DAS FAMILIENMAGAZIN
Warum!
GEMEINSAM ENTDECKEN, ERLEBEN, ERFINDEN

Bauplan Segelschiff Optimist

WERKZEUG UND MATERIAL

Das Werkzeug:
- Laubsäge, feine Sägeblätter, Sandpapier, Hammer, Zange

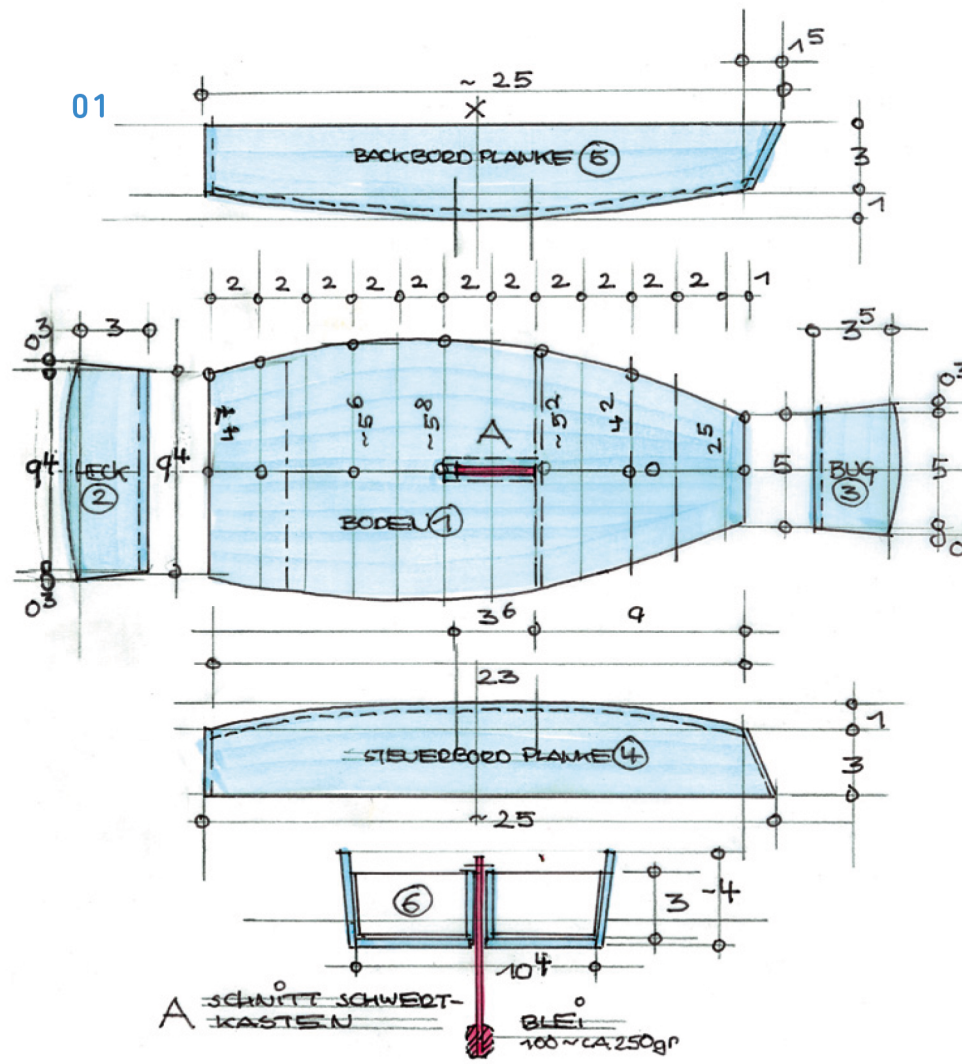
Holz
- 3 mm Sperrholz für Schiffsboden, Bug, Heck und Innenteile
- 1 mm Sperrholz für die Planken
- 5 mm Rundholz Buche für den Mast
- 4 mm Rundholz Buche für Baum und Spriet (dünne Stange zur Stabilisierung des Segels)

Für das Standmodel:
- 2 mm Sperrholz Buche für das Schwert

Für das Fahrmodell:
- Blech, Dose o. ä. als Gewicht ‚Bleibombe' für das Schwert

Zusätzlich:
- Kleine Nägel, Tapetenstifte, Leim, Klarlack, Farbe für außen, Garn und Reifaden, Stoff für das Segel
- dünner Draht oder Haarklammern für Ösen

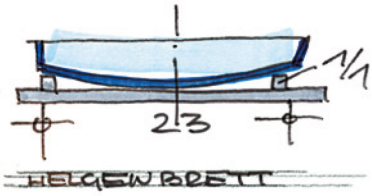
01



01 BAUPLAN

Unser fertiges Segelschiff ist 25 Zentimeter lang, der Mast 23 Zentimeter hoch. Man kann es einfach nur als schönes Spielmodell fürs Kinderzimmer bauen, oder es richtig zu Wasser lassen. Das Fahrmodell benötigt ein anderes Schwert und muss wasserfest lackiert werden.

copyright © 2016 warum!

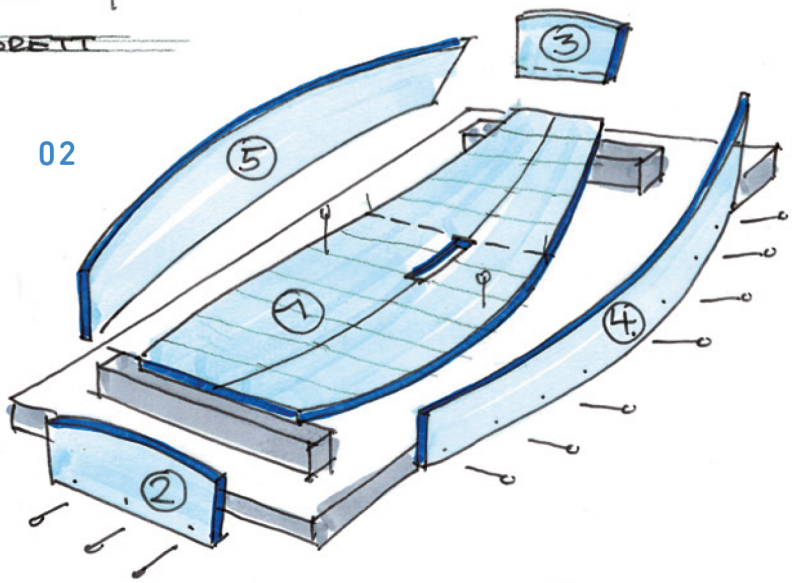


02 RUMPF

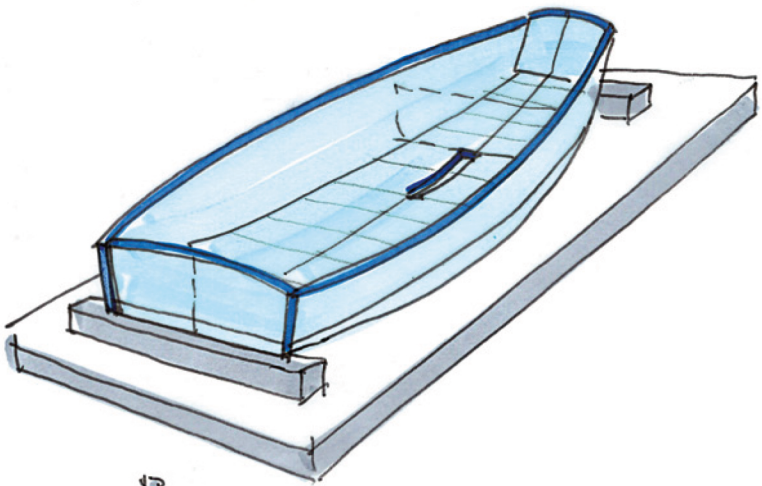
Kein Schiff segelt ohne eine gute Basis. Deshalb beginnen wir mit dem Rumpf. Den Umriss des **Bodenteils (1)** vom Bauplan (01) auf Sperrholz übertragen und mit der Laubsäge aussägen. Dann den Schlitz für das Schwert hineinsägen. Nun machen wir in Miniatur, was auch die Bootsbauer in der Werft machen müssen: Wir biegen das Holz und spannen dazu die Bodenplatte über zwei Klötze. In der Mitte wird sie mit zwei dünnen Nägeln oder Schrauben fixiert (Detailskizze 02).
Als nächstes werden **Heck (2)** und **Bug (3)** angeklebt. Dabei wird das Heckteil hinten senkrecht, der Bug vorne leicht schräg angeleimt. Anschließend die **Planken (4 und 5)** seitlich anleimen, unterstützt mit Nadeln oder Tapetenstiften.
Sobald der Leim getrocknet ist, kann die Bootsform (Skizze 03) geschliffen werden.

Tipp: Das Holz unter heißem Wasser zart vorbiegen!

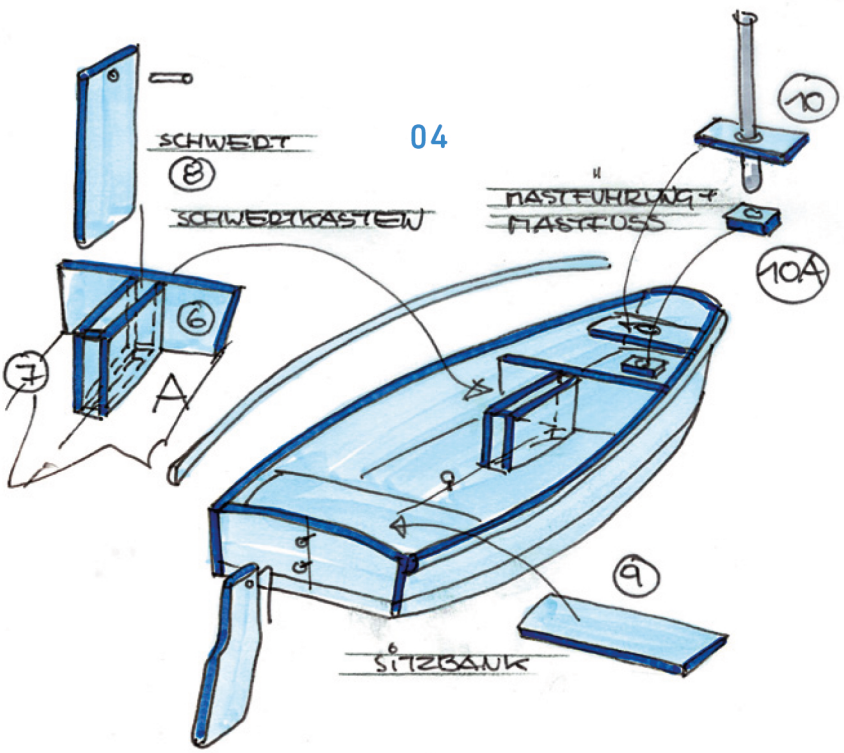
02



03



04



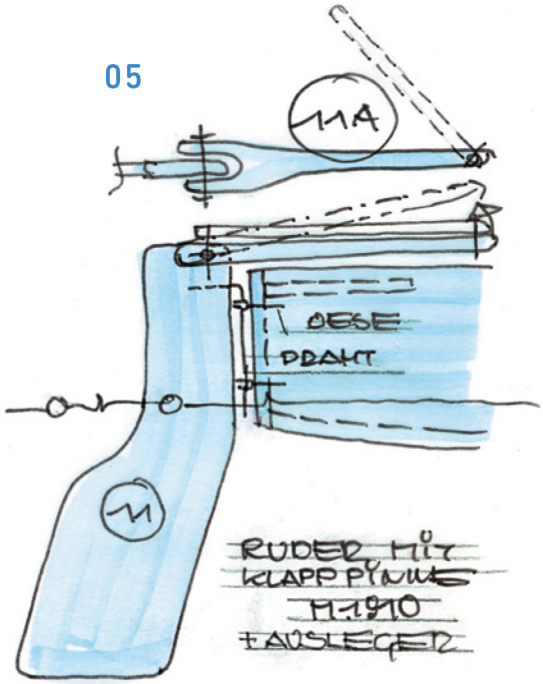
04 INNENTEILE

Jetzt geht es an die kleinen, aber nicht weniger wichtigen Teile: **Schwertkasten**, Mastführung und die Sitzbank für den Steuermann (Skizze 04). Zunächst trennen wir einen Teil des Bugs mit einer kleinen Holzplatte (6) ab. Dahinter setzen wir den Kasten für das Schwert (7). Beides wird verleimt. Die **Sitzbank (9)** ist auch noch recht einfach einzupassen. Etwas Fingerspitzengefühl benötigt man für die **Mastführung (10)** mit dem **Mastfuß (10A).**

Tipp: Beim Anleimen der Mastführung auf die senkrechte, gerade Stellung des Mastes achten.

copyright © 2016 warum!

05



05 RUDER UND SCHWERT

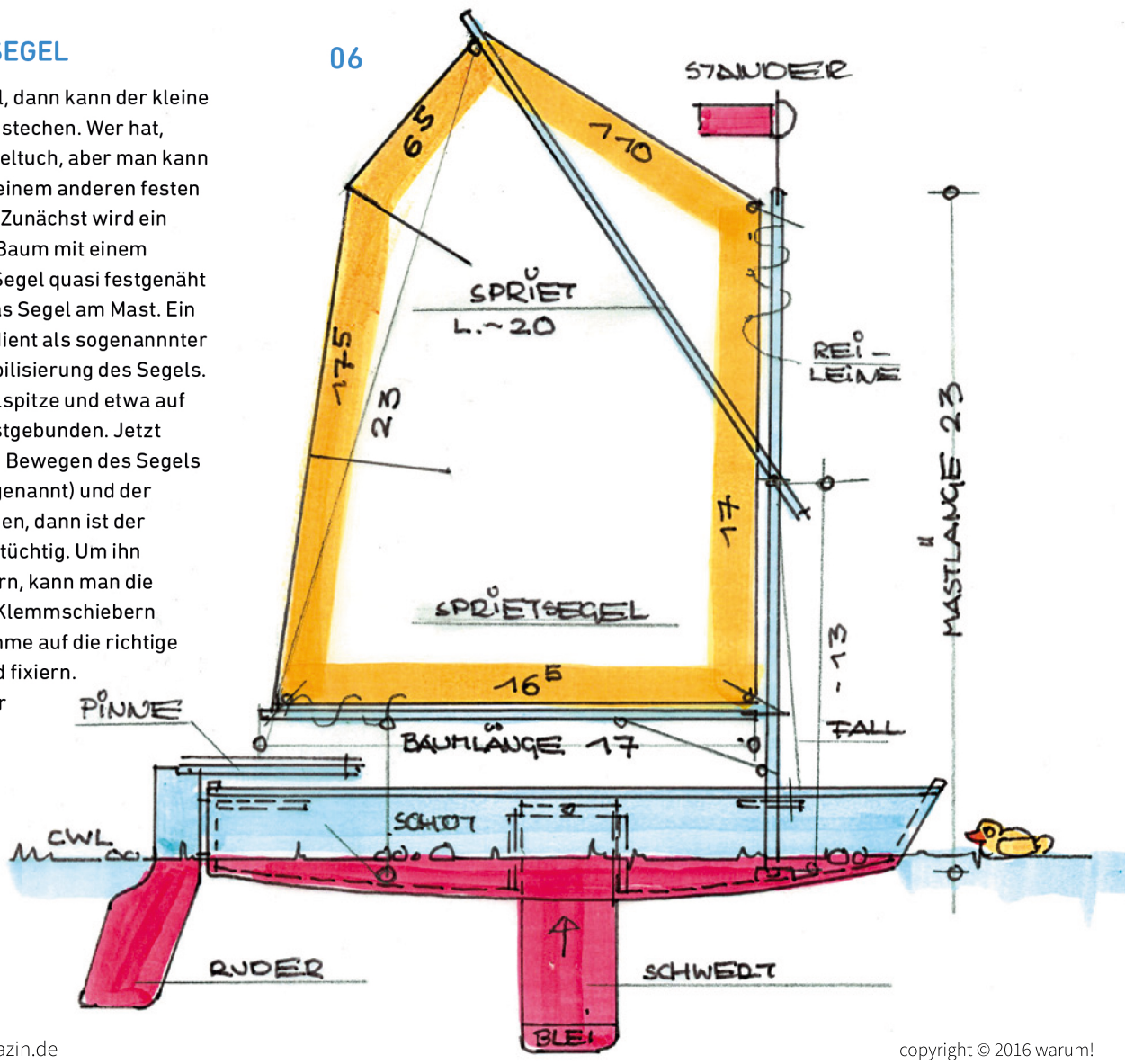
Nun setzen wir in das Heck (2) noch mittig zwei kleine Ösen aus Draht senkrecht übereinander. In diese wird das **Ruder (11)** ebenfalls mithilfe eines Drahtstifts eingehängt (Skizze 11). Statt Draht kann man auch Büroklammern zurechtbiegen. Die Pinne, mit der das Ruder gesteuert wird, sägt man aus dünnem Sperrholz aus. Das eine Ende ist gegabelt. Es wird mit einem Dorn oben am Ruderblatt befestigt (siehe 11A, Ansicht von oben).
Im weiteren kommt es darauf an, ob das Schiffsmodell richtig fahren oder auf dem Trockenen bleiben soll. Das Standmodell bekommt einfach ein Schwert aus Buchensperrholz (8, siehe Skizze 04). Das Fahrmodell bekommt ein Schwert aus Dosenblech mit „Bleibombe" unten dran. Hierfür das weiche Blei einschneiden, auf das Blech setzen und mit einer Zange festkkneifen. Das Gewicht sollte bei unserem Modell ca. 110 g wiegen. Das muss man aber ausprobieren, indem man die Lage im Wasser testet.

Tipp: Als „Bleibombe" eignen sich zum Beispiel Bleigewichte aus dem Anglerbedarf.

06 MAST UND SEGEL

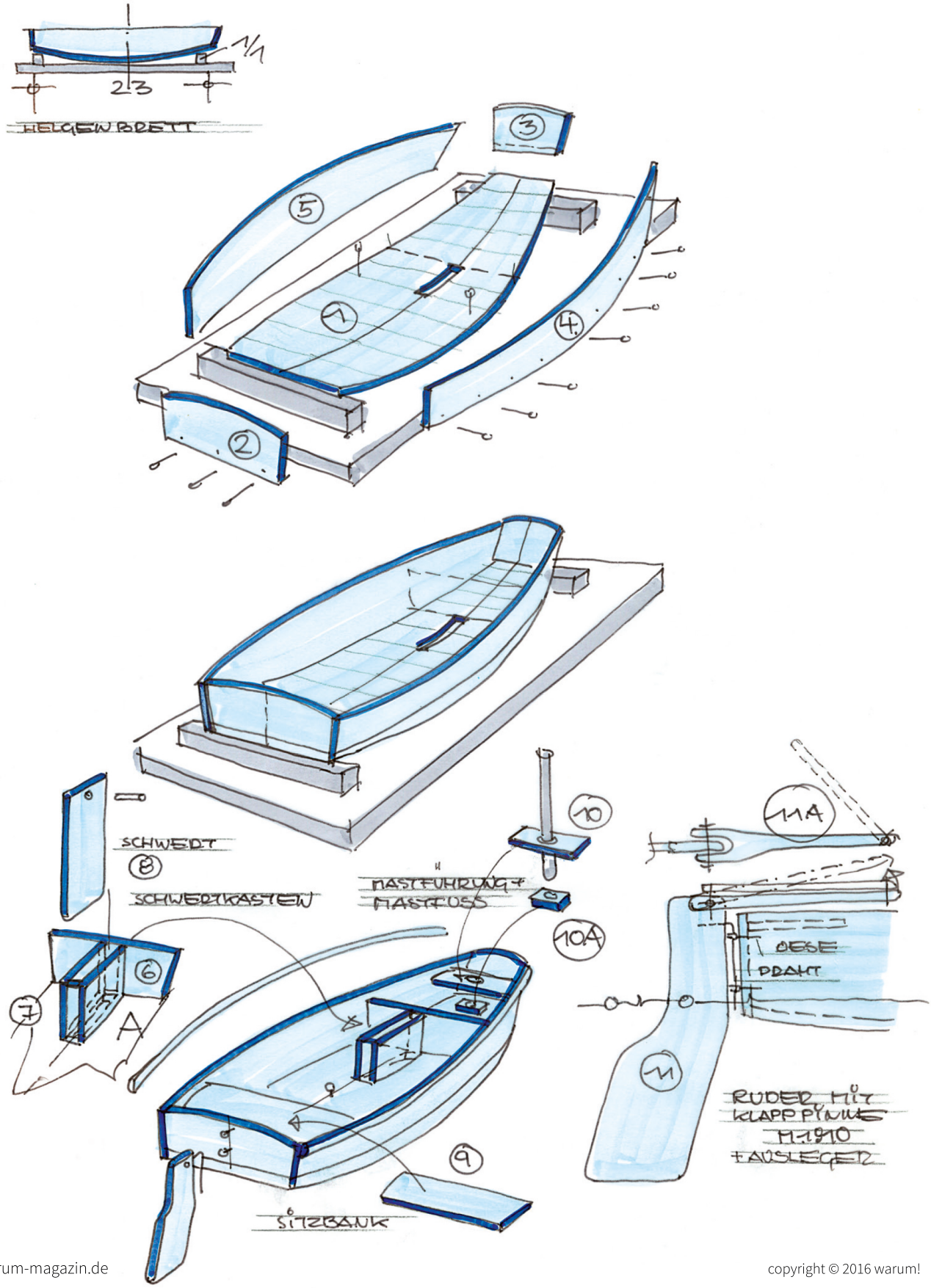
Jetzt noch das Segel, dann kann der kleine Optimist bald in See stechen. Wer hat, nimmt richtiges Segeltuch, aber man kann das Segel auch aus einem anderen festen Stoff ausschneiden. Zunächst wird ein Stück Rundholz als Baum mit einem Reifaden unten am Segel quasi festgenäht (siehe Foto), dann das Segel am Mast. Ein weiteres Rundholz dient als sogenannnter Sprietbaum zur Stabilisierung des Segels. Es wird an der Segelspitze und etwa auf halber Masthöhe festgebunden. Jetzt noch die Leinen zum Bewegen des Segels (von Seglern Schot genannt) und der Ruderpinne befestigen, dann ist der Optimist bereits seetüchtig. Um ihn tatsächlich zu steuern, kann man die Leinen mithilfe von Klemmschiebern oder einer Büroklemme auf die richtige Länge einstellen und fixiern.
Wer will, kann an der Bordwand noch Leisten als Reling anbringen und das Schiff innen und außen lackieren.
Ahoi!

06

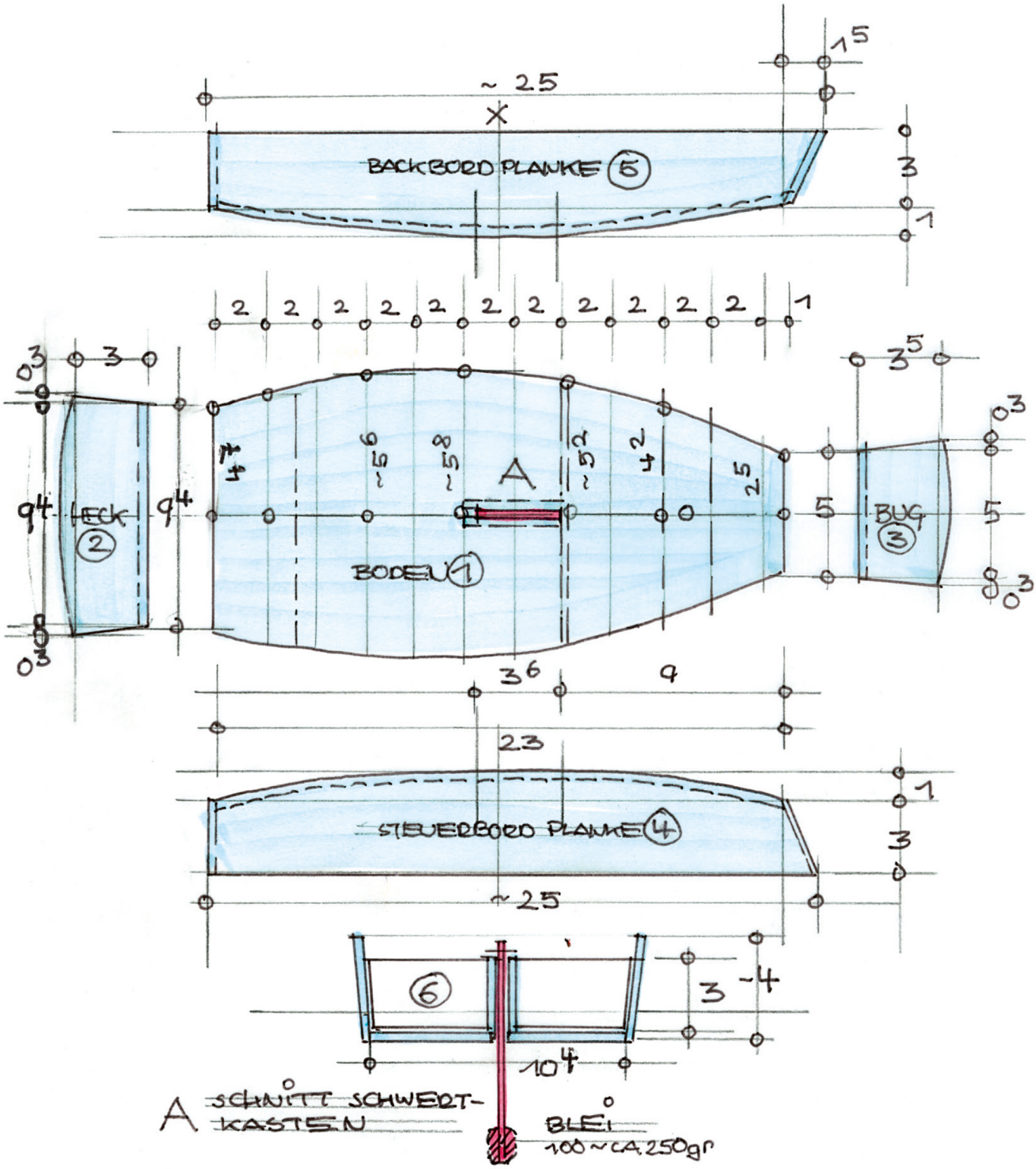


copyright © 2016 warum!

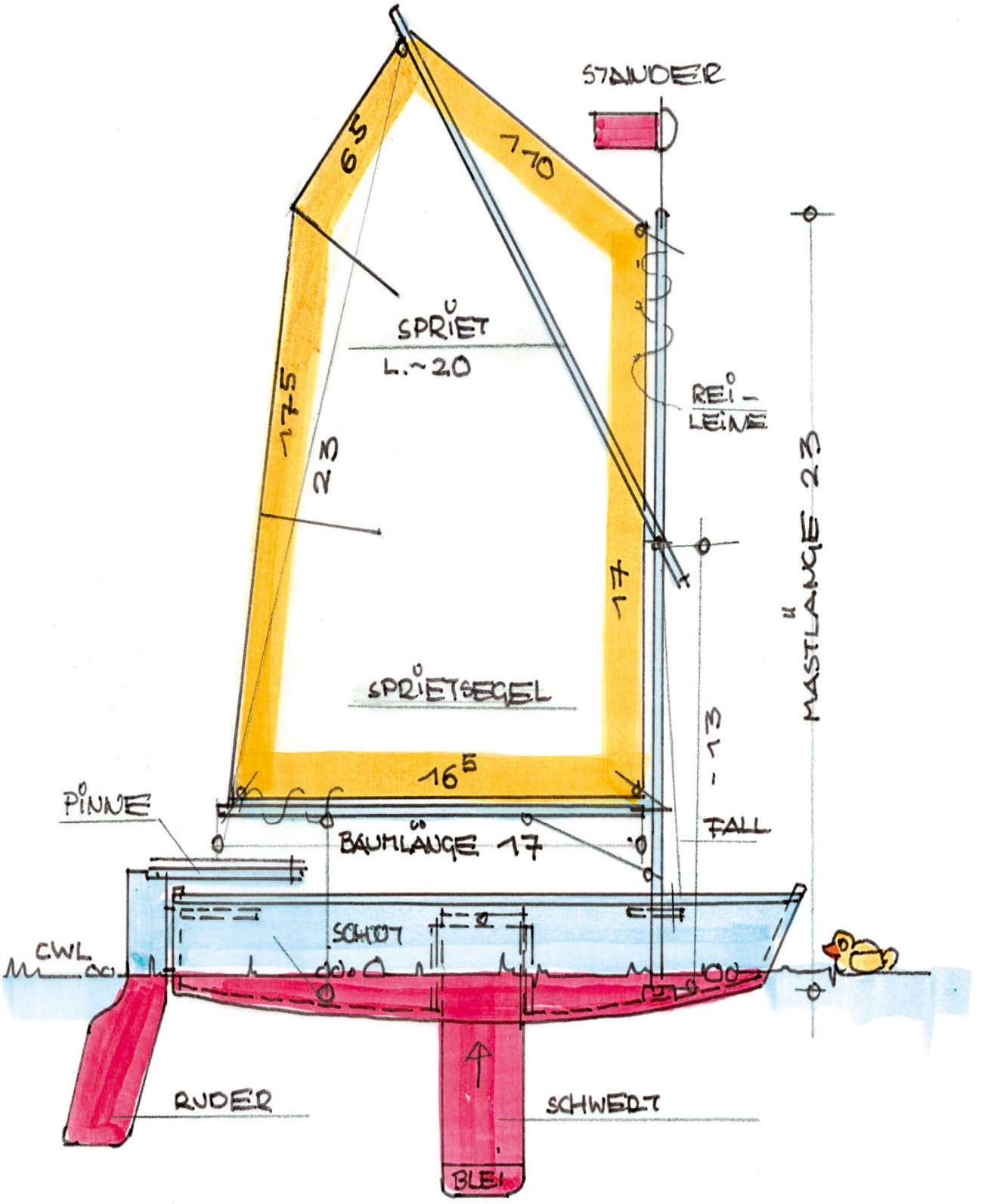
OPTIMIST



copyright © 2016 warum!



copyright © 2016 warum!



SEITENANSICHT STEUERBORD M 1:20 GEZ.

copyright © 2016 warum!