

Buddelschiffe

Schiffsschraube contra Schaufelrad

Rolf Hoffmann



Bei der Beschäftigung mit dem Buddelschiffbau kann man eine Einteilung in mehrere klar unterscheidbare Gebiete vornehmen. Zu nennen wären vorbildgetreue Modelle, Phantasieschiffe, lustige Buddeln mit eingebauten Späßchen, Mini- oder Maxiflaschen. Ein weiteres Thema ist die Nachgestaltung von Begebenheiten, wie etwa die Ankunft der Kolumbusschiffe in Amerika, oder der Untergang der TITANIC. Ich möchte hier aus der Geschichte der Seefahrt eine Episode vorstellen, die sich im Jahr 1845 abspielte.

Nach dem Auftauchen des Propellers als Konkurrenz zum Schaufelrad in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts entstanden unter den Experten für Schiffsantriebsanlagen Streitigkeiten, welches System das Bessere sei. Um diese Frage für ihre Seeschiffe zu entscheiden, ließ die britische Admiralität zwei vergleichbare Dampfkorvetten mit einer Wasserverdrängung von je 894 Tonnen und einer Maschinenleistung von je 147 KW gegeneinander antreten, das Schraubenschiff RATTLER und den Schaufelraddampfer ALECTO. Mit einem Zugversuch gegeneinander wurde das Schiff mit der höheren Trossenzugkraft ermittelt.

Nachdem beide Schiffsmaschinen ihre volle Leistung erreicht hatten, begann das Propellerschiff RATTLER die ALECTO mit einer Geschwindigkeit von 2 Knoten hinter sich her zu schleppen. RATTLER war als Einzelschiff auch in anderen Fahrtregimen stets schneller als ALECTO, ihre Maximalgeschwindigkeit betrug 11,9 Knoten. Der Streit um das bessere Antriebssystem war entschieden.

Meine Bauskizze habe ich einer schemenhaften Abbildung des geschilderten Zugversuches in einem Buch des Militärverlages Berlin von 1985 nachempfunden, sie kann nicht als maßstäblich oder originalgetreu gelten. Wie gesagt, es ging mir um die Darstellung einer Episode der Seefahrtgeschichte.

Bau des Modells

Bei der Auswahl der Flasche sollte die Flaschenhöhe ausgenutzt und der Eindruck wirklichen Schleppens vermittelt werden. Zwischen den Schiffen musste Platz für das Schraubenwasser der RATTLER sein. Nach längerer Suche fand sich schließlich eine lange, schmale 0,7 Ltr Rumflasche. Als Besonderheit gegenüber dem Bau eines einfachen Dreimastseglers sind die

Schornsteine, die entgegengesetzte Einbaulage und die Leinenverbindung zwischen beiden Schiffen zu nennen.

Die Flasche wird auf ein Blatt Papier gelegt und mit dem Bleistift umfahren. Danach schätze ich die Wandstärke und zeichne innen eine zweite Linie. Im Bedarfsfall, das heißt, wenn es ganz „eng“ zugeht, kann der innere Flaschendurchmesser mit einem Span exakt bestimmt werden.

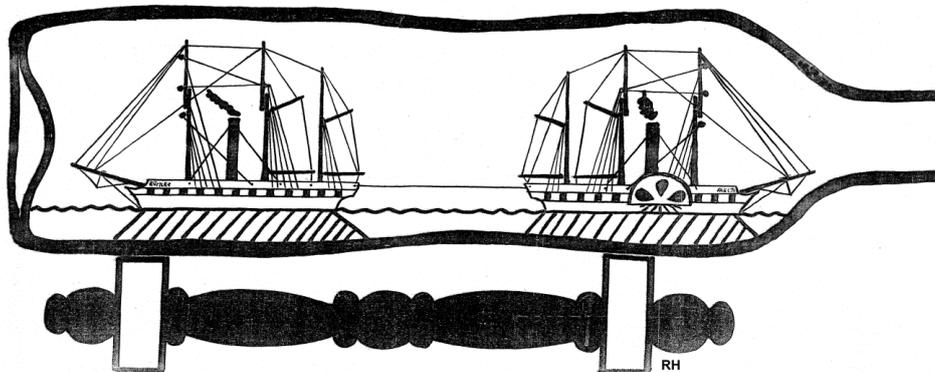


Abb. 2 Bauskizze RATTLER contra ALECTO

Hintergrund, Himmel, Meer

Mit einem gekrümmten Pinsel wird der „Himmel“ eingemalt. Das „Meer“ wandert in Form kleiner Kugeln aus blauer Modelliermasse, z.B. gefärbter Fensterkitt, in die Flasche. Dabei hilft ein Stab beim Andrücken der weichen Kugeln. Zur Formung der Wellen verwende ich einen Stab mit löffelähnlichem Ende, der gebogene Pinsel hilft beim Bemalen der „Wasser“-Oberfläche. Achtung, eine spätere Erhitzung (Sonne u.a.) kann bei Verwendung temperatur-empfindlicher Knetmasse schlimme Folgen haben.

Schiffsbefestigung

Ich klebe hölzerne Sockel (Abb. 2) in die Flasche, die bis zur „Wasseroberfläche“ reichen und als Fundamente zum Aufkleben der Schiffe dienen. Damit die Holzsockel von außen nicht zu sehen sind, erhält die Buddel einen blauen Farbstreifen „unter dem Meeresboden.“ Eine Befestigung des Modells nur im Kitt hat sich nicht bewährt, weil sich das Schiff beim Aufrigen der Takelage wieder aus dem Kitt herauslösen kann.

Rumpf, Aufbauten, Boote und Schornsteine

Aus dem Bauplan sind Maße wie Rumpflänge, Rumpfhöhe, Schornsteindurchmesser und –länge, Masthöhen und Gaffelbaumlängen zu entnehmen. Meine Rümpfe bestehen aus Lindenholz, dieses sehr kurzfasrige Holz lässt sich sehr gut bearbeiten. Mit dem Schnitzbesteck wird an Oberdeck 2 mm tief eingeschnitten, der Rand bleibt als Reling stehen. Zur Darstellung der Kanonenpforten werden auf weißem Papier kreuzweise schwarze Linien gezeichnet. Beim Zerschneiden des Gitters entstehen brauchbare Pfortenbänder, die an die Bordseiten geklebt werden und mit der Oberkante die Wantenbohrungen der Bordwand verdecken. Der Rumpf erhält folgende Bohrungen, Durchmesser 0,5 Millimeter:

Schiffsseiten (Abb. 3):

- Befestigung der seitlichen Bugspritverspannung, der Wanten, der Schornsteinverspannungen, des Brasstaues der unteren Fockmast, der Gaffelbäume.

Oberdeck:

- Bohrungen für Mastgelenke, Schornsteinbügel, Befestigung der Haupt-Bauleine: Heck- Mastspitzen – Bugspriet.

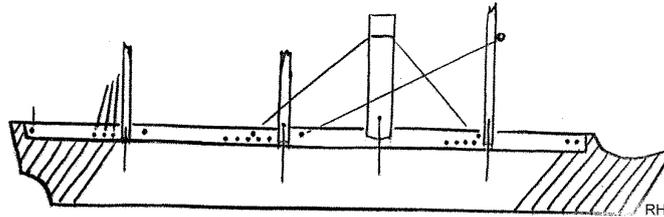


Abb. 3 Bohrungen in den Rumpfsseiten

Um das Klappen des Schornsteins zu gewährleisten, muss zwischen Unterseite Schornstein und dem Oberdeck ein etwa 1 mm breiter Spalt vorhanden sein. Diesen Spalt verdeckt das zwischen Betrachter und Schornstein aufgestellte Beiboot. Der Schlot (Abb. 4) ist auf dem Bügel seitlich verschiebbar, eine für das Passieren des Flaschenhalbes unbedingt erforderliche Maßnahme. Schwarz eingefärbte Watte eignet sich gut zur Darstellung von Rauch. Die Schaufelräder der ALECTO bestehen aus dünnen Kartonstreifen, die einfach stumpf zusammengeklebt werden. Die Anbringung der Gehäuse mit Schaufelrad am Schiff erfolgt erst nach dem Einbau der Modelle und dem Abschneiden sämtlicher Fäden. Hinter und unter den Rädern wird mit weißer Farbe das aufgewühlte Wasser dargestellt. Die Maße der Aufbauten und Boote sind frei gewählt, zur Verschleierung der Umrisse (weil nicht genau bekannt), verwendete ich nur die Farben Schwarz (Oberdeck, Oberseite der Boote und Aufbauten) sowie Braun (Rümpfe, Seitenwände der Boote und Deckshäuser). Die Schleppverbindung (Abb. 6) zwischen beiden Schiffen wird an RATTLER befestigt, beim Einsetzen der ALECTO durchgeholt, nach deren Aufbau gespannt, verleimt und die Zugfäden abgeschnitten.

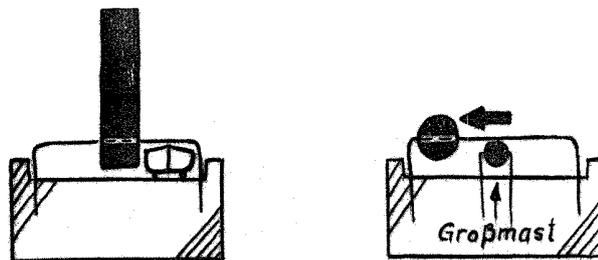


Abb. 4 Bügel für den klappbaren Schornstein

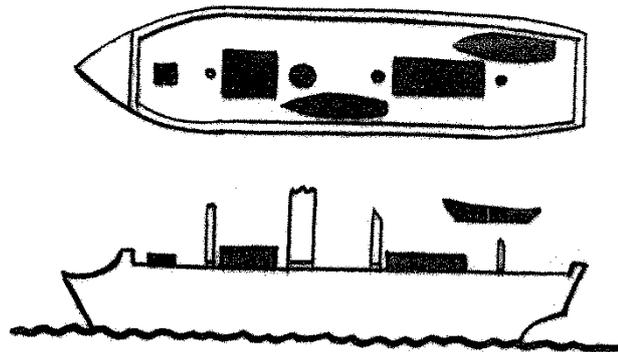


Abb. 5 Rumpf mit Aufbauten und Booten

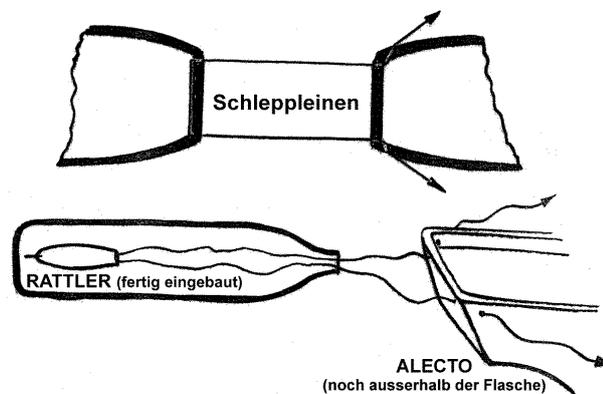


Abb. 6 Aufbau der Schleppverbindung

Takelage (Abb. 7 – 9)

Die Takelage wurde für die klassische Zugtechnik konzipiert. Ich verwende dazu möglichst dünne Nähseide, die Holzteile bestehen aus Bambus. Mit der Hauptbauleine werden die Masten in der gewünschten Stellung fixiert, die Leine verknotete ich vorläufig am Bugspriet. Beim

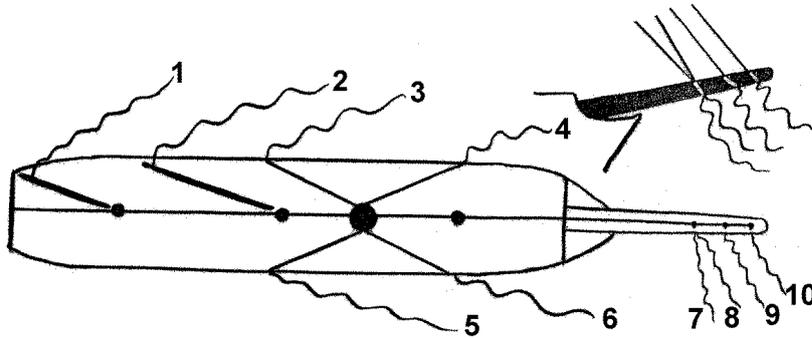


Abb. 7 10 Leinen sind beim Einbau lose

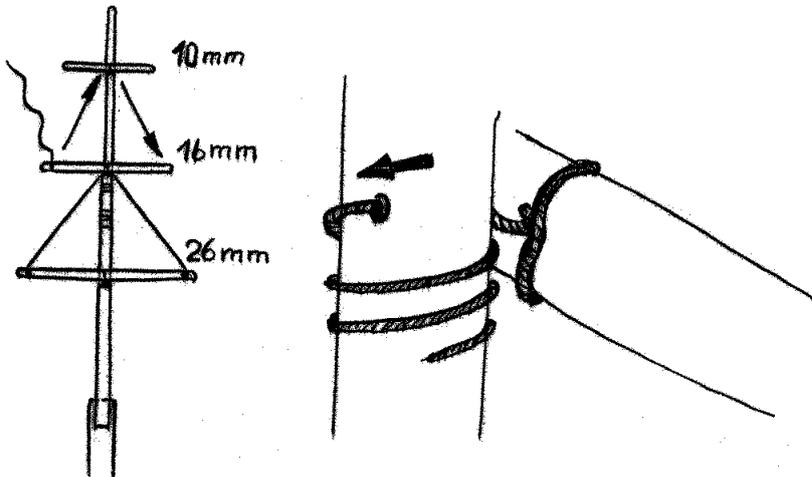


Abb. 8 Fockmast und Befestigung der Rahen

Einbau des Schiffes sind die Bugstage, die Gaffel- und die Schornsteinverspannungen lose. Sie müssen als Zugfäden aus der Flasche geführt werden. Fock- und Großmast bestehen aus Mastunterteil und Stenge. Der Fockmast trägt drei Rahen. Deren Brassen fahren durch Bohrungen in der Reling (untere Rah) und durch eine Drahtöse am Großmast (obere Rahen). Mast und Stenge überlappen sich ca. 5 mm, werden hier verklebt und erhalten zur sicheren Verbindung noch Taklings. Die Wanten beginnen und enden mit einem Knoten an der Reling. Als durchgehender Faden laufen sie am Fockmast über die Rahen, am Großmast durch eine Öse und am Besan über die Befestigungsstelle der Gaffel am Mast. An dieser Stelle erhält der Mast eine Bohrung zur Befestigung des Gaffelbaumes. Alle Rahen, Bäume und Masten sind schwarz lackiert, um sie vor dem hellblauen Hintergrund hervorzuheben. Die Darstellung von gerefften Segeln ist durch kleine Röllchen aus dünnem weißen Papier möglich. Diese Röllchen werden mit einem Faden im Abstand von 2 mm gezurrt und auf die Rahen und Bäume geklebt. Beide Schiffe erhalten eine Bugsprietverspannung, die aus jeweils einem Faden besteht, welcher unter dem Bug beginnt. Der Stampfstock ist ein abgewinkeltes, betakeltes und

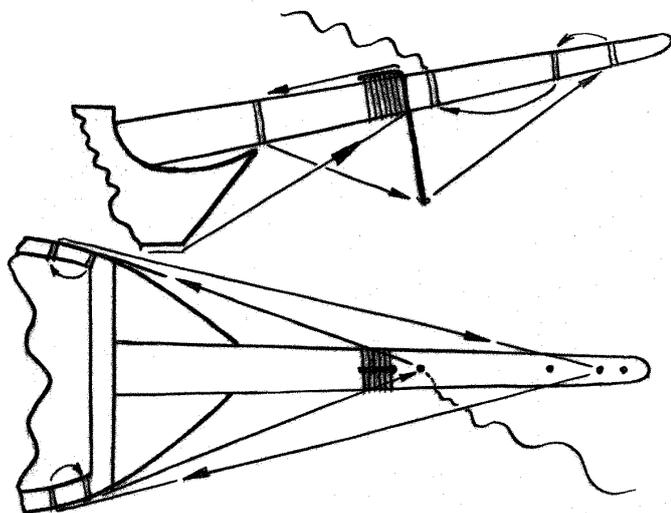


Abb. 9 Bugsprietverspannung mit Leinenführung

lackiertes Stück Draht, Durchmesser 0,5 mm. Jeder Seemann weiß, dass Tauwerk schnell verschleißt. Dies trifft auch auf den eigentlich gut geschützten Zwirn in meinen Buddeln zu. Nach einigen Jahren stellt man fest, dass Licht die Takelage verändert. Manches ehemals schwarze „Tau“ wird hellbraun, leider weiß man vorher nicht genau, welcher Faden nicht „dauerschwarz“ eingefärbt ist. Der Ständer besteht aus drei Drechselteilen mit Zapfen, welche in den Bohrungen der Flaschenauflageteile verklebt werden. Ist das letzte „Tau“ durchgeholt, verleimt und abgeschnitten, freut man sich über ein erfolgreich abgeschlossenes Projekt und die Planungen für die nächste Buddel beginnen.



Abb. 10 Das Modell ist fertig, die Takelage steht, alles hat funktioniert.



Abb. 11 RATTLER



Abb. 12 ALECTO

Text, Skizzen und Fotos: Rolf Hoffmann