

Orazio Curti

# SCHIFFSMODELLBAU

Eine Enzyklopädie

Verlag Delius, Klasing & Co • Bielefeld

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>Einführung</b>	<b>10</b>
<b>Kurze Geschichte des Schiffes</b>	<b>17</b>

## ERSTERTEIL

<b>I</b>	<b>Das Schiff</b>	<b>61</b>
<b>II</b>	<b>Einteilung der Schiffe</b>	<b>66</b>
	<b>Einteilung nach dem Antrieb</b>	<b>67</b>
	Segelschiffe	67
	Motorsegler - Schiffe mit Hilfsmotor	70
	Schiffe mit mechanischem Antrieb	70
	<b>Einteilung nach dem Vortriebsmittel</b>	<b>70</b>
	<b>Einteilung nach der Schiffskörperkonstruktion</b>	<b>74</b>
	<b>Einteilung nach der Verwendung</b>	<b>74</b>
	Handelsschiffe	74
	Kriegsschiffe	76
<b>III</b>	<b>Der Aufbau des Schiffsrumpfes</b>	<b>7 7</b>
<b>IV</b>	<b>Allgemeine Grundsätze bei der Konstruktion des Schiffes</b>	<b>122</b>
	Bauplan	122
<b>V</b>	<b>Werkzeuge und Arbeitsgeräte</b>	<b>132</b>
<b>VI</b>	<b>Wahl des Materials</b>	<b>136</b>
<b>VII</b>	<b>Bau der Schiffsmodellrumpfe</b>	<b>139</b>
	Helling, Baubeginn	139
	Volle Rumpfe	139
	Rumpfe aus vollen Schichten	146
	Rumpfe mit hohlen Schnittflächen	150
	Rumpfe mit Spanten und Beplankung	159
	Eckige Rumpfe (volle Beplankung)	159
	Rumpfe mit scharfem Hauptspantquerschnitt (Beplankung aus kleinen Leisten)	164
	Rumpfe in gemischter Bauweise	183
	Rumpfe aus Metall	183
	Rumpfe aus Polyesterharz	186
<b>VIII</b>	<b>Fertigstellung der Schiffsmodellrumpfe aus Holz</b>	<b>188</b>
	Ausbessern und Reparieren	188
	Schaben	188
	Vorstreichen und Spachteln	189
	Schleifen	190

Einfärben	192
Lackieren	192
Pinsel	195
Behandlung der Innenflächen	195
Vergolden	195
Stapelschlitten	196

## ZWEITER TEIL

<b>IX</b>	<b>Bemastung</b>	ig9
	Masten	199
	Teile der Masten	208
	Alte Masten	211
	Verbindungsstücke der Masten	216
	Rahen	223
	Teile der Rahen	224
	Leesegelebäume, -ausleger, -spieren	226
	Ruten, lateinische Rahen	228
	Gaffeln, Gaffelsegelebäume, Schnaumasten	229
	Ausleger	229
	Verbindung zwischen Rahen und Masten	229
	Bau der Masten und Rahen von Standmodellen	236;
	Segel	238
	Einteilung der Segel	238
	Zusätzliche Segel	245
	Sturmsegel	246
	Teile der Segel	246
	Werkstoff für den Bau der Segel	258
	Herstellung der Segel von Standmodellen	258
<b>XI</b>	<b>Taue, Blöcke, Seilanordnungen und Tauführungen</b>	259
	Taue	259
	Spleiß, Bändsei und Bekleidung	259
	Taue für Schiffsmodelle	260
	Blöcke	260
	Alte Blöcke	264
	Takel	265
	Tauführungen	266
	Tauführungen der alten Schiffe	268
	Zubehör der Tauführungen	270
	Herstellung der Blöcke und der Jungfern von Schiffsmodellen	270
<b>XII</b>	<b>Stehendes und laufendes Gut</b>	273
	<b>Stehendes Gut</b>	273
	Wanten	273
	Pardürren	275
	Unterwanten und Pardunen aus Hanftau	275
	Unterwanten und Pardunen aus Stahlseil	277
	Zubehör der Unterwanten und Pardunen	279
	Flechting der Unterwanten	280
	Wanten der Marsstengen aus Hanf- oder Stahlseil	280
	Bramstengewanten und -pardunen aus Hanf- oder Stahlseil	282
	Unterwanten und Pardunen der alten Schiffe	282
	Zubehör der Unterwanten und Pardunen der alten Schiffe	284
	Wanten der blinden Rahen	285

	Andere Arten von Spannvorrichtungen	286
	Wanten der Groß-, Vor- und Kreuzmarsstengen und der kleineren Stengen	286
	Wanten der Masten mit Mastkorb	287
	Wanten und Pardunen des Sprietmastes	288
	Stage	288
	Leitern	293
	Stage der alten Schiffe	294
	Zubehör der Stage der alten Schiffe	298
	Stehendes Gut des Bugspriets	300
	Stehendes Gut des Klüver- und des Außenklüverbaums	302
	Toppnanten	306
	Toppnanten der alten Schiffe	308
	Laufstage	311
	<b>Laufendes Gut</b>	311
	Fallen	311
	Fallen der alten Schiffe	315
	Brassen	319
	Brassen der alten Schiffe	320
	Dirk und Halstaljen	323
	Schoten	323
	Schoten der alten Schiffe	326
	Halsen	328
	Halsen der alten Schiffe	329
	Bulins	330
	Bulins der alten Schiffe	3 3 1
	Gejtawe	332
	Geitawe der alten Schiffe	336
	Laufendes Gut zusätzlicher Segel	340
	Ausrüstung der Schiffsmodelle mit Tauwerk	340
<b>XIII</b>	<b>Anker, Boote und Ruder</b>	341
	Der Anker in vorgeschichtlicher Zeit	341
	Der Anker der Antike	342,
	Der Anker im Mittelalter und der moderne Anker	344
	Der heutige Anker	347
	Zubehör der alten Anker	351
	Ankertaue	352
	Ketten	353
	Herstellung der Anker und der Ketten von Schiffsmodellen	354
	Maschinen, Geräte und Zubehör für die Ankermanöver	355
	Befestigung der Anker	361
	Boote	363
	Teile der Boote und Zubehör	375
	Anbringung der Boote an Bord der Schiffe	377
	Das Ruder	379
<b>XIV</b>	<b>Schiffswaffen</b>	385
	Artillerie	3 8 5
	Teile der Kanonen und Lafetten des 16. - 18. Jahrhunderts	391
	Zubehör der alten Kanonen	393
	Laden und Schießen	395
	Leichte Artillerie und leichte Waffen des 18. Jahrhunderts	399
	Geschützpforten und deren Deckel	400
	Fortschritte der Artillerie vom Ende des 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts	401

	Schnellfeuergeschütze	406
	Moderne Geschütze	409
	Unterwasserwaffen	410
	Bau der Modellkanonen	412
<b>XV</b>	<b>Geräte, Maschinen und Zubehör der Schiffe</b>	414
	Kompaßhäuschen	414
	Pumpen	415
	Leitern, Treppen	416
	Lichter	419
	Fensterlöcher, Bullaugen	4 2 0
	Belüftung	42,1
	Schiffsglocke	421
	Winde	422

### DRITTER TEIL

<b>XVI</b>	<b>Fahrmodelle</b>	425
	Kurze technisch-theoretische Bemerkungen zu den Schiffsrümpfen	425
	Stabilität	4 2 6
	Schwimmfähigkeitsreserve	429
	Fahrtwiderstand	429
	Schnelle Rümpfe	430
	Manövrierfähigkeit	432
<b>XVII</b>	<b>Antrieb der Modelle</b>	434
	<b>Antrieb mit Segeln</b>	434
	<b>Mechanischer Antrieb</b>	442
	Dampfmaschine	442
	Verbrennungsmotor	451
	Elektromotor	455
	Kraftübertragungsorgane	457
<b>XVIII</b>	<b>Segelmodelle</b>	464
<b>XIX</b>	<b>Modelle mit Motor</b>	4 8 1
	Reine Geschwindigkeitsmodelle (racer)	481
	Ferngesteuerte Wettbewerbsmodelle mit Motor	486
<b>XX</b>	<b>Ferngesteuerte Modelle</b>	489
	Prinzip der Fernsteuerung	489
	Relais	489
	Selbststeuerung	493
	Ruderanordnung	493
	Motoren	493
	Zusätzliche Tätigkeiten und Bewegungen	494
	Sender	4 9 4
	Empfänger	495
	Verschiedene Arten ferngesteuerter Modelle	497
	<b>Schlußbemerkung</b>	501

### ANHANG

<b>Sachregister</b>	<b>505</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>518</b>