

Früher bei kleinen Segelkriegsschiffen viel im Gebrauch, jetzt bei Handelsschiffen seltener geworden ist die *Briggtakelung* (Fig. 1122). Die Brigg ist ein mit Rahen vollgetakelter Zweimaster von höchstens 500 Registertonnen Raumgehalt. Eine Abart der Brigg ist der schon erwähnte *Briggschuner*, im Mittelmeer als *Brigantine* sehr beliebt, mit langen Untermasten und kurzen Bramstengen darüber.

Am gebräuchlichsten für mittelgroße Segelschiffe aller Handelsmarinen ist die *Barktakelung* (Fig. 1123). Die *Bark*, auch *Barkschiff* genannt, hat zwei vollgetakelte Masten, *Fockmast* und *Großmast*; der dritte und hinterste Mast, der *Besamast*, ist als Schunermast mit dem Besan und

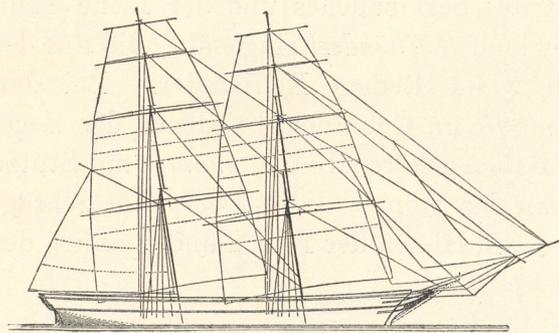


Fig. 1122. Brigg.

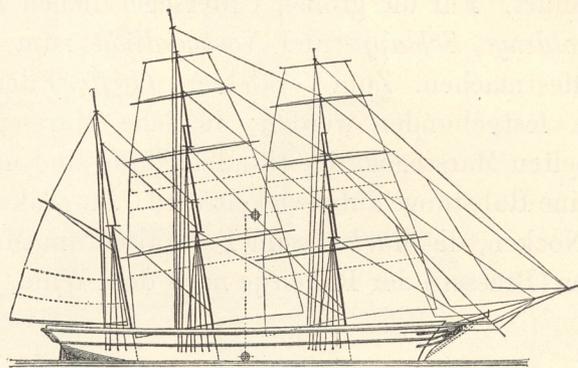


Fig. 1123. Bark.

dem Toppsegel getakelt. Als Barken werden auch große stählerne Schiffe bis zu 1500 Registertonnen Raumgehalt getakelt, doch findet man auch noch kleine hölzerne Barken von etwa 200 Registertonnen. Auch sehr große Viermaster und Fünfmaster aus Stahl werden als Barken getakelt (s. Fig. 1119). Bei der Viermastbark heißen die Masten: Fockmast, Großmast, Achtermast, Besanmast; bei der Fünfmastbark kommt als mittelster noch der Mittel-

mast dazu.

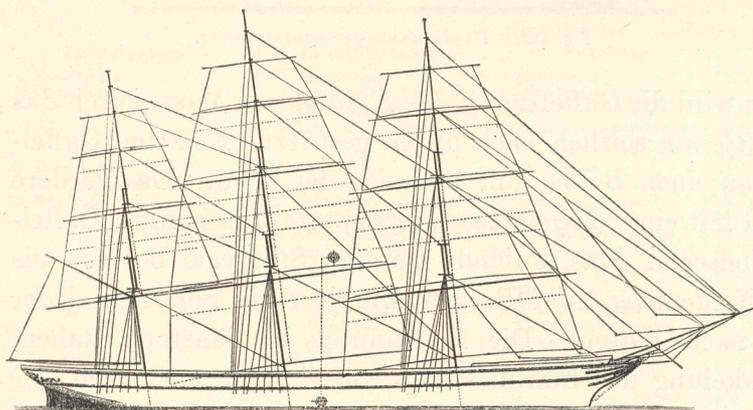


Fig. 1124. Fregatte oder Vollschiiff.

Eine ältere Form der Takelung großer Segelschiffe, die jetzt seltener zu werden beginnt, ist die *Fregatt-* oder *Vollschiifttakelung* (Fig. 1124). Beim Vollschiiff sind alle drei Masten mit Rahen vollgetakelt, auf Handelsschiffen meist mit doppelten Mars- und Bramsegeln, weil diese schneller und bequemer geborgen und gesetzt werden können als die veralteten großen Marssegel, die

fast nur noch auf großen Walfischfängern und Schulschiffen vorkommen. Der hinterste vollgetakelte Mast heißt bei allen Drei-, Vier- und Fünfmastvollschiiffen *Kreuzmast*, hat statt des untersten Rahsegels aber ebenfalls einen Besan (wie der Besanmast der Barken), weil dieses Segel für die Fahrt dicht beim Wind unentbehrlich ist.

II. Dampfschiffe.

1. Schiffbau.

Um ein Schiff zu entwerfen und zu erbauen, sind eine Reihe allgemeiner und besonderer technischer Anforderungen zu erfüllen.

1. *Die Verbände des Schiffskörpers* müssen so fest sein, daß sie weder durch Belastung noch durch Auftrieb nachgeben und Formänderungen herbeiführen. Auch in ruhigem Wasser haben die zugespitzten Enden des Schiffes geringeren Auftrieb als die vollbauchige Schiffsmittle, haben also das Bestreben, nach unten durchzubiegen, besonders wenn sie noch durch Gewichte