

# INHALT

## **Einleitung 1**

### **Position und Entfernung 2**

Breite und Länge 2  
Mercatorkarten 4  
Großkreise und gnomonische Karten 5  
Entfernungen messen 6  
Position bestimmen 8  
Kartensymbole 11  
Kartenberichtigung 12

### **Richtung und Kompass 14**

Missweisung 14  
Deviation/Ablenkung 15  
Kompassüberprüfung 16  
Kompassbeschickung 18

### **Abdrift 20**

Ursache 20  
Abdrift berücksichtigen 22

### **Gezeiten und Gezeitenströme 24**

Gezeiten 24  
Gezeitenmuster 25  
Gezeitenströme 27  
Definitionen 28  
Wirkung von Gezeitenströmen 30  
Informationen zu Gezeitenströmen 32  
Gezeitenströme interpolieren 34  
Gezeitenströme an der Küste 36

### **Steuerkurs 38**

Steuerkurs – kurze Strecken 38  
Gezeitenströme – längere Strecken 40  
Steuerkurs – längere Strecken 41  
Aufkreuzen 44  
ETA – voraussichtliche Ankunftszeit 47

### **Position 48**

Geschätzte Position 48  
Position bestimmen 51  
Deckpeilung 54  
Doppelpeilung 56

### **Elektronische Navigation 58**

GPS – horizontales Datum 58  
GPS – Wegpunktnavigation 59  
GPS – Position nach Distanz und Peilung 61

GPS – Position nach Länge und Breite 62

GPS – Entfernung zum Wegpunkt 63  
GPS – Aufkreuzen 64  
GPS – Anliegen einer Luvtonne 65  
GPS – klarierte Peilungen 66  
Elektronische Karten 67

### **AIS 68**

Das Automatische Identifikationssystem 68

### **Tidenkurven 70**

Bezugsorte 70  
Anschlussorte 72  
Die Zwölftelregel 77  
Anomalien an der britischen Südküste 78

### **Tiefenbestimmung 80**

Verwandlung der Lottiefe 80  
Sichere Ankertiefe bestimmen 82  
Ankern – Tiefenbestimmung mit Echolot 84  
Tiefe und Wasser unter dem Kiel 85  
MSpHW/Abstand 91

### **Abstand/Entfernung 91**

Feuer in der Kimm 92

### **Der Sextant 94**

Indexfehler 94  
Abstand/Entfernung 95  
Höhenwinkel 96

### **Durchfahrtshöhen 98**

Durchfahrtshöhen laut Karte 98  
Durchfahrtshöhen laut Karte/MHWS 100  
Ausweichregeln 101

### **Seeverkehrsordnung 101**

Lichterführung und Sichtsignale 106  
Sichtsignale 114  
Schallsignale 115  
Schiffahrtszeichen 117

### **Betonung 117**

Lichterkennungen 120  
SOLAS-Bestimmungen 121

## **SOLAS 121**

Fahrplanung 122  
Notignalmittel 123

## **Sicherheit und Not-situationen 123**

GMDSSEPIRB 124  
UKW-Notsignale: Mayday/PanPan 125  
Persönliche Sicherheit 126  
Rettung durch Hubschrauber 127  
Um Hilfe rufen – Rettungssignale 128  
Mann über Bord 130  
MÜB – Segelboot unter Motor 132  
MÜB – Segelboot ohne Motor 133  
MÜB – Motorboot 134

## **Kommunikation 135**

Buchstaberalphabet/Morsecode 135  
Flaggen 136

## **Wetter 138**

Wettergeschehen – Zusammen-fassung 138  
Windgürtel 139  
Hoch- und Tiefdruckgebiete 140  
Fronten 141  
Tiefdruckgebiete 142  
Synoptische Karten 143  
Wetterkarten 144  
Lokale Wunderscheinungen 146  
Fallwinde/Nebel 147  
Die Beaufortskala 148  
Seewettervorhersagen 149  
Andere Wettervorhersagen 151

## **Ankern und Festmachen 152**

Anker 152  
Ankern 155  
Längsseits festmachen 160  
Liegeplatz verlassen 166

## **Segel und Wind 168**

So funktionieren Segel 168  
Der Düseneffekt 169  
Der scheinbare Wind 170  
Kurse zum Wind 172

## **Knoten 174**

Knoten 174  
Belegen an der Klampe 179  
Tauwerk – Eigenschaften/  
Verwendung 180

## **Britische Binnenwasser-sträßen 181**

Lizenzen und Ausstattung 181  
Betonnung und Befeuerung 182  
Verkehrsregeln 183  
Schleusen 184  
Signale und Zeichen 187

## **Europäische Binnenwasser-sträßen 188**

CEVNI – Regeln, Vorschriften,  
Definitionen 188  
CEVNI – optische Signale  
auf Schiffen 189  
CEVNI – rote Zeichen 190  
CEVNI – rote Zeichen 191  
CEVNI – blaue Zeichen 192  
CEVNI – Lichtsignale 193  
CEVNI – Uferzeichen und  
Fahrrinnenwechsel 194  
CEVNI – Zeichen an Festbrücken 195

## **Überprüfen der Logge 196**

Gemessene Distanz 196  
Fahrt und Distanz prüfen 197

## **Formeln und Fakten 198**

Zeit, Fahrt, Distanz/ETA/Tidenstrom 198  
Abstand/Verwandlung/Sonnen-bahn 199  
Abstandsmessung mittels  
Höhenwinkel 200  
Reichweite von Lichtern 201

## **Index 202**

## **Internationale Hafenverkehrs-zeichen**

Umschlaginnenseite hinten