

Inhalt

<i>Moderne Kriegsschiffe und die Probleme ihrer Gestaltung</i>	<i>7</i>
Prinzipielle Anforderungen an moderne Kriegsschiffe	7
Kriegsschiffe der Gegenwart, ihre Entwicklung und ihre Eigenschaften	24
U-Boote	24
Flugzeugträger	26
Kreuzer	28
Zerstörer	31
Fregatten	35
Schnellboote	36
Übrige Schiffsklassen	40
<i>Die Projektierung von Kriegsschiffen</i>	<i>41</i>
Projektierungsgrundlagen, Entwurfsmöglichkeiten und Untersuchungen des Schiffbaus	41

Gestaltungsmerkmale von Kriegsschiffen	44
Hauptabmessungen, ihr Einfluß auf die Seetüchtigkeit, die Geschwindigkeit und die Manövrierfähigkeit	45
Displacementangaben	51
Der Linienriß und die Arbeiten in der Schiffbauversuchsanstalt	56
Die endgültige Gestaltung des Schiffsrumpfs	60
Die Stabilität	62
Schiffsschwingungen und Festigkeitsbeanspruchungen	65
Bausysteme von Kriegsschiffen	68
Bauelemente des Schiffskörpers	70
Spezielle Schutzelemente von Kriegsschiffen	76
Elektronische Modellversuche	82
Werkstoffe für den Kriegsschiffbau	83
Entwurfsmöglichkeiten und Untersuchungen des Maschinenbaus	90
Der Dampfturbinenantrieb	97
Der Dieselmotorentrieb	113
Der Gasturbinenantrieb	123
Der Dampfturbinen-Gasturbinen-Antrieb	128
Der Dieselmotoren-Gasturbinen-Antrieb	129
Der Kernkraftantrieb	130
<i>Die Schiffswerft, ihre Anlagen und ihre Ausrüstung</i>	<i>138</i>
Die Schiffbauschlosserei	167
Die Schiffsschmiede	167
Die Rohrbiegerei	168
Die galvanische Abteilung	168
Die Maschinenbauwerkstatt	169
Die Kesselschmiede	170
Die Gießerei	172
Die Bordmontage	172
Die zentrale Betriebsmittelwerkstatt	174
Die Elektrowerkstatt	174
Die Holzbearbeitungswerkstatt	175
Die Malerwerkstatt	175
Die Taklerei	176
<i>Die Konstruktion und der Baubeginn eines Kriegsschiffes</i>	<i>179</i>
Die Montage eines U-Bootes	186
Die Montage eines Überwasserkriegsschiffes	191
<i>Der Stapellauf</i>	<i>198</i>
<i>Die Ausrüstung, die Erprobung und die Indienststellung eines Kriegsschiffes</i>	<i>209</i>