

Inhalt

Vorwort	9
-------------------	---

TEIL I: NAVIGATION

1. Nautische Veröffentlichungen	12
Ursprung und Vertrieb	12
Seekarten	13
Seebücher	14
Der Nautische Warn- und Nachrichtendienst	14
2. Die Kursumwandlung	16
Begriffe und Zusammenhänge	16
Rechenschema	22
3. Koppelnavigation	26
Begriffe und Zusammenhänge	26
Koppelpraxis	26
4. Terrestrische Schiffsorte	29
Peilen	29
Loten	32
Feuer in der Kimm	34
5. Terrestrische Kompasskontrolle	36
Kompassüberprüfung	36
Aufstellen der Ablenkungstabelle	36
6. Gezeitenkunde	38
Ursprung	38
Ungleichheiten	40
Meteorologische Einflüsse	41
Bezugsflächen	42
7. Gezeitenrechnung	45
Einführung	45
Gezeitentafelwerke	45
Ermitteln von Hoch- und Niedrig- wasserzeiten und -höhen	47

Ermitteln der Höhe der Gezeit H zu einer Stichzeit Z	50
Ermitteln der Eintrittszeit Z einer Höhe der Gezeit H	52
Höhenablesung mit dem »Factor«	52
Typische Gezeitenaufgaben	53

8. Global Positioning System – GPS	56
Standort durch Abstandsbestimmung	56
Funktionsprinzip	57
Systemgenauigkeit	57
Nutzung zur Navigation	58
Differential GPS	59
9. Wegpunktnavigation	60
Was sind Wegpunkte?	60
Tipps zum Eintippen	60
Beschickung von Wegpunktkoordinaten	60
Ansteuern eines Wegpunktes	61
Sonderfall: MOB	63
10. Radar	66
Grundlagen	66
Die Impulslänge	67
Die horizontale Bündelung	67
Das Radarbild	68
Fehlechos und Störungen	69
Die Darstellungsarten	70
Navigieren mit Radar	73
Kleine Gerätekunde	75
11. Elektronische Seekarte und ECDIS	79
Rasterkarten	79
Vektorkarten	79
Seekartenplotter	80
ECDIS	81
Absicherung der elektronischen Navigation	82
Zusammenwirken elektronischer Navigationsgeräte	82
12. AIS – Automatic Identification System	84
Beschreibung	84
Arbeitsweise	84
Darstellung der Information	86
Bewertung	86
AIS für die Sportschifffahrt	86

TEIL II: SCHIFFFAHRTSRECHT

13. Schifffahrtsrecht allgemein.	90
Wer ist für die Sicherheit verantwortlich?	90
Sicherheit der Mitsegler	90
Verkehrsrechtliche Verantwortung.	91
Zivilrechtliche Verantwortung	91
Strafrechtliche Verantwortung	92
14. Rechtsvorschriften.	94
SOLAS V	94
Schiffspapiere	95
Reiseplanung.	96
Logbuchführung	97
Verordnung über die Sicherung der Seefahrt	98
15. Ausrüstungs- und Besatzungspflicht	101
Ausstattungs-pflicht mit Navigationsausrüstung	101
Sicherheits- und Ausrüstungsvorschriften	101
Besatzung des Schiffes	104
16. Seeverkehrsrecht	108
Gesetze und Vorschriften	108
KVR Teil A – Allgemeines	109
KVR Teil B – Ausweich- und Fahrregeln	109
KVR Teil C – Lichter und Signalkörper	115
KVR Teil D – Schall- und Lichtsignale	119
SeeSchStrO – Allgemeine Bestimmungen	123
SeeSchStrO – Schifffahrtszeichen	123
SeeSchStrO – Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge	128
SeeSchStrO – Fahrregeln	129
SeeSchStrO – Sonstige Vorschriften.	132
SeeSchStrO – Maritime Verkehrssicherung.	132
Hilfsmittel für Ausweichentscheidungen	133
17. Radarplotten	136
Relative Bewegung	137
Absolute Bewegung	139
18. Seeunfalluntersuchung	141
Amtliche Seeunfalluntersuchungen zur Aufdeckung von Sicherheitsmängeln	141
Entzug von Befähigungszeugnissen (Fahrerlaubnisse von Sportbooten)	142

19. Umweltschutz	144
Pflege und Wartung	144
Umgang mit Öl	144
Müll auf See	145
Abwasserbeseitigung	145
Meldepflicht	146
Schutzzonen im Wattenmeer	146
20. Seenot- und Sicherheitsfunkdienst	148
Das »GMDSS«	148
Digitaler Selektivruf	149
Satelliten-EPIRB	150
SAR-Transponder (SART)	150
NAVTEX	151
Satellitenfunk	152

TEIL III: WETTERKUNDE

21. Grundlagen der Wetterkunde	156
Lufttemperatur	156
Luftdruck	157
Wind	159
Planetarisches Windsystem	166
Luftmassen	167
Großwetterlagen	167
22. Wolken und Nebel	170
Luftfeuchte	170
Wolken	170
Gewitter	174
Wolken und Fronten	175
Nebel auf See	176
23. Druckgebilde	179
Hochdruckgebiete	179
Entstehung einer Zyklone	180
Winde an Hoch- und Tiefdruckgebieten	181
Wetterablauf in einer Idealzyklone	183
Spezielle Tiefdruckgebiete	184

24. Regionale Wettererscheinungen	187	31. Stabilität	232
Land-Seewind-Zirkulation	187	Die Momente	232
Winde an gebirgigen Küsten	187	Die stabile Krängung	232
Mistral	188	Beeinflussung der Stabilität	234
Fallwinde	190	32. Sicherheitsausrüstung – Handhabung	236
Bora	190	Sicherheitsrollen	236
Schirokko	191	Lichter und Signalkörper	236
Etesien	191	Radarreflektor	237
25. Wetterregeln	192	Lenzanlagen	238
26. Seegang	193	Feuerlöschmittel	239
Grundbegriffe	193	Das Notfallschapp	240
Windsee	194	Bruch- und Leckwerkzeug	241
Kreuzsee	196	Persönliche Sicherheitsausrüstung	241
Veränderung von Wellen	196	Die Rettungsmittel für »Mensch über Bord«	243
27. Seewetter-Informationen	198	Das Rettungsfloß	244
Informationsquellen	198	33. Seetüchtigkeit	247
Inhalte der Wetterinformationen	199	Die Yacht, ihre Einrichtung und Ausrüstung	247
28. Verarbeitung von Seewetterberichten	202	Die Besatzung	248
Zeichnen von Wetterkarten	202	Verproviantierung	249
Auswertung der Wetterinformationen vorzugsweise aus meteorologischer Sicht – 1. Schritt	206	Beanspruchung und Verschleiß	249
Auswertung der Wetterinformationen vorzugsweise aus navigatorischer Sicht – 2. Schritt	209	Angemessenheit des Reiseplans	250
Seewetterkundliche Prüfliste	210	34. Verhalten in Notfällen	251
29. Meteorologische Geräte	212	Feuer	251
		Motorausfall	252
		Ruderschaden	253
		Schaden am Rigg	254
		Wassereintrich	255
		Grundberührung	255
		Strandung	256
		35. Kollision	259
		Beistandspflicht	259
		Sicherung der Unfallstelle	259
		Administration	259
		36. Seenotfall	261
30. Das Segelfahrzeug	218	Search and Rescue (SAR)	261
Takelungsarten	218	Hilfe anfordern	261
Die Segel	220	Aussteigen in das Rettungsfloß	261
Manövrieren unter Segel	220	Verhalten im Wasser	262
Der Motor	222	Hilfeleistung durch einen Rettungskreuzer	262
Manövrieren unter Motor	223	Übersteigen auf ein Frachtschiff	263
Die Bordelektrik	227	Abbergen durch einen Hubschrauber	263
Flüssiggasanlagen	228		

TEIL IV: SEEMANNSCHAFT

30. Das Segelfahrzeug	218	31. Stabilität	232
Takelungsarten	218	Die Momente	232
Die Segel	220	Die stabile Krängung	232
Manövrieren unter Segel	220	Beeinflussung der Stabilität	234
Der Motor	222	32. Sicherheitsausrüstung – Handhabung	236
Manövrieren unter Motor	223	Sicherheitsrollen	236
Die Bordelektrik	227	Lichter und Signalkörper	236
Flüssiggasanlagen	228	Radarreflektor	237
		Lenzanlagen	238
		Feuerlöschmittel	239
		Das Notfallschapp	240
		Bruch- und Leckwerkzeug	241
		Persönliche Sicherheitsausrüstung	241
		Die Rettungsmittel für »Mensch über Bord«	243
		Das Rettungsfloß	244
		33. Seetüchtigkeit	247
		Die Yacht, ihre Einrichtung und Ausrüstung	247
		Die Besatzung	248
		Verproviantierung	249
		Beanspruchung und Verschleiß	249
		Angemessenheit des Reiseplans	250
		34. Verhalten in Notfällen	251
		Feuer	251
		Motorausfall	252
		Ruderschaden	253
		Schaden am Rigg	254
		Wassereintrich	255
		Grundberührung	255
		Strandung	256
		35. Kollision	259
		Beistandspflicht	259
		Sicherung der Unfallstelle	259
		Administration	259
		36. Seenotfall	261
		Search and Rescue (SAR)	261
		Hilfe anfordern	261
		Aussteigen in das Rettungsfloß	261
		Verhalten im Wasser	262
		Hilfeleistung durch einen Rettungskreuzer	262
		Übersteigen auf ein Frachtschiff	263
		Abbergen durch einen Hubschrauber	263

37. »Mensch über Bord!«	265	39. Manövrierverhalten von Seeschiffen	284
Manöver unter Motor	266	Ausschwenkverhalten	284
Manöver mit Q-Wende	266	Stoppsmanöver	285
Manöver mit der Halse	267	Flachwassereinfluss	286
Manöver mit der Gefahrenhalse	268	Sichtfeldbeschränkung bei Großschiffen	287
Manöver mit Beidrehen	268	Sportboote im Radar	288
Das Quick-Stop-Manöver	269	Konsequenz für die Sportschifffahrt	288
Das Tear-Drop-Manöver	269		
Die Bergung	270	40. Fahren in schwerem Wetter	290
38. Maßnahmen bei Verletzungen und Unterkühlung	273	Die besondere Bordroutine	290
Erstbehandlung	273	Schwerwetterklarmachen	291
Wiederbelebung	273	Reffen	292
Schockbehandlung	275	Abweichen vom Reiseweg	293
Epilepsie und Hyperventilation, Alkoholentzugssyndrom	275	Steuern in schwerer See	293
Blutungskontrolle	276	Lenzen, Beiliegen, Treiben	295
Wundversorgung	277		
Verbrennungen	277	41. Ankern	297
Verletzungen der Extremitäten	278	Der Ankerplatz	297
Abgetrennte Finger	279	Art des Ankergeschirrs	297
Wirbelsäulenverletzungen	279	Kettenlänge, Trossenlänge	299
Kopfverletzungen	280	Wassertiefe	299
Zahnschmerzen	280	Manöver	299
Beinaheertrinken und Unterkühlung	280	Ankerwache	301
Seekrankheit	281		
Bauchverletzungen und Baucherkrankungen	282	Anhang	
		Informationen zum Sportseeschifferschein	303
		Stichwortverzeichnis	309