

DER SICHERE WEG ZUR PRÜFUNG

Graf · Steinicke

Der amtliche Sportboot führerschein Binnen

Mit Antriebsmaschine
+ Segeln

Mit den 300 Prüfungsfragen
und Auswahlantworten



Mit aktualisiertem
Fragenkatalog

EK
DELIOUS KLASING

Inhalt

Teil I Das Wichtigste über den Sportbootführerschein mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen

Zeichenerklärungen, Abkürzungen, Gesetze, Verordnungen	14	erforderliche Befähigungsnachweis auch sonst noch geführt werden?	24
Gesamtübersicht über den Erwerb des Sportbootführerscheins mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen	18	11. Welche Regelung gilt für Personen mit Wohnsitz im Ausland?	24
I. Inhalt und Umfang der Verpflichtung zum Besitz eines Sportbootführerscheins mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen	19	II. Beleihung des DMYV und des DSV	25
1. Warum ist der Sportbootführerschein mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen erforderlich?	19	1. Übertragung von Hoheitsaufgaben, Einrichtung von Prüfungsausschüssen.	25
2. Welche rechtliche Bedeutung hat der Sportbootführerschein?	19	2. Voraussetzungen für die Bestellung und Entlassung der Prüfer und deren Befugnisse	25
3. Wo ist der Sportbootführerschein mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen erforderlich?	19	III. Die Zulassung zur Prüfung	27
4. Wer muss einen Sportbootführerschein auf den Binnenschiffahrtsstraßen haben?	19	1. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein?	27
4.1 Wer ist Fahrzeugführer?	19	1.1 Wie alt muss der Bewerber sein?	27
4.2 Was ist ein Sportboot?	22	1.2 Wann ist ein Bewerber zum Führen eines Sportbootes körperlich und geistig tauglich?	27
4.3 Wann ist ein Sportboot mit einer Antriebsmaschine ausgerüstet?	22	1.3 Unter welchen Auflagen können Bewerber mit beschränkter Tauglichkeit zugelassen werden?	27
4.4 Wann hat ein Motor mehr als 3,68 kW bzw. mehr als 11,03 kW Nutzleistung und ist damit fahrerlaubnispflichtig?	22	1.4 Wann besitzt ein Bewerber die erforderliche Zuverlässigkeit zum Führen eines Sportbootes? ...	30
4.5 Wie wird die Leistung des Motors festgestellt?	22	1.5 Wie und wo ist der Antrag auf Zulassung zur Prüfung und Erteilung der Fahrerlaubnis zu stellen?	30
4.6 Welche Sportboote sind fahrerlaubnisfrei?	23	2. Wann und durch wen erfolgt die Zulassung zur Prüfung?	31
5. Welche Kleinfahrzeuge gelten als Wassermotorräder? ..	23	3. Wie kann man sich gegen die Nichtzulassung rechtlich wehren?	31
6. Welche Regelung gilt für das Befahren der Gewässer im Großraum Berlin?	23	IV. Erwerb der erforderlichen Befähigung	32
7. Welche Regelung gilt für das Befahren des Rheins?	23	1. Wer bildet aus?	32
8. Wer bedarf keiner Fahrerlaubnis?	23	2. Wo gibt es Ausbildungsstätten?	32
9. Welche Befähigungsnachweise ersetzen die vorgeschriebene Fahrerlaubnis (Fortgeltung früherer Befähigungsnachweise)?	24	3. Wie ist die Befähigung nachzuweisen?	32
10. Mit welchen sonstigen Befähigungsnachweisen und Berechtigungsscheinen kann der für die Fahrerlaubnis		V. Die Durchführung der Prüfung	33
		1. Wer prüft?	33
		2. Wo wird geprüft?	33
		3. Wie wird geprüft?	33
		3.1 Vorbereitung zur Prüfung	33
		3.2 Welche Kenntnisse müssen in der theoretischen Prüfung nachgewiesen werden?	33

3.3	Wie wird die theoretische Prüfung durchgeführt?	35	3.	Wann ist die Fahrerlaubnis zu entziehen und das Ruhen der Fahrerlaubnis anzuordnen?	38
3.4	Welche Fähigkeiten müssen in der praktischen Prüfung nachgewiesen werden?	35	4.	Wie kann man sich gegen das Nichtbestehen der Prüfung rechtlich wehren?	39
3.5	Wie wird die praktische Prüfung durchgeführt?	36	5.	Welche Kosten werden für die einzelnen Amtshandlungen erhoben?	39
3.6	Wann kann auf die praktische Prüfung verzichtet oder hiervon befreit werden?	36	6.	Wie werden die Kosten erhoben?	40
VI. Ausübung der Fachaufsicht über die beliebigen Sportbootverbände		37	VIII. Ahndung von Verstößen gegen die Sportbootführerscheinverordnung mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen		41
1.	Welche Behörden sind zuständig?	37	IX. Welche Maßnahmen erfolgen nach Ausstellung eines Sportbootführerscheins?		42
2.	Welchen Umfang hat die Fachaufsicht?	37	1.	Änderung der Eintragungen im Führerschein	42
3.	Wer führt die Aufsicht bei Prüfungen außerhalb des Geltungsbereichs der Sportbootführerscheinverordnung?	37	2.	Ersatzausfertigungen	42
VII. Verwaltungsmaßnahmen nach Abschluss der Prüfung		38	3.	Gemeinsames Verzeichnis	42
1.	Wann und wie wird der Sportbootführerschein ausgestellt?	38	X. Pflichten des Eigentümers und des Schiffsführers ...		43
2.	Wann ist der Sportbootführerschein unter Auflagen zu erteilen?	38			

Teil II Der amtliche Fragen- und Antwortenkatalog für die Prüfung zum Erwerb des amtlichen Sportbootführerscheins mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen

II.A Basisfragen

I. Gesetzeskunde

1.	Bestimmung des Schiffsführers (Frage 1)	46	10.	Verhalten in engen Gewässern (Fragen 34 – 36, 61, 37)	73
2.	Führung des Fahrzeugs (Frage 2)	48	11.	Ankern (Fragen 38 und 39)	78
3.	Definitionen (Fragen 3 – 9)	50	II. Motorboote		
4.	Lichterführung (Fragen 10 – 13)	53	12.	Motorboote, Allgemeines	81
5.	Ausweichregeln der Motorboote	56	12.1	Rumpfformen	81
5.1	Allgemeines	56	12.2	Antriebsmotoren	82
5.2	Ausweichsituationen (Fragen 14 und 15)	57	12.3	Antriebsarten.	84
6.	Gefahrensignal (Frage 16)	59	12.4	Getriebearten.	85
7.	Gebotszeichen (Fragen 17 – 26)	59	12.5	Antriebswelle/Propeller	86
8.	Verkehrsregelung beim Durchfahren von Brücken, Sperrwerken und Schleusen (Fragen 27 – 30)	66	12.6	Kraftstoffanlage	87
9.	Naturschutz (Fragen 31 – 33)	70	12.7	Ruderanlage	88
			12.8	Motor-Startkontrolle	88

13. Fahrmanöver (Frage 40)	89	7. Ankerverbot in Kanälen (Frage 103)	134
14. Wirkung der Propellerdrehrichtung (Fragen 41, 44 – 48, 50, 51)	89	8. Lichterführung beim Anker und Stillliegen (Fragen 104 – 106)	134
15. Maschinenanlage, Gefahren (Fragen 42, 43, 49)	94	9. Bezeichnung von Liegestellen, Liegeverbot (Fragen 107 – 109)	136
16. Motor-Betriebskontrolle (Frage 52)	96	10. Brückendurchfahrt	139
17. Motor-Fehleridentifizierung (Fragen 53 – 56)	97	10.1 Feste Brücken (Fragen 110 – 116)	139
18. Betrieb von Außenbordmotoren (Fragen 57 und 58)	99	10.2 Bewegliche Brücken	142
19. Schadstoffausstoß bei Bootsmotoren (Frage 59)	101	11. Schleusendurchfahrt	143
III. Sicherheit		11.1 Allgemeines	143
20. Vorkehrungen beim längeren Verlassen des Fahrzeugs (Frage 60)	102	11.2 Einfahrtregelung (Frage 117)	144
21. Flüssiggasanlagen (Fragen 62 – 66)	103	11.3 Reihenfolge, Verhalten beim Schleusen (Fragen 118 und 119)	145
22. Wartung aufblasbarer Rettungsmittel (Frage 67)	107	12. Sichtzeichen der Fahrzeuge	147
23. Feuerlöscher (Frage 68)	108	12.1 Sichtzeichen der Maschinenfahrzeuge, Fähren, Schub- und Schleppverbände (Fragen 120 – 125)	147
24. Brandbekämpfung (Frage 69)	109	12.2 Sichtzeichen der Fahrzeuge mit gefährlichen Gütern (Fragen 126 – 131)	153
25. Verhalten nach einem Zusammenstoß (Frage 70)	111	12.3 Sichtzeichen eines Vorrangfahrzeugs (Frage 132)	155
26. Ausschlaggebende Faktoren für das Wettergeschehen (Frage 71)	113	12.4 Lichterführung von Segelbooten (Fragen 133 und 134)	156
27. Voraussetzungen für die Abgabe von Notsignalen (Frage 72)	114	12.5 Lichterführung von Kleinfahrzeugen mit Maschinenantrieb (Fragen 135 und 136)	157
II.B Spezifische Fragen und Antworten zum Sportbootführerschein mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen		12.6 Definition eines Kleinfahrzeugs (Frage 137)	158
1. Geltungsbereich des Sportbootführerscheins Binnenschiffahrtsstraßen (Fragen 73 und 74)	115	12.7 Sichtwinkel und Farben der Lichter (Frage 138)	159
2. Gründe für den Entzug des Führerscheins (Frage 75)	116	12.8 Lichterführung eines Kleinfahrzeugs ohne Maschinenantrieb (Frage 139)	160
3. Allgemeine Sorgfaltspflicht (Fragen 76 und 77)	117	13. Ausweichpflichten von Kleinfahrzeugen untereinander (Fragen 140 – 144)	160
4. Anforderungen an die Eignung des Fahrzeugführers und des Rudergängers (Fragen 78 – 80, 82)	118	14. Schutzbedürftige Fahrzeuge und Anlagen.	163
5. Verkehrsvorschriften und -informationen (Fragen 81, 83 – 86)	120	14.1 Sichtzeichen schwimmender Geräte, festgefahrener und gesunkener Fahrzeuge (Fragen 145 – 154)	163
6. Fahrwasser, Fahrerinne und Hochwasser	123	14.2 Sichtzeichen schutzbedürftiger Fahrzeuge und Anlagen (Frage 155)	168
6.1 Definition des Fahrwassers und der Fahrerinne (Fragen 87 – 89)	123	15. Gesperrte Wasserflächen, geschützte Badezonen.	169
6.2 Verhalten bei Hochwasser (Fragen 90 – 93)	125	15.1 Gesperrte Wasserflächen, Fahrverbot (Fragen 156 und 157)	169
6.3 Definition der Uferseiten und der Bergfahrt (Fragen 94 – 96)	127	15.2 Geschützte Badezonen (Frage 158)	171
6.4 Seitenbezeichnungen der Fahrerinne in Bezug auf Bergfahrer (Fragen 97 – 99, 218)	128	16. Schallsignale	172
6.5 Bezeichnung von Fahrinnenspaltungen und Hindernissen (Fragen 100 – 102)	131	16.1 Allgemeines	172
		16.2 Manöversignale, die auch von Kleinfahrzeugen gegeben werden dürfen (Fragen 159 und 160)	173

16.3	Manövriersignale, die ausschließlich von der gewerblichen Schifffahrt gegeben werden dürfen (Fragen 161 – 167)	173	28.	Geltungsbereich der Befähigungsnachweise.	217
16.4	Gefahr- und Warnsignale (Fragen 168 – 170)	175	28.1	Fahrerlaubnis für Sportboote unter Segeln und große Sportboote von 15 m bis 25 m (Fragen 226 – 229)	217
17.	Begegnen, Überholen, Ausweichen, Geschwindigkeitsbeschränkungen	177	28.2	Räumliche Grenzen und Genehmigungen für die Ausübung des Wassersports (Fragen 230 und 231)	219
17.1	Anzeige der Steuerbordbegegnung von gewerblichen Fahrzeugen (Fragen 171 und 172)	177	29.	Kennzeichnung des Sportbootes (Fragen 232 – 235)	220
17.2	Geschwindigkeitsbeschränkung (Frage 173)	179	30.	Eintragung ins Binnenschiffsregister (Frage 236)	222
17.3	Überholmanöver (Frage 174)	179	31.	Verhalten bei Hochwasser (Fragen 237 und 238)	223
18.	Gefahr eines Zusammenstoßes, Ausweichmanöver, Ausweichregeln	180	32.	Passieren der Seitenbezeichnungen der Fahrinne durch Berg- und Talfahrer (Fragen 239 – 241)	224
18.1	Allgemeines	180	33.	Schutz der Brückenpfeiler, Brückendurchfahrt (Fragen 242 – 244)	226
18.2	Gefahr eines Zusammenstoßes (Fragen 175)	181	34.	Schutz der Schleusenammer (Frage 245)	227
18.3	Ausweichmanöver (Frage 176)	181	35.	Lichter eines Schubverbandes (Frage 246)	227
18.4	Ausweichregeln der Kleinfahrzeuge (Fragen 177 – 181) mit „Ausweichtabelle“	182	36.	Kennzeichnung eines Vorrangfahrzeugs (Frage 247)	228
18.5	Ausweichregeln der Segelboote und Motorboote untereinander (Fragen 182 – 184)	186	37.	Definition Sportboot als Kleinfahrzeug (Frage 248)	228
18.6	Ausweichregeln der Segelboote untereinander	189	38.	Bedeutung der Bezeichnung eines schutzbedürftigen Fahrzeugs (Frage 249)	229
18.6.1	Allgemeines	189	39.	Signale bei Manövrierunfähigkeit (Fragen 250 und 251)	229
18.6.2	Ausweichregeln (Fragen 185 – 191)	190	40.	Erforderlicher Befähigungsnachweis zur Teilnahme am Binnenschiffahrtfunk (Frage 252)	230
18.6.3	Ausweichsituationen der Kleinfahrzeuge unter Segel bei Nacht (Fragen 192 – 195)	196	41.	Radarfahrt (Frage 253)	230
19.	Geschwindigkeitsverminderung zur Vermeidung von Sog und Wellenschlag (Fragen 196 und 197)	197	II.C Segeln		
20.	Durch Tafelzeichen festgelegtes Verhalten (Fragen 198 – 204)	200	1.	Rumpfformen	231
21.	Verhalten bei unsichtigem Wetter, Sicherheitseinrichtungen (Fragen 205 – 208)	202	1.1	Allgemeines	231
22.	Technische Sicherheitseinrichtung gegen Stromschlag (Frage 209)	205	1.2	Vorteile des Kimmkielers (Frage 254 – 256)	233
23.	Notsignale (Fragen 210 – 212).	205	1.3	Wirkung von Bodenlenzventilen (Frage 257)	234
24.	Verhalten zur Gewährleistung des Umweltschutzes, Entsorgung der Abfälle (Fragen 213, 215, 216)	207	2.	Stabilität (Fragen 258 – 261, 263, 264, 262, 266)	235
25.	Voraussetzungen für das Überlassens des Ruders eines motorisierten Sportbootes (Frage 214)	209	3.	Maßnahmen bei Ruderbruch (Frage 265)	240
26.	Verhalten bei Sturmwarnung, Wetterkunde (Fragen 217, 219, 220)	209	4.	Takelungsarten	241
27.	Wasserski- und Wassermotorradfahren	213	5.	Behandlung von Tauwerk (Fragen 267 und 268)	242
27.1	Wasserskifahren (Fragen 221 – 223)	213	6.	Segel und ihre Behandlung (Fragen 269 – 273)	243
27.2	Wassermotorradfahren (Fragen 224 und 225)	215	7.	Richtung von Fahrtwind, wahren Wind und scheinbarem Wind (Fragen 274 – 281)	245
			8.	Optimaler Anstellwinkel	249
			9.	Abdrift und Krängung (Frage 282 – 285).	251
			10.	Trimmen der Segel und des Bootes (Fragen 286 – 294)	254
			11.	Segelmanöver (Fragen 295 und 297)	259
			12.	Bojenliegeplatz (Frage 296)	261
			13.	Verhalten bei plötzlichem Eintritt von Schäden am Rigg (Fragen 298 – 300)	262

Teil III Die praktische Prüfung

I. Allgemeines	264	2.4 Wenden auf engem Raum	278
II. Die einzelnen Manöver und Fähigkeiten.	266	2.5 Mensch-über-Bord-Manöver mithilfe eines treiben-	
1. Steuern nach Schifffahrtszeichen/Landmarken	266	den Gegenstandes	279
1.1 Allgemeines	266	2.6 Mensch-über-Bord-Manöver mit einem Segelboot ..	280
1.2 Steuerwirkung	267	3. Anlegen einer/s Rettungsweste/Sicherheitsgurts	283
2. Manövrieren	272	3.1 Anlegen einer Rettungsweste	283
2.1 Vertrautsein mit den Fahreigenschaften	272	3.2 Anlegen eines Sicherheitsgurtes	284
2.2 Ab- und Anlegen	272	4. Manöverschallsignale	284
2.3 Festmachen	277	5. Wichtige Knoten	284

Anhang

1. Beauftragte Verbände	288	4.6 Voraussetzungen für eine Bestellung als Prüfer	
2. Prüfungsausschüsse des Deutschen		(Anlage 6)	311
Motoryachtverbandes für den Sportbootführerschein ..	288	4.7 Belehrung gemäß § 10 Absatz 3 Satz 3 (Anlage 7) ..	312
3. Prüfungsausschüsse des Deutschen		4.8 Binnenschifffahrtsstraßen, auf denen für das Führen	
Segler-Verbandes für den Sportbootführerschein	289	eines Sportbootes unter Segel eine Fahrerlaubnis	
4. Sportbootführerscheinverordnung	292	erforderlich ist (Anlage 8)	314
4.1 Muster für den amtlichen Sportbootführerschein		4.9 Muster für den vorläufigen Sportbootführerschein	
(Anlage 1)	302	(Anlage 9)	315
4.2 Ärztliches Zeugnis (Anlage 2)	303	5. Befähigungsnachweise und Berechtigungsscheine,	
4.3 Theoretische Prüfung zum Erwerb des Sportboot-		deren Inhaber eine Fahrerlaubnis ohne Prüfung	
führerscheins (Anlage 3)	305	erhalten	316
4.4 Praktische Prüfung zum Erwerb des Sportboot-		5.1 Für den Bereich der Binnenschifffahrtsstraßen	316
führerscheins (Anlage 4)	307	5.2 Für den Bereich der Seeschifffahrtsstraßen	320
4.5 Ausstattung und Besatzung des Prüfungsboots		6. Führerscheinpflicht auf ausländischen	
(Anlage 5)	310	Binnengewässern	321
		7. Kommandotafel	323

Sachregister

Teil II

Der amtliche Fragen- und Antwortenkatalog für die Prüfung zum Erwerb des amtlichen Sportbootführerscheins mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen*

In den folgenden Erläuterungen zu den einzelnen Fragen und Antworten ist jeweils am Ende ein **Merksatz** gebildet worden, der **gelernt** werden muss, damit man in der Prüfung das **x** bei der jeweils richtigen Antwort im Prüfungsfragebogen macht; denn anders als im folgenden Fragenkatalog ist im Prüfungsfragebogen die richtige Antwort immer an verschiedener Stelle.

Zu Übungs- und Testzwecken werden die 15 Fragebogen für Übungszwecke für die Sportbootführerscheinprüfung mit dem Geltungsbereich Binnenschiffahrtsstraßen empfohlen.

Hinweise

Wenn in den Erläuterungen unter „Vorschriften“ keine der 4 Verkehrsordnungen angegeben ist, sind die Vorschriften gleichlautend, andernfalls wird die spezielle Verkehrsordnung angegeben.

Der Fragen- und Antwortenkatalog wurde dem elektronischen Wasserstraßen-Informationssystem (www.elwis.de) und der amtlichen Bekanntmachung im Verkehrsblatt entnommen.

***In diesem Katalog ist immer Antwort a. die richtige.**

II.A Basisfragen

I. Gesetzeskunde

1. Bestimmung des Schiffsführers

1

Was ist zu tun, wenn vor Antritt der Fahrt nicht feststeht, wer Schiffsführer ist?

Antwort:

- a. Der verantwortliche Schiffsführer muss bestimmt werden.**
- b. Der verantwortliche Schiffsführer muss gewählt werden.**
- c. Ein Inhaber eines Sportbootführerscheins muss die Fahrzeugführung übernehmen.**
- d. Ein Inhaber eines Sportbootführerscheins muss die Verantwortung übernehmen.**

Zu Frage 1:

Während in der Berufsschiffahrt durch Seemannsgesetz und durch die Schiffsbesetzungsverordnung festgelegt ist, wer Schiffsführer ist, steht dies auf einem Sportfahrzeug nicht immer eindeutig fest.

1. Denn der Eigentümer ist nicht automatisch der Schiffsführer.
2. Berechtig zur Fahrzeugführung ist, wer die gemäß § 4 Abs. 1 SpFV erforderliche Fahrerlaubnis oder den für das Seegebiet vorgesehenen freiwilligen staatlichen Sportsee- bzw. Sporthochseeschifferschein besitzt.

Verfügt das Sportfahrzeug nicht über einen Motor mit mehr als 3,68 kW (5 PS) an der Propellerwelle, sind auch Verbandszertifikate für die Frage der Berechtigung maßgeblich.

Sind mehrere Personen zur verantwortlichen Führung eines Fahrzeugs berechtigt, so haben sie vor Antritt der Fahrt festzulegen,

wer der verantwortliche Schiffsführer und wer sein Stellvertreter ist.

Der verantwortliche Schiffsführer muss während der Fahrt stets an Bord sein. Befindet sich der Eigentümer an Bord und hat er eine Fahrerlaubnis, wird er in der Regel der verantwortliche Schiffsführer sein. Besitzt er keinen Führerschein oder will er sich vertreten lassen, muss er einem anderen Führerscheininhaber die Verantwortung übertragen. Sind mehrere Personen zur Führung eines Fahrzeugs berechtigt, haben sie vor Antritt der Fahrt festzulegen, wer der verantwortliche Schiffsführer ist. Wird während der Fahrt diese Feststellung geändert, sollte dies zur Beweissicherung mit Datum, Uhrzeit, Namen, Ort/km des Wechsels festgehalten werden.

Der Schiffsführer muss nicht selbstständig das Ruder führen. Er kann sich in der Ruderführung durch eine mindestens 16 Jahre alte und geeignete Person vertreten lassen. An der Verantwortung in der Fahrzeugführung ändert sich jedoch nichts, das heißt, der Schiffsführer muss gegebenenfalls die für die sichere Führung des Fahrzeugs erforderlichen Weisungen geben und sicherstellen, dass ihnen auch Folge geleistet wird.

Wichtige Hinweise:

Der Schiffsführer ist nicht mit dem Rudergänger zu verwechseln. Auch auf Sportbooten braucht der verantwortliche Schiffsführer nicht ständig selbst Ruder zu gehen, sondern kann sich eines Rudergängers bedienen, der selbst nicht im Besitz einer Fahrerlaubnis sein muss. Andererseits hat der Schiffsführer sicherzustellen, dass aufgrund seiner Verantwortung für die Einhaltung der Verkehrsvorschriften seinen Anordnungen Folge geleistet wird (vgl. Teil I, 4.1).

Vorschriften See:

§ 4 SeeSchStrO, § 4 VO KVR

Vorschriften Binnen:

§§ 1.02, 1.03, 1.09 BinSchStrO

Merke:

Wenn vor Antritt der Fahrt nicht feststeht, wer Schiffsführer ist, muss dieser bestimmt werden.

6. Gefahrensignal

16

Welche Bedeutung hat folgendes Schallsignal:

(● ■■■ ● ■■■ ● ■■■ ● ■■■ ● ■■■)

Antwort:

- Bleib-weg-Signal, Gefahrenbereich sofort verlassen.
- Allgemeines Gefahr- und Warnsignal.
- Ankerlieger über 100 m Länge.
- Manövrierbehinderter Schleppverband über 200 m Länge.

Zu Frage 16:

Hinweise:

Maßnahmen beim „Bleib-weg-Signal“

(● ■■■ ● ■■■ ● ■■■ ● ■■■ ● ■■■ usw. 2 s):

Gefahr durch gefährliche Güter.

Sofort den Gefahrenbereich verlassen, Feuer und Zündfunken möglichst vermeiden (Explosionsgefahr).

Vorschriften See:

(§ 37 Abs. 5 SeeSchStrO):

Vorschrift Binnen:

§ 8.09 BinSchStrO

Merke:

Beim Schallsignal „kurz, lang“ fünfmal hintereinander, dem Bleib-weg-Signal, ist der Gefahrenbereich sofort zu verlassen.

7. Gebotszeichen

17

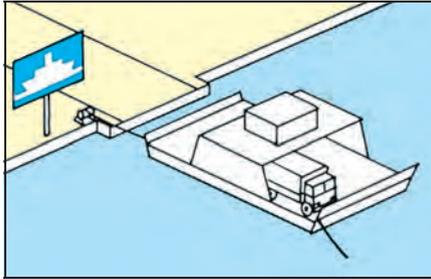
Welche Bedeutung hat folgendes Tafelzeichen?



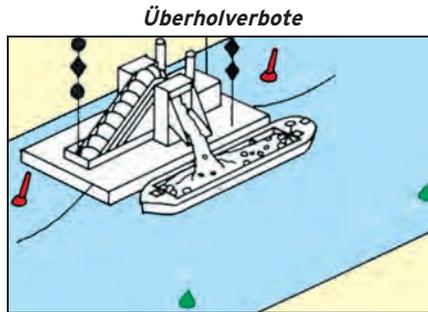
Antwort:

- Überholverbot.
- Begegnungsverbot.
- Überholverbot für Fahrzeuge unter 20 m Länge.
- Begegnungsverbot für Fahrzeuge über 20 m Länge.

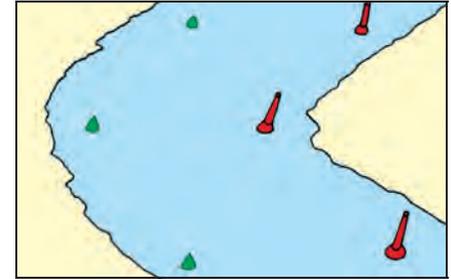
Zu Frage 17:



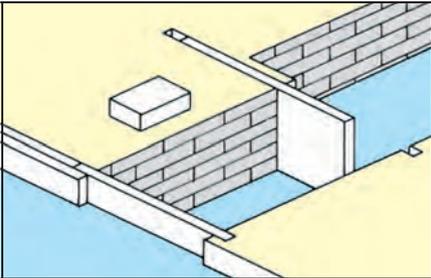
in der Nähe nicht freifahrender Fähren



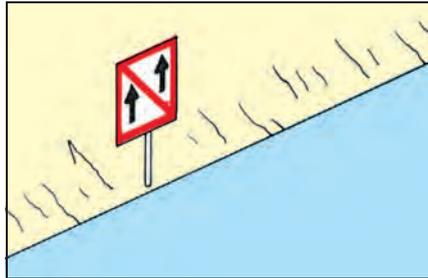
an Engstellen



in unübersichtlichen Krümmungen



vor und innerhalb von Schleusen



beim Schiffsfahrtszeichen „Überholverbot“

Grundsatz: Weiße Tafeln mit rotem Rand sind immer Gebots- oder Verbotsschilder.

Beachte:

Im Bereich der Wasserflächen und an den Stellen, an denen ein Überholverbot besteht, ist in der Regel auch das Anker-, Anlegen und Festmachen verboten.

Mit der Tafel gemäß Frage 17 wird auch auf Binnenschiffahrtstraßen für alle Fahrzeuge, ausgenommen Kleinfahrzeuge, ein allgemeines **Überholverbot** angezeigt. Gründe können sein:

- Fahrwasserverengung durch Bauarbeiten usw.
 - Flusskrümmung, wodurch die Sicht voraus gering ist und dadurch der Gegenverkehr nicht rechtzeitig erkannt wird
- Dies sollen insbesondere langsamere Kleinfahrzeuge bei der Ent-

scheidung zu überholen berücksichtigen, um nicht bei Gegenverkehr in eine schwierige Lage zu kommen.

Hinweise:

Überholverbote s. oben;
Durchführung des Überholmanövers vgl. Erl. zu Frage 174;

Vorschriften See:

§ 23 Abs. 3 SeeSchStrO, Nr. A.1 a)
der Anlage I.1 der SeeSchStrO

Vorschriften Binnen:

§ 6.11 BinSchStrO

Merke:

Die rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und zwei senkrechten schwarzen Pfeilen - Spitzen nach oben - bedeutet Überholverbot.

23. Feuerlöscher

68

Welcher Feuerlöscher ist für Sportboote zweckmäßig und wie oft muss man einen Feuerlöscher überprüfen lassen?

Antwort:

- ABC-Pulver- und Schaumlöscher, mindestens alle 2 Jahre.
- Feuerlöscher mit Löschschaum, mindestens einmal pro Jahr.
- CO₂-Feuerlöscher, mindestens alle zwei Jahre.
- ABC-Pulverlöscher, mindestens einmal pro Jahr.

Zu Frage 68:

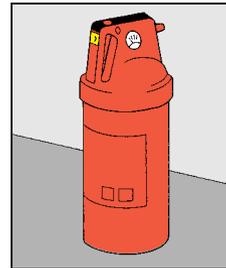
Jeder Brand an Bord bringt die Bootsbesatzung in akute Gefahr. Wenn es nicht gelingt, einen Brand schon bei der Entstehung zu löschen, ist das Fahrzeug ohne fremde Hilfe meistens nicht mehr zu retten. Deshalb sollte der Bootsbesitzer anstreben, das Brandrisiko durch richtiges Verhalten und durch die Ausrüstung mit Brandbekämpfungseinrichtungen zu verringern.

Zur Mindestausrüstung von Sportbooten, die mit Motoren, Koch- und/oder Heizeinrichtungen ausgerüstet sind, gehören ein oder mehrere tragbare Feuerlöscher (Handfeuerlöscher).

Die Größe und Anzahl der Feuerlöscher und damit die Löschmenge müssen nach Bootsgröße, nach Bootsmotor (Außen- oder Inboardmotor) und seiner Leistung (kW/PS) sowie der Ausrüstung mit Koch- und Heizeinrichtungen bemessen sein. Der **mit ABC-Pulver gefüllte Feuerlöscher** ist für das Löschen brennender fester, flüssiger und unter Druck austretender gasförmiger Stoffe sowie unter elektrischer Spannung stehender Teile (bis 1000 V) geeignet, so dass er als **Standardfeuerlöscher** anzusehen ist.

Neben Handfeuerlöschern und eventuell fest eingebauten Feuerlöschanlagen sollten folgende Feuerlöscheinrichtungen vorhanden sein:

- eine Pütz, griffbereit aufbewahrt, zum Löschen von Bränden fester brennbarer Stoffe mit Wasser (nicht für Flüssigkeits- und Gasbrände),
- eine Decke aus Wolle, keinesfalls aus Kunstfasern, zum Ersticken von Bränden, insbesondere bei eventuell brennenden Personen,
- ein Feuerlöschdurchlass für Motorenräume; dieser Feuerlöschdurchlass besteht aus einer von einer Schutzkappe abgedeckten, nichtbrennbaren flexiblen Membrane, die bei einem Brand im Motorenraum mit dem Mündungsstück eines tragbaren



Feuerlöscher

Feuerlöschers durchstoßen wird und somit die Eingabe des Feuerlöschmittels in den Raum ohne Luft- bzw. Sauerstoffzutritt ermöglicht.

Merke:

Für Sportboote sind ABC-Pulver- und Schaumlöscher zweckmäßig; sie müssen mindestens alle 2 Jahre überprüft werden.

Beachte:

Die dritthäufigste Unfallursache auf Sportbooten sind Brände. Daher sollten folgende wichtige Hinweise beachtet werden:

- Es ist zweckmäßig, sich anhand der Bedienungsanleitung des Feuerlöschers immer wieder mit seiner Handhabung vertraut zu machen, damit er im Notfall sofort eingesetzt werden kann.
- Der Feuerlöscher sollte möglichst in Reichweite der Komüse oder Kochstelle angebracht werden. Die zweijährige Überprüfung ist auch notwendig, wenn er nicht eingesetzt wurde!
- Benutzte Feuerlöscher sollten unverzüglich nachgefüllt werden; das gilt auch für teilweise entleerte Feuerlöscher.
- Vergessen Sie nicht: Brandverhütung ist leichter als Brandbekämpfung!

6.4 Seitenbezeichnungen der Fahrrinne in Bezug auf Bergfahrer

97

Welche Zeichen begrenzen die Fahrrinne zum rechten Ufer?

Antwort:

- a. Rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- b. Grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.
- c. Rote Spierentonnen oder Schwimmstangen.
- d. Grüne Spierentonnen oder Schwimmstangen.

98

Welche Zeichen begrenzen die Fahrrinne zum linken Ufer?

Antwort:

- a. Grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.
- b. Rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- c. Rote Spierentonnen oder Schwimmstangen.
- d. Grüne Spierentonnen oder Schwimmstangen.

99

Welche Fahrrinnenseite hat ein Bergfahrer an seiner Steuerbordseite und wie ist diese gekennzeichnet?

Antwort:

- a. Die linke Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.
- b. Die rechte Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- c. Die linke Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- d. Die rechte Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.

218

Welche Fahrrinnenseite hat ein Talfahrer an seiner Backbordseite?

Antwort:

- a. Die linke Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.
- b. Die rechte Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- c. Die linke Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen.
- d. Die rechte Fahrrinnenseite, gekennzeichnet durch grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.

Zu Fragen 97, 98, 99 und 218:

Die Grundfarben der Schifffahrtszeichen für die Seitenbezeichnung sind Grün und Rot.

Die Seitenbezeichnung von See kommend: Grün an Steuerbord, Rot an Backbord, wird auf den Binnenschifffahrtsstraßen von der Mündung bis zur Quelle fortgesetzt, sodass sich für den Bergfahrer – Fahrt gegen die Strömung – keine Änderung ergibt. Bei Kanälen ist in den betreffenden Vorschriften die Richtung Bergfahrt festgelegt; z. B. § ... 05 der Kapitel 12, 15 und 19 BinSchStrO. In Häfen gilt die Fahrt von der Hafeneinfahrt in den Hafen als Bergfahrt.

Schwimmende Schifffahrtszeichen

Die Fahrinne ist der Teil einer Wasserstraße, in dem für den durchgehenden Schiffsverkehr bestimmte Breiten und Tiefen vorgehalten werden bzw. deren Erhaltung angestrebt wird. Die Fahrinne kann wie folgt bezeichnet sein:

Linke Fahrinnenseite

grüne Spitztonne (auch Leuchttonne) oder Schwimmstange, eventuell als Toppzeichen ein grüner Kegel – Spitze oben –

Rechte Fahrinnenseite

rote Stumpftonne (auch Leuchttonne) oder Schwimmstange, eventuell als Toppzeichen ein roter Zylinder (siehe S. 130).

Feste Schifffahrtszeichen

Zur Bezeichnung der **Lage der Fahrinne zum Ufer sowie des Übergangs der Fahrinne von einem zum anderen Ufer** können auch feste Schifffahrtszeichen am Ufer aufgestellt sein:

Linke Fahrinnenseite

Stange mit einer auf der Spitze stehenden quadratischen Tafel, obere Hälfte grün, untere Hälfte weiß

Rechte Fahrinnenseite

Stange mit einer roten quadratischen Tafel mit weißem waagerechten Streifen am oberen und unteren Rand (siehe S. 130).

Beachte:

- Da die Fahrinnenseite eines strömenden Gewässers in Richtung **von der Quelle zur Mündung bezeichnet wird** (siehe Frage 94), hat ein Bergfahrer an seiner Steuerbordseite die linke Fahrinnenseite und ein Talfahrer die rechte Fahrinnenseite.
- Demgegenüber ist die Fahrinne **von See aus beginnend in Richtung Quelle** so **durch Schifffahrtszeichen begrenzt**, dass auf der linken Fahrinnenseite grüne Tonnen oder Schwimmstangen (linkes Ufer) und auf der rechten Fahrinnenseite rote Tonnen oder Schwimmstangen (rechtes Ufer) ausgelegt sind.

Zu wissen, welches die rechte und welches die linke Fahrinnen-/Uferseite in Fließrichtung ist, und das auch zu verinnerlichen, ist für die Praxis eine zwingende Voraussetzung.

Hinweis:

Siehe Darstellung der Bezeichnung der Wasserstraße durch Schifffahrtszeichen auf den Seiten 132 und 133 sowie die Fragen 239 – 241.

Vorschrift: Anlage 8 Abschnitt II.1.2 BinSchStrO

Merke:

Am rechten Ufer (von der Quelle aus gesehen) wird die Fahrinne durch rote Stumpftonnen oder Schwimmstangen begrenzt,

am linken Ufer wird die Fahrinne durch grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen begrenzt.

Denn die Betonung bezieht sich auf ein von See kommendes Schiff (Bergfahrer), auf dessen Steuerbordseite (grüne Seitenlaterne) die grünen Steuerbordtonnen und auf dessen Backbordseite (rote Seitenlaterne) die roten Fahrwassertonnen liegen.

Daher hat der Bergfahrer an seiner Steuerbordseite und der Talfahrer an seiner Backbordseite, die die linke Fahrinnenseite ist, grüne Spitztonnen oder Schwimmstangen.

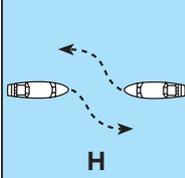
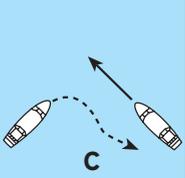
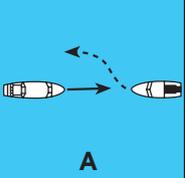
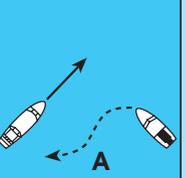
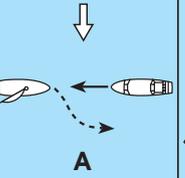
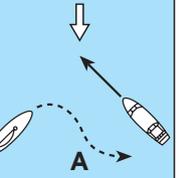
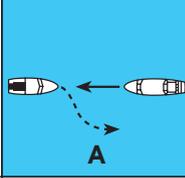
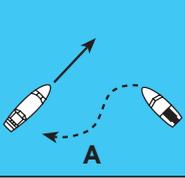
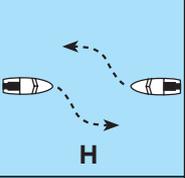
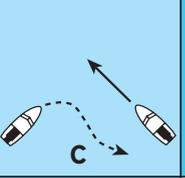
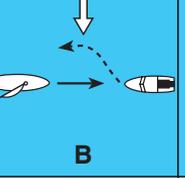
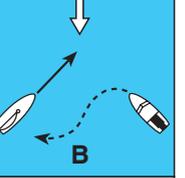
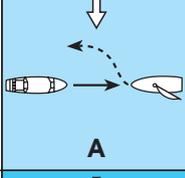
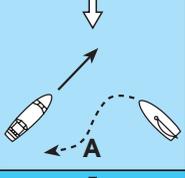
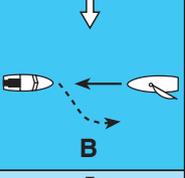
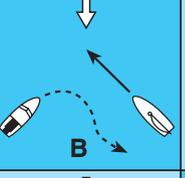
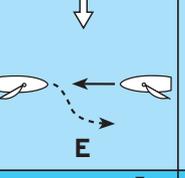
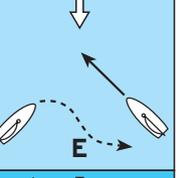
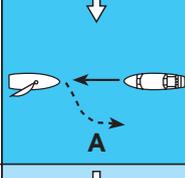
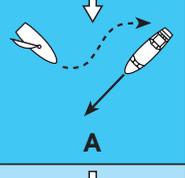
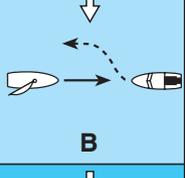
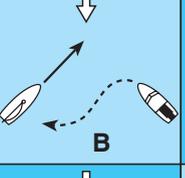
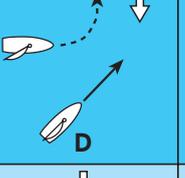
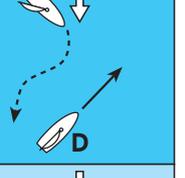
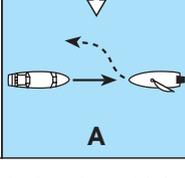
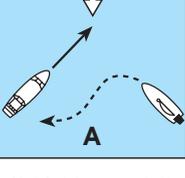
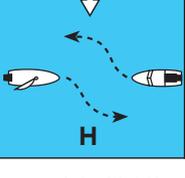
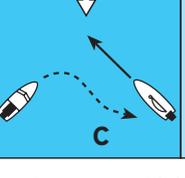
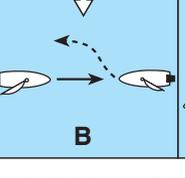
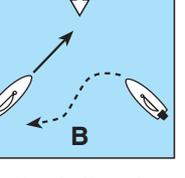
rechte Seite	Fahrrinne Spaltung	linke Seite
<p>Form und Farbe: rote Stumpf- oder Leuchttonne oder Schwimmstange Toppzeichen (wenn vorhanden): roter Zylinder (meist als Radarreflektor) Feuer (wenn vorhanden): rotes Taktfeuer</p>	<p>Form und Farbe: rot-grün waagrecht gestreifte Kugel- und Leuchttonne oder Schwimmstange Toppzeichen (wenn vorhanden): rot-grün waagrecht gestreifter Ball (meist als Radarreflektor) Feuer (wenn vorhanden): weißes Funkel- oder Gleichtaktfeuer: Fkl. oder Glt.</p>	<p>Form und Farbe: grüne Spitz- oder Leuchttonne oder Schwimmstange Toppzeichen (wenn vorhanden): grüner Kegel – Spitze oben – (meist als Radarreflektor) Feuer (wenn vorhanden): grünes Taktfeuer</p>
Abzweigung, Einmündung, Hafeneinfahrt		
	<p>Links: Linke Seite der durchgehende und rechte Seite der abzweigenden oder einmündenden Fahrrinne</p>	
<p>Form und Farbe: wie oben, aber mit einem waagerechten grünen Streifen Toppzeichen (wenn vorhanden): wie oben Feuer (wenn vorhanden): rotes Blitzfeuer: Blz. (2+1)</p>	<p>Rechts: Rechte Seite der durchgehenden und linke Seite der abzweigenden oder einmündenden Fahrrinne</p>	<p>Form und Farbe: wie oben, aber mit einem waagerechten roten Streifen Toppzeichen (wenn vorhanden): wie oben Feuer (wenn vorhanden): grünes Blitzfeuer: Blz. (2+1)</p>
rechte Seite	Bezeichnung der Wasserstraße sowie von Hindernissen in oder an der Wasserstraße Spaltung	linke Seite
<p>Form und Farbe: rot-weiß waagrecht gestreifte Spieren- oder Leuchttonne oder Schwimmstange oder feste schwarze Stange Toppzeichen: roter Zylinder (bei schwimmenden Zeichen), roter Kegel – Spitze unten – (bei festen Zeichen), meist als Radarreflektor Feuer (wenn vorhanden): rotes Taktfeuer</p>	<p>Form und Farbe: feste schwarze Stange Toppzeichen: stundenglasförmiger Doppelkegel, oberer Kegel rot, unterer Kegel grün (meist als Radarreflektor) Feuer (wenn vorhanden): weißes Funkel- oder Gleichtaktfeuer: Fkl. oder Glt.</p>	<p>Form und Farbe: grün-weiß waagrecht gestreifte Spieren- oder Leuchttonne oder Schwimmstange oder feste schwarze Stange Toppzeichen: grüner Kegel – Spitze oben – (meist als Radarreflektor) Feuer (wenn vorhanden): grünes Taktfeuer</p>

Die Übersicht auf den Seiten 132 und 133 zeigt das Zusammenspiel dieser Zeichen.

<p>Lage der Fahrrinne zum Ufer: rechte Seite</p> <p>oder</p> <p>Übergang der Fahrrinne von einem zum anderen Ufer: rechte Seite</p>	<p>Lage der Fahrrinne zum Ufer und Übergang von einem zum anderen Ufer</p> <p>Rechte Seite: rote Tafel mit weißem Streifen oben und unten oder roter Lattenrahmen; gelbe Tafel mit schwarzem Mittelstreifen oder gelbes stehendes Kreuz</p> <p>Linke Seite: grün/weiße Tafel oder grüner Lattenrahmen auf der Spitze stehend; gelbe Tafel mit schwarzem Mittelstreifen oder gelbes liegendes Kreuz auf der Spitze stehend.</p>	<p>Lage der Fahrrinne zum Ufer: linke Seite</p> <p>oder</p> <p>Übergang der Fahrrinne von einem zum anderen Ufer: linke Seite</p>
---	---	---

Bezeichnung der Fahrrinne und der Wasserstraße durch Schifffahrtszeichen

18.4 Ausweichregeln der Kleinfahrzeuge

auf Kollisionskurs	Ausweichregeln der Kleinfahrzeuge untereinander					
	Sportfahrzeug von 20 und mehr Meter Länge 		Kleinfahrzeug mit Motorantrieb (Motorboot) 		Kleinfahrzeug unter Segel (Segelboot) mit Wind von Bb 	
Sportfahrzeug von 20 und mehr Meter Länge 	 H	 C	 A	 A	 A	 A
Kleinfahrzeug mit Motorantrieb (Motorboot) 	 A	 A	 H	 C	 B	 B
Kleinfahrzeug unter Segel (Segelboot) mit Wind von Stb 	 A	 A	 B	 B	 E	 E
Kleinfahrzeug unter Segel (Segelboot) mit Wind von Bb 	 A	 A	 B	 B	 D	 D
Kleinfahrzeug unter Segel (Segelboot) mit Motorantrieb 	 A	 A	 H	 C	 B	 B

Pfeil = Windrichtung, unterbrochene Linie mit Richtungspfeil = ausweichpflichtig, durchgezogene Linie mit Richtungspfeil = Kurshalter, also

25. Voraussetzungen für das Überlassen des Ruders eines motorisierten Sportbootes

214

Wem darf der Schiffsführer das Ruder eines motorisierten Sportbootes überlassen?

Antwort:

- Einer Person, die mindestens 16 Jahre alt, sowie körperlich und geistig geeignet ist.
- Einer Person, die mindestens 18 Jahre alt, sowie körperlich und geistig geeignet ist.
- Einer Person, die mindestens 14 Jahre alt, sowie körperlich und geistig geeignet ist.
- Einer Person jeden Alters, die körperlich und geistig geeignet ist.

Zu Frage 214:

Hinweis:

Siehe Fragen 80, 82 und die dortigen Erläuterungen.

Merke:

Der Schiffsführer darf das Ruder eines motorisierten Sportbootes nur einer Person überlassen, die

- mindestens 16 Jahre alt sowie
- körperlich und geistig geeignet ist.

Fragen 215 und 216 siehe nach Frage 213

26. Verhalten bei Sturmwarnung, Wetterkunde

217

Was ist bei Sturmwarnung vom Schiffsführer eines Sportbootes unter Segel auf einem größeren Gewässer zu veranlassen?

Antwort:

- Rettungsweste anlegen. Segel bergen, versuchen einen Hafen oder eine geschützte Bucht anzulaufen.
- Rettungsweste anlegen. Alle Segel setzen, versuchen, einen Hafen oder eine geschützte Bucht anzulaufen.
- Rettungsweste bereit halten. Segel bergen, versuchen, einen Hafen oder eine geschützte Bucht anzulaufen.
- Rettungsweste anlegen. Segel setzen, versuchen die Gewässermitte anzulaufen.

Zu Frage 217:

Hinweise:

Die Sicherheitsmaßnahmen bei Sturmwarnungen hängen von zahlreichen Faktoren ab, die von der unterschiedlichen Art und Größe bzw. Seetüchtigkeit des Fahrzeugs und dem Gebiet abhängen, in dem man sich bei der Sturmwarnung befindet. Für das richtige Verhalten ist neben der seemännischen Erfahrung im Allgemeinen die Kenntnis des Wettergeschehens sehr wichtig.

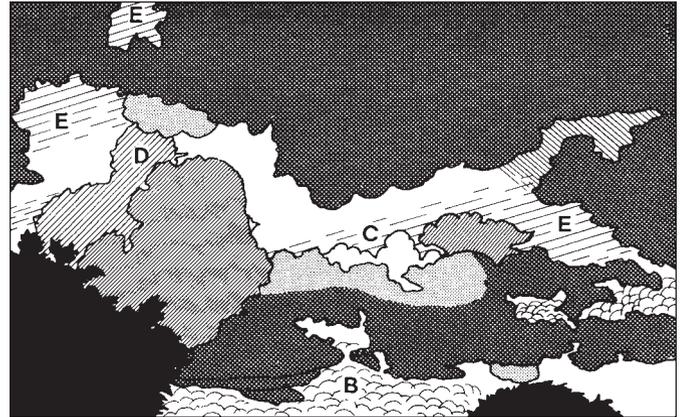
Beachte:

In jedem Falle empfiehlt es sich, folgende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen:

- Fahrzeug in einen seefesten Zustand bringen, das heißt alle Decksöffnungen und Seitenöffnungen verschließen.
- Geschwindigkeit herabsetzen, insbesondere Segel reffen oder teilweise bergen.
- Rettungsweste sowie Sicherheitsgurt anlegen und die Sicherheitsleinen in den fest montierten Beschlägen z. B. an Deck einpicken.

- Auf See Seenotsignalmittel griffbereit legen.
- Wetterbericht einholen und Barometerstand beobachten.
- Bei gefährlicher Wetterverschlechterung Nothafen anlaufen oder unter Land Schutz suchen. Dabei ist unter allen Umständen Legerwall zu meiden, das heißt eine Bucht mit aufländigem Wind.

Da ein Gewitter Böen bis Orkanstärke mit sich bringen kann, ist der Himmel im Hinblick auf ein aufziehendes Gewitter zu beobachten. Dies gilt vor allem für den unteren dunkel- bis schwarzgrauen Teil der Gewitterwolke, aus dem die ersten gefährlichen Böen einfallen, ehe es stark zu regnen beginnt.



Gewitterhimmel: Die Cumuli haben sich mächtig entwickelt. Bei **D** erkennt man die Kondensation in einem aufsteigenden Luftstrom, bei **B** gehäufte Quellformen. Die Wolken geben starke Kontraste von Schatten und Licht, besonders bei **C**. Der Himmel zeigt viele hohe Wolken **EE**, von denen manche vielleicht Ambosswolken von Cumulonimben sind. Das Gewitter trat ungefähr eine Stunde nach der Aufnahme ein.

Gefahren, die ein Gewitter mit sich bringen kann:

- Böen bis Orkanstärke
- Winddrehungen
- starke Regenfälle mit erheblich verminderter Sicht
- Hagelschlag
- Blitzschlag

Beachte:

Verhalten beim Herannahen eines Gewitters:

- Rettungswesten anlegen
- Großsegel reffen, Fock bergen, besser: beide Segel ganz wegnehmen
- Hafen oder zumindest geschützte Bucht anlaufen
- aufländige Ufer meiden
- Funkanlage abschalten
- möglichst keine Metallteile berühren

Beaufort-Tabelle

Windstärke in Beaufort	Bezeichnung des Windes	Mittlere Windgeschwindigkeit in Knoten
0	Windstille	< 1
1	leiser Zug	1-3
2	leichte Brise	4-6
3	schwache Brise	7-10
4	mäßige Brise	11-15
5	frische Brise	16-21
6	starker Wind	22-27

Windstärke in Beaufort	Bezeichnung des Windes	Mittlere Windgeschwindigkeit in Knoten
7	steifer Wind	28-33
8	stürmischer Wind	34-40
9	Sturm	41-47
10	schwerer Sturm	48-55
11	orkanartiger Sturm	56-63
12	Orkan	≥ 64

Sonstige Hinweise:

Einfluss des Luftdrucks auf die Wetterentwicklung
siehe Fragen 219 und 220

Merke:

Bei Sturmwarnung muss der Schiffsführer eines Sportbootes unter Segel auf einem größeren Gewässer

- Rettungsweste anlegen,
- Segel bergen,
- versuchen, einen Hafen oder eine geschützte Bucht anzulaufen.

Frage 218 siehe nach Frage 99

219

Mit welcher Wetterentwicklung ist bei schnellem und stetig fallendem Luftdruck zu rechnen?

Antwort:

- a. Schlechtes Wetter, Starkwind oder Sturm.
- b. Besseres Wetter, steigende Temperatur.
- c. Schlechtes Wetter ist nicht zu erwarten.
- d. Besseres Wetter, Sonne.

220

Welches Wetter ist zu erwarten, wenn der Luftdruck langsam, aber stetig steigt?

Antwort:

- a. Besseres Wetter, Sonne.
- b. Besseres Wetter, steigende Temperatur.
- c. Schlechtes Wetter ist nicht zu erwarten.
- d. Schlechtes Wetter, Starkwind oder Sturm.

291

Um auf Amwindkursen eine Jolle auf Kurs zu halten, muss die Pinne stets stark von der Seite der Segel weggezogen werden. Wie kann der Trimmfehler behoben werden?

Antwort:

- a. Großsegel flacher trimmen; Gewichtsverlagerung nach achtern.
- b. Großsegel flacher trimmen; Gewichtsverlagerung nach vorne.
- c. Vorsegel flacher trimmen; Gewichtsverlagerung nach achtern.
- d. Vorsegel flacher trimmen; Gewichtsverlagerung nach vorne.

292

Um auf Amwindkursen eine Jolle auf Kurs zu halten, muss die Pinne stets stark zur Seite der Segel hingedrückt werden. Wie kann der Trimmfehler behoben werden?

Antwort:

- a. Großsegel bauchiger trimmen, Gewichtsverlagerung nach vorn.
- b. Großsegel flacher trimmen, Gewichtsverlagerung nach vorn.
- c. Großsegel bauchiger trimmen, Gewichtsverlagerung nach hinten.
- d. Großsegel flacher trimmen, Gewichtsverlagerung nach hinten.

293

Warum soll ein gut getrimmtes Segelboot leicht luvgerig sein?

Antwort:

- a. Weil es im Notfall von selbst in den Wind schießt.
- b. Weil es sich so anspruchsvoller steuern lässt.
- c. Weil es so weniger Höhe läuft.
- d. Weil es auf Raumschotkurs mehr Geschwindigkeit läuft.

294

Welchen Einfluss hat zunehmende Krängung auf den Trimm des Bootes?

Antwort:

- a. Die Luvgerigkeit nimmt zu.
- b. Die Leegerigkeit nimmt zu.
- c. Keinen.
- d. Bis 45° Krängung nimmt die Luvgerigkeit zu, dann wieder ab.

Zu Fragen 290, 291, 292, 293 und 294:

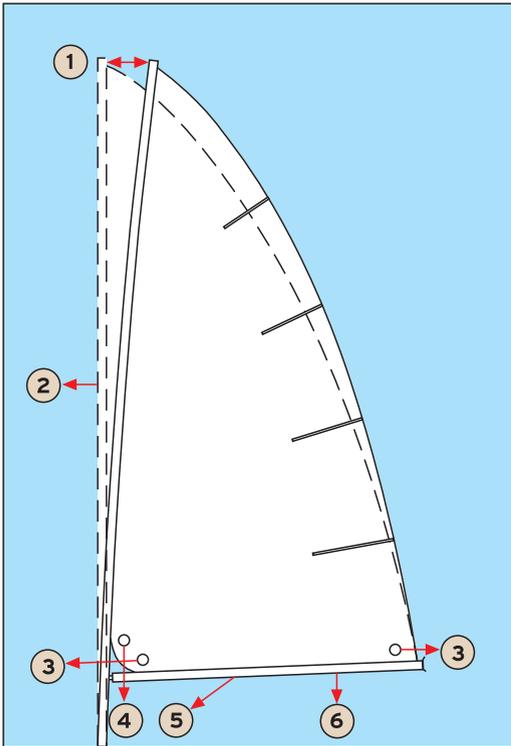


Abb. 3

Die Möglichkeiten des Trimmens eines Großsegels sind (Abb. 3):

- 1 Mastfall ändern durch die Stagen
- 2 Verändern der Mastbiegung durch die Wanten und Stagen (nur bei flexiblem Rigg möglich)
- 3 Verändern der Spannung des Unterlieks
- 4 Verändern der Vorliekspannung durch das Fall
- 5 Der Baumniederholer verhindert, dass der Baum auf raumen Kursen steigt, und hilft, die Mastbiegung zu beeinflussen; man kann damit auch eine Krümmung des Großbaumes erzielen.
- 6 Angriffspunkt der Großschot am Großbaum und Stellung des Travellers beeinflussen den Trimm.

Der Möglichkeit, das Großsegel einer Fahrtenyacht, das für Leicht- bis Mittelwinde bauchig geschnitten wurde, extrem flach zu trimmen, sind jedoch Grenzen gesetzt.

Ein Boot ist **luvgerig**, wenn es nur durch starkes Gegensteuern davon abgehalten werden kann, von selbst in den Wind zu drehen. In diesem Fall muss entweder der Segeldruckpunkt durch eine Veränderung der Segelstellung (Großsegel etwas fieren, also bauchiger trimmen – siehe Abb. 3) oder der Lateraldruckpunkt durch Ballastverlagerung **nach achtern** verlegt werden.

Das Boot ist **leegierig**, wenn es auf Amwindkurs nur durch starkes Gegensteuern davon abgehalten werden kann, abzufallen. Das kann dadurch verhindert werden, dass der Segeldruckpunkt durch Veränderung der Segelstellung (Großsegel dichter fahren, also flacher trimmen) oder der Lateraldruckpunkt durch Ballastverlagerung **nach vorn** verlegt wird. Darüber hinaus ist beim Aufriggen eines Bootes darauf zu achten, dass der Mast richtig getrimmt ist.

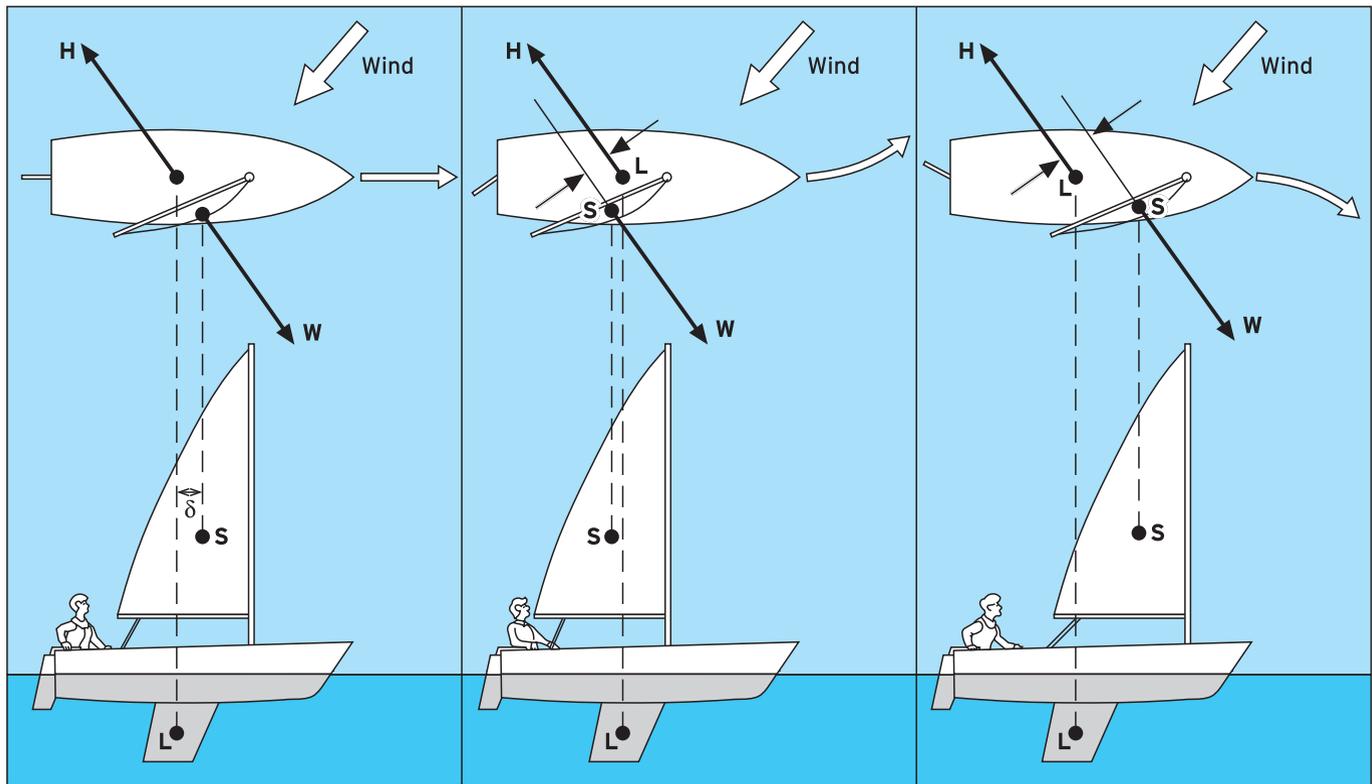
Die Lage von Lateralpunkt (L) und Segeldruckpunkt (S) ist entscheidend für den Trimm einer Yacht.

Ist eine Yacht nicht kursstabil, so muss die Lage der Punkte, an denen **aerodynamische Kräfte (W)** und **hydrodynamische Kräfte (H)** angreifen, verändert werden. Zu den aerodynamischen Kräften, Vortriebskraft, Querkraft und Gesamtkraft siehe Erläuterungen 249 f.

Zu Abb. 1 (nächste Seite): Lage der Lateraldruckpunkt genau unter dem Segeldruckpunkt, würde eine Yacht theoretisch weder luv- noch leegierig sein, sie wäre kursstabil. Tatsächlich ist die Kursstabilität gegeben, wenn der Segeldruckpunkt 5 bis 10 Prozent der **Wasserlinienlänge (δ)** vor dem Lateraldruckpunkt liegt, also S vor L.

Die Lage des Segeldruckpunktes hinter dem Lateraldruckpunkt hat Luvgerigkeit zur Folge (Abb. 2 nächste Seite).

Die Lage des Segeldruckpunktes weit vor dem Lateraldruckpunkt hat eine Leegierigkeit zur Folge (Abb. 3 nächste Seite).



1 kursstabil

2 luvgerig

3 leegierig

Merke:

- Der Unterliekstrecker beeinflusst den Trimm des Großsegels durch seine Zugkraft: Je nach Zugkraft wird der untere Teil des Großsegels bauchiger oder flacher;
- Wenn auf Amwindkursen die Pinne, um eine Jolle auf Kurs zu halten,
 - stark von der Seite des Segels weggezogen werden muss, kann der Trimmfehler wie folgt behoben werden: Großsegel flacher trimmen + Gewichtsverlagerung nach achtern;

- stark zur Seite des Segels hingedrückt werden muss, kann der Trimmfehler wie folgt behoben werden: Großsegel bauchiger trimmen + Gewichtsverlagerung nach vorn.

- Ein gut getrimmtes Boot soll luvgerig sein, damit es im Notfall von selbst in den Wind schießt.