Preis: 19,80 € ▼

8



Landmaschinen als RC-Modelle

ISBN: 978-3-88180-474-5

Preis: 29,80 € ▼

9



Faszination Multicopter

ISBN: 978-3-88180-451-6

Preis: 22,80 € ▼

10

▲ aufgestiegen ■ unverändert ▼ abgestiegen

Bestellhotline:

Telefon: 0 72 21-50 87 22

Top-Ten-Bücher per E-Mail: service@vth.de

* Ermittelt von den VTH Special-Interest-Zeitschriften

Die Seenotretter

Auf den Namen *Anneliese Kramer* hat Schauspieler Birge Schade am Samstag, 10. Juni 2017, in Cuxhaven den jüngsten Seenotrettungskreuzer der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger



(DGzRS) getauft. Damit würdigt die DGzRS eine verstorbene Förderin aus dem Binnenland, die die Seenotretter in ihrem Nachlass bedacht hat. Das moderne Spezialschiff ersetzt seinen Vorgänger *Hermann Helms* nach 32 Dienstjahren auf einer der einsatzreichsten Stationen an der stark befahrenen Elbmündung.

Die *Anneliese Kramer* ist 28 Meter lang, 6,20 Meter breit, fast 4.000 PS stark und 24 Knoten (ca. 46 km/h) schnell. Sie ist der dritte 28-Meter-Seenotrettungskreuzer und der erste dieses Typs, der an der niedersächsischen Küste stationiert wird. Die jüngste und modernste Bootsklasse der

Seenotretter ist im Zuge der turnusgemäßen Modernisierung der Rettungsflotte konzipiert als leistungsfähiger Nachfolgetyp der 27,5-Meter-Klasse, die zwischen 1985 und 1993 in Dienst gestellt wurde. Den Vorgänger *Hermann Helms* wird die DGzRS verkaufen. Stationiert sind die neuen 28-Meter-Seenotrettungskreuzer an wichtigen Küstenpunkten. Ihr Einsatzgebiet wird das Küstenvorfeld ebenso wie die hohe See sein – bei jedem Wetter und auch unter extremsten Bedingungen. Gefahren werden sie von einer vier Mann starken Besatzung. Besondere Merkmale sind eine umfassende Ausrüstung zur medizinischen Erstversorgung



an Bord, eine Feuerlöschpumpe mit ferngelenktem Monitor zur Bekämpfung von Bränden auf See und die Fähigkeit, sich im Falle des Durchkenterns innerhalb weniger Sekunden wieder aufzurichten.

Nur zwei Tage nach ihrer Taufe und Indienststellung ist die *Anneliese Kramer* zum ersten Mal im Einsatz gewesen. Am 12. Juni 2017 kam die Rettungseinheit einem Motorboot in der Elbmündung zu Hilfe.

Weitere Infos

www.seenotretter.de

Deans Marine

Neu im Sortiment: **PR-805/30-Rollenlager-Antriebswellen**, das Design von Deans Marine ist wasserdicht, Öl-Leckagen sind nicht möglich. Das Lagergehäuse verfügt über ein selbstschmierendes Rollager aus Bronze und ist mit einem G-Ring verschlossen, das Propellerende hat ein Messinglager. Rohr und Welle können problemlos gekürzt werden, da das Lagergehäuse ein separates Teil ist. Die leichtgewichtigen 6-mm-Rohre bestehen aus gehärtetem Messing und die Wellen aus rostfreiem Stahl.



Weiterhin neu sind die **PR-55/72 Standard-Messinglager-Antriebswellen**, die Entwicklung von Deans Marine verfügt an jedem Ende der Welle über feststehende Messinglager. Die leichtgewichtigen 6-mm-Rohre bestehen aus gehärtetem Messing und die Wellen aus rostfreiem Stahl mit M2-, M3-, M4- und M5-Gewinde mit einem Sicherungsring aus Messing am inneren Ende.

Info & Bezug

Deans Marine
Conquest Drove
Farcet Fen
Peterborough PE7 3DH
Großbritannien
Tel.: (+44) 01733 244166
www.deansmarine.co.uk

Modellbau Sievers

Das *Arbeitsschiff Ilmenau* gehört einer Serie von 17 Schiffen des Typ Spatz an, die in den 90er Jahren von der Schiffswerft Hermann Barthel für die Wasser- und Schifffahrtsämter gebaut wurden. Eingesetzt werden diese Schiffe bei Arbeiten auf Kanälen und Flüssen. Darüber hinaus haben sie wasserschiffpolizeiliche Rechte. Die Geschwindigkeit beträgt 17,5 km/h.

Modellbau Sievers bietet die *Ilmenau* als Komplettbausatz im Maßstab 1:20 an. Der Nachbau der *Ilmenau*, die im Jahr 1994 fertiggestellt wurde, ist 622 mm lang und 180 mm breit. Der Bausatz besteht aus einem GFK-Rumpf, Aufbauten und Deck aus gefrästem Polystyrol und diversen Resin- und Fertigteilen. Im Lieferumfang sind außerdem ein Bauplan mit Bauanleitung, die komplette Beschriftung und ein Antriebsset, bestehend aus Welle, Schraube und Ruder mit –bock und –arm enthalten. Preis 250,- €.

Info & Bezug

Manfred Sievers
Portlandstr. 5, 30629 Hannover
Tel 0511-581125
E-Mail: info@modellbau-sievers.de
Internet: www.modellbau-sievers.de



Die Sachpreisgewinner

Die Gewinner der großen Leserwahl zum ModellWerft-Kompass 2017 sind gezogen! Insgesamt verlost wir unter allen Teilnehmern 61 Sachpreise.

Die vollständige Liste der Gewinner finden Sie auf www.modellwerft.de. Wir gratulieren allen Gewinnern unserer Leserwahl.

Die drei ersten Gewinner

1. Preis	Modell Baby Bootlegger von BRAGO Modellboote	Wolfgang Wiesner	Berlin
2. Preis	Bausatz Coolman 13 in 1:12 mit Beschlagsatz von Modellbautechnik Kuhlmann	Andreas Neumann	Mittelherwigsdorf
3. Preis	Akku-Industrie-Bohrschleifer IBS/A NO 29 800 mit Zubehör von Proxxon GmbH	Franziska Bacher	Bad Heilbrunn

Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
08.-09.07.	Sommerfest mit Schaufahren beim MC Lahntal	56130	Bad Ems, Modellsportanlage, In der Wiesbach 4	Hans-Dieter Thiesen	02624 3377	HDThiesen@gmx.de	www.modellbau-bad-ems.de
12.07.	Schiffsregatta anl. 45. Bürgerfest	82008	Unterhaching, Parksee an der Wallbergstr.	Peter Erwig		parkseeskipper@mail.de	www.parkseeskipper.de
15.07.	Treff am Angersee beim MSV Magdeburg	39114	Magdeburg, Elbauenpark	Jörg Lahn	0172 / 9187 147	msv-md@outlook.de	www.msv-magdeburg.de
16.07.	Fuldaer C-Wettbewerb beim SMC Fulda e.V.	36041	Fulda, Vereinsgelände südlicher Auweiher	Jens Rübsam	0170 / 3055 268	regatta@smc-fulda.de	www.smc-fulda.de
21.-23.07.	2. Internat. Traunsee-Challenge	AT-4810	Gmunden, Esplanade	Günter Novak		info@msv-schiffsmodellbau.at	www.msv-schiffsmodellbau.at
22.-23.07.	Sommerfest/Nachtfahrt/Frühschoppen beim MBC	90461	Nürnberg, Vereinsgelände am Dutzendteich	Timo Auer	0178 / 418 7047	timo.auer@mbc-nbg.de	www.mbc-nbg.de
23.07.	Freundschaftsregatta Kaltehofe Pokal SMBG Beluga	20539	Hamburg, Kaltehofe Haupt-deich 6-7, Wasserkunst Elbinsel	Matthias Knoop	-	1_Vorsitzender@smbg-beluga.de	www.smbg-beluga.de
23.07.	Schaufahren MBG Bad Schwartau am Godewindteich	23570	Travemünde, Godewind/Ecke Am Fahrensberg	Hannes Bonn	04502 / 6595	vorstand@mbg-bad-schwartau.de	www.mbg-bad-schwartau.de
29.-30.07.	Schaufahren, Nachtfahrt und Feuerwerk	38899	Stiege im Harz, Schulteich	Jörg Lahn	0172 / 9187 147	msv-md@outlook.de	www.msv-magdeburg.de
30.07.	Sommerfest mit Schaufahren SMBF Bonn	53175	Bonn, Martin-Luther-King-Str. 40, Bonner Rheinauen	Bernhard Olbrich	02225 / 5882	kontakt@smbf-bonn.de	www.smbf-bonn.de
05.-06.08.	Schaufahren mit Nachtfahren beim MC Mainspitze	65462	Ginsheim, Dammstr. (Bansen)	Karsten Widera	06144 7439	info@modellbau-club-mainspitze.de	www.modellbau-club-mainspitze.de
12.-13.08.	Schaufahren "Vater und Sohn" beim SMC-Hamburg	22457	Hamburg, Park "Planten und Blumen"	Wolf-Rüdiger Berdrow	040 5506459	vorsitz1@smc-hamburg.de	
12.-13.08.	Großes internat. Schaufahren bei der IGS		Pirmasens, am Eisweiher Park	Volker Zimmermann		info@schiffsmodellbau-ps.de	
12.-13.08.	27. Badweiher-Hock mit Dickschiffreffen	79271	St. Peter, Kapellenweg 7	Jürgen Hauck	0761 / 453 8129	jauck56@gmx.de	www.msk-st-peter.de
19.08.	Treff am Angersee beim MSV Magdeburg	39114	Magdeburg, Elbauenpark	Jörg Lahn	0172 / 9187 147	msv-md@outlook.de	www.msv-magdeburg.de
19.-20.08.	Schaufahren Schuppiaweiher SMC Goldach	CH-9403	Goldach, Thannackerstrasse	Franz Vogler	0041 71 841 9068	modell@smc-goldach.ch	www.smc-goldach.ch
20.08.	Fischerfest/Modellbautreffen am Heidesee		Lüneburger Heide, Müden/Örte	Hans Hollander	0152 / 2536 9259	hk.hollander@kabelmail.de	
26.08.	Schaufahren im Miniaturpark	01829	Wehlen, Schustergasse 8	Frank Grossheim	0151 / 5501 3593	info@msv-saechs-schweiz.de	www.msv-saechs-schweiz.de
26.-27.08.	32. Dampfschiffreffen beim MBC Nürnberg	90461	Nürnberg, Vereinsgelände am Dutzendteich	Timo Auer	0178 / 418 7047	timo.auer@mbc-nbg.de	www.mbc-nbg.de
26.-27.08.	Herbstregatta 2017 - Lohmühlpokal SMC Tambach-Dietharz	99887	Georgenthal, Lohmühlenteiche	Angel Schapke	0170 / 2292 182	smc-tambach-dietharz@t-online.de	
02.09.	Freundschaftswettbewerb/Liga Nord-Abschluss Vereinigung Hildesheimer Schiffsmodellbauer	31134	Hildesheim, Jo-Beach, Lucienvörder Allee 1	Rolf Demitz	0163 / 4996 720	rolf.demitz@t-online.de	www.hildesheimer-Schiffsmodellbauer.de
02.09.	Absegeln am Kulk (Gommern)	39245	Kulksee Gommern	Jörg Lahn	0172 / 9187 147	msv-md@outlook.de	www.msv-magdeburg.de
02.-03.09.	Int. Schiffsmodell-Schaufahren der IGS	88521	Ertingen, Schwarachtalseen	Markus Sprissler	01520 / 923 1669	info@igs-schwarzachtalseen.de	www.igs-schwarzachtalseen.de
03.09.	Abfahren beim Saisonabschluss der Vereinigung Hildesheimer Schiffsmodellbauer	31134	Hildesheim, Jo-Wiese, Lucienvörder Allee 1	Rolf Demitz	0163 / 4996 720	rolf.demitz@t-online.de	www.hildesheimer-Schiffsmodellbauer.de
09.-10.09.	Modellbootausstellung der Schiffsmodellbaufreunde	47918	Tönisvorst, Corneliusstr. 25	Wolfgang Küntges	02151 / 755 916	g.w.kuentges@t-online.de	
10.09.	Freies Fahren im Freibad beim SMC	22926	Ahrensburg, Reeshoop 60	Donald Leupold	04102 / 6919 885/886	donald.leupold@smc-ahrensburg.de	www.smc-ahrensburg.de
10.09.	Dampftreffen beim SMC Trier	54290	Trier, An der Härenwies	Peter Dejon	0651 / 83032	vorstand@smc-trier.de	www.smc-trier.de
10.09.	16. Marine-Modell-Flottenparade	91180	Heideck, Mittelfranken	Peter Behmüller	07152 / 27425	Flottenparade@aol.com	www.sms-scharnhorst.de
16.09.	Nordhessenmeisterschaft am Martinsee	34270	Schauenburg-Baunatal	Hans-Günter Krug	05665/5301	h-g.krug@t-online.de	www.mbf-schauenburg-baunatal.de
16.09.	Treff am Angersee beim MSV Magdeburg	39114	Magdeburg, Elbauenpark	Jörg Lahn	0172 / 9187 147	msv-md@outlook.de	www.msv-magdeburg.de
16.-17.09.	Schaufahren beim SMC Bremen	28355	Bremen, Achterdieksee Oberneuland	A. Krahn	04202 / 888 509	Schaufahren@SMC-Bremen.de	www.SMC-Bremen.de
16.-17.09.	Internat. Schaufahren für Truck- und Schiffsmodellbau, MSC	CH-4058	Basel, Egliseestr. 85, Gartenbad Eglisee	Roger Held	0041 79 218 6668	roger.held@bluewin.ch	www.msbc.ch
16.-17.09.	Internat. Freundschaftsregatta mit Schaufahren des SMC Stuttgart	71540	Murrhardt/Fornsbach, am Waldsee	Tobias Gmeiner		t.gmeiner@enmail.de	www.smc-stuttgart.de
22.09.	Nachtfahren beim MSV-Klosterweiher	79618	Rheinfelden, im Schwimmbad	Bernd Erber	07623 20433	info@MSV-Klosterweiher.de	www.msv-klosterweiher.de

Mehr Termine im Internet unter:
<http://www.vth.de/modellwerft/>
 Meldeschluss für die Ausgabe 9/2017
 ist der 26.07.17

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!

Das 3. Modell-Retter-treffen in Oyten 2017

Das dritte Treffen von Modellbauern von Seenotrettungseinheiten fand vom 19. bis 21. Mai am Oyter See in der Nähe von Bremen statt. Eingeladen hatte die Interessengemeinschaft für DGzRS-Modelle im Maßstab 1:10 alle Modellbauer nicht nur mit Modellen der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger, sondern auch die mit Modellen ausländischer Rettungseinheiten.



SEENOTRETTUNG



Rettungseinheiten der I.G. verschiedener Epochen

Der Campingplatz „Knaus Camping Oyten am See“ bot beste Möglichkeiten für ein solches Treffen. Es gab einen großen Platz für die angereisten Camper unter den Modellbauern, andere fanden ein kleines Hotel im nahen Ort. Der unmittelbar an den Campingplatz angrenzende Oyter See lud mit Sandstrand, Steg und vielen Bänken zum entspannten Schippern ein. Die benachbarte Wiese bot viel Platz für die Ausstellung der Modelle.

Für jedes Alter

Bei strahlendem Sonnenwetter trafen am Samstag nach und nach fast 40 Modellbauer im Alter von 10 bis 80 Jahren ein. Auf den auf der Wiese verteilten Tischen glänzten dann zur Mittagszeit über 90 Modell-Rettungseinheiten in den verschiedensten Baustufen und Maßstäben um die Wette. Diese lockere Anordnung kam der Kontaktaufnahme sehr entgegen, und sofort bildeten sich kleine Gesprächsrunden um die Modelle.

In vielen Fachgesprächen drehte es sich um die digitalen Techniken im Modellbau. „Wenn du einen Steuer-mann für Dein Modell suchst, dann lass doch einen Ganzkörperscan machen und Dich in Farbe ausdrucken, dann stehst du persönlich auf Deinem Modell.“ Oder: „Nimm doch die Frästeile von dem Kleinserienhersteller X.“ Oder: „Die Beschriftung mache ich mit dem Plotter.“ bzw. „Das Teil habe ich selbst gedruckt.“ LiPo-Akkus, Brushless-Motoren und LEDs, 2014 auf dem

Hochbetrieb am Steg





Motorrettungsboote der 13m-Klasse, hier die *Lübeck* in 1:10

großgeschrieben



Der Erbauer des Modells ist „selbst“ mit an Bord



Die orangefarbene Epoche der DGzRS aus den 70iger Jahren gemeinsam unterwegs



Maßstabsvergleich: Die *Meyer* (1:10) und die *Krupp* (1:15)



letzten Rettertreffen an gleicher Stelle noch kontrovers diskutiert, sind heute schon selbstverständlich. Eine rasante Entwicklung, die sich da in den letzten drei Jahren abgespielt hat. Aber egal, ob mit der Hand gefeilt oder computergestützt gefräst, die Modelle zeigten sich toll detailliert mit vielen technischen Raffinessen.

Ich für meinen Teil habe wieder viele Informationen und Hinweise für meinen Modellbau aufgesogen. Und natürlich wurden auch dieses Jahr in Oyten wieder viele neue Modellbauprojekte geboren. Ich bin schon gespannt, was es beim nächsten Modell-Rettertreffen Neues gibt.

Blick über das Gelände der Modellausstellung



Tochterbootaufnahme bei der Bremen



DGzRS-Modelle von Vorbildern der 1930iger Jahre



Es herrschte reger Andrang in Oyten



Spannende Baustellen



Die kleinsten Modelle ganz groß



Ein Boddenbootgespann vor dem Rohbau der *Lüken*, beide 1:10



Eine RNLI-Einheit der Tyne-Klasse



Ein Modell des portugiesischen Rettungsdienstes ISN



Auch im Rohbaustadium machen die Seenotrettungskreuzer eine gute Figur



Danksagung

Am Ende noch ein besonderes Dankeschön an diejenigen in der I.G., die dann doch wieder die meiste Arbeit geschultert haben. Wer mehr Bilder sehen möchte, dem sei hier noch der Internet-Auftritt der I.G. empfohlen: ig-dgzs-massstab-1zu10.npage.de. Und ganz zum Schluss noch der Hinweis auf die „großen“ Seenotretter (DGzRS), die auf unsere Spenden angewiesen sind, um Menschen aus Seenot zu retten (www.seenotretter.de).

Alt trifft Neu: Im Maßstab 1:10 ein beeindruckendes Bild



Licht! Kamera! Action!

Ihre schönsten Schnappschüsse

In der Rubrik „Schnappschüsse“ präsentieren wir Ihnen die schönsten Fotos Ihrer Schiffsmodelle und der Originalen in den Häfen der Welt. Senden Sie Ihre digitalen Fotos zusammen mit einer kurzen Beschreibung der Motive bitte an: modellwerft@vth.de. Papierfotos senden Sie bitte an: Verlag für Technik & Handwerk neue Medien GmbH, Redaktion ModellWerft, Robert-Bosch-Straße 2-4, 76532 Baden Baden. Wir freuen uns auf Ihre Fotos!



Das aus der Fernsehserie *Küstenwache* bekannte Patrouillenboot ist 153 cm lang sowie ca. 13 kg schwer – und mit 24 V Power läuft das Schiff richtig gut. (Foto: Jürgen Göller, Magstadt)



Der Zerstörer Z5 der Bundesmarine geht auf Einsatzfahrt. Das Modell ist ein Umbau eines Revell-Baukastens im Maßstab 1:144. (Foto: Patrick Bosse, Erfurt)



Die Arbeit auf dem Schiff macht doppelt so viel Spaß, wenn man unter dem weiss-blauen Himmel auf hoher See ist. Die Aufnahme entstand am oberbayrischen Kochelsee bei einem Ausflug der SMG Wolpertinger. (Foto: Martin Haußmann, München)



Das Tochterboot *Elsa* der DGzRS im (Übungs-)Einsatz. Die *Elsa* befindet sich mit ihrem Mutterschiff *John T. Essberger* mittlerweile im Technikmuseum Speyer. (Foto: Klaus Wachsmuth, Sereetz)

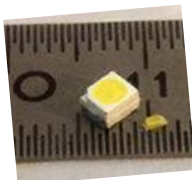
vth Die ganze Welt des Modellbaus

vth Thorsten Feuchter

NEU!

Hobbyelektronik mit SMD-Technik

Grundlagen und Praxis



Aus dem Inhalt

- SMD was ist das
- Möglichkeiten im Modellbau
- Besonderheiten
- Handhabung
- Ein erstes Projekt
- Bauformen
- Abmessungen und Kennzeichnungen
- Bauteile
- Verarbeitung
- Schaltungen reparieren
- Platinenherstellung
- Exotische Einsatzmöglichkeiten
- Bezugsquellen

Bestellen



Bücher,
Zeitschriften &
Bestellungen ab 100 €
portofrei
(innerhalb Deutschland)

Thorsten Feuchter

Hobbyelektronik mit SMD-Technik Grundlagen & Praxis

Aus der industriell gefertigten Elektronik sind sie nicht mehr wegzudenken: Surface mounted devices, also oberflächenmontierte Bauteile oder kurz SMD. Thorsten Feuchter beschreibt die Besonderheiten dieser Technik, gibt Tipps zur Verarbeitung und zur Reparatur beschädigter SMD-Schaltungen. So verlieren die Winzlinge schnell ihre abschreckende Wirkung und lassen sich auch vom Hobbyelektroniker nutzen.

Umfang: 72 Seiten

Best.-Nr.: 3102264 / ISBN: 978-3-88180-479-0

Preis: 19,80 €



Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4, 76532 Baden-Baden, Tel.: 07221 - 5087 - 0

Internet: www.vth.de
Shop: shop.vth.de

Schon während des Baus meiner ersten *Capri* in der unveränderten Originalversion kam der Gedanke auf, eine weitere in einer abgeänderten bzw. erweiterten Version zu bauen. Das Modell von *aero-naut* hat sehr viel Potenzial für individuelle Änderungen. Insbesondere die Plicht, aber auch in Sachen Technik ist hier viel Raum für eigene Ideen. Ein paar kleine Gimmicks schwebten nach und nach im Kopf und bis das Original fertig war, waren auch schon die Pläne für ein Folgemodell gedanklich ausgereift.



Daycruiser im Retrodesign

Umbau einer »Capri« von *aero-naut*

Die Probefahrten mit dem Original ergaben die Erkenntnis, dass das Modell bezüglich hohem Tempo schnell an seine Grenzen kommt. Da kann man einmal mit Kimmleisten einiges bewirken, um das Wasser zu kanalisieren, aber vor allem auch mit Gewicht. Ich meine, Leichtbau wäre hier der falsche Ansatz, denn das Boot soll nicht herumphüpfen wie eine Rennsemmel, es soll satt im Wasser liegen und dabei gut aussehen. Ich entschied mich für beides und so ging es ans Werk.

Rumpfbau wie gehabt

Am Riss des Rumpfes selbst, d. h. an seiner Linie und auch bezüglich dessen

Baus sollte grundlegend nichts geändert werden, denn das Konzept ist gut und hat sich bewährt.

Doch bevor es an den Zusammenbau des Spantengerüsts ging, flossen die ersten kleinen Änderungen ein. Das betraf in erster Linie den Platz für einen Motor der 700er-Neodym-Baureihe von Kehrler Modellbau, einschließlich eines Wasserkühlrings. Dieser Motor ist baulich um einiges größer als der vom Hersteller vorgesehene 600er. Natürlich hätte sich auch ein Brushless-Motor angeboten, der wäre baulich kleiner und leichter, aber der Fundus gab nun mal diesen Motor her. Weiterhin sollte ja mit Gewicht nicht geizt werden. Damit dieses

Monster hineinpasst, mussten nicht nur die Bohrungen für dessen Verschraubung geändert, es musste auch die Aussparung im Kiel dem größeren Durchmesser angepasst werden. Das war eine knifflige Angelegenheit, denn hier ging es um jeden Millimeter. Der größere Motor bringt jede Menge mehr an Gewicht auf die Waage und auch dies musste bei der Aufhängung berücksichtigt werden. Das Spantengerüst wurde im Motorbereich so abgeändert, dass der Motor nicht nur am Spant hängt, sondern auch auf dem Kiel aufliegt. Das Gewicht ist somit verteilt.

Für den Antrieb waren zwölf Zellen vorgesehen und so mussten als Nächs-



tes die Spanten 3 bis 5 für die beiden parallel nebeneinander liegenden Akku-Racepacks geändert werden. Das Gewicht sorgt in der Längsachse für den Ausgleich des schweren Motors. Die Aussparungen der Spanten wurden kurzerhand auf das Doppelte verbreitert. Weiterhin wurden noch vor dem Zusammenbau des Spantengerüsts jede Menge Löcher für die spätere Durchführung der vielen Kabel in die Spanten gebohrt.

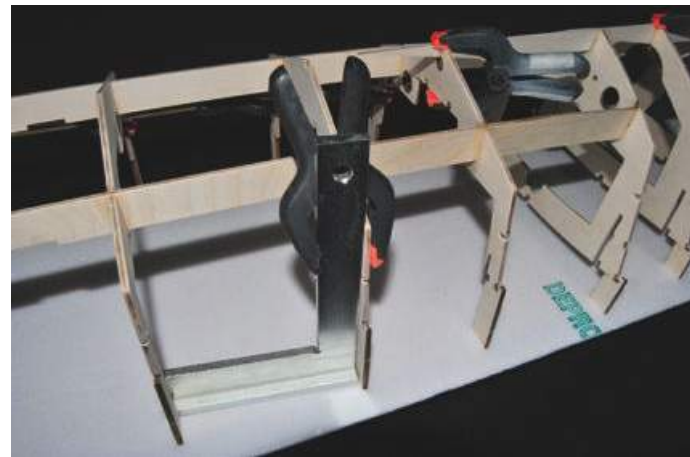
Danach wurde gemäß Bauplan das Spantengerüst aufgebaut und die Bodenplatten, die Seitenplatten und der Heckspiegel angebracht. Der Heckspiegel wurde durch zwei zusätzliche Hölzer, ähnlich dem Teil 12, in seiner Wölbung unterstützt. Dies ist zur Stabilität notwendig, denn hier sollte später ein Durchbruch als Durchgang zum Badesteg entstehen. Die fertige Rumpfschale zeigte bis hierhin rein äußerlich noch keine Unterschiede zum Original, doch das sollte sich in den nächsten Bauschritten ändern.

Um bei den angedachten zwölf Zellen einen ruhigeren Lauf zu erzielen, wurden zusätzlich vier Kimmleisten angebaut. Die leiten das Wasser gerichtet unter dem Rumpf hindurch und sorgen somit für einen sauberen Geradeauslauf.

Änderungen

Es wurde zu Bohrer und Säge gegriffen. Die *Capri* bekam am Bug zunächst zwei ovale Bullaugen aus dem Sortiment von Marinetics. Umrisse anzeichnen, ausbohren und schleifen, einkleben, dann mit dem Rumpf planschleifen und ein wenig verspachteln, so einfach und schnell wie das hier steht ging es auch – und es wertet das Boot optisch auf.

Es wurden noch zwei Bugstrahlscheinwerfer eingebaut. Leider gibt hier der Markt nur wenig her und das wenig



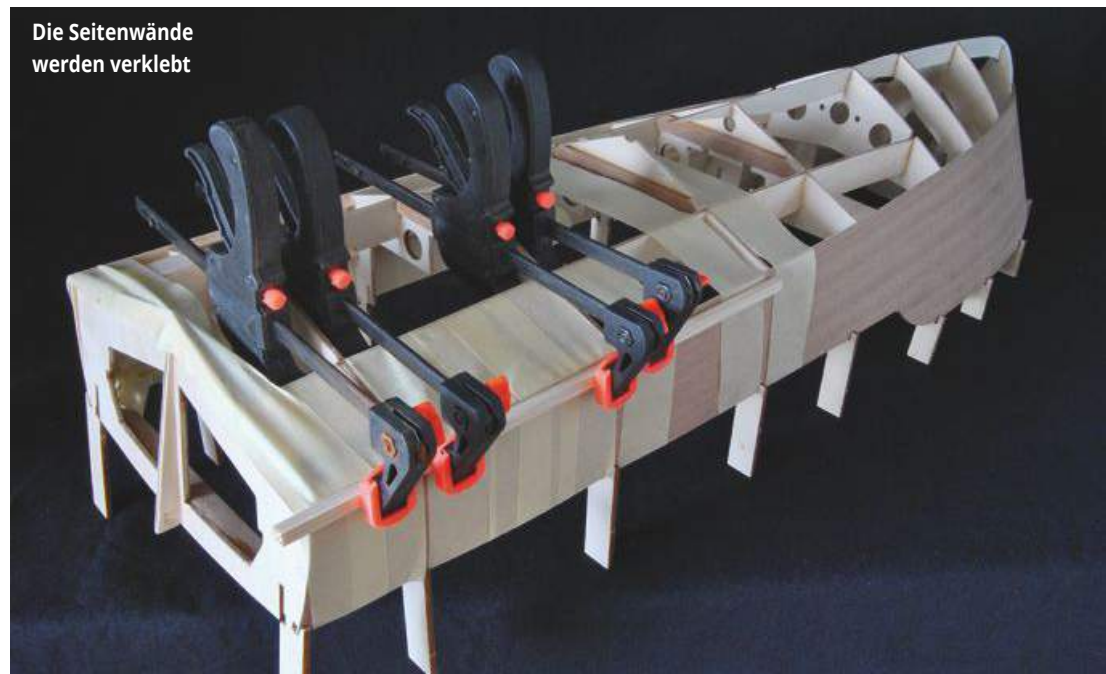
Die Spanten des Capri-Neubaus werden ausgerichtet

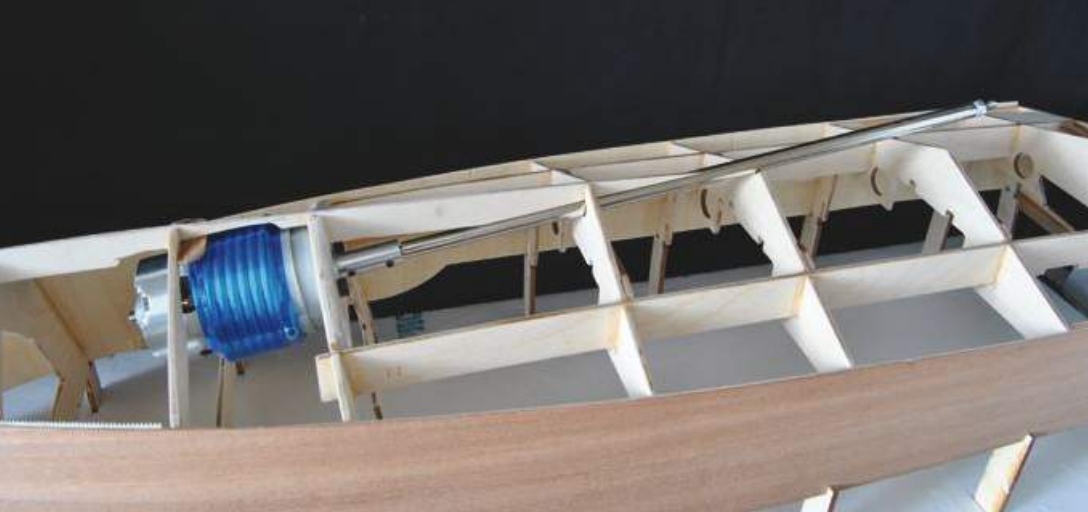
Verfügbare sprengte das Budget. Also wurden sie kurzerhand selbst gebaut, das macht ohnehin mehr Spaß. Es wurden zwei passende Reflektoren aus dem Elektronikzubehör soweit es ging schräg in Form geschliffen und die Leucht-Dioden noch leicht schräg eingeklebt. Diese Komponenten wurden dann von innen in die Bohrungen in den Rumpf geklebt und von außen mit einem verchromten Bullauge verblendet – das sieht super aus.

Am Heck wurde es aufwendiger. Zunächst wurde eine neue Badeplattform konstruiert und angebaut. Die Basis bildet eine Platte aus 3-mm-Polystyrol, die mit 0,5×8-mm-Kirschbaumleisten beplankt wurde. Die Plattform wurde bündig so mit dem Rumpf verbaut, dass alles aussieht wie aus einem Guss. Sie bekam noch eine Aussparung für eine Badeleiter, ein nettes Accessoire, das ein wenig belebt.

Damit diese Badeplattform fiktiv auch bequem von der Plicht aus erreicht

Die Seitenwände werden verklebt





Die Antriebseinheit wird eingebaut



Am Heckspiegel wurden Verstärkungen durch zwei zusätzliche Hölzer angebracht



Die Akkus werden probeweise eingesetzt



Das Bullauge wurde mit Überstand eingesetzt

werden kann, wurde am Heckspiegel ein Durchbruch als Durchgang ausgesägt. Ab hier musste dann viel selbst konstruiert und gebaut werden, denn das sieht der Hersteller so nicht vor. So mussten für diesen Durchgang ein Boden eingezogen und beidseitig Verkleidungen angefertigt werden. Diese entstanden aus den Mahagoniresten des Baukastens.

Im nächsten Schritt wurden die Löcher für die Unterwasserbeleuchtung gebohrt. Diese Beleuchtung besteht bei mir schon seit einigen Modellen aus einem Stück Rohr das passend abgelängt eine Leucht-Diode aufnimmt und von innen in den Heckspiegel angeklebt wurde. Von außen wurde mit einem verchromten Bullauge verblendet. Alles ist sauber eingeklebt, man muss sich wegen der Dichtigkeit keine Gedanken machen. Ein Vorteil dieser Bauweise besteht darin, dass bei einem Defekt einer LED diese leicht an den Kabeln aus dem Rohr gezogen und bequem gewechselt werden kann.

Als alles soweit gebohrt, verputzt und verbaut war, wurden noch zwei zusätzliche Stützen für die Badeplatt-

form angebaut. Das schützt die Plattform bei unabsichtlicher Belastung vor Bruch und leitet auch ein wenig noch das Wasser.

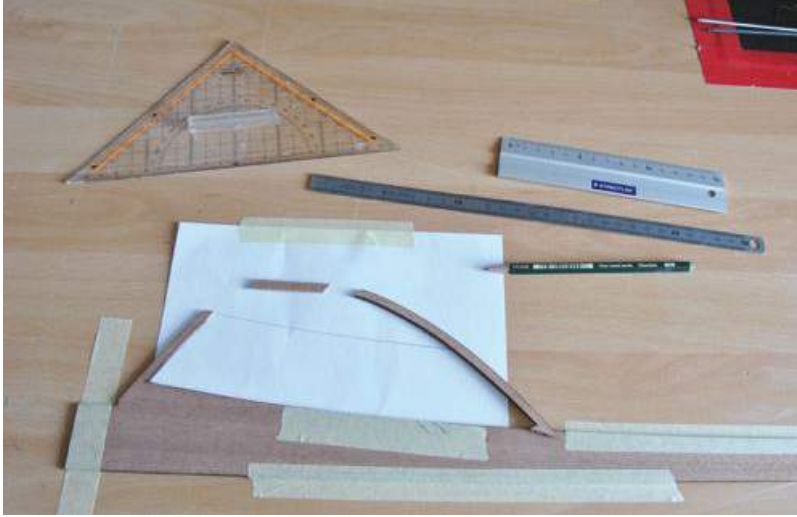
Technik und Gimmicks

Noch vor dem Aufkleben der Decksteile wurde die komplette Technik eingebaut. Zu diesem Zeitpunkt kam man noch gut an alle Stellen heran und die eine oder andere Nacharbeit oder Justierung konnte bequem erledigt werden. Vor allem aber der nächste Schritt benötigte Platz zum Arbeiten, denn ich wollte unbedingt eine Decks Luke, die sich über die Fernsteuerung öffnen lässt. Zusätzlich sollte sich beim Öffnen ein CPU-Kühler über dem Motor einschalten, damit sich im Bug die warme Luft nicht staut. Eine pragmatische Lösung bot sich in Form eines Miniservos an, das über einen Bowdenzug die Decks Luke aufdrückt und wieder schließt. Ein Kontaktschalter lässt Strom in geöffnetem Zustand zum CPU-Kühler fließen. Die Halterungen und Aufnahmen wurden alle aus Polystyrol gebaut und eingeklebt. Die Decks Luke selbst wurde aus Acrylglas angefertigt und mit vernickelten Scharnieren versehen.

Als alles reibungslos funktionierte, wurde die Technik vollständig wieder ausgebaut und der Rumpf innen mit G8 von Voss-Chemie versiegelt. Viel hilft viel und es wurde mit dem Polyurethanlack nicht gespart. Als alles getrocknet war, wurden die Kontaktflächen der Decksteile zum Kleben vom Lack wieder befreit. Das vordere Deck erhielt dann noch die Aussparung für

Die Capri nach dem Verschleifen und ersten Lackieren mit Schutzlack



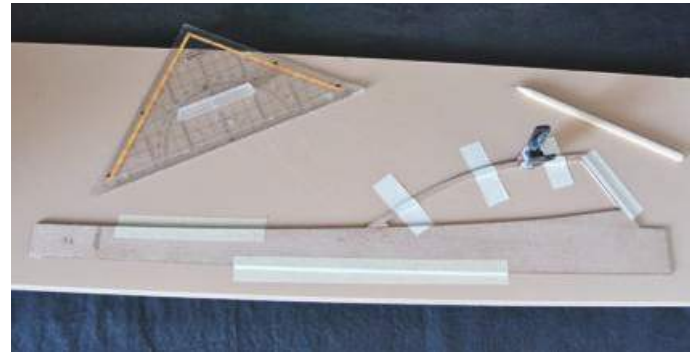


Die Verlängerung des Scheibenrahmens wird vorbereitet

die Decks Luke und das achtere Deck wurde dem Durchgang entsprechend gekürzt und angepasst. Einmal die Säge in der Hand mussten die Rahmen der Seitenscheiben dran glauben. Ich wollte das Boot optisch noch mehr strecken und das erreicht man gut mit einer Verlängerung der Seitenscheiben und -rahmen. Sie wurden kurzerhand am Seitenteil, direkt am Holm zur Frontscheibe und am Übergang zur Seitenwand abgetrennt. Danach wurde der Rahmen zum vorderen Holm um 20 mm durch ein gerades Stück aus Holzresten des Baukastens verlängert und alles wieder zusammengeklebt. Die Scheiben mussten aus Plexiglas neu angefertigt werden, was aber bei ebenen Teilen ohne Krümmung kein Problem darstellte.

Immer der erste Blick: Die Plicht

Während der Trocknungsphasen wurde parallel der Aufbau der Plicht in Angriff genommen. Größe und Form blieben erhalten, so dass die grundlegenden Schritte von denen aus der



Die Einzelteile des Scheibenrahmens werden verklebt



Die Badeplattform ist eingepasst und hat einen Durchgang erhalten



Das achtere Deck wird aufgesetzt





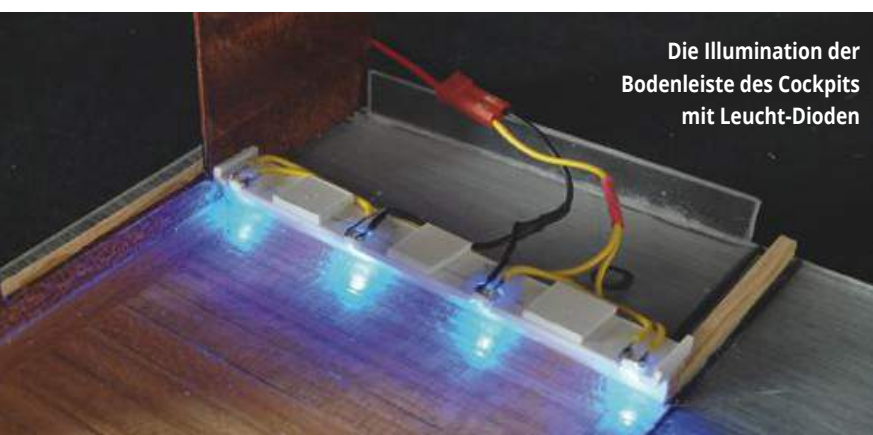
Von rechts nach links erkennt man die verschiedenen Schritte zur Anfertigung der Unterwasserbeleuchtung



Die Badeplattform wird beplankt



Das Unterwasserschiff im Heckbereich, man sieht die Verstärkung der Badeplattform und der Kimmleisten



Die Illumination der Bodenleiste des Cockpits mit Leucht-Dioden

Anleitung des Baukastens kaum abwichen. Einzig die Bodenplatte wurde wegen höherer Stabilität aus Plexiglas ersetzt. Die Einrichtung wurde aber vollständig neu gestaltet. Das Cockpit sollte eine gefälligere Form erhalten und der Einbau einer Galley sollte alles ein wenig aufwerten und beleben. Weiterhin sollte eine Sitzgruppe neu gestaltet und gebaut werden.

Die Aufteilung stand fest und als erstes wurden die Fundamente für das Cockpit, die Galley und die Sitzgruppe gebaut. Diese sollten indirekt beleuchtet sein. So wurden aus Plexiglas die eigentlichen Sockel gebaut und diese dann mit Papierstreifen zur Streuung des Lichts hinterklebt. Mit etwas Abstand wurde jeweils eine Reihe Leuchtdioden eingebaut und angeschlossen. Auf die so beleuchteten Sockel wurden dann die eigentlichen Elemente aufgebaut.

Los ging es mit dem Cockpit. Es ist das zentrale Element bei einem Boot mit offener Plicht und meist auch das erste, auf das man schaut. Es sollte gefällig und nicht überladen sein. Ein Blick zu den Originalen gibt genügend Anregungen. Eine Mischung aus Polystyrol und Balsaholz ließ die gewünschten Formen entstehen. Wegen der herausnehmbaren Plicht wurde das Cockpit zweiteilig gebaut. Der Instrumententräger stammt aus dem Sortiment von aero-naut. Die Instrumente selbst wurden aus Bildvorlagen aus dem Internet auf Papier ausgedruckt und mit Tesafilm „verglast“. Sie sind für Nachtfahren hinterleuchtet. Das Steuerrad stammt von einem Großserienhersteller und wurde entsprechend farblich behandelt. Wichtig sind nun Größe und vor allem Position des Captain's Chair. Eine Figur sollte darauf in einer normalen Position sitzen und alle wichtigen Bedienungseinrichtungen sollten fiktiv

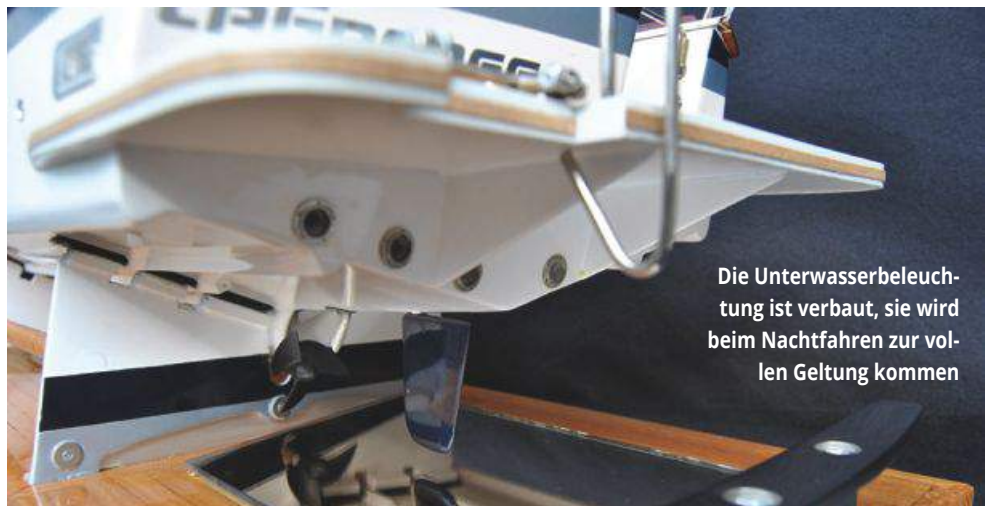


Die Sitzmöbel entstehen aus Balsa und Holzleisten



Ein Traum – die fertige Plicht mit dem Cockpit

leicht erreichbar sein. An dieser Position sollte sich alles Weitere in der Plicht ausrichten. Der Captain's Chair wurde vollständig neu gebaut, wobei die Bauteile aus dem Baukasten als Vorlage dienten. Der Grundkörper entstand aus Balsaholz und einzelnen, aufgeklebten Holzstreifen. Nach dem Schleifen entsteht nun der Eindruck von abgenähten Polstern. Seidenmatter Lack erzeugt abschließend den Eindruck von Kunstleder. Vervollständigt wurde alles mit ein paar Verstellhebeln aus der Restekiste. Die Galley entstand vollständig aus Polystyrol. Die Schranktüren sind auf den Korpus aufgeklebt und als Griffimitationen wurden Aderendhülsen aus der Elektrik zweckentfremdet. Für die Scharniere wurden Messingdrähte passend abgelängt, lackiert und angeklebt. Die Arbeitsplatte wurde aus einem Frühstücksbrett ausgesägt, das optisch eine passende Oberfläche hatte. Die Umrandung besteht aus einem einfachen Streifen Dichtband aus dünnem Moosgummi. Das Spülbecken stammt aus dem Puppenstubenmodellbau, denn hier hätte der Eigenbau zu keinem brauchbaren Ergebnis geführt.



Die Unterwasserbeleuchtung ist verbaut, sie wird beim Nachtfahren zur vollen Geltung kommen



Die realistischen Sitzmöbel mit Pflanze, Tisch und Waschbecken



Der Daycruiser
LaGrange auf
Basis der *Capri*
von aero-naut
ist komplett



Die Badeplattform mitsamt der Einstiegsleiter – das Boot hat inzwischen eine französische Nationalität erhalten



Die eindrucksvolle Beleuchtung der Plicht mit Cockpit und Hecklicht

Die Sitzgruppe wurde in der gleichen Weise wie der Captain's Chair gebaut. Es sollte bei solchen Eigenkonstruktionen immer wieder eine Figur zur Hand genommen werden, um die Größenverhältnisse zu prüfen. Schnell ist eine Sitzfläche zu kurz oder eine Lehne zu lang. Ein kleiner Schrank sollte noch den Abschluss der Plicht zum Schott mit dem Niedergang bilden. Dieser wurde aus ABS gebaut. Da er halbrund gestaltet wurde und sich dieser Werkstoff mit ein klein wenig Wärme aus dem Haarfön hervorragend in Form bringen lässt, war das schnell gebaut und ist passgenau. Auch hier wurde die Ablage aus dem Frühstücksbrett geschnitten, schließlich soll ja alles zusammenpassen. Zum Schluss wurde der Boden mit 0,8x10-mm-Kirschholz beplankt und mit mattem Klarlack versiegelt. Der Durchgang am Heck bekam noch eine Tür, hergestellt aus Messingdraht, die vernickelt wurde. Sie ist natürlich beweglich.

Finish am Rumpf: Keine Vollholloptik

Dadurch, dass die Plicht vollständig herausnehmbar ist, konnte während deren Trocknungsphasen wieder am Rumpf weiter gearbeitet werden. Die Entscheidung, dass das Boot nicht in

Vollholloptik daher kommen sollte, stand schnell fest. Es sollte sich nicht nur durch den Umbau alleine von anderen *Capris* unterscheiden, auch das Gesamtbild sollte ein anderes werden. So wurde der Rumpf zunächst weiß lackiert und bekam dann noch zwei Streifen in Silber und in Blau. Zum Schluss wurde alles mit Klarlack überzogen. Das Deck hingegen sollte seine Holzoptik behalten, denn das unterstreicht ein wenig den Retrolook.

Ohne geht es nicht: Details

Nach den ersten zwei Schichten wurden aber erst einmal die Bohrungen für die Anbauteile eingebracht. Diese sind neben einer sauberen Lackierung ein weiteres Muss an solch einem Modell. Die Fußreling, die Badeleiter mit der Haltestange, der Flagmast und die Tür zur Plicht wurden aus Messinggrundmaterial gebogen, gelötet und dann vernickelt. Vor dem Einkleben der Anbauteile klebe ich in die Bohrungen gerne erst passende Aderendhülsen aus der Elektrik. Durch den kleinen Kragen gibt das einen sauberen Rand zum Bohrloch. Der Scheibenrahmen entstand aus Messing-U-Profilen in der gleichen Weise. Die dem Baukasten beigegefügt Klampen und weitere Anbauteile wurden weitestgehend verwendet. Hier hat der Hersteller wirklich brauchbare und schöne Teile mitgegeben.

Auch eine Vorrichtung für den Anker, einschließlich dem Rumpfblech als Schutz, sollte sein. Hier wurde einfach aus Reststücken vernickelten Messings eine Aufnahme gebogen und auf die Spitze aufgeklebt.

Es werde Licht

Wie bereits beschrieben, wurden in erster Linie Leucht-Dioden verbaut. Die gibt es in verschiedenen Größen und Farben und es ist für jeden Einsatzzweck das



Der Bugstrahlscheinwerfer und die Positionslichter



Richtige dabei. So besteht die Illumination des Modells aus der nautischen Beleuchtung, der Unterwasserbeleuchtung und der indirekten Beleuchtung der Plicht mit dem Cockpit – ein Traum beim Nachtfahren.

Stapellauf und Probefahrt

Die *Capri* sollte jedoch nicht nur schön aussehen, sie muss natürlich auch funktionieren und fahren. Nach den umfangreichen Umbauarbeiten ging es doch etwas nervös ans Gewässer. Sollte die Rechnung mit dem großen Motor und dem wesentlich höheren Gewicht wirklich aufgehen? Versuch macht klug und so wurden erst einmal nur zehn Zellen angeklemmt. Ein kurzer Funktionstest im Trockenen und dann ab ins Nass. Erste Erkenntnis: Diese *Capri* liegt schon um einiges tiefer im Wasser als eine originale *Capri*. Optisch bekommt ihr das sehr gut und es ist ein stimmiges Bild. Nach ein paar kleinen und langsamen Runden wurden die Reaktionen auf die Ruderbefehle sowie die Gasannahme und das Abstoppen getestet. Alles topp, und auch der Wendekreis ist mit anderthalb Bootslängen ganz gut. Weiterhin entstand dabei ein klein wenig Gefühl für das Fahren und das braucht es, wenn es

ans Eingemachte geht. Noch ein kurzer Reichweitentest und dann ging es los. Hebel auf den Tisch und hurra. Wow, was für ein Antritt. Das Boot schiebt mächtig durch und der Motor hat mit dem hohen Gewicht überhaupt keine Probleme. Schon nach kurzer Distanz kommt die *Capri* ins Gleiten und zieht schnurgerade ihre Bahn. Sie ist sehr flott und neigt sich dabei etwas nach backbord, was aber dem Propdrive geschuldet wird. Kurven wollen sanft angefahren werden, sonst hakt sie sich schnell ein. Hier ist Scalefahren angesagt, aber das sollte bei solch einem Modell ohnehin Standard sein. Das Boot macht einen unglaublichen Spaß, es liegt auch durch das höhere Gewicht richtig schön satt im Wasser, erzeugt eine wunderschöne Hecksee und hat ausreichend Power. Es neigt auf den Geraden etwas zum Springen, was den nachträglichen Anbau von Trimmklappen notwendig machte.

Fazit

So komme ich zu dem Resümee, dass das Boot durch den Umbau nicht nur optisch aufgewertet wurde, auch fahrtechnisch steht es dem in nichts nach. Es ist immer noch eine *Capri*, unverkennbar, aber auch ein Einzelstück und das mit mächtig Power.

Beim Schaufahren im Freibad



Anzeige

FÜR JEDEN GESCHMACK

Zum selber Bauen



No. 2155.V2
Multi Jet Boat Bausatz



No. 2139.V2
Seenotrettungsboot



No. 2141.V2
KRABBE TØN 12



No.3973
4-Kanal
Proportionalmodul



No.3972
16-Kanal
Schaltmodul

Graupner



Schiffsmodelle aus Karton findet der Betrachter hauptsächlich als Wasserlinienmodelle vor. Sie werden meist gar nicht präsentiert, sondern stehen auf ihrer Grundplatte in einer Vitrine oder bei Ausstellungen auf einem blauen Tuch. Ich möchte eine kostengünstige Methode vorstellen, ein Modell auf einem kleinen Sockel »schwimmend« zu zeigen.

Wind und Wellen

Realistische Wasseroberflächen für kleine Standmodelle

Zunächst ist eine Vorstellung nötig, in welcher Situation das Modell gezeigt werden soll: In Fahrt, vor Anker liegend, im Sturm, bei ruhiger See. Dann spielt die Ausführung des Modells eine Rolle: Ein »normales« Kartonmodell, aus dem Bogen heraus gebaut, kann in einer möglichst realistischen Wasseroberfläche fremd aussehen.

Die richtige Darstellung

Da wäre zum Beispiel zu überlegen, ein passend farbiges Papier als Was-

serdarstellung zu unterlegen. Mein Modellbeispiel ist angemalt, zeigt Gebrauchsspuren (ausgeblichene Hölzer an Deck, Rostspuren...) und passt somit in eine lebendige Wasserdarstellung. Hier soll exemplarisch ein Feuerschiffmodell (die *Bürgermeister Abendroth*) auf Position vor Anker in der Elbmündung liegend gezeigt werden. Die See soll mäßig bewegt sein, Bugwelle, Schraubenwasser und Hecksee entfallen entsprechend. Das Modell ist im Maßstab 1:250 rund 17 cm lang. Die Methode, Modellwasser dar-

zustellen, funktioniert aber auch bei größeren Maßstäben.

Das Modell ist als Wasserlinienmodell auf eine kleine, unten offene Kartonschachtel geklebt (Bild 01). Das Schiff ist von Anfang an auf dem Sockel aufgebaut worden. Das erleichtert das Arbeiten daran erheblich, da man es nicht dauernd in die Hand nehmen muss (man kann natürlich auch erst den fertigen Modellrumpf zu Wasser lassen). Vor dem Aufkleben habe ich die Grundplatte schon im gewünschten Farbton des Wassers eingefärbt, um Blitzer im Bereich der Wasserlinie zu vermeiden. Rings um das Modell sollte noch etwas Platz sein. Nicht zu viel, aber auch nicht so wenig, dass das Modell so gerade auf die Fläche passt oder gar der Bugspriet überhängt. Das Modell ist in einem Stadium, welches es ermöglicht, noch ringsherum arbeiten zu können. Das Wasser lässt sich anlegen, sobald der Rumpf steht. In diesem Falle ist es noch notwendig, die ausgebrachte Ankerkette anzufertigen.

Die soll ja im Wasser verschwinden. Kleine Papierschnipsel reiße ich in Stücke und falze sie wie kleine Wellen. Die werden in unregelmäßigen Abständen rund ums Modell aufgeklebt. Wichtig dabei ist, die Windrichtung und die maßstäbliche Wellenhöhe zu beachten. Meine Wellen laufen quer zum Schiff um die Szene ein bisschen zu beleben. Der Bleistift auf dem Foto soll die grobe Richtung der Wellenkämme veranschaulichen (Bild 02).

Das Handwerkszeug

Hauptarbeitsmittel meines »Wasserbaus« ist transparentes Acrygel. Meines stammt aus einem Ein-Euro-Shop. An Werkzeugen werden nun ein feiner, breiter Pinsel und ein kleiner Malerspachtel benötigt. Ferner braucht man Geduld und ein wenig künstlerisches Geschick.

Jetzt geht's los: Mit dem Pinsel wird das Acrygel in der gewünschten Windrichtung stoßweise mit Rhythmus aufgetragen. Dabei sollte man ein wenig modellierend vorgehen und aus dem Papierunterbau eine kleine Berg- und Tallandschaft formen. Wichtig ist, dass das Gel gleichmäßig am Rumpf anliegt und nicht über die Außenkanten des Kartonssockels ragt. Das Schiff soll im

wahrsten Wortsinn in der See „liegen“. Das Wasser kann – je nach gewünschter Windrichtung – auch gerne mal etwas gegen die Bordwand klatschen. In diesem Beispiel liegt das Schiff verankert in der See und ist den Wellen ausgesetzt. Das Ganze soll so gedacht sein, als würde man aus einem riesigen Diorama ein kleines Stück herausschneiden. Es sieht nun so aus, als ob das Modell in einer tosenden See liegen würde. Der Eindruck wird mit dem Trocknen des Gels schwinden (Bild 03).

Getrocknet sieht das Ganze aus wie vorher, nur glänzend. Jetzt kommt Farbe ins Spiel. Ich nehme zunächst kein Blau, sondern eher gedeckte Erdtöne, um – in diesem Fall – einen dunklen Wasserton der Elbmündung nachzuahmen. Ich fange mit der Revell-Aqua-Color-Farbe »Graugrün« an. Beim ersten Übermalen zeigt sich die Stimmigkeit der Wellengestaltung. Fehler können nun mit Acrylgel nachgearbeitet werden. Rund um das Modell zählt sich nun auch die Vorarbeit des farbigen Vormalens aus. Man muss nun nicht mehr ganz dicht an die Bordwand heran malen und vermeidet dadurch, versehentlich Farbe auf die Bordwand zu bringen (Bild 04).

Grün und Blau

Auf die getrocknete Schicht kommen nun zwei Schichten Acrylfarbe nach Geschmack. Ich nahm zunächst Grün, dann Blau. Beide Farben habe ich dick aus der Tube genommen, um sie dann lasierend auf der Wasserfläche auszustreichen.

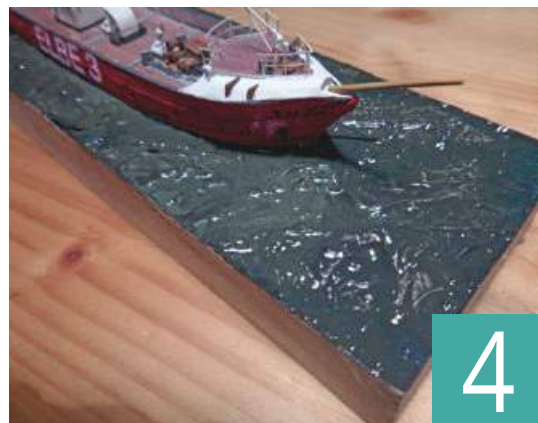
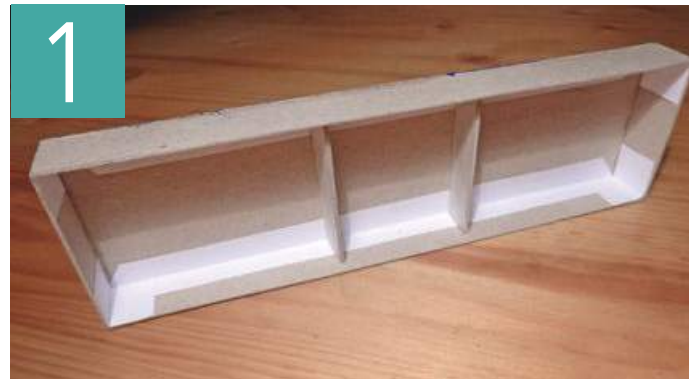
Das dunkle Blau soll Akzente setzen, gerne in Wellentälern (Bild 05).

Mit Deckweiß kommen nun kleine Wellenkämme hinzu. Mit dem kleinen Finger lässt sich die Farbe ein wenig mit den vorhandenen Farben verschmieren. An den entstandenen Erhöhungen der Acrylgelschicht bleibt das Weiß ein wenig stärker stehen und fördert somit den plastischen Effekt. Nun kommt wieder eine letzte Lage klares Acrylgel auf die ganze Modellwasserfläche. Mit Aquarellfarbe lassen sich noch kleine Korrekturen vornehmen.

Diese Stellen müssen aber dann wieder mit Acrylgel übermalt werden, da sie sonst stumpf wirken (Bild 06).

Weiter mit Modellbau

Wenn das Gel getrocknet ist, kann am Modell weitergebaut werden. Der Modellsockel ist am Ende mit Papier umklebt worden, welches ich strahlend weiß lackierte. Rings um den Sockel liegt eine Fichtenleiste, die mit dunklem Furnier umklebt ist. Das Feuerschiff bietet nun mit der Wasserdarstellung vor Anker liegend ein lebendiges Bild (siehe Aufmacherbild).



Private Kleinanzeigen

5 Euro für alle ModellWerft-Leser

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

Auch Anzeigen mit Bild sind möglich, für nur 5,- Euro zusätzlich.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, Ihre Kleinanzeige aufzugeben:

- **per Internet:** auf der Seite <http://www.vth.de/Kleinanzeigen> Anzeigen mit Foto (Bild als jpg-Datei anhängen) mit Nennung der kompletten Bankverbindung oder als E-Mail: kleinanzeigen@vth.de
- **per Brief:** Benutzen Sie den im Heft enthaltenen Auftragscoupon. Das kostet Sie nur die Briefmarke in Höhe von 70 Cent. Schreiben Sie bitte deutlich! Satzzeichen und Leerstellen zählen ebenfalls als Zeichen. Bei Anzeigen mit Foto (Papierabzug beifügen) bitte die Nennung der Bankverbindung nicht vergessen.

Tipps zum Aufgeben Ihrer Kleinanzeige:

- Helfen Sie Fehler vermeiden: Schreiben Sie deutlich in Blockbuchstaben.
- Per Internet kann Ihre Anzeige urschriftlich übernommen werden.
- Verwenden Sie nur die üblichen Abkürzungen.
- **WICHTIG:** Vergessen Sie nicht Ihre Telefon-Nummer, E-Mail oder Adresse in der Anzeige, damit der Käufer mit Ihnen Kontakt aufnehmen kann.
- Rechtzeitig vor Anzeigenschluss mailen oder zusenden. Wenn die Anzeige den Verlag nach Anzeigenschluss erreicht, kommt sie automatisch in die nächste Ausgabe.

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

20000



Verkaufe Krabbenkutter FALKE, GFK Rumpf, Bühler Mot. Dieselgeräusch, Netzwinden, Robbe Mars FMM, 8 Kanal kompl. 2 Multiswitch, 2 Decoder, Mini 300. Bilder und Info unter
Tel.: 0 46 37 / 96 30 12,
Email: helmut.boehlke@gmx.de.

Nur Selbstabholer.

Achtung Bausatz-Rarität von Graupner zu verkaufen. Komplettausatz Seabex One ohne Fernsteuerung, Elektro und Motoren sowie von Tamiya in 1/350 Flugzeugträger USS Enterprise mit Antrieb und Fst. Bei beiden Modellen Preis VHS.
Tel.: 0 21 33 / 9 25 84.

Anzeigenschluss für:
Ausgabe 09/17
ist am 26.07.2017

Die App für Modellbauer



UHLIG Designmodellbau

RC-Schiffsmodellbaukästen
Zubehör für Schiffsmodelle
Fertigschiffe, Figuren 1:10

Telefon 02454 - 2658
www.dsd-uhlig.de

www.SCHIFFSMODELLE-SHOP.de

JOJO Modellbau
Zinzendorfstrasse 20
99192 Neudietendorf

Katalog für 2,20 €
in Briefmarken

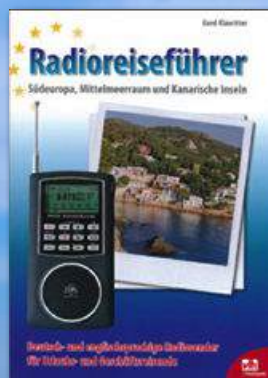
ModellRadar Spezialitäten

NORBERT
BRÜGGEN
Benderstraße 39
4 1 0 6 5
Mönchengladbach
0 21 61 48 18 51
www.modelluboot.de

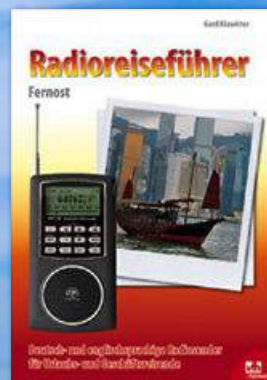
Forschungsboot
„DELTA“
Bausatz mit
Ballasttank &
Beschlagsatz
572 €



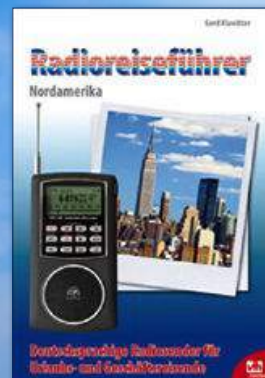
RadioReiseführer Bundle



Südeuropa
9,90 €



Fernost
9,90 €



Nordamerika
9,90 €

KAUF 3 BEZAHL 1

3 Bücher zum Bundlepreis

Best.-Nr.: 7000072

Bücher,
Zeitschriften sowie
Bestellungen ab 100 €
portofrei
(innerhalb Deutschlands)

9,90 €



Das polnische Schnellboot
»ORP Odważny«

Ein Kartonmodell auf dem Wasser

Kurz überlegt – und dann wurde der Bausatz inkl. der Lasercutteile bestellt. Die Lasercutbausätze erleichtern den Zusammenbau ungemein. Mein Ziel war es, das Modell schwimmfähig zu bauen.

Geschichte

Polnische Torpedoboote Projekt 664 *Sroka II (Elster II)* entstanden in der Jahrhundertwende 1960er/1970er und sollten die bereits stark abgenutzten sowjetischen Boote des *Projektes 183* ersetzen. Insgesamt wurden neun Einheiten dieser Klasse gebaut: ein Prototypboot Projekt 663D unter Codenamen *Sroka – ORP Blyskawiczny* (Bordnummer 451), sowie (nach mehreren Konstruktionsänderungen) acht Serienboote Projekt 664 *Sroka II*: KTD-452 *ORP Bitny*, KTD-453 *ORP Bystry*, KTD-454 *ORP Dzielny*, KTD-455 *ORP Dziarski*, KTD-456 *ORP Sprawny*, KTD-457 *ORP Szybki*, KTD-458 *ORP Odważny* und KTD-459 *ORP Odporny*. Die Serieneinheiten waren größer als der Pro-

totyp, hatten ein anderes Verhältnis Länge zu Breite, eine andere Anordnung der Ruderanlagen und andere Deckbebauung.

Die Rumpf- und Deckhauskonstruktion wurde aus Alulegierung (Hydronalium) erstellt. Der CODAG-Antrieb bestand aus zwei Dieselmotoren M-50F3 (jeweils zu zweit gekoppelt) mit einer Gesamtleistung von 4.000 PS für Marschgeschwindigkeit sowie aus einer Gasturbine TM-1 mit einer Dauerleistung von 5.132 PS, bzw. einer Höchstleistung von 7.200 PS. Die Boote blieben bis Mitte der 1980er im Dienst, als 1986 die letzten Einheiten aus dem Marinebestand gestrichen wurden. Die Ursache der kurzen Nutzung der Boote waren Probleme mit der Strukturfestigkeit der Rümpfe und Deckhäuser. Bei hohen Geschwindigkeiten, die diese Boote erreichten, entstanden bei Zusammenstoßen mit Wellen Verformungen und Brüche der Beplankung. KTD-458 *ORP Odważny* wurde dem Weißen-Adler-Museum in Skarżysko-Kamienna übergeben.

Grundsätzliches zum Kartonbau

Die Arbeitsweisen für Kartonmodelle sind sehr unterschiedlich zum Modellbau mit Holz, GFK und Plastik. Benötigt werden nur sehr wenige Werkzeuge, diese sollten aber von sehr guter Qualität sein, da davon das Ergebnis sehr abhängt. Zum Beispiel die Schere, diese sollte für Karton geeignet sein, vor dem Kauf unbedingt die Schnittwirkung überprüfen, die Schere muss auch in der Spitze noch einen sauberen Schnitt erzeugen, verschieden geformte Scheren sind von Vorteil. Ein Bastelmesser mit auswechselbaren Klingen für feine Schnitte, der Cutter mit Abbrechklingen ist nur für dicken Karton geeignet, für sehr kleine Schnitte ist er nicht geeignet. Als Klebstoff verwende ich UHU lösungsmittelhaltig für größere Verklebungen, ein lösungsmittelfreier Kleber würde durch seinen Wasseranteil den Karton wellig werden lassen. Kleinteile werden mit verdünntem Weißblei verklebt. Dieser kann fein dosiert wer-



Meine Leidenschaft gilt den Schnellbooten der verschiedenen Marinen. Bei der Auswahl der Materialien bin ich immer für alles offen. Da ich auch Kartonmodelle baue, bin ich bei der Suche nach einem neuen Projekt auf die Firma DRAF Model aus Polen gestoßen. Sie bietet ein Kartonmodell der *ORP Odwazny* in meinem bevorzugten Maßstab 1:50 an.

den und die Klebestellen sind nachher nicht mehr sichtbar. Da die Schnittkanten des Karton weiß sind, müssen diese vor dem Verkleben farblich behandelt werden, dafür verwende ich Stifte der Fa. Faber Castell der Serie Albrecht Dürer, diese Stifte werden in verschiedenen Grautönen angeboten, so dass ein entsprechender Farbton bestimmt dabei ist. Vor dem Kantenfärben wird der Stift kurz angefeuchtet, die Farbe kann dann aufgetragen werden, eine andere Möglichkeit ist auch, mit einem feuchten Pinsel etwas Farbe vom Stift zu nehmen und die Kartonkante dann einzufärben. Wichtig beim Zusammenbau ist immer das vorherige Anpassen, alle Teile sollten vor dem Verkleben vorher trocken angepasst werden. Bauteile mit Rundungen sind vor dem Verkleben zu runden, dafür habe ich für mich eine spezielle Methode entwickelt. Das Bauteil wird vorher auf der Rückseite leicht angefeuchtet und dann über einen Stab gerundet, funktioniert sehr gut. Da das Boot schwimmfähig werden soll und es daher mit Wasser

in Kontakt kommt, ist nach dem Fertigstellen einer Baugruppe unbedingt diese mit verdünnten Klarlack so lange zu streichen, bis der Karton keinen Lack mehr aufnimmt. Der Karton sollte dann wasserfest sein, hoffe ich jedenfalls. Die Arbeitsweisen habe ich mir so angeeignet, da sie für mich optimal sind. Es ist wie immer im Modellbau, es gibt eine Vielzahl von Methoden, jeder muss die für ihn optimale nur finden. Informationen über andere Arbeitsweisen findet man in den einschlägigen Kartonmodellforen im Internet, die Kartonbauer sind dort sehr hilfsbereit.

Rumpfbau

Wie schon erwähnt, sollte das Boot schwimmfähig werden. Da sich Karton und Wasser nicht gut vertragen, musste ich mir etwas einfallen lassen. Zuerst wurde das Rumpferippe gebaut, dieses gelang dank Lasercutsatz sehr schnell. Die Spanten und der Kiel wurden zusammengesteckt und mit UHU verklebt. Nach einer Stunde hatte ich

das Rumpferippe fertig. Vorgesehen habe ich eine Unterbeplankung für die Seitenteile aus dünnen Epoxidplatten und für das Unterwasserschiff dünnes Balsaholz. Als der Rumpf beplankt war, wurde er vorsichtig abgeschliffen und mit einer Lage Glasfasergewebe versehen, somit war er jetzt wasserfest. Als Nächstes wurden das Kartondeck, die Spanten und der Kiel wieder teilweise entfernt, der jetzt freizugängliche Innenraum wurde mit Glasfasermatten zusätzlich versteift. Der Rumpf war jetzt sehr stabil und leicht. Bevor aber die Kartonteile der Beplankung aufgebracht werden, sollte der Innenausbau erfolgen. Das Original hat vier Wellen, für vier Motoren war aber der Platzbedarf zu groß, deshalb wurden nur die zwei inneren Wellen mit Motoren versehen. Es wurden vier handelsübliche Wellen gekauft und diese zu freilaufenden Wellen umgebaut. Die Ruder sind eine Eigenanfertigung. Als Motoren verwende ich Bürstenmotoren der 280er-Klasse kombiniert mit einem CTI-LiPo-Regler. Diese Regler



Der Inhalt des Baukastens von DRAF Model



Auch detailreiche Profilansichten werden von DRAF Model mitgeliefert



Die Arbeit am Aufbau war etwas knifflig, da das Teil als Ganzes vorhanden war

baue ich, seitdem ich auf LiPo-Zellen umgestiegen bin, immer ein. Der große Vorteil liegt darin, dass die Regler bei Erreichen der Unterspannung die Leistung zurückregeln, man hat also genug Zeit, das Boot wieder heim zu holen. Eingebaut wurde ein 2S/2.400-mAh-LiPo-Akku von Hacker, der für eine ausreichende Fahrzeit sorgt. Als die Einbauten erledigt waren, ging es an die Außenbeplankung. Sauber ausgeschnitten konnte Sie problemlos mit UHU angebracht werden. Nur am Unterwasserschiff musste nachgearbeitet



Für den Bau werden nur sehr wenige Werkzeuge benötigt, diese allerdings von sehr guter Qualität

werden. Als Nächstes wurde der Rumpf so lange mit verdünntem Klarlack gestrichen, bis der Karton keinen Lack mehr aufnahm. Da am Unterwasserschiff etwas gespachtelt werden musste, wurde es mit passender Farbe von Revell nachbehandelt. Da das Modell im Wohnzimmer gebaut wird, kann die Farbe nicht mit der Sprühdose aufgebracht werden, der Sprühnebel würde sonst die Einrichtung ruinieren. Die Farbe wurde also mit dem Pinsel aufgetragen. Auf eines sollte aber geachtet werden, hochwertige Pinsel verwenden und die Farbe immer verdünnen, damit wird ein sauberes Ergebnis erreicht, das einer Airbrushlackierung sehr nahe kommt. Bevor das Deck aufgeklebt wird, sollte eine erste Schwimmprobe in der Badewanne erfolgen, das ist ein unbedingtes Muss und evtl. sind noch Gewichte zur Trimmung zu platzieren. Bei mir musste ich ca. 150 Gramm Blei im hinteren Teil hinzufügen, damit die KWL erreicht wird.

Der Rumpf ist jetzt soweit fertiggestellt, dass das Deck jetzt aufgebracht werden kann. Um die Stabilität zu gewährleisten, wurde das Kartondeck mit einer 0,5 mm dicken Epoxidplatte verstärkt. Bevor das Deck aufgeklebt werden kann, musste ich mir noch Gedanken über die Lage des Ein- und Ausschalters sowie die Befestigung des Aufbaus machen. Das Deck erhielt also einen Süllrand, über den dann der Aufbau gesteckt wird, gesichert wird er durch das Anbringen von Magneten. Der Ein- und Ausschalter sollte unter dem Geschütz verborgen werden. Nachdem die Lage jetzt geklärt war, wurden entsprechende Öffnungen im Deck vorgesehen und dieses dann verklebt. Leider ist mir hier ein Malheur passiert, Kleber ist auf die Rumpfbe-

plankung gekommen und hat diese ruiniert. Als Lösung blieb nur, den Rumpf jetzt auch zu streichen – wieviele Versuche ich benötigte, um den korrekten Farbton zu treffen, kann ich nicht mehr zählen. Aber auch diese Hürde wurde überwunden, mein Tipp zum Anmischen eines bestimmten Grautones, Grau mit Weiß mischen bis der Grauton ungefähr stimmt, dann Blau (bei Kaltgrautönen) oder Rot (bei Warmgrautönen) zumischen, bis man den gewünschten Grauton erhält. Diese Prozedur ist sehr langwierig, da man immer warten muss, bis die Probe getrocknet ist. Nass sieht die Farbe immer anders aus als im getrockneten Zustand. Jetzt konnte mit dem Bau des Aufbaus begonnen werden.

Aufbau

Der Aufbau erfolgte anhand der Baubeschreibung, zuerst wurde das Grundgerüst aufgebaut und darüber dann das Kartonteil geklebt. Die Arbeit war etwas knifflig, da der Aufbau als Ganzes vorhanden war. Nach der Trocknung des Klebers wurden dann die Fenster ausgeschnitten. Die Rahmen wurden mit Klarsichtfolie hinterlegt und dann aufgeklebt. Alle weiteren Bauteile wurden dann ausgeschnitten, zusammengelegt und auf dem Aufbau platziert. Bei einigen Bauteilen war ich sehr froh, den Lasercutsatz mitgekauft zu haben, die Handräder und das Visier der Torpedozielanlage auszuschneiden hätten meine Fähigkeiten überschritten. Vor dem Aufkleben der Bauteile wurden diese wieder mit Klarlack gestrichen, um sie wasserunempfindlich zu machen, es sollte ja mal ein Fahrmodell werden. Der Mast war dann wieder eine Herausforderung, er besteht aus

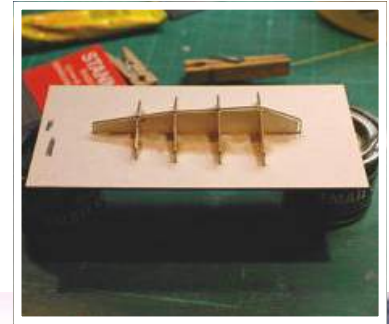
Karton und Messing. Das Grundgerüst ist ein 3 mm starkes Messingrohr, um den dann das Kartonteil geklebt wurde, anschließend wurde die Plattform aufgeklebt. Um die Streben genau fertigen zu können, wurde eine Pappschablone erstellt und auf dieser dann die Konstruktion zusammengelötet. Hier ist die Anleitung sehr hilfreich, da sie die genauen Längen und Winkel für die Streben enthält. Anhand des Gitters über dem Abluftschacht der Turbine kann man schön erkennen, wie einfach es die Schablone einem macht, den Messingdraht zu biegen und danach zu verlöten. Natürlich sollten auch die Lampen funktionsfähig sein, das wurde durch farbige LEDs erreicht. Als auch die anderen Teile endlich aus Messingdraht fertig waren, stand nun der Aufbau fertig vor mir.

Decksrüstung

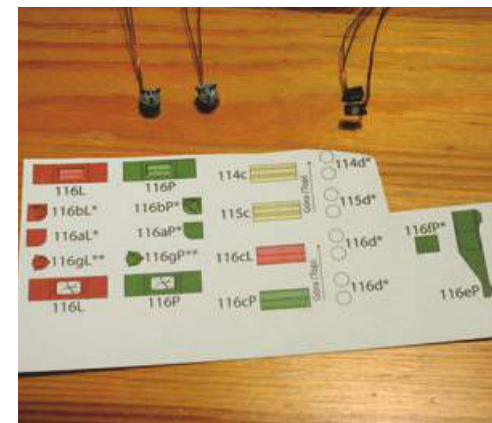
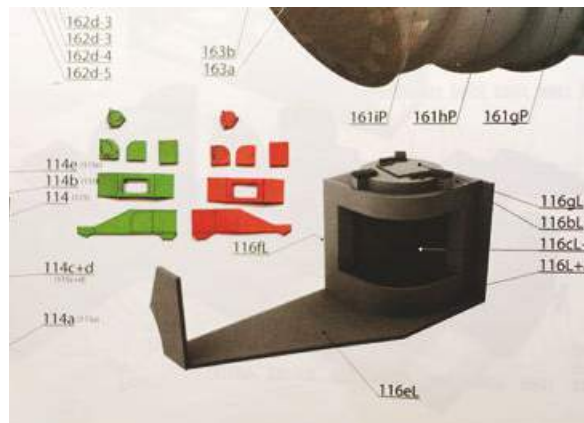
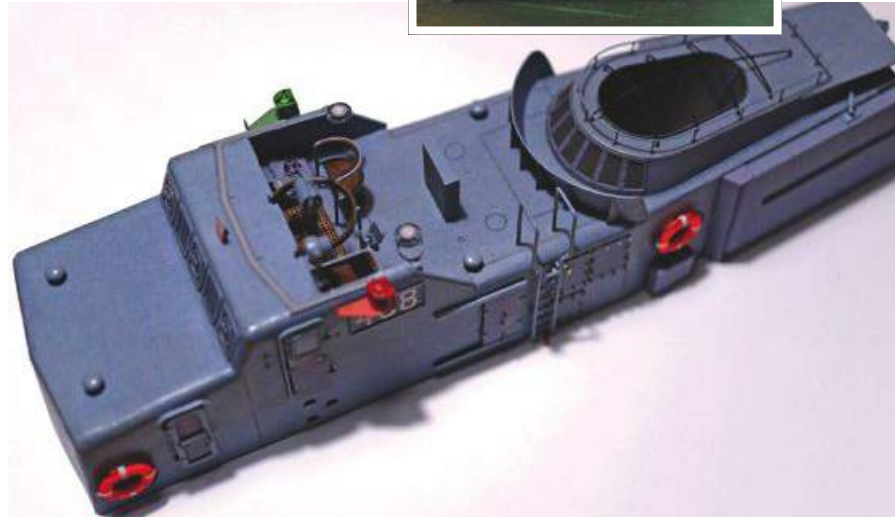
Die Teile der Decksrüstung waren relativ einfach herzustellen, wie schon gehabt, ausschneiden, zusammenkleben und mit Klarlack imprägnieren. Probleme gab es nur bei der Anbringung der Torpedoschienen. Da diese sehr lang sind und der Karton sehr dünn ist, war es nicht ganz einfach, sie gerade aufzukleben. Hier half ich mit einem Trick nach: Den Karton vorsichtig mit dünnflüssigem Sekundenkleber tränken, der Karton saugt sich dann voll und man hat eine sehr stabile Teil in den Händen. Sekundenkleber habe ich auch immer zur Befestigung der Teile auf dem Deck benutzt, da



Die Fensterrahmen wurden mit Klarsichtfolie hinterlegt und dann aufgeklebt



Das Gitter über dem Turbinenabluftschacht entstand aus Messingdraht mit Hilfe der Schablone



Die funktionsfähigen Lampen wurden mittels farbigen LEDs erzielt



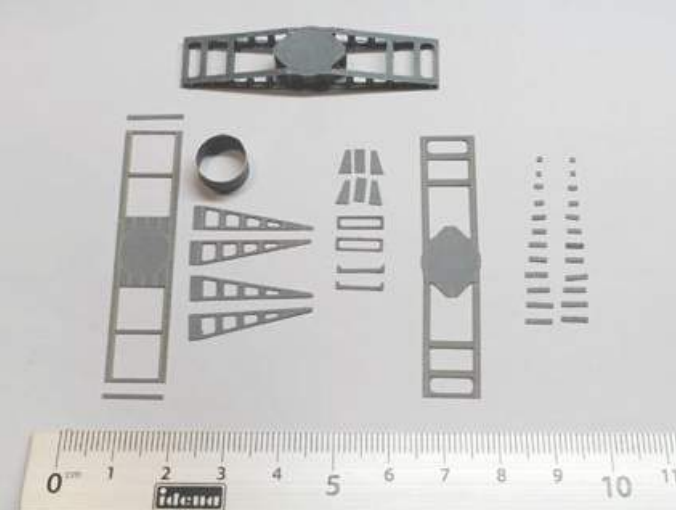
Der Aufbau ist fertig



Die Rundung der Geschützteile erwies sich als schwierig



Das Geschütz wird mittels Magneten auf dem Rumpf gehalten



Das Schwenklager der Torpedorohre besteht fast nur aus Verstrebungen

das Deck vorher mit Klarlack imprägniert worden war, war das die einzige Möglichkeit, sie sicher auf dem Deck zu befestigen.

Geschütz

Das Geschütz war ein wenig knifflig, da ich es nicht hinbekommen habe, die Teile korrekt zu runden. Als Lösung blieb nur, alles zu verspachteln, dann zu schleifen und anschließend anzumalen. Vor dem Anmalen das Gra-

vieren nicht vergessen. Bei der Länge des Geschützrohres ist die Bauanleitung nicht korrekt, das Rohr ist definitiv zu lang. Dem Internet sei Dank, es gab genug Bilder vom Geschütz, so dass die korrekte Länge ermittelt werden konnte, gleichzeitig wurden dann auch noch ein paar Details mehr angebracht. Das Geschütz wird nicht festgeklebt, sondern es wird durch Magnete auf seinen Platz gehalten, da im Poviot des Geschützes der Ein- und Ausschalter sowie die Ladeanschlüsse untergebracht sind.



Die montierten Torpedorohre



Kaum zu glauben dass das Schnellboot aus einem Kartonmodellbausatz entstanden ist



Die Minenlegevorrichtung am Heck der *ORP Odwazny*



Der Karton hält dem Wasserkontakt schadlos stand

Torpedorohre

Das Schnellboot war jetzt fast fertig, es fehlten nur noch die Torpedorohre mit dem Unterbau. Ich habe mal ein Foto von den Einzelteilen des Schwenklagers bei den achteren Rohren gemacht, man sieht, dass dieses Teil fast nur aus Verstrebungen besteht. Gut, dass ich den Lasercutsatz mitgeordert hatte, es war der überwiegende Teil der Kleinteile vorhanden, so dass sich ein Ausschneiden erübrigte. Nach einer Woche hatte ich aber auch das geschafft, alle Unterbauten der Torpedorohre waren fertig. Zu den Rohren selbst hat sich DRAF Model etwas einfallen lassen, ein Rohr besteht aus mehreren Rohrstücken die nach dem Runden und Verkleben zusammengebaut werden sollen. Als Hilfskonstruktion nahm ich ein Messingrohr auf das die Teile geschoben und dann miteinander verklebt wurden, so wurden die Rohre sehr gerade. Nur die Detailierung war ein wenig zu ungenau, mit Hilfe des Internets konnten aber auch diese Hürde gemeistert werden. Sehr gute Bilder des Originals findet man auf der Seite des polnischen Weißen-Adler-Museums, diese Bilder haben mir bei der Detailierung sehr geholfen.

Als letzte Handlung wurde die Flagge der polnischen Marine gesetzt. Ich beziehe meine Flaggen immer von der Fa. Schiffsmodellflaggen, der Inhaber Herr Blissenbach vertreibt die besten Schiffsmodellbauflaggen, die ich je gesehen habe. Das Boot konnte nun in meine Flotte aufgenommen werden.

Fahrerprobung

Nachdem vorher das Boot noch einmal auf Wasserdichtigkeit getestet wur-

de, stand einer ersten Ausfahrt nichts mehr im Wege, also Akku geladen und ab an den See. Das Boot reagierte sehr langsam auf die Ruderbefehle und hat einen Wendekreis von ca. 3 m, ich hätte die Ruder wohl doch nicht maßstäblich bauen sollen. Als ich mich dann mit den Fahreigenschaften vertraut gemacht hatte, konnte zum ersten Mal Vollgas gegeben werden, ich war angenehm überrascht, das Boot kam nach ca. drei Schiffslängen ins Gleiten. Die Wahl, nur zwei Motoren einzubauen, hat sich als richtig erwiesen. Wieder zu Hause, wurde das Boot genau unter die Lupe genommen, kein Wassereintrich und der Karton hat den Wasserkontakt schadlos überstanden.

Erfahrungen

Das Modell hat mit viel Spaß beim Bau gemacht, aber trotz der Tatsache, dass es ja ein Kartonmodell ist, muss doch sehr viel aus Messingdraht zusammengebaut und gelötet werden. Für einen Anfänger ist dieses Modell nicht zu empfehlen, man sollte schon ein wenig Modellbauerfahrung haben.

Das Schnellboot hat mir wieder einmal gezeigt, dass man keinen großen Maschinenpark braucht, um auch gute Modelle zu bauen, die gute alte Handarbeit tut es auch.

Mein nächstes Modell steht übrigens schon in der Werft, das Schnellboot *Ilitis* der ehemaligen Marine der DDR, auch wieder im Maßstab 1:50.

Weitere Infos

www.draffmodel.pl



Technische Daten des Torpedobootes KTD-458 *ORP Odwazny*

Indienststellung	15.09.1973
Ausmusterung	31.01.1986
Vollverdrängung	128,1 t
Länge	24,75 m
Breite	7,79 m
Tiefgang	1,61 m
Antrieb	CODAG-Anordnung, vier Dieselmotoren M50F3 mit einer Nennleistung von 4.000 PS sowie eine Gasturbine TM-1 (an die Marinezwecke angepasste Turbine des Düsenjets LIM) mit einer Dauerleistung von 5.132 PS bzw. einer Höchstleistung von 7.200 PS.
Geschwindigkeit	Marschgeschwindigkeit 28 kn, Höchstgeschwindigkeit 49,28 kn
Bewaffnung	Vier Torpedorohre OTAM-53-206 mit Kaliber 533 mm, eine 30-mm-Zwillingslafette AK-230 mit optischem Visier Kolonka, zwei Hecktorpedorohre können mit zwei Seeminen AMD-1000 oder mit vier Seeminen AMD-500 bzw. 20 JaM ersetzt werden.



Auf Tauchstation



Wie wäre es mal mit einem U-Boot? Klingt kompliziert? Vermutlich denken Sie gerade an Pumpen und Tauchtanks. Und das Ganze soll hinein in den engen Rumpf? Nein, wir bauen ein ganz normales Boot. Wer dennoch tauchen möchte, kann dies gerne tun. Dynamisches Tauchen ist problemlos möglich, ganz ohne Pumpen und Tauchtanks. Von Revell gab es eine Zeit lang ein Modell des Typs 21. Mit 53 cm Länge und einer Breite von 4,5 cm ist es groß genug für den Einbau einer Antriebs- und RC-Anlage.

Umbau eines Typ XXI von Revell

Die Einkaufsliste ist recht kurz. Schiffstechnisch benötigen Sie die gleichen Teile wie für den Bau eines gewöhnlichen Motorbootes. Einen Motor der Klasse Speed 280, einen Propeller der Größe 30 mm, ein langes Stevenrohr, ein Servo aus der 10-g-Klasse, einen 5-6-zelligen Akku, einen Fahrtregler und einen 40-MHz-Empfänger. Ein moderner 2,4-GHz-Typ funktioniert unter Wasser leider nicht. Die restlichen Teile wie Messingdraht, Sperrholz und Anglerblei finden Sie sicher in der Bastelkiste bzw. im Baumarkt.

Nun aber zum Bau

Vor dem Zusammenbau der beiden Rumpfsseiten müssen die Öffnungen geschlossen werden. Zum Teil geschieht dies mithilfe kleiner Plastikstücke. Dann erst kleben Sie die beiden Rumpfhälften mit ein paar Tropfen Sekundenkleber zusammen. Die Naht wird anschließend mit Stabilit-Express oder 5-Min-Epoxi abgedichtet. Wichtig: Vor der Klebeaktion probieren

Sie, ob der Motor durch die Rumpfoffnung passt. Ansonsten legen Sie ihn jetzt schon hinein. Festkleben können Sie ihn noch später. Soll das Boot später tauchen können, treffen Sie jetzt Vorbereitungen für das vordere Tiefenruder. Sie benötigen lediglich ein Stück 2-mm-Bowdenzugrohr. Später stecken Sie dort einen Messingdraht hinein, den Sie in der Mitte leicht knicken. Dieser Knick bewirkt eine gewisse Schwergängigkeit. Die Enden werden abgewinkelt und darauf am Schluss die Tiefenruder geklebt. Nun zum Heck. Die Hacke wird abgesägt und durch die Öffnung das Stevenrohr hineingeschoben. Motor und Welle werden mit einem Stück Schlauch verbunden. Jetzt können Sie das Ganze ausrichten und den Motor kleben. 5-Min-Epoxi ist eine gute Wahl.

Dann ist das Ruder an der Reihe. Das Kokerrohr ist aus Messing, Innendurchmesser 1 mm. Abgedichtet wird es auf beiden Seiten mit Epoxi-Kleber. Das Ruderblatt wird stumpf an die Messingachse geklebt. Für die Anlenkung

des Ruders benötigen Sie ein Bowdenzugröhrchen, Messingdraht und etwas Schrumpfschlauch. Damit die Anlenkung auch dicht ist, wenden wir einen Trick an. Den Messingdraht reiben wir mit Öl ein, Ballistol, WD40 oder Ähnliches. Dann erst wird das Stück Schrumpfschlauch heiß gemacht. Der leichte Ölfilm auf dem Draht verhindert das Festkleben. Für geringe Tauchtiefen ist diese Form des Abdichtens ausreichend. Wer will, wiederholt die Prozedur am anderen Ende des Bowdenzugröhrchens.

Am Ausrüstungskai

Die erste Hürde haben wir genommen. Es geht weiter mit dem Innenausbau. Aus Sperrholz fertigen wir uns drei Zwischenböden. Das mittlere ist groß genug für das Servo und den Akku. Die beiden anderen dienen zur Aufnahme der großen Bleistücke. Wobei das hintere oberhalb des Stevenrohres ruht. Die Bleistücke finden wir im Anglerbedarf. Die großen Stücke wie-

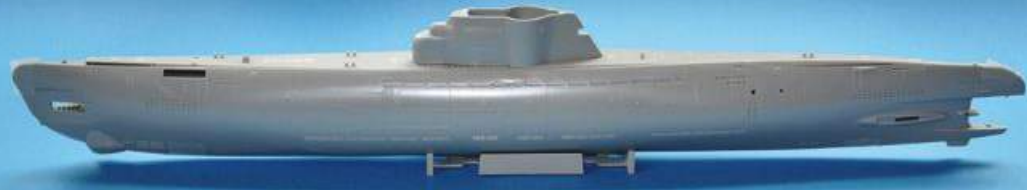
gen zwischen 20 und 50 g. Die kleine Bleikugel benötigen wir später für den Feintrimm. Hilfreich sind auch die Trimmstreifen und Ballastkugeln aus dem Bereich Flugmodellbau.

Vor dem Weiterbau wird das Modell zu Wasser gebracht, um die Trimmelage zu kontrollieren. Ein länglicher Blumenkasten oder Waschbecken reichen aus. Bitte aufpassen, damit kein Wasser reinläuft. Das Boot sollte jetzt schon komplett ausgestattet sein. Also Akku, Empfänger und Servo sind an Bord. Liegt das Boot gerade und auch ausreichend tief im Wasser, haben wir unser Ziel erreicht. Den Feintrimm machen wir später.

Jetzt ist das Deck an der Reihe. Es wird allerdings nicht in voller Länge aufgeklebt. Der Bereich um den Turm wird sauber abgeschnitten. Der Ausschnitt ist später unser Zugang zur Technik. Sei es zum Laden des Akkus oder um Trimmblei einzusetzen. Der fertig gebaute Turm hat seinen Platz auf einem Stück Polystyrol bzw. dünnem Sperrholz. Auf die Unterseite kleben wir Moosgummi, dessen Form exakt dem Rumpfausschnitt entspricht. Das ist unsere Dichtung. Etwas Anglerblei und ein Vorreiber verhindern, dass während der Fahrt das Brettchen angehoben wird. Eine Erfahrung, die ich bei den ersten Probefahrten machen musste.

Wer das U-Boot tatsächlich tauchen lassen will, gibt jetzt so viel Ballast hinein, bis das Modell bis zum Deck im Wasser liegt. Abschließend sind die vorderen Tiefenruder anzubringen. Sie wirken etwas groß, aber sonst geht das Modell nicht auf Tiefe. Die hinteren Tiefenruder sind während des Klebevorganges ebenfalls auf Tiefe gestellt. Auch ein U-Boot will lackiert werden. Ich habe grauen Acryllack aus der Spraydose verwendet.

Frisch aus dem Baukasten. Das provisorisch zusammengesetzte Modell



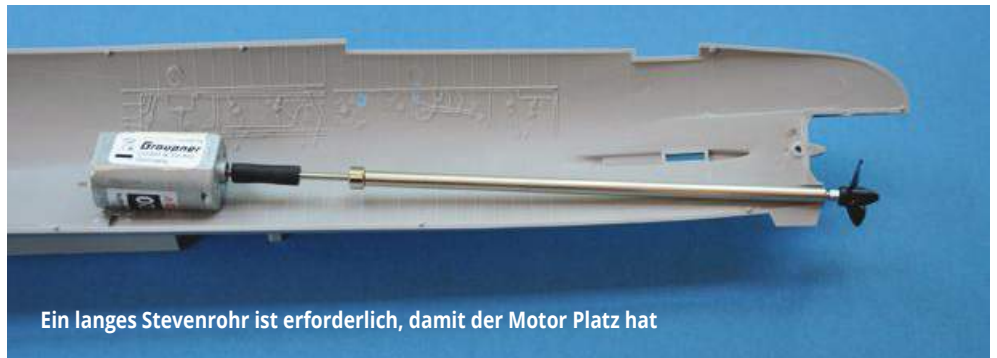
Diese Öffnungen müssen geschlossen und gut abgedichtet werden



Ein Stück Polystyrol und Epoxi-Kleber helfen da weiter



Ein langes Stevenrohr ist erforderlich, damit der Motor Platz hat



An dieser Stelle bringen wir das vordere Tiefenruder an. Benötigt werden ein Stück Bowdenzugrohr und Draht



Der Schrumpfschlauch dient als Dichtung. Im dünnen Messingrohr verläuft die Ruderachse



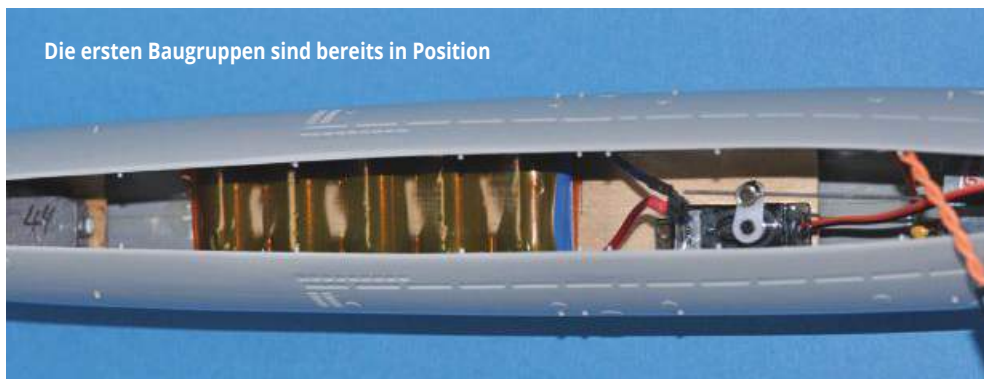
Die Zwischenböden sind aus Sperrholz. Darauf finden Bordelektronik und Gewichte ihren Platz



Der Fußboden ist gelegt, es fehlen noch die Möbel



Die ersten Baugruppen sind bereits in Position



Probelauf und erste Fahrt

Vor der ersten Fahrt im Yachthafen oder Badensee sollte ein Test im Waschbecken erfolgen. Es geht darum, dass der Rumpf dicht ist. Beim MustermodeLL habe ich einen kleinen Fahrtregler von Kontronik eingesetzt. Da er für Flugmodelle bestimmt ist, fehlt hier der Rückwärtsgang. Gestört hat es bisher nicht. Der von mir verwendete Motor ist ein Speed 320. Als Flugmotor

Für die Lackierung wurde grauer Acryllack aus der Spraydose verwendet



Die Propellernabe muss noch mit der Laubsäge gekürzt werden



Der Deckel für den Turm besteht aus 1-mm-Polystyrol. Auf seiner Unterseite klebt die Moosgummidichtung



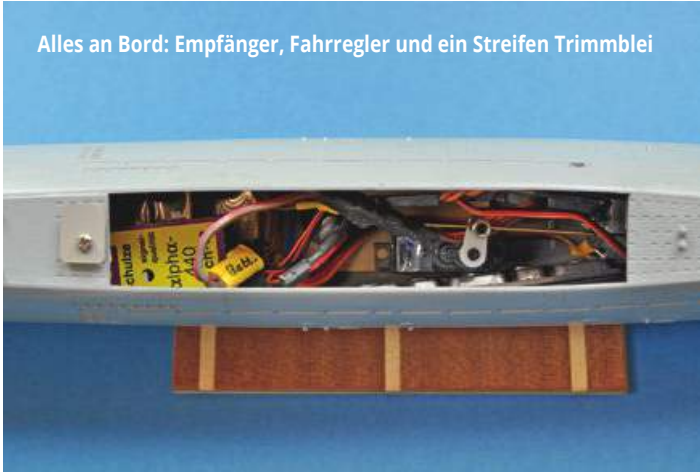
Etwas Gewicht ist nötig, damit der Turm während der Fahrt die Luke nicht öffnet



Aus Sicherheitsgründen wurde noch ein Vorreiber montiert



Alles an Bord: Empfänger, Fahrregler und ein Streifen Trimmblei

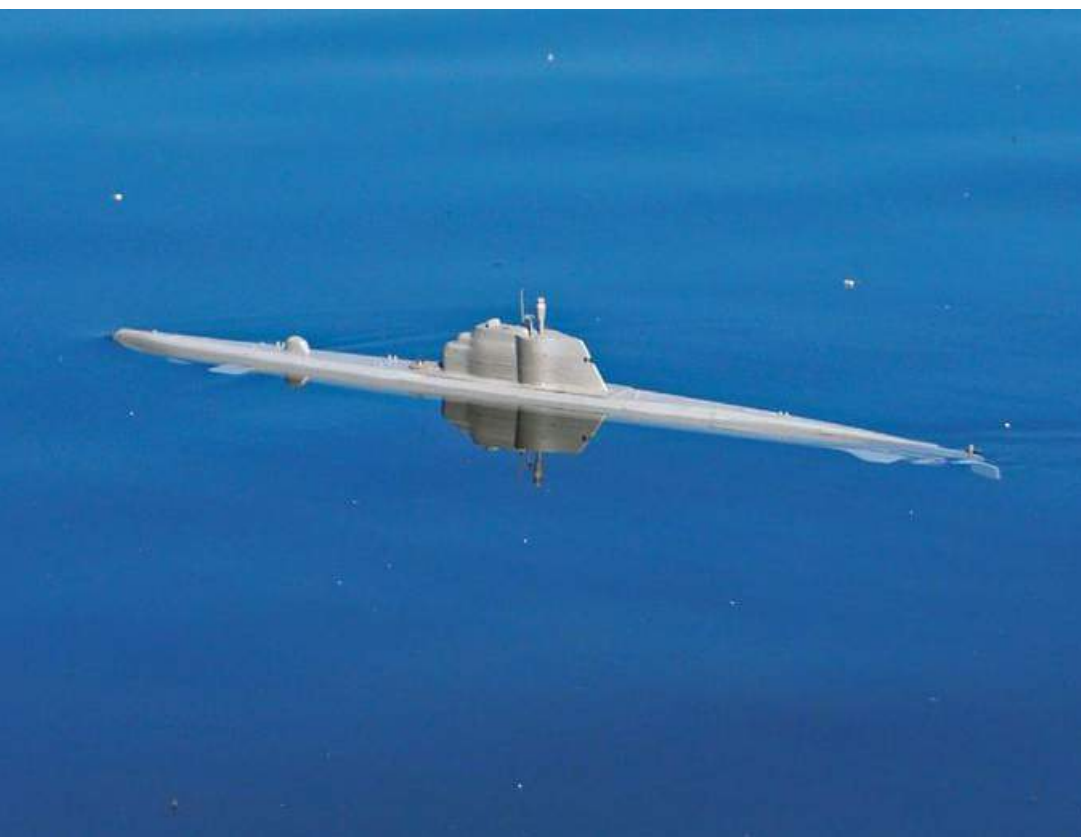
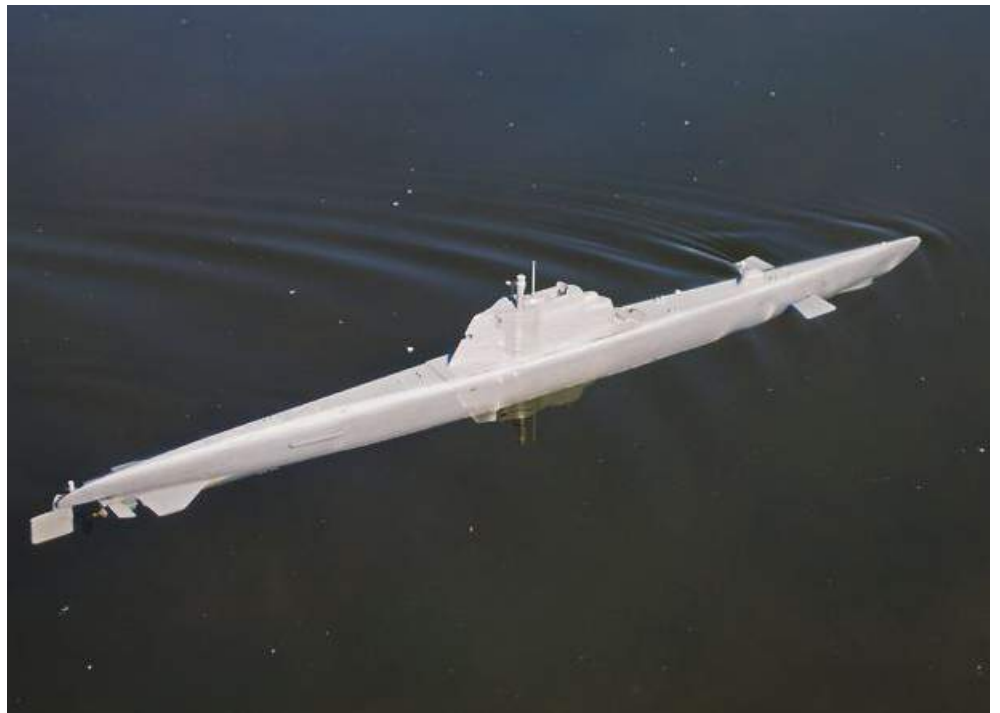


Das fertige U-Boot. Die hinteren Tiefenruder sind hoch gestellt



konzipiert, hat er eine zu hohe Drehzahl. Besser geeignet sind Typen wie Speed 280 oder Speed 300/7,2 Volt. Die Propellernabe habe ich mit der Laubsäge gekürzt. Die Energieversorgung übernimmt ein 5-zelliger Akku. Der 40-MHz-Empfänger ist von Schulze-Elektronik.

Die ersten Fahrten im Yachthafen fanden über Wasser statt. Das kleine Modell ist flott unterwegs und wendig. Dann wurde es ernst und das Tiefenruder auf Tauchen gestellt. Nach kurzer Anlaufstrecke ging es nach unten. Bei zu engen Kurven legt sich das Modell leicht auf die Seite. Dabei wirkt das Ruder wie ein Höhenruder und das U-Boot taucht auf. Ein schönes Bild zeigt sich in etwa 50 cm Tauchtiefe. Viel klarer ist die Elbe unweit meines Heimatortes leider nicht. Ihnen wünsche ich viel Spaß beim Nachbau.



Die Süderelbe am Liegeplatz im Harburger Binnenhafen 2016 (© Jens Bald)

Die unbekannte Schöne aus Hamburg

Das Inspektionsboot »Süderelbe« als Bauplan im Maßstab 1:20

Der Hamburger Hafen ist das wirtschaftliche Herz Norddeutschlands und zugleich Touristenmagnet. Für Schiffsmodellbauer gibt es zahllose Anregungen, da sich vor allem Hafenfahrzeuge aufgrund Ihrer Größe hervorragend als Modelle anbieten. Neben den modernen funktionalen Fahrzeugen finden sich auch einige historische Fahrzeuge im Hafen, die aufgrund Ihrer eleganten Linienführung auffallen.



Das Inspektionsboot *Süderelbe* kurz nach Kriegsende mit Alliiert Kontrollratsnummer (© Johann Oelkers)



Die *Süderelbe* im Bauzustand vor der Verlängerung 1952 (© Johann Oelkers)

Einige davon gehören der Stiftung Hamburg Maritim. Diese Stiftung hat das Ziel das maritime Erbe Hamburgs zu bewahren, durch den Erhalt von Schiffen, Hafenanlagen und technischen Geräten. So hat die Stiftung Hamburg Maritim seit ihrer Gründung 2001 zwölf Schiffe restauriert und wieder in Fahrt gebracht. Die *Scharhöörn* und die *Cap San Diego* sind die berühmtesten. Diese beiden Schiffe sind in Modellbaukreisen bestens bekannt. Ich möchte diesmal den Bauplan eines kleinen Hafenfahrzeuges vorstellen, das der Stiftung Hamburg Maritim gehört und leider noch recht unbekannt ist: Das Inspektionsboot *Süderelbe*. Da dessen Liegeplatz seit Jahren im Harburger Binnenhafen fernab der Touristenströme ist, führt es zu Unrecht ein Schattendasein.

Das Inspektionsboot »Süderelbe«

Die Süderelbe wurde 1937 auf der Johann Oelkers Werft am Reiherstieg für das Wasserbauamt Harburg Wilhelmsburg, das später vom Amt für Strom- und Hafenbau übernommen wurde, gebaut. Das Fahrzeug sollte trotz seiner schlanken Linienführung auch dem Wellengang auf der Niederelbe standhalten. Bereits 1952 wurde das Boot komplett umgebaut, der 97 kW starke MAN-Diesel wurde durch einen 128-PS-MWM-Dieselmotor ersetzt. Der Rumpf wurde um 2,55 m verlängert und der Aufbau erneuert. Das Boot wurde nun in *Hafendirektion* umbenannt. Im Winter 1967/1968 musste wieder ein neuer Motor eingebaut werden und im darauffolgenden Jahr lag das Boot erneut in der Werft, diesmal um das Ruderhaus umzubauen. Im Jahre 2002 wurde das Boot schließlich wegen eines Motorschadens stillgelegt. Ein Hamburger Geschäftsmann ersteigerte daraufhin die *Hafendirektion*. Als diesem allerdings der genaue Umfang der Restaurierungsarbeiten klar wurde, gab er das Boot an die Stiftung Hamburg Maritim weiter. Diese ließ das Boot von 2004 bis 2006 durch den Verein „Jugend in Arbeit“ auf der Jöhnk Werft im Harburger Binnenhafen restaurieren. Am 28. April 2006 wurde das fertig restaurierte Boot wieder auf den ursprünglichen Namen *Süderelbe* getauft und an die Stiftung Hamburg Maritim übergeben. Betreut und gewartet wird das Boot vom Verein „Traditionelle Berufsschiffahrt Elbe e. V.“

Das Boot auf der Elbe vor der Verlängerung (© Johann Oelkers)



Technische Daten Original

Länge über alles	19,47 m (nach Verlängerung 1952 um 2,55 m)
Breite über alles	3,60 m
Seitenhöhe	1,90 m
Baujahr	1937
Inspektionsboot	»Süderelbe«
Bauwerft	Johann Oelkers

Nach der Verlängerung des Rumpfes fuhr das Boot viele Jahre als *Hafendirektion* (© Hans-Peter Treike)

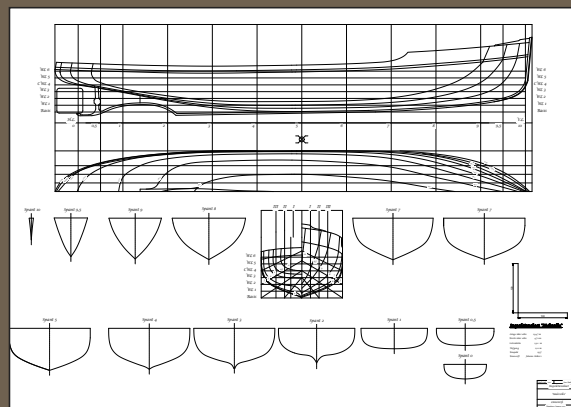
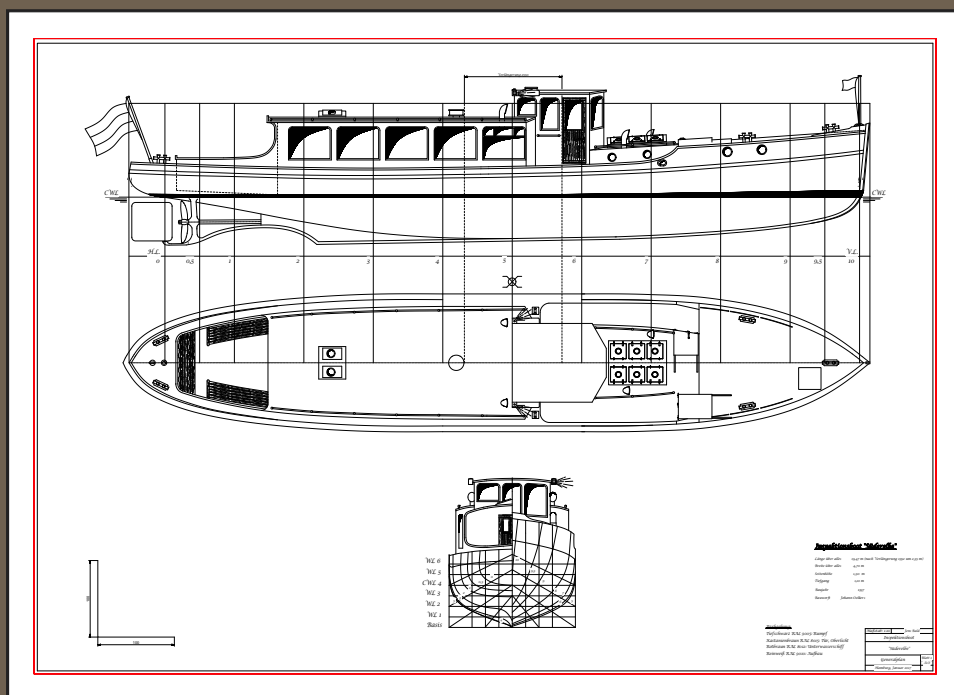
Die *Hafendirektion* vor Othmarschen (© Hans-Peter Treike)





Das Inspektionsboot wurde in den 2004 bis 2006 liebevoll in einem Jugendarbeitsprojekt restauriert. Es erhielt seinen ursprünglichen Namen *Süderelbe* zurück. (© Andreas Westphalen)

Den Bauplan des Inspektionsbootes *Süderelbe* erhalten Sie direkt beim VTH



Inspektionsboot *Süderelbe*, 1:20

2 Blatt DIN A0

Bestellnummer: 320 1485

Preis: 29,95 Euro

Bestellen können Sie:

per Telefon: 07221-508722

per Fax: 07221-508733

per Internet-Shop: www.shop.vth.de

per E-Mail: service@vth.de

oder schriftlich:

VTH neue Medien GmbH

Robert-Bosch-Str. 2-4

76532 Baden-Baden

Der Bauplan

Der Bauplan ist im Maßstab 1:20 gezeichnet und besteht aus zwei Plänen im Format A0. Dargestellt wird das um 2,55 m verlängerte Fahrzeug, welches eine Modelllänge von 97 cm ergibt. Aus demselben Plan kann auch das Modell ohne Verlängerung gebaut werden. Das Modell wäre dann mit 85 cm etwas kürzer, hätte aber aufgrund des kleineren Verhältnisses von Länge zu Breite bessere Fahreigenschaften. Auf dem Blatt 1 sind der Generalplan sowie eine Vorder- und eine Seitenansicht dargestellt. Blatt 2 zeigt neben dem Linienriss und dem Spantenriss die einzelnen Spanten.

Technische Daten des Modells in 1:20

Länge	97 cm (lange Ausführung), 85 cm (kurze Ausführung im ursprünglichen Bauzustand)
Breite	18 cm
Seitenhöhe	9,5 cm

Farbgebung

Rumpf	RAL 9005 Tiefschwarz
Tür, Oberlicht	RAL 8015 Kastanienbraun
Unterwasserschiff	RAL 8012 Rotbraun
Aufbau	RAL 9010 Reinweiß

Container-Barge »Haleakala«

Die in Honolulu/Hawaii ansässige Reederei Matson Navigation Co. Inc. verfügt nicht nur über eine Flotte von Containerschiffen für die Beförderung von Gütern von und nach Hawaii, sondern sie hat auch die Versorgung der gesamten Inselgruppe mit aller Arten von Gütern übernommen. Da nicht alle zu Hawaii gehörenden Inseln Häfen angelegt haben, in denen größere Containerschiffe festmachen können, und sie zudem teilweise auch nicht über geeignete Anlagen zum Umschlag von Containern verfügen, die Versorgung der Inseln jedoch gewährleistet sein muss, hat die Reederei Matson sogenannte Cargo Barge im Einsatz, wie die hier vorgestellte *Haleakala*.

Dieses antriebslose Fahrzeug, welches am Haken eines Schleppers von Hafen zu Hafen gebracht wird, ist speziell für die Beförderung von Containern ausgelegt. Um diese in den Häfen umschlagen zu können, welche wie gesagt über keine eigenen Containerbrücken oder Krananlagen verfügen, ist die *Haleakala* sowie das baugleiche Schweserschiff *Mauna Loa* mit einem bis zu 35 Tonnen hebenden Kran ausgerüstet, welcher auf einem mittschiffs angeordne-

ten Schienensystem über die gesamte Schiffslänge bewegt werden kann. Bis zu 216 TEU Zwanzig-Fuß-Container können an Bord gestellt werden, wobei über die beweglichen Zellenführungen auch Container der Vierzig-Fuß-Größe FEU eingestellt werden kann.

Gebaut wurde die *Haleakala* auf der zwischenzeitlich geschlossenen Werft McDermott Shipyards Inc. in Morgan City bei Los Angeles unter der Baunummer 275. Sie kam im November 1984 zur Ablieferung an die Reederei Matson Navigation.

Die 106,68 m lange und 19,66 m breite Barge ist mit 3.457 BRZ vermessen und erreicht bei einer Tragfähigkeit von 4.568 Tonnen einen Maximaltiefgang von 5,16 m.

Die von der Gesellschaft American Bureau of Shipping klassifizierte *Haleakala* ist unter der IMO-Nummer 8637122 im Internationalen Schiffsregister geführt. Die Aufnahme zeigt das Schiff am 30.01.2013 bei der Ankunft in Honolulu.

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

Anschriften

Werft

McDermott Shipyards Inc., Morgan City
Los Angeles / USA
-Werft existiert nicht mehr-

Reederei

Matson Navigation Co. Inc., Honolulu
Hawaii / USA
E-Mail: general_info@matson.com
Internet: www.matson.com





Hochseeyacht »Mayan Queen IV«

Da der Handelsschiffbau in Deutschland nahezu zum Erliegen gekommen ist, spezialisieren sich die wenigen noch existierenden deutschen Werften immer mehr auf die Fertigung von hochwertigen Spezialschiffen, worunter auch Hochseeyachten, sogenannte Megayachten, gehören.

Die in Hamburg ansässige Traditionswerft Blohm & Voss, welche auch großes Engagement im Bau von Marineschiffen zeigt, hat in elitären Kreisen schon lange den Ruf, beste Megayachten abzuliefern. Darunter zählen neben der im Jahr 2010 gelieferten 162 m langen Megayacht *Eclipse* des russischen Milliardärs Abramowitsch auch kleinere Schiffe, wie die hier vorgestellte 93,25 m lange und 16,10 m breite Hochseeyacht *Mayan Queen IV*, welche unter der Baunummer 969 von Blohm & Voss im Jahr 2008 an die britische Inserve Yachts Ltd. mit Sitz in Fareham zur Ablieferung kam. Das von Lloyds Register London klassifizierte Luxussschiff, welches mit 3.879 BRZ vermessen ist und mit seinen 530 Tonnen Tragfähigkeit

auf 4,25 m Tiefgang kommt, wird unter der Flagge des Karibik-Inselstaates Cayman Islands betrieben. Unter dieser Flagge sind die meisten Großyachten der Welt anzutreffen.

Die *Mayan Queen IV* wird über zwei kraftvolle MAN-B&W Motoren vom Typ 12VRK270 angetrieben, welche zusammen eine Leistung von 7.500 kW erzeugen und mit 310 Umdrehungen in der Minute auf die beiden Verstellpropeller der Yacht wirkend für eine Höchstgeschwindigkeit von 18 Knoten sorgen.

Wie alle Seeschiffe wird auch die *Mayan Queen IV* im Internationalen Schiffsregister geführt und trägt hier die IMO-Nummer 1009479.

Über das Rufzeichen ZCXC8 ist die mit modernster Bordelektronik ausgestattete Luxusyacht über Seefunk auf allen Weltmeeren jederzeit erreichbar.

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

Anschriften

Werft

Blohm & Voss Hamburg
E-Mail: info@blohmvos.com
Internet: www.blohmvos.com

Reederei

Inserve Yachts Ltd. Fareham / GBR

Schiffsmodell Bundle

Nutzen Sie unser Juli-Angebot!
Bestellen Sie jetzt 3 Bücher im Bundle
und sparen Sie 30%

Bücher,
Zeitschriften sowie
Bestellungen ab 100 €
portofrei
(innerhalb Deutschland)



Autoren: Kevin Jackson und
Mark Porter
RC-Luftkissenboote



Autor: Josander Schück
TS Hanseatic



Autor: Siegfried Frohn
**Grundwissen für
Schiffsmodellbauer**

Sparen Sie 30%

3 Bücher zum Bundlepreis

Best.-Nr.: 700 0070

34,90 €



Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4, 76532 Baden-Baden, Tel.: 07221 - 5087 - 0

Internet: www.vth.de
Shop: shop.vth.de

TEST: Die »Tön 12« von Graupner/Sj als Neuauflage



TEST ModellWerft

MODELLPFLEGE

Die Tön ist bei Schiffsmodellbauern so weit verbreitet, wie es mal der VW-Käfer auf unseren Straßen war. Kein Wunder – seit 1973 hat Graupner den Bausatz verkauft. Da wird klar, dass man beim Neuanfang die Tön schnell wieder im Sortiment haben wollte. Sie bekam aber nun eine weitgehende Modellpflege.

Freitag, 17.02.

Per E-Mail kommt die Anfrage, ob ich nicht eine Tön 12 von Graupner bauen könnte. Der Baukasten wurde überarbeitet und als Neuheit 2017 vorgestellt. Die Anfrage ist reizvoll – ich habe schon mal eine Tön gebaut und ein weite-

res Modell auf Basis eines Baukastens durfte ich in Heft 01/2017 vorstellen. Gerade die Vergleichsmöglichkeit zur alten Baukastenausstattung reizt mich dabei besonders. Also los! Während sich die großen Werften eher zugeknöpft geben, gewähre ich gerne einen Einblick in mein „Werft-Tagebuch“.

Freitag, 24.02.

Der Baukasten ist da. Als Kinder haben wir uns gefreut, verpackte Geschenke auspacken. Als Erwachsene tun wir das auch. Wir nennen das aber jetzt neudeutsch Unboxing. Ich bleibe beim Wort Auspacken. Was ist im Karton? Mehr als früher! Graupner hat jetzt – wie andere Hersteller auch – den Bausatz komplett gepackt: Alle Beschlagteile und alle Antriebsteile sind im Karton enthalten. Sogar ein Servo liegt bei. Eine sehr sinnvolle Entscheidung. Vorbei sind die Zeiten, in denen man zum Bausatz den passenden Beschlagsatz zusätzlich kaufen musste. Und ein Ste-

venrohr mit Welle, eine Kupplung, einen Motor, dessen Halterung und eine Schiffsschraube...

Der Baukasten im Überblick

Der Rumpf ist dickwandiger als früher und bereits fertig gefräst – inklusive der Speigatts – und außen verschliffen. Vorne ist eine kreisrunde Öffnung verklebt und verschliffen, der Rumpf ist nicht mehr tiefgezogen, sondern geblasen. Vermutlich hat das verschlossene Loch damit zu tun.

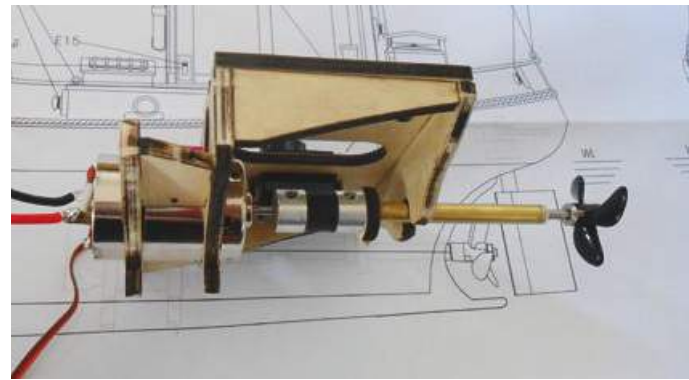
Zwei große Pläne mit Zeichnungen in 1:1 und auch perspektivischen Darstellungen liegen bei. Einer der beiden Pläne ist überflüssig, weil er die Explosionszeichnungen und Darstellungen enthält, die auch im beigelegten Heft zu finden sind. Mit diesem Heft macht jeder Mann das, was man mit einer Bedienungsanleitung eben so macht: Zur Kenntnis nehmen und weglegen... Dabei sind die letzten neun Seiten wertvoll mit eben diesen Skizzen zu einzelnen Bauschritten und Angaben zu den dafür nötigen Teilen. Auf eine Bauanleitung als Text verzichtet Graupner. Und damit leider auch auf Hinweise zu Lackierung und Oberflächenversiegelung. Eine kleine Tabelle mit geeigneten Klebstoffen für unterschiedliche Materialien ist aber enthalten.

Die Holzteile waren früher gestanzt und bedruckt. Das erledigt nun ein Laser in einem Arbeitsgang – und er macht das auch noch sehr viel prä-

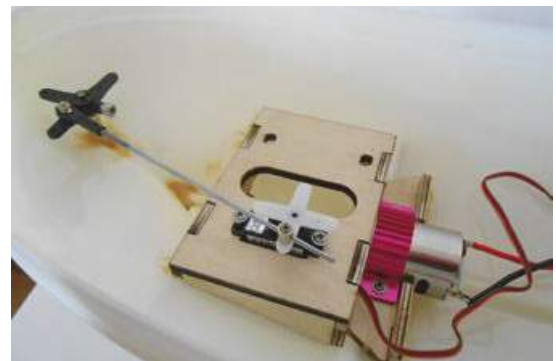
ziser und kann auch die Kalfaterung zwischen den Decksplanken mit einer Nut darstellen. In den kleinen Sperrholztafeln sind nun auch Teile für einen Bootsständer enthalten. Neben Rumpf, Papierbögen und Holztafeln finden sich etliche Tüten mit vielen anderen Teilen. Der erste Eindruck ist sehr positiv.

Innenausbau, erster Bautag, 25.02.

Arbeitsfläche freigeräumt – es kann losgehen. Aus gefrästen Teilen entsteht in Minuten ein Gerüst, das Motor, Welle mit Stevenrohr und Servo aufnimmt. Dabei ist das Stevenrohr gerade mal 5 cm lang. Das Gerüst fügt sich im Rumpf bis unten zum Kiel ein und beansprucht nur wenig Platz im Heck. Die Einheit baut sehr kurz und damit bleibt genau davor Platz für einen Akku. Genial! Warum war das nicht schon immer so? Aber: Das Stevenrohr wird an beiden Enden mit zwei simplen Buchsen versehen, in denen dann die Welle gelagert ist. Solide und langlebig geht anders. Und wir Modellbauer und die Hersteller haben uns über Jahrzehnte daran gewöhnt, dass eine Welle am Ende ein M2- oder M4-Gewinde hat und ein Propeller mit einer Gewindebuchse darauf verschraubt werden kann. Graupner bricht auch bei diesem Modell mit der Tradition: Auf der Welle ist zwar ein Gewinde (M3), aber der Prop wird auf einen Drive-Dog geschoben und mit einer Stoppmutter fixiert. Außerdem war die Kupplung in meinem Baukas-



Das vormontierte Technikgerüst...



...im Rumpf eingebaut



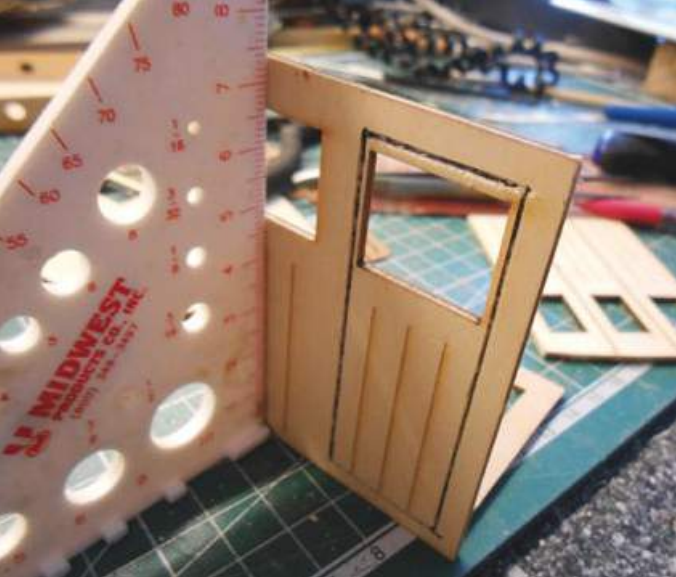
Schon am ersten Bautag konnte das Deck eingelegt werden



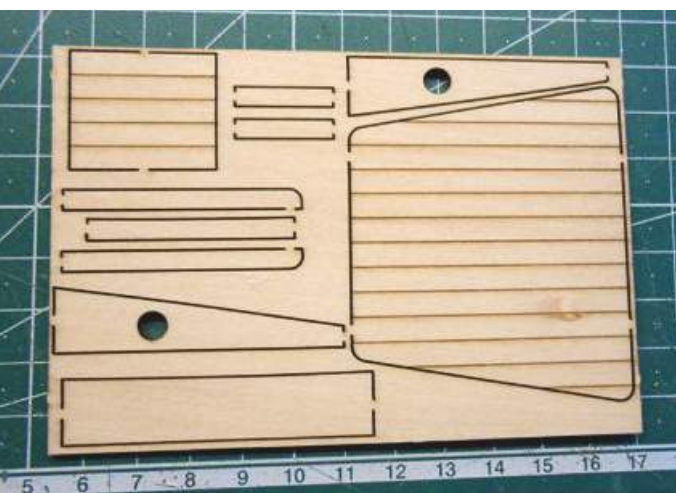
Der Inhalt des Baukastens

ten nicht zu einem ruhigen Lauf zu motivieren. Ich tauschte sie letztlich durch eine Schlauchkupplung.

Das Holzdeck für den Einbau vorzubereiten, macht richtig Spaß. Die *Tön* hat jetzt zwei Decksöffnungen. Unter dem Ruderhaus wurde ein Süllrand konstruiert – darunter gelangt man an das Technikgerüst. Die Luke davor im Deck ist nun kleiner und bekommt jetzt von unten einen Rahmen mit einer fertig geschnittenen Moosgummidichtung. Wenn man beim Takeln später von den Zeichnungen abweicht und die Fix- und Umlenkpunkte für die Seile geschickt wählt, kann man die hintere Luke öffnen ohne viel Tauwerk auftrennen zu müssen. Bringt man dort einen Hauptschalter unter, kann das Boot am Ufer dann schnell fahrbereit gemacht werden. Auf der vorderen Luke steht aber



◄ Das Ruderhaus nimmt langsam Formen an



◄ Aus den Teilen dieser Platte entsteht in wenigen Minuten der Niedergang

leider die Winde mit allen Tauen, die dort hinführen und das erschwert die Zugänglichkeit in den Rumpf. Nicht anders als früher – aber im Zeitalter der LiPo-Akkus sollte man einen Akku zum Laden und Lagern schnell und leicht aus einem Modell entnehmen und einlegen können.

Am Ende des ersten Tages konnte bereits das Deck eingesetzt werden, wenn auch zunächst nur probenhalber. Wie schon bei der alten *Tön* bildet die Scheuerleiste innen eine Nut, in die das Deck rutscht und regelrecht einrastet. Kleber? An dieser Stelle völlig überflüssig!

Zweiter Bautag

Seit 1973 bietet Graupner den Bausatz an. Seit 1973 hat das Ruderhaus keine Türe. Leider hat sich das auch bei der Überarbeitung des Baukastens nach 44 Jahren nicht geändert. Warum nicht? Die Montage des Ruderhauses ist keine Herausforderung. Das beigelegte braune Material zur Verglasung ist aber leider nicht nutzbar, denn ich habe noch nie einen Kutter mit getönten Scheiben gesehen. Und ich konnte auch nicht umhin, an Backbord eine Türe zumindest anzudeuten. Um später ins Ruderhaus zu gelangen, ist das Dach mit vier Schrauben fixiert, und das Ru-

derhaus wiederum mit vier Schrauben auf dem Deck.

Am Ende des zweiten Bautags steht eine Probefahrt in der Badewanne an. Platz hätte ein üblicher NiMH-Akku mit 6 Zellen. Den kann man später aber nur sehr schwer durch die Luke bekommen. Daher wird ein kleiner 2S-LiPo Verwendung finden. Beim Test verhinderte nur die Kürze meiner Badewanne, vielleicht auch die Rumpfform, dass die *Tön* ins Gleiten kommt. Mit etwas Blei im Kiel vor dem Mast und beidseitig neben der Akkuliege liegt der Rumpf satt im Wasser.

Ausrüstung an Deck, dritter Bautag

Ein paar Stunden widme ich den Bauteilen für die Verarbeitung des Fangs. Wenn die Netze eingeholt und geöffnet werden, dann macht man das über einer Wanne aus Edelstahl. Dort wird der Fang auch gleich gespült und der Beifang aussortiert. Das Gerät fehlt – schon immer quält Graupner die Besatzung der *Tön* mit unvollständiger Ausrüstung und geht davon aus, dass sie ihre Netze an Deck entleert...

An den Krabbenkocher hat Graupner aber gedacht und ihn als Fertigteil beigelegt. Mehrfach werden die Krabben darin gekocht und dann auf Sieben abgekühlt. Schließlich wird auf dem Rüttelsieb nach Größe sortiert und letzter Beifang aussortiert. Das Gestell zum Abkühlen der Siebe und das Rüttelsieb entstehen im Wesentlichen aus Sperrholz. Hier ist der Ehrgeiz deutlich übertrieben, gelaserte Holzteile zu verwenden. Ätzteile oder dünnes Polystyrol wären aus meiner Sicht die bessere Wahl gewesen: Die Teile wären graziler und könnten besser lackiert werden. Der Fang, der hier verarbeitet wird, ist

Schon nach wenigen Stunden Arbeit sieht es nach einem Schiff aus

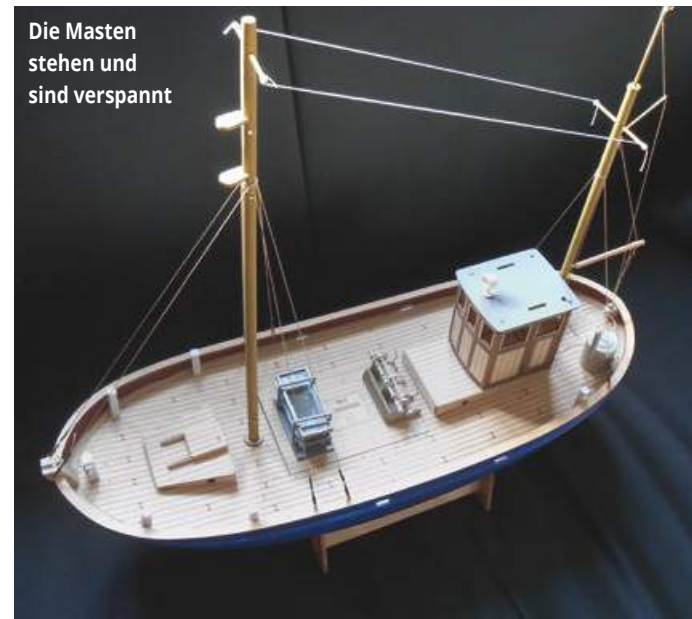


Die Bordausrüstung in der Vorbereitung





Das Modell nimmt Formen (und Farbe) an



Die Masten stehen und sind verspannt

ein Lebensmittel und da kommt oft Edelstahl zum Einsatz. Um diese Wirkung mit Lack im Modell zu erzielen, wäre Metall perfekt und Kunststoff die bessere Basis.

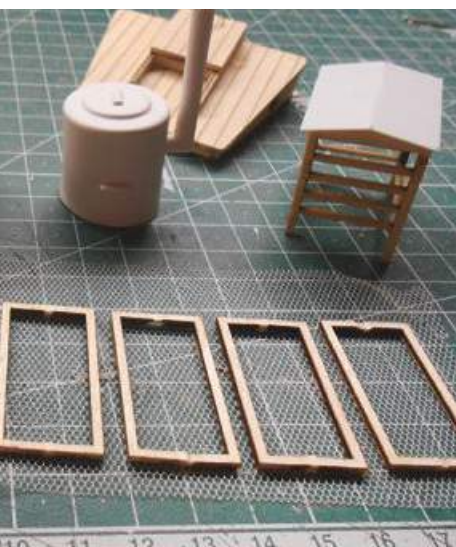
Die Winde hat hingegen optisch gewonnen, ist stimmiger in den Proportionen. Sie besteht nur aus wenigen Teilen, überzeugt aber mit schöner Detailierung. Schon gegen den Gedanken, sie jemals funktionstüchtig machen zu wollen, wehrt sie sich aber vehement.

Vierter Bautag, es ist bereits März

Heute hat der Rumpf Farbe bekommen. Zunächst eine spezielle Grundierung für Kunststoffe. Dann vorne Weiß. Danach Abkleben und das Überwasserschiff in Blau. Nach dem Trocknen wieder Abkleben und das Unterwasserschiff in Rostrot. Alle Farben und Grundierung sind vom gleichen Hersteller auf Acryl-Basis. Die Innenseite

des Schanzkleids wurde mit einem Pinsel ziegelrot lackiert. Parallel habe ich eine Akku-Liege gebaut, die der Bausatz nicht vorsieht.

Und auf diesen Moment habe ich schon fast hingefiebert. Das Deck wird endgültig in den lackierten Rumpf eingedrückt und die separat entstandenen Teile finden zu einer Stellprobe an Deck zusammen. Jetzt bin ich eine Woche auf Reisen und der Lack kann in Ruhe vollständig trocknen.



Stellprobe mit Kurren



Takelage und Fanggeschirr, Bautag 5

Tagesziel ist es, die Masten herzustellen und deren Abspannung, also das stehende Gut. Zeichnungen im Plan helfen beim Setzen der richtigen Bohrungen und das „Bestücken“ der Holzrundstäbe aus Buche mit den Beschlägen ist keine große Sache. Schön sind die Lampenborde mit einem kleinen Zapfen, den man in ein Loch im Mast stecken kann und so eine solide Verbindung schafft. Wenn sie aber aus dünnem ABS gefräst wären, wäre das noch schöner.

Beide Masten habe ich sandfarben lackiert und mit zähelastischem Patex in ihren Fundamenten verklebt. Dabei reicht der vordere Mast bis in den Kiel, der hintere steht in einer Tasche an Deck. Die Abspannung der Masten ist etwas knifflig: Die Spannschlösser sind nur simple Attrappen und können ihre eigentliche Funktion nicht übernehmen. Die Spannung der Seile muss deshalb passen und die Masten dürfen nicht verzogen werden. Wer will, könnte hier Nachbessern und funktionierende Spannschlösser aus Messing verwenden. Bei dieser Arbeit findet viel Sekundenkleber Verwendung; die Abspannseile sind unten nach dem Umbiegen zusätzlich mit Schrumpfschlauch gesichert. Bis hierher ist der Baukasten gut vorbereitet und die Arbeiten gehen leicht von der Hand.

Ein weiterer Bautag

Es beginnen die Arbeiten am Fanggeschirr, also Kurrenbäume und Netze. Die Kurren sind bei den Original-Kuttern stark belastet und deshalb inzwischen meist aus Metall. Ich habe natürlich das Holz des Bausatzes verwendet, es aber metallfarben lackiert. An den Enden der Kurren hängt eine Kette mit Rollen. Daran wird später das Netz angenäht und diese Kette hält es bei Fangfahrt offen. Die Rollen sind daher im Original meist aus Hartgummi und nicht aus Holz, weil sie keinen Auftrieb produzieren dürfen – im Gegenteil. Graupner hat eine Tüte mit Rollen aus Kunststoff beigelegt. Schön, wenn der dunkler eingefärbt wäre. In jedem Fall müssen alle Löcher nachgebohrt werden, auch wenn man die Originalkette verwendet. Die Ketten sind feiner



Jetzt geht es nur noch um Details



Der nachgebesserte Ofen mit Boden und Füßen



Griffe am Ofen aus Heftklammern

als früher, stammen aber vermutlich vom Schmuckhändler und sind nicht wirklich „schiffig“. Ich hatte noch passende Ketten ausreichender Länge in der Bastelkiste und diese verwendet.

Netze

In dieser Baustufe ist der Bausatz nur noch ein Materialsatz. Im Plan des früheren Bausatzes war eine Schablone abgedruckt, mit deren Hilfe man den Stoff zuschneiden konnte. Es geht darum, mit einer kleineren Vorderseite und einer größeren Rückseite ein trichterartiges Gebilde mit einer Öffnung entstehen zu lassen. Ich hatte noch so

einen alten Plan und einen Kollegen, der mir beim Zuschneiden half. Vor dem nächsten Schritt hatte ich Respekt: die Netze nähen. Meine Routine mit Nadel und Faden beschränkt sich auf das Annähen von Knöpfen. Nach einem unbefriedigenden Versuch hat eine Schneiderin vom Fach die Arbeit übernommen. Vor dem Nähen haben die Netze einen Tag in einem Bad aus Tee und Kaffee verbracht. Viel Patina hat das synthetische Material dabei leider nicht angenommen. Die Originalen fahren längst auch Netze aus synthetischem Material. So gesehen wären z. B. grüne Netze kein Stilbruch. Meistens sind sie aber bräunlich oder





Die *Tön 12* ist fertig und macht eine gute Figur

schwarz, aber niemals strahlend weiß. Ich habe es nicht über das Herz gebracht, die Taue zur Betätigung der Netze und Kurren nach Plan laufen zu lassen: Die Winde steht auf der großen Zugangsluke. Und an die ist nur schwer heranzukommen, wenn die halbe Takelage entfernt werden muss. Im Zeitalter der LiPo-Akkus möchte ich aber keinen Akku im Boot lassen und auch nicht im Modell laden müssen. Er muss also schnell und einfach entnommen und eingelegt werden können. Also: Zugangsluke freihalten. Alle Taue laufen daher auf die Spillköpfe der Winde. Hebt man die Luke ab, senken sich zwar die Kurrenbäume und Netze, es muss aber nichts losgeworfen oder ausgehakt werden.

Finish

Die Lampen aus dem Beschlagsatz verwende ich nicht, denn sie sind weiß und somit kann ich ihr kein originalgetreues Aussehen geben. Der Scheinwerfer auf dem Dach des Ruderhauses soll

als Streuscheibe braunes Plexiglas erhalten. Bei allen Lampen lohnt es sich, in Eigenregie nachzubessern. Welche Lichter darf der Kutter führen? Topplight, Hecklicht und Seitenlichter - wie jedes Motorfahrzeug. Wenn die Netze im Wasser sind, wird das Topplight ausgeschaltet und ein grünes Rundumlicht über einem weißen Rundumlicht eingeschaltet.

Die großen Belegpoller habe ich sandfarben lackiert. Sie sind schief, um sich an den Deckssprung anzupassen - bitte achtgeben beim Positionieren. Die restlichen Beschlüge sind unspektakulär. Nur das Oberlicht vom Maschinenraum soll wieder mit braunem Glas belegt werden. Nachdem der Beschlagsatz nun im Bausatz enthalten ist, könnte Graupner über einen „Tuning-Satz“ für die *Tön* nachdenken: Spannschlösser und Blöcke aus Messing, gefräste Fensterrahmen und Fensterscheiben, eine Tür mit Scharnieren fürs Ruderhaus, vorbildgetreue Lampen, Bullaugen, einen Tisch für die Sortierung des Fangs... Was die Originale von der Fangfahrt

mitbringen, sind übrigens gar keine Krabben. Die Fischer nennen den Fang oft Granat, der Biologe hat die Tierchen als Garnelen eingestuft. Biologischer Name: Crangon. Und damit hat der Kutter seinen Namen. Als Registriernummer bekommt er gemäß der Tradition meines alten Vereins die WEI06.

Fazit

Schön sieht sie aus, die neue *Tön*, fast ein wenig edel. Wer schon mal einen Kutter im Original gesehen hat, mag die *Tön* kaum als „Modell“ akzeptieren. Zu neu, zu sauber, zu makellos. Ein vorbildgetreues Weathering kann aber nicht Aufgabe eines Baukasten-Herstellers sein. Graupner hat den alten, sehr erfolgreichen Bausatz der *Tön* neu gedacht und mit heutigen Fertigungsmöglichkeiten überarbeitet. Schiffsmodellbauer sind sich meist schnell einig: Viele Details kann man problemlos in Eigenregie nachbessern, sei es durch anderes Material oder eine veränderte Bauweise. Nicht umsonst empfiehlt Graupner den Bausatz für fortgeschrittene Modellbauer. Ein bisschen stört mich der sehr drehfreudige Motor und die etwas eigenwillige Propeller-Lösung. Positiv fällt die durchdachte Konstruktion und die Vorfertigung bis zum Baustadium des fahrfertigen Modells auf. Bei der Herstellung der Netze fehlt die Unterstützung. Im Verhältnis zur Qualität und dem Umfang des Materials ist der Preis des Baukastens günstig kalkuliert. Die *Tön* bleibt das, was sie immer war: Serienmäßig ein attraktives, kleines Modell und gleichzeitig eine gute Basis für eigene Veränderungen und Verbesserungen.

Bezug:

Fachhandel

Info:

www.graupner.de

Basteltipp

Der Krabbenkocher als Fertigmodell soll ohne Boden und Füße stumpf auf dem Deck verklebt werden. Ein heißer Ofen ohne Fundament auf einem Holzdeck...?! Hier ein Beispiel, wie man mit wenig Aufwand ein Teil aus dem Baukasten verbessern kann.

Zuerst habe ich dem unten offenen Teil einen Boden spendiert. In der Bastelkiste fand sich noch eine runde Zugangsluke mit passendem Durchmesser. In die wurden Löcher für vier Füße aus Messingdraht gebohrt. Sind alle Füße gleich lang, bleibt der Ofen schief und steht somit dann wieder gerade auf dem hochgewölbten Deck. Die angeformten Griffe oben und an den Seiten sind schnell weggeschliffen. In passend gesetzte Löcher habe ich Heftklammern aus dem Bürobedarf eingeklebt. Es gibt eine kleine Version mit 10 mm Länge, die sich dafür gut eignet.



Technische Daten

Länge	484 mm
Breite ü.a.	170 mm
Gewicht ca.	450 g
Maßstab	1:25
Material	ABS, PP, PU, Holz
Rumpftyp	Verdränger
Schiffsschraube	3-Blatt
UVP	141,99 €

ABONNIEREN SIE JETZT

Und genießen Sie die Club-Vorteile:

- Exklusive Artikel-PDFs mit Tipps & Tricks aus dem Modellbau
- Spezielle Events NUR für Abonnenten
- Sonderkonditionen für Messen & Museen
- Exklusive Rabatt-Aktionen und Einkaufsvorteile
- Persönliche Club-Karte



Foto: Andreas Stach

DAS MAGAZIN ModellWerft

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

IHRE VORTEILE

- Keine Ausgabe verpassen
- Kostenfreie Lieferung
- VOR dem offiziellen Verkaufsstart lesen
- Persönlicher Abo-Service 07221 - 50 87 71
- Eine attraktive Prämie
- Abonnenten genießen Club-Vorteile

ABO-VARIANTEN

- Reguläres Abo 12 x MODELLWERFT
- Prämien-Abonnement
- 9+3 Abonnement
- Schnupper-Abo 3 x MODELLWERFT
- Geschenk-Abonnement

WÄHLEN SIE IHRE PRÄMIE*



PRÄMIE 1

Philips
DAB-Radio P023K



PRÄMIE 2

Black&Decker
Stabschrauber



PRÄMIE 3

Kühlbox mit
Radio



PRÄMIE 4

Mannesmann
Werkzeug 130tlg.

*nur solange Vorrat reicht

HIER BEQUEM ABONNIEREN

ABO-Hotline: 07221 - 50 87 71, ABO-Fax: 07221 - 50 87 33 oder E-Mail: abo@vth.de

Abo-Konditionen & Laufzeiten

Reguläres Abo: Laufzeit mindestens ein Jahr, 12 Ausgaben in D 72,- €, Ausland 81,60 €. **Prämienabo:** Laufzeit mindestens ein Jahr, 12 Ausgaben in D 72,- €, Ausland 81,60 € inkl. Prämie. Das Angebot gilt nicht für Abo-Umstellungen im gleichen Haushalt. Der Versand der Prämie erfolgt, wenn die Rechnung bezahlt ist. Prämien erhalten nur Neu-Abonnenten. Lieferung solange Vorrat reicht. **Abo 9+3:** Laufzeit mindestens ein Jahr, 9 Ausgaben bezahlen, 3 Ausgaben geschenkt. D im ersten Jahr 54,- €, ab dem zweiten Jahr 72,- €. Ausland im ersten Jahr 61,20 €, ab dem zweiten Jahr 81,60 €. **Schnupper-Abo:** 3 Hefte zum Sonderpreis von nur 6,- € inklusive Zustellgebühren und MwSt., Auslandslieferungen zzgl. einmalig 5,- € Porto / Versandkosten. Wenn mir MODELLWERFT gefällt brauche ich nichts zu tun, ich erhalte MODELLWERFT dann monatlich zum derzeit aktuellen Bezugspreis, 12 Ausgaben für 72,- €, Ausland 81,60 €. Möchten Sie MODELLWERFT nicht weiterbeziehen, teilen Sie uns das bitte spätestens eine Woche nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich mit und alles ist für Sie erledigt. **Geschenk-Abo:** Laufzeit endet AUTOMATISCH nach einem Jahr, 12 Ausgaben in D 72,- €, Ausland 81,60 €. Der Empfänger bekommt die MODELLWERFT monatlich direkt ins Haus geliefert. Ich zahle das Abo für ein Jahr.



Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4, 76532 Baden-Baden, Tel.: 07221 - 5087 - 0

Internet: www.vth.de
Shop: shop.vth.de

Untenrum alles anders

Mit dem Rumpf fängt alles an, dieser stammt bei Sievers aus polnischer Lohnfertigung und ist – wie beim Original – nahezu identisch mit den 23,1-Meter-Kreuzern der DGzRS. Bei der *Narwal* fehlt eigentlich nur die Tochterbootwanne. Auch Bauteile der Aufbauten und vom Mast sind aus diesem Bauprogramm abgeleitet. Der GFK-Rumpf ist eine solide Konstruktion und auch seine Oberfläche ist

mehr als akzeptabel. Es fehlen nur die Löcher für Ruder, Bugstrahler, Stevenrohre und Ankertasche. Diese Löcher für die Ruder und die Antriebsstränge sind recht einfach anzubringen. Hier liegt dem Baukasten eine 1:1-Din-A4-Zeichnung der Bohrungen bei. Also ausschneiden, auflegen und anzeichnen – ganz einfach. Die beiliegenden, durchaus brauchbaren Standardwellen wurden allerdings nicht eingebaut. Da das Original über freilaufende Exemplare verfügt, wurden die ähnlich auf-

gebauten Stevenrohr-/Wellenkombinationen von Raboesch eingebaut. Die Wellenböcke und deren Abstützungen sehen nahezu identisch mit dem Vorbild aus. Als Treiblinge wurden Regler-/Motorenkombinationen aus dem Hause Engel Modellbau eingesetzt. Diese Brushlessvariante stellte sich bei der Technikprobefahrt als überaus gelungen für das Modell heraus. Für die Doppelruderanlage lagen Resinblätter und Kunststoffruderkerker dem Baukasten bei. Da diese bei meinem alten Mo-

Die »NARWAL« 2.0 als Auftragsarbeit

Im Jahr 2007 entstand schon einmal ein Modell der *Narwal* auf Basis des Baukastens von Modellbau Sievers in meiner Werkstatt. Bis heute ist es regelmäßig im Einsatz und auf dem Wasser immer noch ein super Anblick. Durch unsere regelmäßigen Treffen an Bord des Vorbilds ist vor allem ein super Kontakt zur Besatzung und zu gleichgesinnten Narwal-Fans zustande gekommen. Für einen Modellbau- und Jugendfreund sollte nun ein zweites Mal ein solches Modell entstehen. Natürlich auch mit der heutigen moderneren Technik.



Eine Zweite e

dell bisher völlig problemfrei waren, kommt die Anlage fast unverändert zum Einbau. Nur die Ruderblattpolitik wird dem Original angepasst. Hier finden sich hydrodynamische Verkleidungen auf Propellerachsenhöhe, um Nabenwirbel zu minimieren. Und auch die Querverstärkungen wurden angedeutet. Dann wird die gesamte Anlage ausgerichtet und verklebt. Das nächste Loch ist am Bug für das Querstrahlruder einzubringen. Hier sind bereits Markierungen für die genaue Position

vorhanden. Eingebaut wurde ein Ra-boesch-Exemplar mit Paddelantrieb. Dies reicht für den Fahrbetrieb völlig aus und ist sehr geräuscharm. Am Bug wird dann noch die Ankertasche ausgefräst. In den Rumpf wird an diese Stelle das passende Resinteil für die Ankeraufnahme von innen eingeklebt. Hier soll dann ein Rohr eingeklebt werden, welches dann in das Deck eingeschoben wird, hier verläuft dann die Ankerkette. Diese Schwachstelle zum Thema dauerhafte Dichtigkeit wurde nicht ver-



Der schön aufgeräumte Baukasteninhalt von Modellbau Sievers



Das Original im Einsatz



ntsteht

wirklicht. Ein kurzer, nach unten abgedichteter Rohrabschnitt im Deck reicht später auch für ein kurzes Kettenstück. Dann wurde noch ein MS-Rohrstück in den Rumpf geklebt. Hier wird der Schlauch der Lenzpumpe aufgesteckt und mit einem Kabelbinder gesichert. Diese Modellversicherung wurde auf Kundenwunsch eingebaut und ist später mit dem gelben Rundumlicht im Mast als Warnleuchte verbunden. Die Decksauflageleisten sind dann auch die einzigen Holzteile im Baukasten. Die 2x2-mm-Biegeholzleiste kommt in den Bugschanzbereich, die 3x3-Kiefernleisten unter den Hauptdeckbereich. Stimmen die Abstände zum Deckrand, werden die Leisten mit Sekundenkleber gepunktet und später mit dem Deck richtig verklebt. Hierzu verwende ich schon länger den Klebstoff Pattex Füll Mix. Dieser bleibt auch nach dem Abbinden etwas elastisch und ver-



Jede Menge Frästeile erwarteten mich



Die Schablone für die Rumpfdurchbrüche ist eine ausgesprochen gute Idee



Die Welle wird eingebaut. Die Kombination aus Welle und Stevenrohr stammt von Raboesch



Die Motorisierung der Narwal, die sich als sehr gelungen herausstellte



Der überaus stabile GFK-Rumpf samt seiner Oberfläche überzeugt

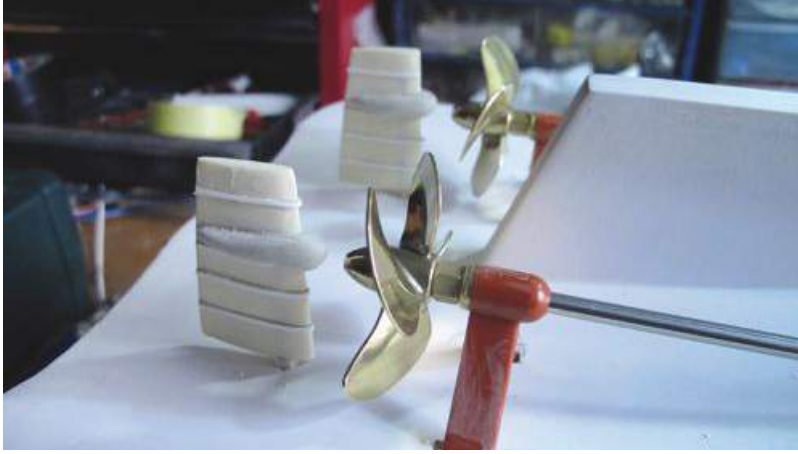
hindert zuverlässig die Rissbildung im Übergang vom Rumpf zum Deck. Er lässt durch die lange Aushärtezeit auch keine Hektik bei diesem Arbeitsschritt aufkommen. Somit ist der Rumpfbauabschnitt erst einmal erledigt.

Aufbauten als 3D-Puzzle

In zahlreichen durchsichtigen Tüten sind die Bauteile für die Aufbauten verpackt. Um hier einen besseren Überblick zu bekommen und vor allem keine Teile zu verlieren, werden die Inhalte in eine größere, durchsichtige Kunststoffbox mit Deckel aus dem Baumarkt entleert! Für den Hauptaufbau liegt eine Art Explosionsskizze bei. Diese ist bei der Teileauffindung wirklich sehr hilfreich. Trotzdem ist es oft so, dass man Baukomponenten länger suchen muss und oft auch testweise anhalten wird, bis alles seinen Platz gefunden hat. Die Passungen sind eigentlich recht gut. Einige Schlitz für die Zapfen in den Teilen müssen leicht mit einer kleinen Schlüsselfeile geweitet werden. Werden dann die Wände überschleift und ein wenig gespachtelt, steht bald der Grundkörper des Aufbaus vor uns. Eine winzige Un-

genauigkeit des Baukastens konnte durch das Auffüttern einiger Teile behoben werden. Denn unter den vorderen Fenstern des Steuerhauses weist das Original einen kleinen Absatz auf. Der fehlt am Modell. Das Peildeck ist ebenfalls etwas anzupassen und ein paar Millimeter nach vorne zu setzen. So entsteht ein kleiner Überhang oberhalb der Brückenfenster. Der kleine Aufbau am Heck ist der Eingang zum Niedergang und das Dach der Werkstatt. Auch hier ist die gleiche Bauweise wie beim Hauptaufbau zu finden. An dieser Stelle befindet sich bei den Rettungskreuzern die Tochterbootwanne. Sind die Grundkörper fertig und verschliffen, können vor der Lackierung die zahlreichen Details teilweise schon angebracht werden. Lampenborde, Rettungsmittelhalterungen, Lüftergitter etc. liegen als Frästeile bei. Die Zuordnung dieser Teile ist manchmal ebenfalls nicht ganz so einfach. Aber mit dem beiliegenden 1:1-Bauplan sind Unklarheiten schnell beseitigt. Oft helfen aber auch die Originalbilder, von denen ja bei mir so einige vorhanden sind. Die Lackierung erfolgte mit Airbrush von Herpa, Farben von Vallejo.





Die modifizierte Ruder-/Wellenanlage



Hier wird das Bugstrahlruder eingebaut

Die weitere Ausrüstung

Beim Zusammenbau wurden schon elektrische Leitungen für die Beleuchtung mitverlegt. Es sollten die nautische Beleuchtung, die Wegebeleuchtung und die Arbeitsscheinwerfer funktionsfähig ausgeführt werden. Zusätzlich noch ein blaues und oranges Funkellicht. Dieses wurde mit der automatischen Lenzpumpe geschaltet, so dass auch vom Ufer deren Funktion bemerkt wird. Die weitere Ausrüstung des Modells erfolgt dann mit den beiliegenden Beschlagteilen. Auch hier ist die Qualität und die Materialwahl höchst unterschiedlich. Verbessern kann man natürlich immer etwas. Vor allem wenn man über reich-

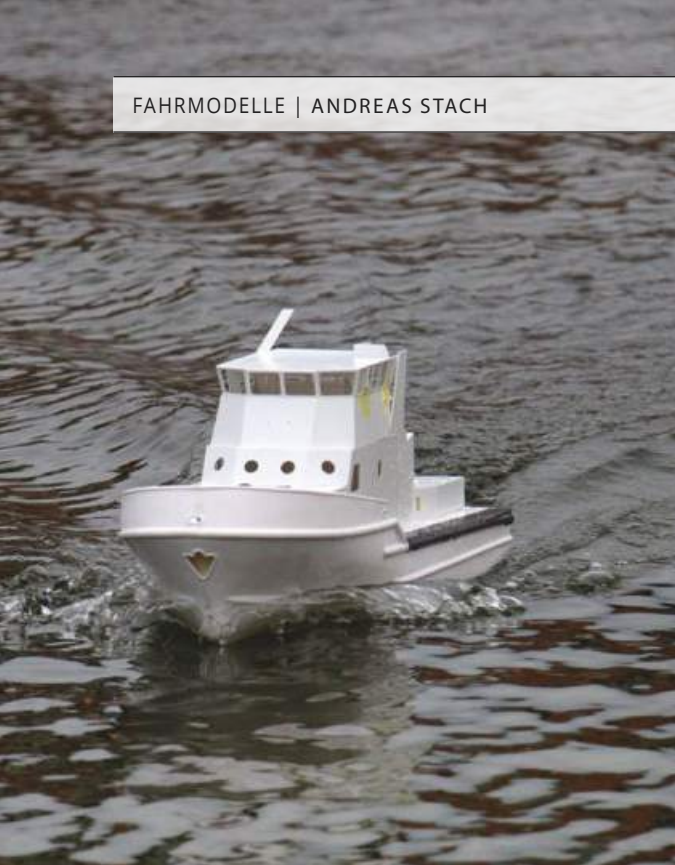


Die Ankertasche am Bug



▲▼ Der Rohbau wächst. Man kann erahnen, dass das Schiff auf einem Seenotrettungskreuzer basiert





Erste Technikprobefahrt im Rohbauzustand



▲▼ Die *Narwal* ist fertig und steht im Fotostudio für Aufnahmen bereit

Die *Narwal* bekommt langsam Farbe

lich Originalfotos verfügt. So wurden z. B. die Brückenfenster mit den Leitungen und Düsen der Waschanlage versehen. Auch die Rettungsinseln wurden durch formal passende Exemplare vom Modellbau Kaufhaus ersetzt. Nach und nach findet sich doch das eine oder andere Detail, welches man mit wenig Aufwand noch verbessern kann. Aber selbst der Grundbaukasten ohne irgendwelche Veränderungen ergibt ein überaus ansehnliches und immer noch recht seltenes Fahrmodell. Eine Veränderung bedarf auch die Reling auf der Backbordseite. Diese unterscheidet sich in ihrer Aufteilung von der Steuerbordseite. Auch die Durchgangstore auf beiden Seiten müssen ergänzt werden. Etwas Details verträgt auch die große Peitschenantenne auf der Steuerbordseite. Diese sollte man für den besseren Transport des Modells vor allem demontierbar ausführen. Sie wird dazu einfach auf einen Führungsdraht aufgesteckt. Der Elektrokasten daneben sollte ebenfalls nicht fehlen.



Weitere Ausrüstungsdetails wie die Fender

Das Peildeck wird auch noch mit einigen Kleinigkeiten in der Detaillierung ergänzt. Hier wird hinter der Blechwand im Bereich der Schiffsglocke noch der EPIRB-Sender (Notfall Havarie Signal) angebracht. Einige Antennen kommen ebenfalls noch dazu. Schnell ist das mit Kunststoffprofilen und gezogenen Gießästen erledigt. Die Kugelfender an Deck sind lackierte Deoroller-Kugeln. Noch ein paar Festmacherleinen runden dann die Ausrüstung ab.





Die *Narwal* wurde sehr detailliert gestaltet

Der Werftübergabetermin

Der Modellbaufreund, für den das Modell entstanden ist, war zwar durch Bilder über den Bau auf dem Laufenden gehalten worden, aber der Übergabetermin war dann doch etwas Besonderes. Zumal Kollege Ralph Gralke ebenfalls mit seinem *Narwal*-Modell zugegen war. Dass ich mein eigenes Exemplar auch noch dabei hatte, verstand sich ja von selbst! Ralph hatte sogar noch die Signalflaggen für Franks Modell aus seinem Bestand gestiftet. Wir trafen uns sehr zeitig an unserem Fahrgewässer und dann wurde es spannend. Hatte die neue *Narwal* doch nur als Rohbau schon ein paar Runden absolviert. Also Testfahrt mit der voll ausgerüsteten Variante. Und alles klappte vorzüglich. Nur der neue Skipper war ein wenig nervös und hatte mit den Funktionen Bugstrahler, zwei getrennt steuerbaren Maschinen und Ruderanlage noch einige Probleme. Da fehlte einfach nur ein wenig Übung.

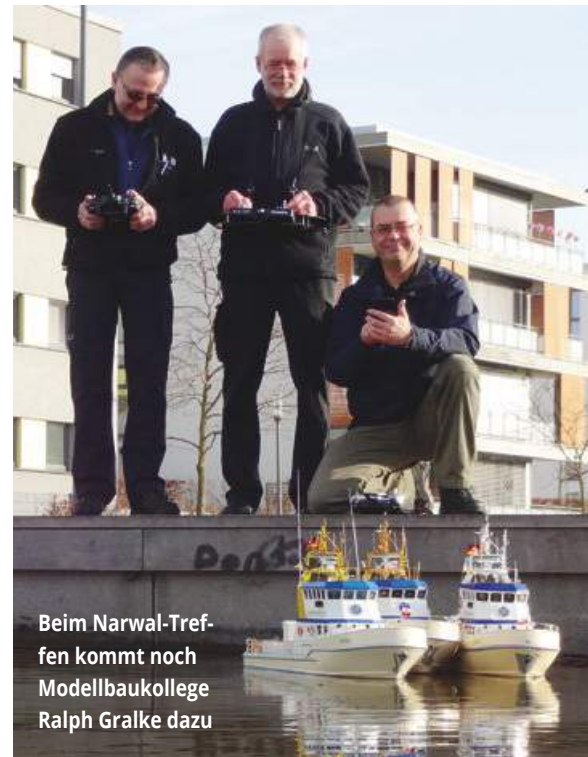
Zwischen den beiden Modellen liegen zehn Jahre Altersunterschied



Die neue *Narwal* auf der ersten Einsatzfahrt



Der neue Eigner (links) bei der Modellübergabe mit dem Autor



Beim *Narwal*-Treffen kommt noch Modellbaukollege Ralph Gralke dazu

So waren die Fahrbilder und Formationsrunden nicht ganz so einfach zu fotografieren. Aber alles hat mit viel Gelächter und Spaß an den Modellen

stattgefunden. Und so befindet sich ein weiterer *Narwal*-Eigner in unserem Kreis. Und das nächste *Narwal*-Treffen in Cuxhaven kommt ja auch...



Gruppenbild der drei *Narwale*. Welcher ist der Neue?

„Wow, das ist alles aus Papier...?“

Das 29. Internationale Kartonmodellbautreffen

Es ist ein schöner, sonniger Morgen an diesem Freitag, den 28. April 2017. Viele fleißige Hände bauen jede Menge Tische im Sonderausstellungsraum auf und versehen sie mit blauen, maritimen Tischdecken. Wir befinden uns im Deutschen Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven. Nun schon zum 29. Mal treffen sich an diesem frühlingshaften Wochenende Kartonmodellbauer aus ganz Deutschland, den umliegenden Ländern und Großbritannien, um hier ihr internationales Treffen durchzuführen.

Der weiteste Teilnehmer ist aus Japan angereist, um im Kreise der sehr engagierten Modellbauer ein interessantes Wochenende verbringen zu können. Dann treffen auch die ersten Aussteller mit großen Kartons, Vitrinen und Transportboxen ein, erkundigen sich nach ihrer Tischzuweisung und bauen die mitgebrachten Ergebnisse ihrer Freizeitbeschäftigung auf.

Modellbaugespräche

Nach wenigen Augenblicken beginnen die Gespräche über das Hobby, werden neue Modelle, die man bisher nur aus den Kartonmodellbauforen her kannte, begutachtet und bestaunt. Sehr häufig

fällt der Spruch: „In Natura sieht Dein Modell aber viel besser aus als auf den Fotos im Internet“. Ja, das ist auch der Grund für das nun schon zum 29. Mal stattfindende Treffen in Bremerhaven, welches von Herrn Dr. Stöltzing, Wissenschaftler im Museum in Bremerhaven, ins Leben gerufen wurde. Das Ansehen der mitgebrachten Modelle mit eigenem Auge können Fotos im Internet nicht ersetzen, ebenso wenig wie den zwischenmenschlichen Kontakt sowie den Erfahrungsaustausch zwischen den Modellbauern.

Mittlerweile gibt es sehr viele Ausstellungen in Deutschland und im benachbarten Ausland, wo die Kartonmodellbauer gern gesehene Gäste sind und



Der Ausstellungsraum im Museum war sehr gut besucht



Eine ware Augenweide: der Schlepper Bugsier 18 im Maßstab 1:250



Impressionen vom Deck eines
Flugzeugträgers im Maßstab 1:250

ihr Hobby dem Publikum und den Fachausstellern anderer Sparten präsentieren. „Das ist alles aus Papier?“ hört man sehr häufig von den stauenden Zuschauern, die kaum glauben können, was man alles aus einem Stück Papier bzw. aus Karton herstellen kann. Von mehreren Metern langen Schlachtschiffen bis zu kleinsten Modellen im Maßstab 1:1250, die nur wenige Zentimeter Länge messen, spreizt sich dieses schöne Hobby. Aber nicht nur Schiffe, die aufgrund der maritimen Lage in Bremerhaven hier im Schwerpunkt gezeigt werden, können aus Karton gebaut werden, nein, eigentlich alles, was im Modellbau vertreten ist, lässt sich aus diesem Werkstoff herstellen: Flugzeuge, Häuser, Fahrzeuge, Eisenbahnen, aber auch Tiere, Blumen, Möbelstücke, Musikinstrumente etc.. Das Hobby ist spannend und interessant. Die Motivation besteht darin, aus einem zweidimensionalen Blatt Papier etwas Dreidimensionales, ein großes und stabiles Werk zu bauen, welches dem Original in Aussehen und Farbgebung täuschend ähnlich ist. Es handelt sich natürlich um ein ganz spezielles, nur von einem überschaubaren Kreis begeisterter Modellbauer praktiziertes Hobby, aber das macht auch seine Rei-

ze aus, denn, und das stellt man jedes Jahr wieder beim Treffen in Bremerhaven fest, es handelt sich um ein großes Familientreffen. Jeder kennt sich, geht tolerant miteinander um, nimmt Neuzugänge herzlich auf und steht mit Rat und Tat zur Verfügung.

Die Eröffnung

Nachdem alle Modelle an diesem Freitagnachmittag ihren Platz in Bremerhaven gefunden hatten, traf man sich, wie immer, zu anregenden Gesprächen im Museums-Café, wobei natürlich auch die Chance, einen tollen Blick auf die Weser genießen zu können, sehr gerne wahrgenommen wurde. Am Samstagmorgen eröffneten Dieter Nievergelt vom Arbeitskreis Geschichte des Kartonmodellbaus e. V. sowie Dr. Robert Hofmann vom Kartonbau.de-Forum offiziell das diesjährige Treffen. Wie jedes Jahr hatten Modellbauer interessante und kurzweilige Vorträge vorbereitet, die im stets gut besuchten Vortragsraum des Museums gehalten wurden. Hierbei ging es unter anderem um Vergleiche zwischen Originalen und Modellen im Schifffahrts- und Architekturbereich, um Darstellungen der rasanten Entwicklung in der Luft-



Ein eindrucksvoller Marinehafen im Maßstab 1:500



Die gezeigten Modelle waren überaus vielfältig

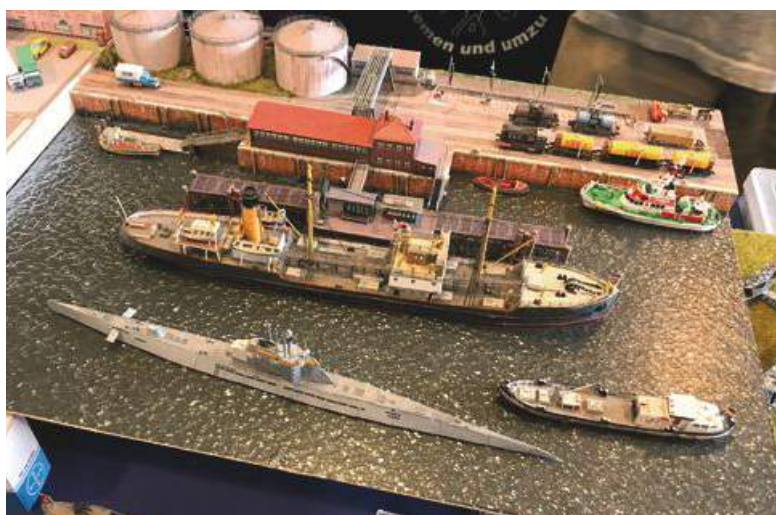
fahrt vor 100 Jahren sowie um Vorstellung neuer Modellbaubögen. Die angehenden Verleger von Modellbaubögen nutzten die Möglichkeit, ihre Neuheiten und Planungen vorzustellen. Unter anderem sind das Passagierschiff *RMS Queen Mary* mit Bauzustand 1940, die Kreuzfahrtschiffe *Royal Viking Sun* und *Adriana*, das Schubboot *Franz Haniel*, die Katamaran-Schnellfähre *Stena Lynx*, der leichte Kreuzer *Köln* sowie



Das deutsche
Passagierschiff
MS Hamburg im Maßstab 1:250



Ein Sikorsky-Hubschrauber beim Aufnehmen einer Apollo-Besatzung im Maßstab 1:1250



Das Hafendiorama zeigt ein Tanklager im Maßstab 1:250



Der norwegische Tanker *Arctic Princess* im Maßstab 1:1250

eine deutsche Fregatte der Klasse 125 als Modelle entwickelt. Die Weitergabe dieser Informationen ließen die Herzen der gebannt zuhörenden Modellbauer höher schlagen, viele haben schon hunderte Modelle gebaut und warten sehnsüchtig auf neue Modellbaubögen. Dabei ist der vorhandene Vorrat der meisten Modellbauer an Baubögen meist höher als die zeitliche Möglichkeit, diese auch tatsächlich bauen zu können. Aber das stört den Kartonmodellbauer nicht, er kann sich auch an dem Anblick der Bögen erfreuen.

Viele Expertentipps

Aber nicht nur die vielen Kurzvorträge machen das Treffen so interessant, auch Workshops, beispielsweise über das Herstellen von filigranen Takelagen aus Draht sowie das Airbrushen von

Zubehörteilen wie Ätzeilingen und Geschützrohren, gehörten zum Umfang des Treffens. Wissenschaftlich, aber auch sehr spannend, wurde es bei der Vorstellung der Dreiecksmethode zur Abwicklung von Bordwänden. Hierbei erläuterte der Vortragende das eigentliche mathematische Verfahren sowie die Umsetzung unter Zuhilfenahme von Exceltabellen, die es einem Nicht-Mathematiker erlaubt, die umfangreich gewölbte Abwicklung von Bordwänden so hinzubekommen und im Konstruktionszeichenprogramm umzusetzen, dass die Wände sich problemlos und genau an das Spantengerüst eines Schiffsmodells anschmiegen.

Ein besonderes Highlight war die Teilnahme von Vertretern der Jade-Hochschule aus Wilhelmshaven, die eine Papierwürfel-Herstellungsmaschine zeigten. Diese von den Studenten des

Fachbereichs Management, Information und Technologie aus LEGO-Mindstorm-Bausteinen gebaute Produktionsmaschine schnitt aus einem eingelegten Kartonblatt mit Hilfe eines Lasers die Abwicklung eines Würfels aus. Ein spezielles Schutzglas, welches die Produktionsmaschine umschloss, sorgte für die notwendige Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit Lasern. Im weiteren Produktionsablauf wurden die Seiten und Klebelaschen so gefaltet, dass nach Aufbringen von Klebstoff und dem Zusammenfügen aller Seiten zum Schluss ein Würfel aus Karton die Produktionslinie verließ, alles programmgesteuert und prozessüberwacht. Diese innovative Technik wurde unter anderem auf der World-Robotic-Olympiade in Katar vorgestellt.

Ausblick

Am Sonntagmittag konnte das 29. Internationale Kartonmodellbautreffen erfolgreich beendet werden. Mit Zufriedenheit und prallgefüllten Aktentaschen voller neu erworbener Modellbaubögen verließen die Teilnehmer Bremerhaven, um sich auf die teilweise langen Rückreisen zu begeben, wohlwissend, dass man sich im Familienkreis der Kartonmodellbauer im nächsten Jahr wiedertreffen wird. Aufgrund des umfangreichen Umbaus des Deutschen Schiffahrtsmuseums in den nächsten beiden Jahren wurde am Ende des Treffens beschlossen, das nächste Treffen am letzten Wochenende im April 2018 im Technikmuseum in Mannheim durchzuführen.



Das Vorpostenboot V 1102
im Maßstab 1:250

FRANZIS

Juli-Special



V2-Motorradmotor

Selbst bauen, was Ducati, Moto Guzzi, Harley-Davidson und Co. antreibt. Erleben Sie Ihr V2-Modell in Betrieb und verstehen Sie die Technik, die dahintersteckt! V2-Motorradmotoren sind einzigartig: Ihre Power, ihr Sound und die Motorräder, die sie antreiben, sind legendär. Erkunden Sie, was unter der Verkleidung eines V2-Motors steckt! Bauen Sie in nur zwei Stunden ein voll funktionsfähiges Modell eines Motorradmotors.

Lieferumfang: Buch 48 Seiten, über 100 Bauteile
ArtNr: 610 8386

Nur im Juli: ~~89,95 €~~ **49,95 €**

Strom aus Obst und Gemüse

So verstehen Kinder spielend Elektronik und haben noch Spaß dabei wenn Sie aus Obst oder Gemüse Strom erzeugen! Ob Gurke, Kartoffel oder Zitrone - in Obst und Gemüse stecken nicht nur Vitamine, sondern auch Strom. Mit den elektronischen Bauteilen aus der Box können spannende Experimente auf ganz natürliche Weise gemacht werden: Als Energiequelle dienen Obst und Gemüse. Im beiliegenden Handbuch lernt man außerdem, wie das funktioniert.

Lieferumfang: Alle nötigen elektronischen Bauteile
ArtNr: 610 8537

Nur im Juli: ~~19,95 €~~ **14,95 €**



Gewitterwarner zum Selberbauen

Eine frühe Warnung vor Gewittern ist oft hilfreich. Sie können aber nachträglich sehen, ob in der vergangenen Nacht ein Gewitter vorbeigezogen ist. Ob Landwirtschaft, Heim oder Sportaktivitäten draußen: Nur wer rechtzeitig gewarnt ist, kann vorsorgen. Der Franzis Gewitterwarner hilft dabei, sich vor Gewitterschäden zu schützen. Bauen Sie sich Ihren eigenen Gewitterwarner! Die Platine ist weitgehend fertig bestückt. Nach nur wenigen Handgriffen schützt Sie Ihr elektronischer Gewitterwarner vor unliebsamen Wetterüberraschungen.

Lieferumfang: Bausatz mit Gehäuse
ArtNr: 610 8497

Nur im Juli: ~~34,95 €~~ **19,95 €**



Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4, 76532 Baden-Baden, Tel.: 07221 - 5087 - 0

Internet: www.vth.de
Shop: shop.vth.de

Mit toller Truppe zur See



Mit dem Feuerschiff auf Nordseekreuzfahrt

Kreuzfahrten liegen voll im Trend. Mit Luxus-schiffen zu fahren entspricht dem aktuellen Urlaubsgeschmack. Was aber vom 25. bis 28. Mai stattfand, entsprach so gar nicht diesem Urlaubsklischee.

Das lag zuerst schon einmal an dem schwimmenden Untersatz. Das Feuerschiff *Bürgermeister O 'Swald* ist ein Traditionsschiff, welches in Cuxhaven von einem Verein betrieben und instand gehalten wird. Es macht regelmäßig Touristenfahrten zur Insel Helgoland und zu anderen maritimen Reisezielen.

Das Schiff

Gebaut wurde dieses schwimmende Seezeichen auf der Meyer Werft in Papenburg (das passt gut zum Thema Kreuzfahrt) und wurde dort 1948 in Dienst gestellt. Mit ihrer Länge von 51,37 Meter ohne Bugspriet ist die *Bürgermeister O 'Swald* die Größte ihrer Art. Prägnant ist die große Rumpfbeschriftung *ELBE 1* auf den Seitenwänden. Auf dieser Seeposition lag sie bis 1988 als schwimmendes Seezeichen und Lotsenversetzstation. Sie wurde dann

durch eine vollautomatische Leuchtonne ersetzt. Und dieses Schiff wurde von uns gechartert, um mit einer Gruppe von Schiffsbegeisterten in der Nordsee herumzuschippern. Organisator Falko schaffte es wieder einmal, eine lustige Gesellschaft zusammenzustellen. Einige kannten sich schon von den früheren Touren, aber etliche neue Gesichter waren auch dabei. Am 25.05. stand das Ablegen um 13:00 Uhr auf dem Plan. Für die, die eine längere Anreise hatten (es waren Gäste aus Österreich und der Schweiz dabei), wurde ein Vorabendboarding ermöglicht. Die Unterbringung erfolgte in den Kammern der ehemaligen Besatzung. Die zwölfköpfige Schiffsbesatzung auf unserer Tour logierte in den Lotsenkammern. Ich selbst durfte als ehemaliger KFZ-Elektriker bei den Bordelektrikern nächtigen. Dann folgte auf dem Vordeck die obligatorische Sicherheitseinweisung durch den angehenden nautischen Offizier Nils. Schon vor dem Ablegen fand sich der fotoerfahrene Teil der Gäste auf dem Peildeck ein. Hier hat man einen wunderbaren Ausblick. Und das Ablegen eines Schiffes ohne Hilfsmittel wie Bugstrah-

ler etc. hat schon etwas Spannendes. Die Fahrt zur ersten Station der Reise verlief entlang des Schifffahrtsweges an der Reede Außenelbe vorbei. Hier wartet ständig eine große Anzahl von Frachtschiffen darauf, in Hamburg einlaufen zu dürfen.

Helgoland

Unser Ziel Helgoland, Deutschlands Hochseeinsel, ist zurzeit für uns Schiffsmodellbauer hochinteressant. Hier sind die Offshore-Crewversorger stationiert, um die Windparks vor der Insel mit Ersatzteilen und Servicecrews zu beliefern. Und da gibt es schon einige spannende Exemplare zu begutachten. Unseren Liegeplatz teilten wir mit dem Multifunktions-Arbeitschiff *Neuwerk*. Dessen Dimensionen wurden erst richtig klar, als wir direkt daneben am Kai festmachten. Hier wurde noch gearbeitet und das Schleppgeschirr für eine Übung am nächsten Tag vorbereitet. Der Abend klang dann nach einem Inselrundgang in der Bordgastronomie gemütlich aus. Der Nebel am nächsten Morgen ließ dann die geplante Inselumrundung mit unserem Schiff aus-

fallen. Wenn man die Insel nicht sieht, kann man sich das auch schenken. Also wurde nach dem Auslaufen der Kurs nach Wilhelmshaven aufgenommen. Ein gemütlicher Seetag stand bevor. Dieser sollte natürlich auch für eine interne Traditionsveranstaltung genutzt werden: Hochsee-Modellschiffahren auf dem Schiff. Hierzu kam ein aufblasbarer Kinderpool zum Einsatz. Nach dessen Luftfüllung musste da natürlich auch Wasser rein. Die Neulinge in der Reisegruppe wurden abkommandiert, mit einer Leinenpütz (Eimer an einer Leine) von außenbords während der Fahrt Wasser zu schöpfen. Und das ist gar nicht so einfach. Mehr als ein halbvoller Behälter ist da schon etwas Besonderes. Nach dieser Belustigung wurde der Restwasserstand auf die Schnelle mit dem Feuerwehrschauch des Schiffs aufgefüllt. Als Fahrmodelle kamen dann natürlich nur Kleinstmodelle zum Einsatz, hier überwogen Mini-Springer. Mein Festmacher *Max* war da eine Ausnahme. Aber Spaß hatten alle und auch der Mannschaft unseres Schiffs gefällt diese Einlage immer gut. Der Nebel lichtete sich pünktlich bei Annäherung an das Fahrziel. Vorbei an den Ölterminals und dem Tiefwasser-Containerhafen ging es in die Seeschleuse nach Wilhelmshaven. Der dortige Marinestützpunkt ist auch der Grund für die gewaltigen Dimensionen dieses Wasserbauwerks. Mit einer Länge von 390 Metern und einer Breite von 60 Metern war es im Zweiten Weltkrieg für das Schlachtschiff *Tirpitz* konzipiert worden. Es handelt sich um die zweitgrößte Schleuse der Welt. Vor der Schleuse befindet sich der eigentliche Marinehafen. Dort kann man alles sehen, was bei der Deutschen Marine zur Zeit im Einsatz ist. Und in einem Dock war es sogar möglich, das Unterwasserschiff der Fregatte *Schleswig Holstein* (F-216) der Klasse 123 zu betrachten. Aber es sollten noch einige Highlights für die Marinefans folgen. Um zu unserem Liegeplatz, dem Bontekai, zu gelangen, mussten wir durch die Kaiser-Wilhelm-Brücke fahren. Davor liegt dann das Marinemuseum. Und so kam deren größtes Exponat, der Zerstörer *Mölders* (D-186) in Sicht. Ein tolles Motiv, nur getoppt von der sich langsam öffnenden Brücke. Diese lässt sich in der Mitte teilen, dann werden beide Seiten weggedreht, um



Meine Kammer an Bord der *Bürgermeister O'Swald*



Die Sicherheitseinweisung erfolgte in lockerer Atmosphäre



Das Ablegen „von Hand“ ohne Einsatz eines Bugstrahlruders

Unterwegs nach Helgoland begegnen wir dem neuen Seebäderschiff gleichen Namens

Die schnellste Verbindung zur Insel ist zurzeit die auf der Route Hamburg-Cuxhaven-Helgoland verkehrende *Helgoline* ▼



Viele Crewversorger für die Windparks sind auf Helgoland stationiert



Unser Liegeplatz an Deutschlands einziger Hochseeinsel ist in Sicht



Ablegen des Multifunktions-Arbeitsschiffes *Neuwerk*, betrieben vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur



Das Arbeitsboot *Lumme* gibt es auch als Baukasten bei Modellbau Sievers

größere Schiffe wie unsere *O'Swald* passieren zu lassen. Das Anlegemanöver folgte nun wieder wirklich gekonnt – festgemacht, Sachen gepackt und ein ausgedehnter Spaziergang an Land. Dieser führte mich zum Liegeplatz der *Senckenberg*, einem Forschungskutter, dessen Nachbau bei mir in der Vitrine steht – natürlich nicht ohne ein paar Bilder zu machen. Aber dann flugs zurück an Bord, denn der nächste Tag musste noch geplant werden. Beim reichhaltigen Abendessen wurde dann der Besuch im Marinemuseum geplant. Mit gemütlichem Beisammensein endete dann dieser Tag an Bord des Feuerschiffs. Bei schönstem Wetter folgte dann am nächsten Morgen der Weg zum Museum. Da zu unserer kleinen Reisegruppe Mitglieder aus der Geocaching-Szene gehörten, konnte ich mich auch einmal darüber informieren und beim Suchen und Finden der Caches helfen. Auch eine durchaus lustige Freizeitbeschäftigung.

Das Marinemuseum

Dann aber pünktlich zur Eröffnung hinein in das Museum. Schon beim Eintritt wurden wir vom freundlichen Personal gefragt, ob wir um 13:30 Uhr an der Barkassenfahrt zum Marinearsenal teilnehmen wollten. Da man sonst dort nicht so einfach Einlass erhält, sagten wir zu. Nun aber an Bord der schwimmenden oder aufgestellten Exponate. Zuerst in das neueste Ausstellungsstück, das Schnellboot *Gepard* (S-71) der Klasse 143A. Es kam erst 2016 in das Museum, nachdem die Deutsche Marine die Schnellboote alle außer Dienst gestellt hatte. Ersetzt wurden die zehn Boote dieser Klasse durch fünf Korvetten der Klasse K130, von denen weitere fünf geordert werden sollen. Auch für einen nicht gerade marinekundigen Besucher wie mich alles sehr gut erklärt und wiedergegeben. Manchmal könnte man wirklich meinen, die Besatzung wäre gerade erst von Bord gegangen. Das gleiche trifft auch für das größte Schiff der Sammlung, den Lenkwaffenzerstörer *Mölders* zu. Dieser Zerstörer der amerikanischen Charles F. Adams-Klasse (marineintern Klasse 103) lief im April 1968 bei Bath Ironworks im US-Bundesstaat Maine vom Stapel und ist auch nahezu komplett begehbar. Bis auf die Maschinen- und Munitionsanlage kann man wirklich alles sehen und bekommt einen Eindruck davon, wie eng es da an Bord gewesen sein muss! Womit wir beim Thema Platzangst im ausgestellten U-Boot der Klasse 205 sind. Hier ist es mehr als eng und es wird schon ein wenig Klettergeschick von den Besuchern erwartet. Nun hieß es aber hinaus ans Licht und Platz in der Barkasse für die Hafenrundfahrt zu nehmen. Zuerst an den Marineschiffen vor der Schleuse vorbei. Hier gab es tolle Fotomotive. Marineschiffe im Dock sieht man auch nicht alle Tage. Dann in das Arsenal, hier wurden wir aber auf das Fotografierverbot hingewiesen. Es lohnte sich aber trotzdem. Und ein wenig konnte man dann doch mit der entsprechenden Foto-Ausrüstung vor der Zufahrt ablichten, dann ging es zurück in das Museum. Nach dem Verlassen der Barkasse wurden noch die Ausstellungsräume besichtigt. Einige durchaus sehenswerte Modelle veranschaulichen hier die deutsche Marinegeschichte.



Das „Gewässer“ für das Modellschiffahren auf dem Feuerschiff wird vorbereitet

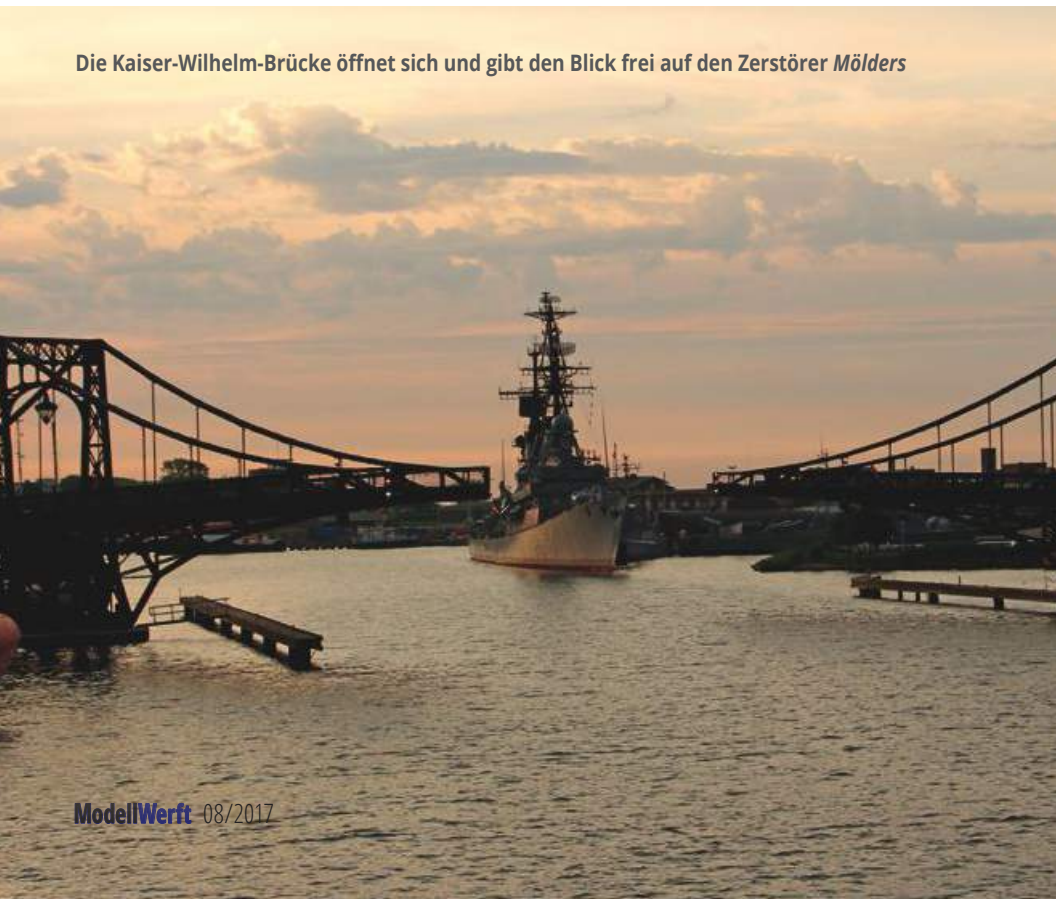


Das Modellschiffahren auf hoher See ist ein Riesenspaß

Wir nähern uns dem Marinestützpunkt Wilhelmshaven und begegnen der Fregatte *Lübeck* (F-214)



Die Kaiser-Wilhelm-Brücke öffnet sich und gibt den Blick frei auf den Zerstörer *Mölders*



Die Barkasse für die Rundfahrt durch das Marinearsenal





Unser bordgestütztes Shuttleboot vor dem Bug der Mölders



Das Schnellboot *Gepard* (S-71) wurde 2016 außer Dienst gestellt und ist das neueste Exponat im Marinemuseum

Der Ausklang

Im Anschluss ging es wieder zu Fuß zurück in unser schwimmendes Hotel. Bei einem zünftigen Essen wurden die Tageserlebnisse ausgetauscht und der schöne Abend klang mit dem einen oder anderen Getränk aus! Der nächste Morgen brachte dann für die Frühauflieger (Ablegen gegen 05:45 Uhr) wieder die eindrucksvolle Durchfahrt durch die Drehbrücke. Das funktionierte genauso reibungslos wie das anschließende Ausschleusen in die Nordsee. Nun stand leider schon die Rückreise nach Cuxhaven auf dem Reiseplan. Der Hafen wurde am frühen Nachmittag erreicht und dann war es soweit, es wurde Zeit, Abschied von der roten Lady und den lustigen Reisegeossen zu nehmen. Aber eins steht auf jeden Fall fest. So etwas machen wir bald wieder!

Der Zerstörer *Mölders* kann seit 2005 im Deutschen Marinemuseum besichtigt werden

Es wird Zeit, Abschied von unserem Feuerschiff zu nehmen – wir kommen definitiv wieder





Die Oberdeckbestuhlung einer HADAG-Fähre

Die passende Sitzgelegenheit

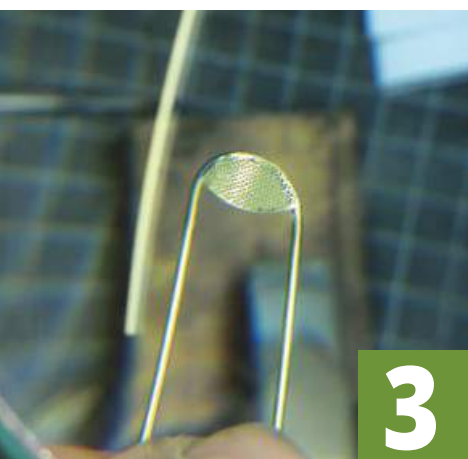
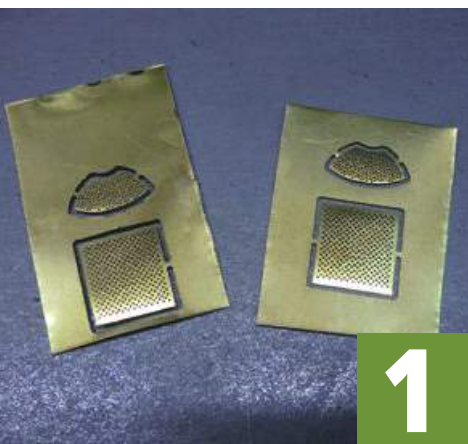
In der Ausgabe 07/2017 der MODELLWERFT habe ich von meinen Erfahrungen mit der Schwebepalette der Firma Stepcraft berichtet. Dank dieser Palette konnte ich nun die Sitzflächen und Rückenlehnen der Bestuhlung für das Oberdeck meiner HADAG-Fähre selbst herstellen.

Die Ausgangsmaterialien hierfür sind 0,15-mm-Messingblech, 1,3-mm-Messingdraht, 2,0-mm-Messingdraht und 2,0-mm-Messingrohr. Nachdem die Bohr- und Fräsarbeiten mittels der Fräse durchgeführt waren, mussten unzählige 0,35-mm-Löcher gebohrt und alles ausgefräst werden. Danach ging es an den Zusammenbau. Vorsichtig wurden nun die Stege, die noch die ausgefrästen Teile halten, mit einer Nagelschere durchtrennt, bei 0,15 mm Materialstärke geht das wunderbar und ohne Probleme. Danach werden noch die Schnittkanten geglättet (Bild 01).

Der Rohrrahmen

Um nun den Rohrrahmen des Stuhls biegen zu können, habe ich einen Prototyp hergestellt, um die Länge des Rohrrahmens ermitteln zu können. Zur Herstellung von Biegeformen mittels Drehbank für die einzelnen Biegeradien wurden jeweils Vertiefungen in der genauen Materialstärke hineingedreht. Nachdem ich nun die genaue Länge ermittelt hatte, zeichnete ich die Mitte an. Auch an der ersten Biegeform zeichnete ich die Mitte an, nun konnte ich den 1,3-mm-Draht in die Nut legen

und gleichmäßig biegen (Bild 02). In dem um 180 Grad gebogenen Draht mussten nun die Rückenlehnen eingelötet werden. Hierfür habe ich nur an den Messingdraht etwas Flussmittel getan. Dann wurde die Rückenlehne auf einer Seite mit einem Elektrolötkolben angelötet. Erst hatte ich es mit einem Minigasbrenner versucht, aber dafür waren die Materialien einfach doch zu dünn, vor allem das 0,15-mm-Messingblech. Obendrein floss das Lot bei der enormen Hitze immer dahin, wo es nicht hin sollte. Deswegen benutzte ich einen Elektrolötkolben.



Hier sollte man aber auch etwas weniger Lötzinn verwenden, nach dem Motto „weniger ist oft mehr“. Jetzt wurde die Rückenlehne etwas nachgebogen und auf der anderen Seite genauso verlötet (Bild 03).

Die Biegeform

Nun kam die zweite Biegeform zum Einsatz. In diese Biegeform hatte ich zwei Nuten gefräst, um beide Biegungen gleichzeitig und genau hinzubekommen. Diese Biegungen waren für den Winkel der Rückenlehne, von daher sollten sie schon genau sein, da sonst alles etwas „windschief“ wird und nicht wirklich schön aussieht. Zum Biegen setzte ich die Rückenlehne genau an der Biegeform an, so waren die Abstände zwischen Rückenlehne und Anfang der Biegung genau gleich (Bild 04).

Da diese spezielle Art der Stühle eine ganz eigenes Design hat, das vor Biegungen nur so strotzt, musste ich für die nächste Biegung eine Biegeform aus Alu fertigen, da die Radien sehr klein sind – wenn die Form aus Kunststoff wäre, würde sie beim Biegen brechen.

Die Erfahrung musste ich leider bei der Herstellung des ersten Stuhls machen, aber man lernt ja immer dazu und verbessert sich. Jetzt mussten beiden Messingdrähte wieder genau gebogen werden, nur dieses Mal in die andere Richtung, damit später die Sitzfläche ihren Platz findet (Bild 05).

Danach wurde die noch benötigte Länge für die Sitzfläche angezeichnet und mit einer sogenannten Schienenzange nochmals gebogen, so dass nun die Enden nach unten stehen (Bild 06).

Als Nächstes folgte das Auflöten der Sitzfläche, wobei genauso verfahren wird, wie bereits an der Rückenlehne, auch hier ist wieder darauf zu achten, dass das Lötzinn nicht die Löcher verschließt. Sollte es doch mal passieren, kann man ja immer noch einen Passagier drauf setzen.

Nach dem Abkühlen wurde das ein oder andere noch zurecht gebogen – dies ist auch ein wichtiger Punkt bei den vorigen Arbeitsschritten, immer wieder etwas nachbiegen und korrigieren. Am besten man orientiert sich an einer Figur, die später dort sitzen soll (Bild 07).

Das Zusammenlöten

Im nächsten Schritt wurden sechs Stühle zusammengebaut bzw. –gelötet, danach werden an jedem Stuhl Streben unter die Sitzfläche gelötet, an die dann das 2,0-mm-Standrohr gelötet wird. Um die richtige Sitzhöhe zu ermitteln, kam wieder eine Figur zum Einsatz, so dass alle Standrohre gleich waren. Da durch die Standrohre angelötet wurde, kann ich später die Sitzgruppen mittels kleiner Schrauben, die durch das Oberdeck geschraubt werden und oben ein paar Millimeter heraus schauen, die Sitzgruppe auf die Schrauben bzw. die herausstehenden Gewinde kleben (Bild 08).

Jetzt wurden wie beim Original jeweils zwei Stühle mit einer Querstange zusammengelötet, das Ganze dreimal (Bild 09).

Die Tischplatte hatte ich schon im Maßstab aus Polystyrol geätzt, mit dieser und einer Figur konnte ich das genaue Maß zwischen Stuhl und Tischplatte ermitteln. Um nun die drei Paar mit den sechs Stühlen zusammenzulöten, habe ich ein Messingdraht so gebogen, dass der Abstand an allen Stuhlpaaren gleich war. Das Ganze wurde nun zusammengelötet, was aber nicht so einfach war (Bild 10).

Nachdem alles verlötet war, wurden alle Teile noch geputzt und überarbeitet, bevor es ans Lackieren ging. Ich hatte mich zuerst für die Farbwahl „Hammerschlag“ entschieden, welches sich aber nicht so gut zeigte, da der Hammerschlag-Effekt nicht wirklich zu erkennen war – wohl auf Grund der stark verdünnten Farbe, aus diesem Grund entschied ich mich für Aluminium-Silber. Die Tischplatten sind bei meiner Fähre im Original in Rot gehalten, so wurde auch mein Modell rot lackiert. Nach dem Trocknen wurde die Tischplatte aufgeklebt, somit war die erste Sitzgruppe für das Oberdeck fertig (Bild 011). Alle anderen Sitzgruppen werden genauso zusammengesetzt.

Fazit

Ich finde, das Resultat kann sich wirklich sehen lassen und die Sitze machen auf meiner HADAG-Fähre eine richtig gute Figur. Ich hoffe, ich konnte den ModellWerft-Lesern einige Anregungen zum Eigenbau geben.



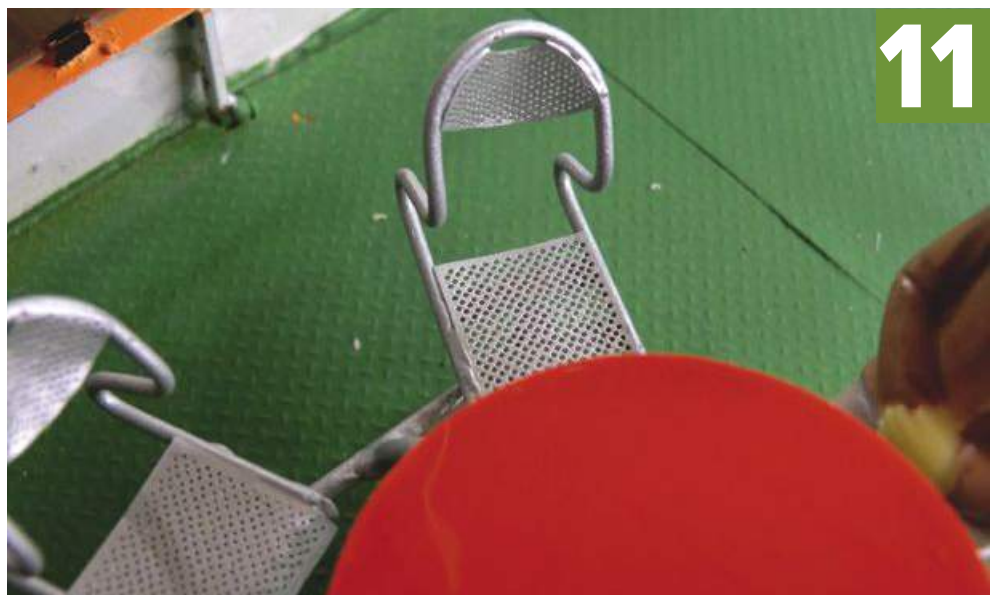
8



9



10



11

Modellbau-Bibliothek

NEU!

Thomas Riegler



Elektrofeinwerkzeuge

Geräte & Praxis



Thomas Riegler

Elektrofeinwerkzeuge Geräte & Praxis

Ob im Modellbau oder bei anderen feinen Aufgaben – Elektrofeinwerkzeuge machen viele Arbeiten einfacher und manche sogar überhaupt erst möglich. Neben den weitverbreiteten Kleinbohrmaschinen beziehungsweise Feinschleifern gibt es dabei noch eine ganze Menge an anderen Werkzeugen. Bandschleifer, Stichsagen, Tischkreissagen und Weiteres, all das gibt es auch im kleinen Format für besondere Einsätze.

Umfang: 208 Seiten - Preis: 29,80 €

Best.-Nr.: 3102263 / ISBN: 978-3-88180-478-3



Martin Haberland

Umfang: 96 Seiten

Best.-Nr.: 310 2255 • Preis: 19,80 €



Günter Hensel

Umfang: 160 Seiten

Best.-Nr.: 310 2253 • Preis: 24,80 €



Josander Schück

Umfang: 128 Seiten

Best.-Nr.: 310 2224 • Preis: 18,50 €



Günther Slansky

Umfang: 176 Seiten

Best.-Nr.: 310 2217, Preis 24,- €



Jürgen Gruber

Umfang: 88 Seiten

Best.-Nr.: 310 2218 • Preis 17,80 €



Patrick Matthews

Umfang: 144 Seiten

Best.-Nr.: 310 2249 • Preis: 23,80 €



Günter Hensel

Umfang: 80 Seiten

Best.-Nr.: 310 2230 • Preis: 16,00 €



Prof. Dr. Roland Büchi

Umfang: 112 Seiten

Best.-Nr.: 310 2234 • Preis: 17,80 €

Bücher,
Zeitschriften &
Bestellungen ab 100 €
portofrei
(innerhalb Deutschland)

BESTELLSERVICE TEL: 07221 - 5087-22
FAX: -33, SERVICE@VTH.DE
... WEITERE BÜCHER, BAUPLÄNE,
FRÄSTEILE & ZUBEHÖR IM SHOP
WWW.SHOP.VTH.DE



Ulrich Passern
Das LiPo-Buch

Aktualisierte und erweiterte Auflage

LiPo ist das Zauberwort im RC-Modellbau. Dieses Buch liefert die notwendigen Informationen, um sowohl beim LiPo-Kauf als auch beim Einsatz der revolutionären Energiequelle die richtigen Entscheidungen treffen zu können.
Umfang: 64 Seiten • Best.-Nr.: 310 2257 • Preis: 14,90 €



Gerhard O.W. Fischer
Umfang: 168 Seiten
Best.-Nr.: 310 2210 • Preis: 19,80 €



Siegfried Frohn
Umfang: 128 Seiten
Best.-Nr.: 310 2205 • Preis: 19,80 €



Thomas Riegler
Umfang: 160 Seiten
Best.-Nr.: 310 2252 • Preis: 24,80 €



Thomas Riegler
Umfang: 208 Seiten
Best.-Nr.: 312 2254 • Preis: 27,80 €



Gerhard O.W. Fischer
Umfang: 76 Seiten
Best.-Nr.: 310 2201 • Preis: 17,80 €



Oliver Bothmann
Umfang: 176 Seiten
Best.-Nr.: 310 2245 • Preis: 24,80 €



Günther Slansky
Umfang: 192 Seiten
Best.-Nr.: 310 2246 • Preis: 24,80 €



Roland Büchi
Umfang: 128 Seiten
Best.-Nr.: 310 2258 • Preis: 19,80 €



Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4, 76532 Baden-Baden, Tel.: 07221 - 5087 -0

Internet: www.vth.de
Shop: shop.vth.de



Elektrofeinwerkzeuge

Autor: Thomas Riegler
208 Seiten, Format 16,5 x 23 cm
475 Abbildungen.
ISBN: 978-3-88180-478-3
ArtNr: 310 2263
Preis: **29,80 €**

Viele Helfer

Leseprobe aus dem Buch
„Elektrofeinwerkzeuge“
von Thomas Riegler

Im neuen VTH-Fachbuch „Elektrofeinwerkzeuge“ (Best.-Nr. 3102263, ISBN 978-3-88180-478-3, 29,80 €) zeigt Ihnen Thomas Riegler die verschiedensten Elektrofeinwerkzeuge, die man unter anderem im Modellbau nutzen kann. Für diese kleine Leseprobe haben wir einen Teil des Kapitels über einen Blockbandschleifer ausgewählt. Das Buch bekommen Sie im Shop des VTH unter www.shop.vth.de, per Service-Tel. 07221-5087-22 und per E-Mail unter service@vth.de.

Zum Schleifen von Flächen ist ein Blockbandschleifer, wie der BBS/S 28 526 von PROXXON, die erste Wahl. Der BBS/S ist, wie es sich für Elektrofeinwerkzeug gehört, kompakt, unerwartet leicht und handlich. Er kommt in einem stabilen Aufbewahrungskoffer. Zum Lieferumfang gehören je fünf Schleifbänder der Körnung 150 und 240, eine Schraubzwinde sowie ein

Absaugschlauch, der am Blockbandschleifer rücklings anzustecken ist. Mit einem Gummiadapter kann der Schlauch mit jedem normalen Staubsaugerschlauch verbunden werden. Das Gerät ist rund 18 cm lang, 6 cm breit, 9 cm hoch und wiegt rund 1,1 kg. Es hat eine Leistungsaufnahme von 150 Watt und arbeitet mit einer Bandgeschwindigkeit von 160 m/min. Das Anschlusskabel ist rund 2,4 m lang und gewährleistet reichlich Bewegungsfreiheit. Die Schleifbreite beträgt 40 mm. Die Schleiffläche ist etwa 60×40 mm groß.

Der Blockbandschleifer lässt sich nicht nur gut von der Hand führen. Man kann ihn auch mit der im Lieferumfang enthaltenen Schraubzwinde zum Beispiel auf der Tischkante kopfüber befestigen, wozu durch den oberen Teil des Gehäuses eine Bohrung dient.

Damit lassen sich mit dem Bandschleifer nicht nur große Flächen oder Komponenten per Hand bearbeiten.

Einsatzgebiete

Ein Feinwerkzeug-Blockbandschleifer ist ein ideales Werkzeug, dessen Einsatzgebiet weit über Hobbybasteleien und den Modellbau hinausgeht. Er bietet sich auch für den Werkzeug- und Formenbau an und kann sogar bei kleinen Reparaturen an Kfz-Karosserien wertvolle Dienste leisten. In allen Anwendungsgebieten sprechen die kompakten Abmessungen für das Elektrofeinwerkzeug. Schließlich kann es auch unter für große Bandschleifer zu beengten Bedingungen noch erfolgreich betrieben werden. Mit einem Bandschleifer kann man übrigens viel mehr als nur schleifen. Auch zum Entgraten, Farbe Entfernen, Feinschleifen, Kantenbrechen



Der Blockbandschleifer BBS/S von PROXXON



Zum Wechsel lässt sich das Schleifband bequem von der Maschine abziehen

und Schruppen kann er herangezogen werden. Weiter eignet er sich zum Entrosten und Schärfen von Werkzeugen.

Mit dem Blockbandschleifer können Holz, Kunststoff, Nichteisenmetalle und Stahl bearbeitet werden. Damit deckt er die volle Palette ab, mit denen man bei Reparaturen oder Bastelarbeiten konfrontiert sein kann. Gerade im Modellbau kann er wertvolle Dienste beim Selbstbau von Modellen oder zur Beseitigung von Schäden leisten.

Bandlauf justieren

Nachdem das Schleifband gespannt wurde, ist die Maschine mit dem Schleifband nach oben kurz einzuschalten, um zu überprüfen, ob das Band mittig über die Rollen läuft. Neigt das Schleifband dazu, allmählich von den Rollen zu driften, ist der Bandlauf mit der vorderen seitlichen Rändelschraube nachzujustieren. Dies geschieht, indem die vordere Spannrolle stufenlos geringfügig nach links oder rechts geneigt werden kann. Auf diese Weise lässt sich die vordere Rolle exakt so ausrichten, damit das Band in Position bleibt.

Richtig Schleifen

Soll eine größere Fläche geschliffen werden, ist das Ziel ein möglichst gleichmäßiger Materialabtrag über den gesamten Bereich. Ihn erreicht man, wenn man auf die zu schleifende Oberfläche leicht mit einem Bleistift eine grobe Wellenlinie aufzeichnet. Die Markierung stört nicht, da sie ja ohnehin weggeschliffen wird. Gleichzeitig hilft sie, den Fortschritt besser sichtbar zu machen. Beim Schleifen von Holz ist der Blockbandschleifer zunächst schräg zur Maserung zu schleifen. So werden Un-

ebenheiten zwischen den einzelnen Leimholzleisten beseitigt und die gesamte Oberfläche auf ein einheitliches Niveau gebracht. Die Bleistiftstriche zeigen, wo bereits ausreichend geschliffen wurde und wo noch Material abzutragen ist. Dort sind sie nämlich noch sichtbar. Im letzten Schleifarbeitschritt ist noch längs der Maserung zu schleifen. Damit werden eventuell im Zuge des Schrägschleifens entstandene Riefen abgetragen und es entsteht eine perfekte ebene Oberfläche.

Zahnriemen tauschen

Der Zahnriemen befindet sich an der linken Seite hinter einer schwarzen Abdeckung. Vereinzelt kann es vorkommen, dass der Antriebsriemen reißt oder wegen Verschleiß ausgetauscht ist. Nachdem der Netzstecker gezogen wurde, ist die seitliche Abdeckung abzuschrauben. Dahinter wird der zwischen zwei Zahnrädern gespannte Zahnriemen sichtbar. Beide Zahnräder sind beiderseits mit einem seitlichen Abrollschutz versehen, weshalb der Zahnriemen nicht einfach abgenommen werden kann. Dazu ist zuerst die Schraube am Motorzahnrad herauszudrehen und die Bundscheibe des oberen Zahnriemenrads abzunehmen. Danach lässt sich der alte Zahnriemen leicht abnehmen und durch einen neuen ersetzen. Zuletzt ist das Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenzubauen.

In der Praxis: Blockbandschleifer BBS/S

Der Blockbandschleifer BBS/S erleichtert Schleifarbeiten aller Art. Dazu bieten sich zwei Einsatzmöglichkeiten an. Bei der Variante 1 ist das Werkstück einzuspannen und der Block-



Der Antriebs-Zahnriemen verbirgt sich hinter einer seitlichen Abdeckung



Das Schleifen von Kanten

bandschleifer wird per Hand geführt. Auf diese Weise lassen sich bei kleineren Werkstücken Oberflächen nachbearbeiten, Entgratungen durchführen oder Winkel schleifen. Das Gerät ist dabei fest in der Hand zu halten. Ein besonderes Niederdrücken auf den Arbeitsbereich ist nicht erforderlich. Dafür sorgt bereits das Eigengewicht der Maschine von etwas über 1 kg. Würde man mit zu hohem Druck schleifen, würde dies zu einer vorzeitigen Abnutzung des Schleifbands führen, ohne gleichzeitig eine relevante Steigerung der Schleifleistung festzustellen.



Einmal schnell mit dem Blockbandschleifer drübergefahren und schon kann man sich an einer schönen, glatten Oberfläche erfreuen

Die »Livesteam-Dampfpinasse 199«

In der Modellwerft sind verschiedene Baubeiträge erschienen, in denen ich über Details (Teile im 3-D Druck in den Ausgaben 08/2015 und 09/2015 sowie Fenster aus Echtglas in der Ausgabe 09/2016) meiner Dampfpinasse berichtet habe. Heute möchte ich das fahrfertige Modell vorstellen.

Modell der Pinasse vor dem Historic Dockyard Portsmouth (©David Dixon unter Creative Commons License, San Francisco USA)

Aus einer anderen Epoche

Nach zwei Dampfschiffen mit geschlossenen Aufbauten sollte es beim Neubauprojekt eigentlich wieder ein offenes Dampfboot mit sichtbarer Dampfanlage werden. Bei Steinhagen Modelltechnik fand ich einen GFK-Rumpf, der mir durch seine Form für ein Dampfboot von 900 mm Länge bestens geeignet erschien. Dazu war auch ein Zeichnungssatz einer Dampfpinasse im Maßstab 1:16 erhältlich, wie sie um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert zur Ausrüstung britischer Kriegsschiffe gehörte. Die Pinasse gefiel mir spontan, so dass der Plan kurzfristig geändert wurde.

Das Vorbild

Von den 634 gebauten Dampfpinassen haben nur zwei die Zeiten überdauert: *steam pinnace no. 199* – im National Register of Historic Vessels als noch aktives Flottenmitglied der Royal Navy gelistet – sowie die *Ex-pinnace no. 236*, die sich als *Janet* im Privatbesitz befindet. Die *Pinasse 199* ist ebenso wie Lord Nelsons *Victory* im National Museum of the Royal Navy NMRN (vormals Royal Naval Museum) in Portsmouth beheimatet. Die *Pinasse 199* wurde 1911 von J. Samuel White in Cowes als sog. „Picket Boat“ für die neue Super-Dreadnought-Klasse der Royal Navy gebaut und – soweit bekannt – mit der *HMS Monarch* in Dienst gestellt. Die Boote übernahmen Wach- und Patrouillendienste sowie das Übersetzen von Besatzungsmitgliedern, wenn das Schiff

auf Reede lag. Auf Grund ihrer Wendigkeit und Feuerkraft waren sie ein wirksamer Schutz vor Torpedobootangriffen. Die englischen Boote waren anfangs mit Schnellfeuerkanonen des Typs Hotchkiss 3 pdr ausgerüstet. 1916 erfolgte der Umbau von 199 zur Admiralsbarkasse mit der achtern angeordneten repräsentativen Kabine. Über die Zeit nach 1925 ist wenig an gesicherten Informationen bekannt. Im Jahr 1952 wurde die Pinasse an einen privaten Eigner verkauft, in *Treleague* umbenannt und als Hausboot auf der Themse genutzt. Der Zustand verschlechterte sich zusehends, die Dampfmaschine wurde entfernt und der Besitzer wechselte erneut. 1979 erwarb das Royal Naval Museum den hölzernen Rumpf für ein umfangreiches Restaurationsprojekt. Die jetzt wieder installierte 2-Zylinderverbundma-

schine und der Walzenkessel des Typs Yarrow stammen von einer ähnlichen Pinasse der *HMS Sultan*. Die Schnellfeuerkanone wurde 1980 aus der Nordsee geborgen und auf *pinnacle 199* installiert. 2001 wurde die Pinasse wieder in Fahrt gebracht und bei festlichen Anlässen und Paraden unter Dampf vorgeführt, Bild 1.

In den Jahren 2012 bis 2015 erfolgte die letzte große Restaurierung durch freiwillige Helfer aus dem Freundeskreis des NMRN, der Group 199.

Das Modell

Mein Boot zeigt den Zustand vor der letzten Überholung, Bild 2. Glücklicherweise gibt es im Internet eine Vielzahl von Fotos von 199, an denen ich mich orientieren konnte. Aus den Internetrecherchen entstanden auch persönliche Kontakte, die mir sehr geholfen haben und denen ich am Ende danken will.

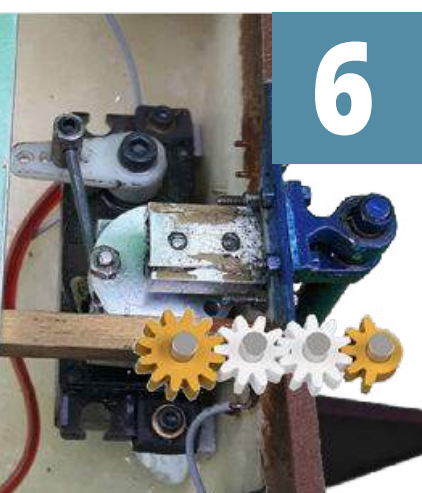
Die Antriebsanlage

Zuerst habe ich den Rumpf mit installierten Fernsteuerungskomponenten und Wellenanlage auf die Wasserlinie getrimmt. Das Ergebnis: die max. weitere Zuladung (komplette Dampfanlage mit Kessel, Gasversorgung, Kondensator, befüllt mit Betriebsstoffen sowie sämtliche Aufbauten) durfte nur 2,9 kg betragen.

Die Maschine hatte ich schon: eine der legendären M-D-T/3S-Maschinen, die um 1990 herum von Modelldampftechnik Schwer gefertigt wurden. Meine Wahl für den Dampferzeuger fiel auf den hartgelöteten Kessel der Wileco D24 mit 570 cm³ Inhalt. Die Kesselverkleidung mit der Anmutung des Yarrow-Kessels in Leichtversion habe ich aus 0,3-mm-Aluminiumblechen genietet, in der Maschinen im Modellbau 05/2014 ist der Bau ausführlich beschrieben. Der Keramikbrenner stammt von Dampfmodellbau-Keifler in Weimar und ist mit 205 g sehr massiv. Dadurch liegt der Gesamtschwerpunkt der Dampfanlage entsprechend tief, was zur Stabilität der Schwimm- lage positiv beiträgt.

Die Gasversorgung erfolgt aus Einwegkartuschen mit direkt aufgeschraubtem Entnahmeventil. Der Gasdruck zum Brenner wird auch bei nachlassendem Kartuschendruck durch ein





Micro-Gasdruckregelventil RR-M5AK der Fa. AirCom Pneumatic weitgehend konstant gehalten. Des Weiteren habe ich eine elektronische Gasregelausautomatik von Stuart Models eingebaut, die abhängig von der Dampftemperatur die Gaszufuhr zum Brenner zwischen voller Leistung und einer Sparflamme servogesteuert umschaltet, die Schaltepunkte der Automatik sind fest auf eine Druckdifferenz von 5 psi $\pm$ 0,345 bar eingestellt. Mit meinen gewählten Einstellparametern wird dadurch der Dampfdruck des Kessels im Betrieb zwischen 1,65 und 2,0 bar gehalten. Gezündet wird durch ein Piezo-Zündelement von Conrad. Auf Bild 3 sieht man das Gasversorgungssystem.

Zur Dampfanlage gehören der Kessel mit Manometer, Sicherheitsventil und Abgaskamin, das Hauptdampfventil, die Maschine mit Verdrängungsöl und Servomotorsteuerung, der Kondensator bzw. Ölabscheider und das Ab-

dampfrohr. Bild 4 zeigt die Dampfkomponenten in diesen Bereich.

Schraubenwelle und Maschine sind nicht parallel zu Wasserlinie, sondern um einen Winkel von 10° geneigt angeordnet. Dies hat zur Folge, dass das maschinenseitige Wellenende relativ hoch über dem Kiel liegt. Zum Ausgleich dient ein Stirnradgetriebe (Modul 0,7 mit einem Zwischenzahnrad), das die Maschinendrehzahl 1:1,2 übersetzt. Das Zwischenzahnrad ist in einem Halter gelagert, der um das Stevenrohr geschwenkt und geklemmt wird. Damit können auf der Maschinenwelle Räder mit unterschiedlicher Zähnezah für die optimale Abstimmung von Maschine zu Propeller eingesetzt werden. Die Schraubenwelle mit 5 mm Ø ist aus V4A-Stahl gefertigt und in IGUS-Gleitlagern geführt, das Stevenrohr (Alu 10 mm Ø) wurde zuvor mit robbe-Wellenfett gefüllt. Die 3-Blattschraube mit 60 mm Ø Typ 156-

13R stammt von Raboesch; sie wurde mit Ms-Beize brüniert.

Ruderanlage

Eine besondere Herausforderung stellte für mich die vorbildgerechte Ruderanlenkung dar. Beim Original wird die Steuerbewegung vom Steuerrad über Seilzüge auf das Ruder übertragen. Die sichtbare Seilführung ist ein interessantes Detail, das nachgebildet werden sollte. Die Ruderwelle ist über Lagerböcke frei hinter dem Heck angeordnet. Bild 5 zeigt die Ruderanlagen am Original (links) und am Modell (rechts). Eine unauffällige Anlenkung für das Ruderservo ist damit nicht so ganz einfach zu realisieren. Mein erster Gedanke war, genau die Technik des Vorbilds einzusetzen und über Drehen des Steuerrades und die Seilzüge das Ruder zu bewegen. Das habe ich aber verwerfen müssen, weil durch die filigranen Komponenten eine robuste Lösung für den Fahrbetrieb nicht machbar schien. Ebenso schied eine reibschlüssige Kraftübertragung über Riemen wegen der Schlupfgefahr aus. Am Ende habe ich mich für ein Zahngetriebe (Modul 0,5, Zähnezah 10 und 12) mit vier Wellen entschieden, die den Achsabstand zwischen Ruderwelle und Servo im Heck überbrücken (Bild 6, zur Verdeutlichung habe ich ein CAD-Modell mit eingeblendet). Aufgrund des unvermeidlichen Zahnflankenspiels hat das Rudergetriebe eine kleine Umkehrlose, aber da ich nicht an Wettbewerben teilnehme, ist die Steuerpräzision für meine „Lenkkünste“ mehr als ausreichend.

Die Aufbauten

Bei Echtdampfmodellen benötigt man viel größere Zugriffsöffnungen als bei elektrogetriebenen Schiffen. In meinem konkreten Fall muss ich die Gaskartusche wechseln können, die Zündung betätigen, den Kessel füllen, den Verdrängungsöl auffüllen und entleeren, die Maschine abschmieren und den Kondensator absaugen. Die Arbeiten wie an einem Elektroboot (Ein-/Aus-schalten, Akku laden, ggfs. Empfängerquarz wechseln) fallen zusätzlich an. Schlussendlich bedeutet das für das relativ kleine Modell der Pinasse, dass sämtliche Aufbauten abnehmbar aus-

geführt werden mussten, zusätzlich kann zum Wechseln der Gaskartusche der vordere Decksbereich vollständig abgehoben werden, er wird im Modell über Neodym-Magnete fixiert.

Die Decksbeplankung

Neben der Forderung nach Vorbildtreue war ebenso das Gewicht zu beachten. Die Decksplanken (5,5 mm breit) entstanden aus 0,5-mm-Teakholz furnierblättern, die ich mit Ponal-Express vollflächig auf 1-mm-Balsabretter leimte. Die Decks zeichnete ich maßstabsgerecht auf Papier auf, das ich mit dünnem, transparentem Tesa-Packband (50 mm breit) auf dem furnierten Balsabrett befestigte. Da die Planken geschwungen verlaufen, konnte nicht am Stahllineal entlang geschnitten werden. Zunächst probierte ich ein biegsames Kurvenlineal, aber die Gummikanten des Lineals überlebten die Schnitte mit dem Cuttermesser nur sehr kurz. Also blieb nichts anderes übrig, als möglichst ohne zu zittern freihändig zu schneiden. Das Teakholz stumpft die Abbrechklingen des Messers relativ schnell ab, ich habe etwa alle zwei bis drei Planken ein neues Stück benutzt. Zwischen die Planken leimte ich Streifen von schwarzem Zeichenkarton (5 bis 6 mm breit, 0,5 mm stark), das Ganze wurde auf einer ebenen Unterlage mit Trennlage (aus einer Einkaufstragetasche, die sich nicht mit Ponal verbindet) fixiert und getrocknet. Anschließend wurde das Deck mit einer Klinge aus dem Cuttermesser flach abgezogen und so das überstehende Material des Zeichenkartons abgeschabt. Letzter Arbeitsgang war das Überschleifen der Decksabschnitte. Bild 7 zeigt als Beispiel den Bugbereich über der Gasanlage. Da das Deck hier komplett abnehmbar ist, habe ich zur Stabilitätserhöhung die Unterseite des Balsas noch mit einer dünnen Lage aus GFK laminiert.

Der Aufbau ist für die Betätigung des Entnahmeventils und zum Zünden separat abnehmbar, zum Wechsel der Kartusche zusätzlich das Deck. Ein interessantes Detail: der vorbildgerechte Anker vom Typ Martin (es handelt sich hier um ein 3D-Druckteil).

Der große Deckaufbau entstand aus 0,5-mm-Alublechen. Für die abgerundeten und geneigten Ecken habe ich

auf der Drehmaschine einen Alu-Hohlkegelstumpf gedreht, in diesen mit Hilfe des Teilgerätes vier um 90° versetzte 0,5-mm-Nuten tief eingefräst und dann den Kegel in der Mitte der Nuten geteilt.

So erhielt ich vier gleiche Eckstücke, auf die die Alubleche bündig geklebt wurden, zu sehen auf Bild 8. Das entsprechend gefräste Deckblech habe ich mit den Seitenteilen verklebt und die Hohlkehlen mit Pattex Power Knete ausgesteift. Da sich der Aufbau in der Höhe verjüngt und zudem gebogen verläuft, habe ich während des Aushärtens der Klebstoffe selbstgefertigte Druckstücke mit Gewindestangen eingesetzt, eines davon ist im Bild 9 montiert. Die eingesetzten Eckstücke sind gut zu erkennen.

Der vordere Aufbau wurde bis auf den Lüfter einteilig im 3D-Druckverfahren aus Polyamid gefertigt. Über den Einsatz von 3D-Druck im Modellbau habe ich schon in der Modellwerft berichtet. Damit konnte ich auch geometrisch komplex geformte Teile zu meiner Zufriedenheit detailgetreu nachbilden. Die Liste der 3D-Teile auf der Pinasse ist lang: Aufbau, Schnellfeuerkanone, Lukendeckel, Kabinendach, Abdampfrohr, Tropfschale der Dampf-pfeife, Klampen, Kabinenfenster, Fender, Anker, Ruderblatt etc. Ich habe für die Druckteile der Pinasse bestimmt ca. 450,- Euro ausgegeben, wovon einen Großteil die Bronzegussteile für die Kanone und die vier Klampen im Bugbereich und am Heck ausmachen – 3D-gedruckt werden in diesem Fall





die Wachsmodele. Ein Merkmal des Arbeitens mit Teilen aus dem Drucker ist, dass für jedes Teil eine 3D-Zeichnung aus dem CAD benötigt wird. Ich schätze, dass ich für die vielen Teile, die als Einzelteilzeichnungen einen ganzen Ordner füllen, mindestens genau so lang am Computer gesessen habe wie in der Werkstatt am Modell. Das ist aber für mich absolut ok, weil mir die schöpferische Tätigkeit beim Konstruieren genau so viel Freude bereitet und es jedes Mal aufs Neue faszinierend ist, wenn Datensätze, die man übers Internet verschickt hat, als präzise Modellteile zurückkommen.

Details

Der Kamin entstand aus einem 1¼-Zoll-Tauchrohr für Sanitärinstallationen. Dies hat exakt die benötigten Maße und ist aufgrund der geringen Wandstärke optimal geeignet. Die Kaminkrone ist aus dem Vollen gedreht. Am Kaminfuß wurden die Scharniere für das Umlegen des Schornsteins nachgebildet. Die Abspannung des Kamins erfolgt vorbildgerecht mit Feinstedelstahlseilen, Schäkeln und Spannschlössern von Steba. Bild 10 zeigt das Drehen der Kaminkrone mit der Proxxon-Radiendrehvorrichtung. Auf Bild 11 er-

kennt man die Kamindetails am Original (oben) und am Modell (unten).

Für das Steuerrad habe ich an einem Messingrundmaterial zunächst Ring und Nabe konzentrisch angedreht (aber noch nicht abgestochen). Diese wurden im Teilgerät entsprechend der Speichenzahl gemeinsam radial gebohrt. Erst dann wurden die Teile fertiggedreht und die Speichen eingezogen.

Auf Bild 12 erkennt man das Steuer im Rohbau, Bild 13 zeigt die Steueranlage mit Seilzügen. Die Handgriffe wurden einzeln mit Hilfe der Radiendrehvorrichtung gefertigt und auf die Speichen gesteckt.

Auf Bild 14 sieht man die Kabine während des letzten Neuaufbaus. Bei genauem Hinsehen erkennt man schon die neue Museumsbezeichnung NMRN, Bild 15 zeigt die Modellkabine.

Auf Bild 16 ist die Plicht abgebildet. Schmel und Klampen sind ebenfalls 3-D-Druck bzw. Guss.

Die beiden kleineren Decklüfter entstanden aus Kaufteilen, für den großen habe ich die Verschlusskappe eines Haushaltsreinigers in die gewünschte Form gedrückt und mit GFK einen Abzug gemacht.

Besatzung

Alle meine Schiffe sind bemannt, da es ja auch beim Vorbild bislang noch keine autonom fahrenden Seefahrzeuge gibt. Im Maßstab der Pinasse 1:16 gibt es einige geeignete Militärfiguren im „120 mm scale“. Für den Bootsführer und die beiden Offiziere (Commodore und Leutnant) nahm ich WWII-Bausätze des U-Boot Kommandanten von Verlinden und des Panzeroffiziers von Tamaya. Die Figuren mussten umfangreiche Änderungen über sich ergehen lassen, bis sie britischen Navy-Offizieren entsprachen. Bild 17 verdeutlicht dies anhand der unbemalten Bausatz-Figuren. Die Uniformfarbe der Royal Navy ist ein tiefdunkles Blau, ich habe hierfür RAL 5004 (schwarzblau) matt gewählt. Ärmelstreifen, Orden und Mützenembleme wurden auf sog. Transferfolie (Wasserschiebefolie) ausgedruckt. Die Fangschnur des Commodore wurde aus Stahlrähnen verseilt und anschließend mit Goldlack bemalt. Das Fernglas wurde noch mit Linsen und Tragriemen ergänzt.

Details an Deck zeigt das Bild 18: vorderer Niedergang und Schnellfeuerkanone. Alle Lukendeckel sind beweglich (klappbar und drehbare Verriegelungen) und haben Süllränder und umlaufende Gummidichtungen.

Auf Bild 19 sieht man die folgenden Detaillösungen: Dampfpeife (Dreh-/Frästeil) mit Tropfschale (3-D) und Sitzrost (3-D), die Zugleine für das Pfeifenventil fehlt hier noch.

Farbgebung

Etwas schwierig war die Aufgabe, anhand der Internetbilder die korrekte Farbgebung der Pinasse zu bestimmen. Je nach Wetter, Lichtverhältnissen und Grad der digitalen Bildbearbeitung erscheint das Überwasserschiff fast schwarz oder in unterschiedlichen Blautönen. Schließlich bekam ich die Information, dass der Rumpf in Oxford Blue (RGB 0/33/71) lackiert ist, die beste Entsprechung dazu finde ich RAL 2003 (saphirblau RGB 0/23/69). In diesem Farbton wurden Rumpf und Kamin seidenmatt sprühlackiert, das Unterwasserschiff in Tamiya XF-9 (Hull Red). Beim Kabinendach tauchten ähnliche Fragen auf: je nach Lichtverhältnissen bei der Aufnahme changiert die Farbe von einem merkwürdigen himbeerrot bis zu einem kräftigen rostbraun. Ich hatte von einem anderen Projekt noch einen Acrylfarbtön „Rost“ (Fa. Lukas), der nach meiner Meinung am besten passt.

Die Pinasse führt im Modell die „White Ensign“ – die britische Seekriegsflagge. Diese darf gehisst werden, da die Fahrt unter Kommando der Navy mit Offizieren an Bord erfolgt. Die Flagge wurde beidseitig ausgedruckt und mit Ponal um die Hissleine geklebt. Nach dem Trocknen ließ sie sich gut in Form wie unter einer leichten Brise bringen.

Fahrerprobung

Das Kesselvolumen der Pinasse reicht für rund 40 min Fahrzeit. Aus Gewichtsgründen habe ich auf eine Nachspeisung verzichten müssen. Eine Speisepumpe hätte ich vielleicht noch untergebracht, den zusätzlichen Wasservorrat jedoch nicht. Vorbildgerecht das Kondensat wieder zu verwenden, widerstrebt mir, da ich nicht sicher bin, ob tatsächlich das Öl ausreichend ab-

geschieden worden ist. Teichwasser zur Nachspeisung wäre eine Alternative gewesen, doch habe ich mit der dafür notwendigen Filtertechnik ebenfalls keine Erfahrungen. Die erreichbare Geschwindigkeit ist vorbildgerecht, das dabei entstehende Wellenbild gefällt mir ebenfalls.

Danksagung

Ich habe über das Original und mein Modell ein Fotobuch erstellt, in dem viele der hier gezeigten Bilder enthalten sind. Ein Exemplar wurde sogar von der National Royal Marine Museum's Library erbeten, was mich schon ein wenig stolz macht!

Ohne zahlreiche hilfsbereite Menschen hätte ich mein Modell nicht so bauen

können. Die Mitglieder der Group 199 und namentlich Commander Martin Marks, der unermüdlich meine Fragen nach Details beantwortete, haben mich mit Informationen und Fotos unterstützt. Exzellente Originalfotos steuerte Bob Shayler über das World Naval Ships Forum bei. Eine wichtige und äußerst hilfsbereite Quelle war zudem Major i.R. Don Allen aus Kanada, von dem ich detaillierte Aufnahmen der am besten erhaltenen Schnellfeuerkanone bekam, die sich im Military Museum Calgary befindet. An dieser Stelle mein herzlicher Dank an alle.

(Originalfotos 1, 11 und 14 mit freundlicher Genehmigung von Martin R. Marks Commander OBE Royal Navy, Originalfoto 5 mit freundlicher Genehmigung von Clive Kidd, Group 199).



Vorschau auf die Ausgabe 09/2017



Windpark Unterstützungsboot
»Island Lynx« in 1:25



»Nele« – Krabbenkutter auf Basis eines Standmodells aus dem Eisenbahnzubehör



»Le Renard« – ein französischer Korsarenkutter von 1812

ModellWerft

09/2017 erhalten Sie ab dem 16. August 2017 im Handel!

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



Zerstörer »HMS York« der Royal Navy
im Maßstab 1:96

Impressum

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

ModellWerft

41. Jahrgang

Redaktion

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

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

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

E-Mail: ModellWerft@vth.de

Gestaltung

Roman Blazhko, Thomas Schüle, Uschi Klee

Anzeigen

Cornelia Maschke, Tel. 0 72 21 / 50 87-91, Fax: 0 72 21 / 50 87-33
Karin Stöhr, Tel. 0 72 21 / 50 87-15, Fax: 0 72 21 / 50 87-33

E-Mail: Anzeigen@vth.de

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 9 vom 15.01.2017



Verlag

Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4
D-76532 Baden-Baden
Tel. 0 72 21 / 50 87-0
Fax 0 72 21 / 50 87-52

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

Konten

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

Geschäftsführerin

Julia-Sophia Ernst-Hausmann

Abonnement-Marketing und Vertrieb

Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4,
76532 Baden-Baden
Julian Lenz
Tel.: 07221 508 771, Fax: 07221 508 733
E-Mail: abo@vth.de

Vertrieb

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

Die ModellWerft erscheint 12 mal jährlich.

Einzelheft D: 6,00 €, CH: 12,00 sfr, A: 6,80 €
Abonnement Inland 72,00 € pro Jahr
Abonnement Ausland 81,60 € pro Jahr



Druck

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

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

Die Veröffentlichung der Clubnachrichten erfolgt kostenlos und unverbindlich.

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

ISSN 0170-1819

© 2017 by Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH, Baden-Baden

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



Der Star auf dem Wasser

Der Wavebreaker EVO mit 2 Elektromotoren für ordentlichen Fahrspaß – nicht nur für Einsteiger.

Robuster ABS-Rumpf

2x 380er Elektromotoren

2,4 GHz 2-Kanal-Fernsteueranlage

99⁹⁹



REEPLY

Länge
610mm

Level
Beginner Profi

Wavebreaker EVO 100% RtR

Mit dem neuen Design ist der Wavebreaker EVO ein echter Hingucker. Aber nicht nur optisch kann dieses Schiffsmodell punkten, denn die 2 Elektromotoren sorgen für ordentlich Vortrieb. Der robuste ABS-Rumpf verzeiht auch mal kleinere Einschläge und ist somit auch für Anfänger eine sehr gute Alternative!

Ausstattung: Elektronischer Fahrtregler · 7,2 V NiMH-Racing Pack 1800 mAh · 230 V Ladegerät.

Technische Daten: Abm.: (L x B x H) 610 x 210 x 110 mm · Gewicht: 945 g · Fahrzeit: 10 min · Ladezeit: 240 min.

Lieferumfang: Schiffsmodell · Fernsteueranlage · Fahrakku · Ladegerät · Anleitung.

1519709-M7

Inkl. 2,4 GHz 2-Kanal-Fernsteueranlage

Das volle Programm unter:
conrad.de/modellbau

CONRAD ELECTRONIC

Modellbau 2017

Neuheiten vom Besten!

King of Prussia

1:42

Britisches
Schmugglerschiff
Länge: 745 mm
Bestell-Nr. 20162



Sea-Jet Evolution

Länge: 685 mm
Bestell-Nr. ro1266

www.krick-modell.de

ro
marin
by krick

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



Diese Kataloge sind auch bei
Ihrem Fachhändler erhältlich.



Düsseldorf 1:25

Feuerlöschboot, Gesamtlänge: 1160 mm
Bestell-Nr. ro1100

krick

Modellbau vom Besten

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