468 Schiffahrt.

beliebt. Die Spriettakelung (Fig. 1099), bei der zum Spreizen der Segel Stangen (Spriete) benutzt werden, die am Untermast um einen Stropp oder Stift drehbar sind, ist ursprünglich die Takelung kleiner Fischerboote; wegen ihrer Einfachheit ist sie auch auf Schiffsbooten der Handelsflotte beliebt, außerdem auf Hafenfährbooten usw. Die Gaffeltakelung (Fig. 1100) ist eine kräftige Schunertakelung für schwere Schiffsboote. Die Schebeck- oder lateinische Takelung (Fig. 1101) ist nur im Mittelmeer üblich; sie kommt ein- bis dreimastig vor, ist unbequem in der Handhabung und entspricht noch genau der Takelungsform mittelalterlicher Galeeren; auch größere Küstenfahrzeuge sind dort noch heute mit lateinischen Segeln getakelt. Die russische Takelung (Fig. 1102), lose Luggersegel mit Toppsegel, war früher bei schweren Kriegsschiffsbooten sehr beliebt für Wettsegeln und größere Segelfahrten, ist aber schwerfällig; auch kann das Toppsegel nur mit Ballast im Boot und bei leichtem Winde gefahren werden.

Für den Rudersport werden nur Boote leichtester Bauart, meist aus Zypressenholz, benutzt. Als Rennboote für 4—8 Ruderer benutzt man Auslegerboote mit Gleitsitz oder Rollsitz, der beim Rudern vor- und zurückgleitet; für die Riemen (Ruder) dienen dabei über dem Dollbord befestigte, nach außen ragende, stählerne Ausleger, die als Lager für die Rudergabel dienen. Einzelruderer benutzen zweiarmige sogenannte Skiffs oder Skuller. Vergnügungsboote sind ähnlich den leichteren Schiffsbooten gebaut, haben für die Riemen stählerne Gabeln oder Einschnitte (Dollen) im Dollbord, der obersten Planke des Bootsrandes. Jedes Boot ist mit einem Ruder (Steuerruder) ausgerüstet, das aus einem unten breiten, oben schmalen Brett mit Fingerlingen besteht; die Fingerlinge greifen in Ruderösen am Hintersteven und Spiegel des Bootes, die Drehung des Ruders um diese Ösen erfolgt mit einer Pinne oder einem quer über den Ruderkopf gestreiften Ruderjoch, an dem Handleinen befestigt sind.

## III. Küstenfahrzeuge.

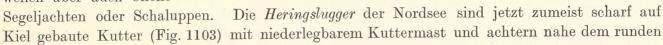
Küstenfahrzeuge bilden den Übergang vom offenen Boot zum Segelschiff; sie sind halb und ganz gedeckt, flachbodig oder auf Kiel und meist noch aus Holz gebaut, zuweilen nach dem Kompositsystem mit eisernem Gerippe (Spanten, Deckbalken und Stringer). Ihre Bauart ist sehr verschieden und örtlichen Verhältnissen, z. B. dem Wattenmeer der Nordseeküste oder den Steilküsten des Adriatischen Meeres, angepaßt. Die älteste Form der niederländischen und deutschen Küstenfahrer des Wattenmeeres der Nordsee ist die plumpe, plattbodige, doch seetüchtige Kuff, mit Seitenschwertern als Ersatz für den Kiel, zweimastig als Schunerkuff, oder mit kleinem Besanmast als Kufftjalk getakelt, auch als Ems- und Rheinfahrzeug sowie in den Kanälen Hollands viel verwendet. Es gibt Kuffen von etwa 300 Registertonnen Raumgehalt. Ähnlich, aber kleiner, selten bis 80 Registertonnen groß, ist die Tjalk; sie ist einmastig mit Gaffelsegel, Toppsegel, Klüver und Stagsegel, selten auch mit kleinem Treibermast. Ihr Großmast ist der Flußschiffahrt wegen zum Umlegen, das Bugspriet zum Einnehmen. Ebenfalls mit rundem Bug vollgebaut und flachbodig ist die zweimastige Galjot, bis 200 Registertonnen groß, meist als Schunergaljot mit Gaffelsegeln und Breitfock getakelt. Ebenfalls zu den flachbodigen Küsten- und Flußfahrzeugen gehört der auf der Unterelbe sehr beliebte Ewer, meist mit spitzem Bug und Heck, oft mit Seitenschwertern, je nach Größe voll- oder halbgedeckt, ein- oder zweimastig mit Gaffelsegeln; Ewerkähne sind längere und schmälere Elbfahrzeuge. Unter den scharf und auf Kiel gebauten Küstenfahrern sind die Galjassen am häufigsten; sie sind zweimastig mit plattem oder flachem Heck, haben Pfahlmasten mit Gaffel- oder Rahsegeln und heißen je nach der Takelung: Schunergaljaß, Hukergaljaß oder Jachtgaljaß. Der Galjaßewer ist ein auf Kiel gebauter zweimastiger Ewer. Unter den einmastigen Küstenfahrern sind zu erwähnen die Jacht, die Slup, der Kutter, die Schnigge, die Lomme, die Quatze (zum Fischtransport); unter den Flußkähnen die Zille, die Pünte, die Mutte, der Bojer und andere.

Als **Hafenfahrzeuge** dienen offene hölzerne oder eiserne flachbodige *Leichter* oder *Schuten*, auch *Prähme* genannt, die oft je nach der Ladung besondere Einrichtungen haben,

z. B. Lademasten mit Ladebäumen, oder als Baggerprähme oder Aschprähme große Bodenklappen zum Auswerfen des Baggerguts oder der Asche an geeigneten Plätzen außerhalb des Hafens. Seeleichter sind große gedeckte stählerne Leichter, oft mit wasserdichten Querschotten, die von Schleppdampfern weite Strecken über See geschleppt werden. Wasserfahrzeuge, Öl- und Petroleum-

leichter sind Tankfahrzeuge (Zisternenprähme) mit Pumpwerken zum Ein- und Ausfüllen der Flüssigkeiten. Andere Prähme dienen beim Hafenbau oder als Träger für schwimmende Landungsbrücken usw.

Fischerfahrzeuge sind als Küstenfischer offene oder halbgedeckte Boote verschiedenster Bauart und meist einfachster Takelung, oft nur Ruderboote; als Hochseefischerfahrzeuge dienen gedeckte, scharfgebaute ein- oder zweimastige Kutter und Lugger, zuweilen aber auch offene



Heck mit kurzem Jageroder Treibermast.

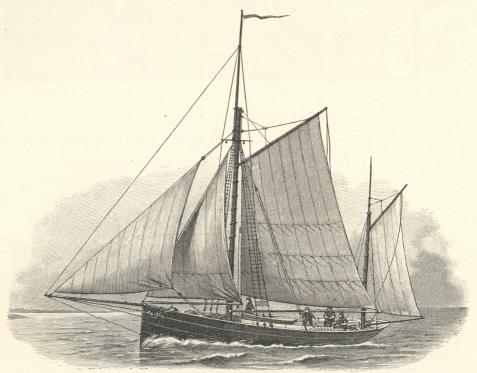


Fig. 1103. Hochseefischkutter.

## IV. Dampfbeiboote.

Dampfbeiboote gehören zur Ausrüstung von Kriegs- und Handelsschiffen; sie dienen als Arbeitsund Verkehrsboote, auch als Schlepper für andere Schiffsboote. Die schweren Dampfbarkassen der großen Kriegsschiffe sind aus Eichenholz diagonal

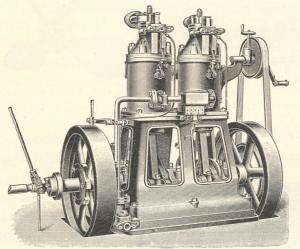


Fig. 1104. Stehender Bootsmotor (Zwillingsmotor).



Fig. 1105. Liegender Bootsmotor (Balancemotor).

gebaut, 10—16 m lang, 2,7—3,1 m breit, wiegen mit voller Ausrüstung 7½—15 Tonnen, tragen 25—30 Mann, laufen 10—15 Seemeilen stündlich. Die leichteren Beiboote, Dampfkutter genannt, sind aus Zypressenholz, etwa 8 m lang und meist kraweel, seltener klinker gebaut und dienen als Verkehrsboote. Um beim Vollschlagen mit Wasser schwimmfähig zu bleiben, haben die Dampfbeiboote Luftkasten im Bug, an beiden Seiten und am Heck. Als Maschinen dienen einoder zweizylinderige stehende Hammermaschinen möglichst einfacher Bauart, die, unmittelbar hinter einem Lokomotivkessel stehend, durch einen Segeltuchbezug oder festen Überbau gegen die Witterung geschützt sind. Propellerschraube und Schraubensteven sind wie auf Dampfern gebaut.