

Welche Bootsbau-Werkstoffe finden im Sportbootbau für den Rumpf überwiegend Verwendung?

Was versteht man unter einem „Verdränger“ und welche Fahreigenschaften hat solch ein Motorboot?

Was versteht man im Bootsbau unter Gelcoat?

Welchen Vorteil hat die Sandwichbauweise gegenüber der Massivbauweise bei GFK-Yachten (GFK = glasfaserverstärkter Kunststoff)?

Was versteht man unter einem Gleiter (schnelle Schiffe) und welche Fahreigenschaften hat solch ein Motorboot?

Was versteht man unter einem „Halbgleiter“ und welche Fahreigenschaften hat solch ein Motorboot?

Was versteht man beim GFK-Bootsbau unter Sandwichverfahren (GFK = glasfaserverstärkter Kunststoff)?

Beschreiben Sie die Vor- und Nachteile von Stahl als Baumaterial für Yachten.

# 2 *Antwort*  
Schnelle Schiffe, deren Gewicht überwiegend von Antriebskomponenten getragen wird (flache und breite Konstruktion) und die auf glattem Wasser bei höherer Geschwindigkeit in Gleitfahrt kommen. Bei Seegang können die Boote hart aufschlagen, sodass die Konstruktionen stark beansprucht werden.

# 4 *Antwort*  
Halbgleiter sind Motorboote mit geringem Tiefgang, sehr hoher Formstabilität und schneller Fahrweise bei starker Motorisierung.

# 6 *Antwort*  
Zwischen zwei GFK-Schichten wird eine Zwischenlage zur Versteifung einlamiert, z. B. aus Balsaholz.

- # 8 *Antwort*
- Vorteile:  
zuverlässiges, problemloses Baumaterial mit sehr hoher Festigkeit und langer Lebensdauer.
  - Nachteile:  
hohes Gewicht, Rostanfälligkeit.

- # 1 *Antwort*
1. GFK = glasfaserverstärkter Kunststoff,
  2. Stahl,
  3. Aluminium,
  4. wasserfest verleimtes Sperrholz,
  5. Massivholz.

# 3 *Antwort*  
Konventionelle Schiffe - unabhängig vom Tiefgang -, deren Gewicht ausschließlich vom hydrostatischen Auftrieb getragen wird und deren Geschwindigkeit dementsprechend beschränkt ist (Rumpfgeschwindigkeit).

# 5 *Antwort*  
Die äußere Schutzschicht eines Bauteils aus glasfaserverstärktem Kunststoff.

# 7 *Antwort*  
Große Steifheit, Verwindungsfestigkeit, geringes Gewicht, gute Isolierung.

Was bedeutet der Begriff „Kategorie“ im Zusammenhang mit dem CE-Zeichen für Wassersportfahrzeuge?

Was bedeutet die im Zusammenhang mit dem CE-Zeichen für Wassersportfahrzeuge angegebene Kategorie „B Außerhalb von Küstengewässern“?

Wozu dient der Lenzkorb am Ansaugstutzen einer Lenzpumpe und wie erhalten Sie seine Funktionsfähigkeit?

Warum sollten Sie mehr als einen Anker an Bord haben, möglichst unterschiedlicher Art?

Welche Kategorien können im Zusammenhang mit dem CE-Zeichen für Wassersportfahrzeuge vergeben werden?

Beschreiben Sie den Aufbau einer Radsteuerung mit Seilzügen.

Welche Lenzvorrichtungen und -möglichkeiten sollten auf jeder seegehenden Yacht vorhanden sein?

Wie viele Fender und Festmacherleinen sollten Sie mindestens an Bord haben?



Was sollte auf jeder Motoryacht außer Festmacherleinen an Tauwerk vorhanden sein?

Warum müssen auf Yachten zusätzlich zu elektrisch oder motorgetriebenen Lenzpumpen auch Handlenzpumpen vorhanden sein?

Welche 4 Bedienelemente besitzt ein mit Handpumpe betriebenes Bord-WC auf einer Yacht?

Was versteht man unter der „Stabilität“ eines Schiffes?

In welchen Publikationen finden Sie amtliche Informationen über die Ausrüstung und Sicherheit von Sportbooten, die auch bei der Beurteilung von Sportbootunfällen herangezogen werden?

Warum ist Flüssiggas (Propan, Butan) auf einer Yacht besonders gefährlich?

Beschreiben Sie in 5 Schritten die Bedienung eines Bord-WC auf einer Yacht.

Die Stabilität eines Schiffes hängt ab von:

# 18 *Antwort*

1. „Sicherheit im See- und Küstenbereich, Sorgfaltsregeln für Wassersportler“, herausgegeben vom BSH,
2. „Sicherheit auf dem Wasser, Leitfaden für Wassersportler“, herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

# 17 *Antwort*

Reservetauwerk, Wurfleine, Schlepptrasse und Ankerleine.

# 20 *Antwort*

Es ist schwerer als Luft, sinkt nach unten und bildet mit Luft ein explosives Gemisch; es kann sich im Schiffsinernen (z. B. in der Bilge) sammeln.

# 19 *Antwort*

Weil sie auch bei Strom- und Motorausfall betätigt werden können.

# 22 *Antwort*

1. Seeventil für Seewasserspülung öffnen,
2. Handpumpe betätigen, sodass das Becken gespült wird und gleichzeitig die Fäkalien abfließen - ausgiebig spülen,
3. Seewasserzufuhr unterbrechen (Hebel umlegen),
4. Becken mit Handpumpe leer pumpen,
5. Seeventile für Zu- und Abfluss schließen.

# 21 *Antwort*

1. Seeventil und Spülwasserschlauch (Seewasser),
2. Handpumpe für Toilettenspülung,
3. Hebel zur Unterbrechung der Seewasserzufuhr (Handpumpe dient dann nur noch zum Abpumpen),
4. Abwasserschlauch (via Fäkalientank) zum Seeventil.

# 24 *Antwort*

1. seiner Geometrie (Form),
2. der Gewichtsverteilung im Schiff (Ausrüstung, Crew, Ballast).

Beispiele für eine Beanspruchung der Stabilität sind krängende Momente durch Seitenwind, Trossenzug oder Drehkreisfahrt bei schnellen Motoryachten.

# 23 *Antwort*

Unter Stabilität eines Schiffes versteht man seine Eigenschaft, in aufrechter Lage zu schwimmen und sich aus einer Krängung wieder aufzurichten.

Wovon hängt eine in ruhigem Wasser vorhandene Stabilität zusätzlich in schwerem Wetter ab?

Was geschieht bei einer Neigung des Schiffes, z. B. durch seitlichen Winddruck, solange sich die Lage des Massenschwerpunktes (Gewichtsschwerpunktes) nicht verändert?  
(Begründung!)

Nennen Sie mögliche Trimmlagen einer Motoryacht.

Erklären Sie die wesentlichen Vorteile des Dieselmotors gegenüber dem Benzinmotor.

Was versteht man unter

1. Formschwerpunkt (F)?
2. Massenschwerpunkt (Gewichtsschwerpunkt, G)?

Welche Kräfte wirken in den beiden Punkten?

Was verstehen Sie unter „Trimm“?

Was verstehen Sie unter „Rumpfgeschwindigkeit“ und wovon ist sie abhängig?

Erklären Sie die wesentlichen Nachteile des Benzinmotors gegenüber dem Dieselmotor.

# 26 *Antwort*

---

1. Im Formschwerpunkt F kann man sich die Masse des vom Schiff verdrängten Wassers vereinigt denken. In F wirkt die Auftriebskraft senkrecht zur Wasseroberfläche nach oben.
2. Im Massenschwerpunkt G kann man sich die Masse des Schiffes einschließlich Ausrüstung und Besatzung vereinigt denken. In G wirkt die Gewichtskraft senkrecht zur Wasseroberfläche nach unten.

# 25 *Antwort*

---

Die Stabilität in schwerem Wetter hängt zusätzlich von Wind und Seegang, besonders von brechenden Wellen ab.

# 28 *Antwort*

---

Der Trimm ist der Unterschied zwischen dem vorderen und dem achteren Tiefgang.

# 27 *Antwort*

---

Der Formschwerpunkt F wandert zur geneigten Seite aus, weil dort ein größerer Teil des Bootskörpers unter Wasser gelangt. Die Wirklinie der Auftriebskraft bekommt dadurch einen seitlichen Abstand zur Wirklinie der Gewichtskraft. Es entsteht ein Kräftepaar, der seitliche Abstand zwischen den Wirklinien ist der Hebelarm. Es entsteht ein aufrichtendes Moment, welches gleich dem Produkt aus Gewichtskraft und Hebelarm ist.

# 30 *Antwort*

---

Rumpfgeschwindigkeit ist die rechnerische Höchstfahrt eines Verdrängers. Sie ist abhängig von der Wasserlinienlänge.

# 29 *Antwort*

---

Ist der vordere Tiefgang größer als der achtere, ergibt dies einen vorlichen Trimm. Ist der achtere Tiefgang größer als der vordere, ergibt dies einen achterlichen Trimm. Sind beide gleich, liegt eine Yacht auf ebenem Kiel.

# 32 *Antwort*

---

1. Das Benzin-Luft-Gemisch birgt Explosions- und Brandgefahr im Schiff.
2. Die Zündanlage kann stöempfindlich gegen Feuchtigkeit und Nässe sein.
3. Der Motor hat einen höheren Kraftstoffverbrauch als der Dieselmotor.

# 31 *Antwort*

---

1. Der zum Betrieb erforderliche Kraftstoff (Diesel) ist weniger feuergefährlich als der für einen Benzinmotor.
2. Er hat einen geringeren Kraftstoffverbrauch.



Wozu dient das Wendegetriebe eines Motors?

Erklären Sie die Grundstruktur des Zweikreis-Kühlsystems bei der Motorkühlung.

Was sollte nach dem Anlassen der Maschine kontrolliert werden?

Der Dieselmotor Ihres Bootes startet nicht.  
Welche Teile der Kraftstoffanlage sollten überprüft werden?

Wodurch unterscheiden sich Einhebel- und Zweihebelschaltung?

Welchen Vorteil hat die Zweikreis-Kühlung gegenüber der Einkreis-Kühlung?

Was können erste Störungsanzeichen im Motorbetrieb sein?

Der Benzinmotor Ihres Bootes startet nicht.  
Welche Teile der Kraftstoffanlage sollten überprüft werden?

# 34	Antwort
1.	Bei Einhebelschaltung werden Gas und Getriebe gleichzeitig bedient.
2.	Bei Zweihhebelschaltung werden Gas und Getriebe mit 2 Hebeln getrennt bedient.

# 33	Antwort
1.	Zum Ein- und Auskuppeln des Propellers,
2.	zum Umsteuern des Propellers auf Rückwärtsfahrt,
3.	zur Drehzahluntersetzung.

# 36	Antwort
	Im Zweikreis-Kühlsystem wird im inneren geschlossenen Kühlwasserkreislauf Süßwasser gefahren. Dem geschlossenen Kühlsystem können Zusätze (z. B. Frostschutzmittel) zugegeben werden. Ablagerungen durch Fremdwasser werden verhindert.
	Durch eine thermostatische Regelung des Wärmeaustausches zwischen innerem und äußerem Kreislauf erreicht der Motor schneller seine Betriebstemperatur, diese wird auch konstant gehalten.

# 35	Antwort
	Das Zweikreis-Kühlsystem besteht aus einem geschlossenen inneren Süßwasserkreislauf mit eigenem Kühlwassertank und einem offenen Seewasserkreislauf. Beide Kreisläufe sind in einem thermostatgeregelten Wärmetauscher wärmetechnisch miteinander verbunden. Der innere Süßwasserkreislauf durchfließt den Motor.

# 38	Antwort
	Ungewöhnliche und fremde Motorengeräusche, Vibrationen, Verfärbung der Abgase, Aufleuchten der Ladekontrolle bzw. Öldruckkontrolle und die entsprechenden akustischen Warnungen.

# 37	Antwort
1.	Kühlwasserdurchlauf,
2.	Öldruck und Ladung,
3.	Motorengeräusche und
4.	Auspuffgase.

# 40	Antwort
1.	Kraftstofffüllung,
2.	Kraftstoffabsperrhahn,
3.	Kraftstoffschläuche,
4.	Kraftstofffilter,
5.	Kraftstoffpumpe,
6.	Vergaser.

# 39	Antwort
1.	Kraftstofffüllung,
2.	Kraftstoffabsperrhahn,
3.	Kraftstoffschläuche,
4.	Kraftstofffilter,
5.	Kraftstoffpumpe.

Welche Ursachen können zu einer Anzeige eines zu geringen Öldrucks führen?

Welche Fehlerursachen kann eine schwarze Färbung der Auspuffgase haben?

Welche Vorsichtsmaßnahmen müssen beim Tanken und Umfüllen von Brennstoffen getroffen werden?

Welche Maßnahmen sind vor dem Anlassen eines Benzinmotors zu treffen?

Welche Ursachen kann das Aufleuchten der Warnlampe der Batterie-Ladekontrolle während des Betriebes zur Folge haben?

Welche Fehlerursachen kann eine weiße Färbung der Auspuffgase haben?

Welche Maßnahmen sind vor dem Anlassen eines Dieselmotors zu treffen?

Wie kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Motors?

# 42	Antwort
1.	Die Kabelverbindungen sind unterbrochen (oxydiert, lose oder gebrochen).
2.	Der Keilriemen zum Antrieb der Lichtmaschine ist defekt und es erfolgt keine Stromerzeugung.
3.	Der Regler oder die Lichtmaschine können defekt sein.

# 41	Antwort
1.	Ein verstopftes Ölsieb (Ölwanne),
2.	ein zu geringer Ölstand,
3.	ein verstopfter Ölfilter,
4.	eine defekte Ölpumpe,
5.	ein defektes Öldruckventil,
6.	ein defektes Anzeigegerät.

# 44	Antwort
	Verdampfung von Wasser durch z. B.
1.	Kondensat im Auspuffsystem bei noch kaltem Motor,
2.	gerissenen Zylinderkopf,
3.	defekte Zylinderkopfdichtung.

# 43	Antwort
	Unvollständige Verbrennung durch:
1.	kalten Motor,
2.	verschmutzten Luftfilter,
3.	schlechte Kraftstoffqualität,
4.	verstellte Einspritzpumpe,
5.	Überlastung des Motors.

# 46	Antwort
1.	Hauptstromschalter einschalten.
2.	Kraftstoff- und Kühlwasserventile öffnen.
3.	Getriebe auf „neutral“ stellen.
4.	Kühlwasser prüfen (Zweikreis-Kühlsystem).

# 45	Antwort
1.	Maschine abstellen.
2.	Offenes Feuer löschen (Rauchen einstellen).
3.	Keine elektrischen Schalter betätigen.
4.	Alle Öffnungen schließen.
5.	Tragbare Tanks möglichst außerhalb des Bootes befüllen.

# 48	Antwort
	Kontrolle der Anzeigegeräte auf:
1.	Öldruck und Öltemperatur,
2.	Kühlwassertemperatur,
3.	Motorendrehzahl und
4.	Batterieladung.
	Außerdem auf Motorgeräusche, Vibrationen und Farbe der Auspuffgase achten.

# 47	Antwort
1.	Hauptstromschalter einschalten.
2.	Motorraum mit Bilge entlüften.
3.	Kraftstoff- und Kühlwasserventile öffnen.
4.	Getriebe auf „neutral“ stellen.
5.	Kühlwasser prüfen (Zweikreis-Kühlsystem).

Welche Maßnahmen treffen Sie nach dem Abstellen des Motors?

Welche Fehlerursachen kann eine blaue Färbung der Auspuffgase haben?

Weshalb sollte dringend vermieden werden, dass beim Dieselmotor der Kraftstofftank leer gefahren wird?

In welchen Bereichen werden an Bord Batterien eingesetzt?

Während Sie unter Maschine laufen, steigt plötzlich die Kühlwassertemperatur stark an. Ihre Yacht ist mit einem Saildrive-Antrieb ausgestattet.

1. Welche typische Ursache hat der Temperaturanstieg, wenn eine technische Störung unwahrscheinlich ist?
2. Wie können Sie die Störung einfach beheben?

Erklären Sie die Arbeitsweise in Bezug auf die Zündung beim Ottomotor und Dieselmotor.

Während der Fahrt lässt plötzlich die Motordrehzahl abrupt nach und der Motor geht beim Zurücklegen des Gashebels gänzlich aus. Was kann die Ursache sein?

Was ist beim Laden von Batterien dringend zu beachten?

# 50 *Antwort*

1. Fremdkörper (Folienstücke, Plastiktüten, Pflanzenteile o. Ä.) haben den Kühlwassereinlass verstopft.
2. Mehrmals abwechselnd vor- und zurückfahren, sodass sich die Fremdkörper vom Kühlwassereinlass lösen.

# 52 *Antwort*

Beim Ottomotor wird das zündfähige Benzin-Luft-Gemisch im Vergaser durch Einspritzung erzeugt und mit Fremdzündung durch die Zündkerze gezündet.

Beim Dieselmotor wird die angesaugte Luft hoch verdichtet und so erwärmt, dass der eingespritzte Dieselmotorkraftstoff sich durch Eigenzündung in dieser komprimierten Luft entzündet.

# 54 *Antwort*

Es ist möglicherweise ein schwimmender Fremdkörper (Leine, Trosse, Plane, Persening o. Ä.) in den Propeller geraten und behindert bzw. blockiert ihn.

# 56 *Antwort*

Die Batteriekästen bzw. -räume müssen ausreichend be- und entlüftet sein.

# 49 *Antwort*

1. Kraftstoffventil schließen.
2. Hauptstromschalter (Batterie) ausschalten.
3. Seeventile schließen.

# 51 *Antwort*

- Zweitaktmotor:  
zu fettes Benzin-Öl-Gemisch. Es ist zu viel Schmieröl im Gemisch.
- Viertaktmotor:  
zu viel Schmieröl, Ölabstreifringe bzw. Kolbenringe defekt.

In beiden Fällen verbrennt/verdampft Schmieröl.

# 53 *Antwort*

In die Einspritzpumpe / Kraftstoffleitung würde Luft gelangen. Startversuche nach dem Tanken wären erfolglos. Vor dem Tanken müssten die Leitung und die Einspritzpumpe entlüftet werden. Ablagerungen sowie Kondenswasserbildung durch Temperaturschwankungen können entstehen.

# 55 *Antwort*

Zum Starten und für das Bordnetz.

1. Was bedeutet die Angabe einer Batteriekapazität „2 x 60 Ah“?
2. Welche Nettokapazität steht in dem Fall zur Verfügung?

(Begründung!)

Was könnte zu möglichen Motorschäden bis hin zum Kolbenfresser führen?

Wodurch können Sie verhindern, dass Festmacherleinen durch Schamfilen in Klüsen oder an Kanten an der Pier beschädigt werden?

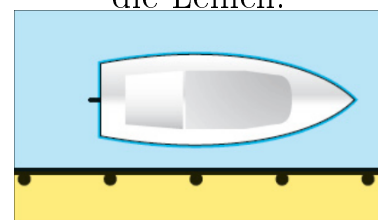
Wodurch können Sie verhindern, dass bei Tauwerk aus unterschiedlichem Innen- und Außenmaterial die Seele in den Mantel rutscht?

Geben Sie die benötigte Strommenge (in Amperestunden) an, um bei einer 12-Volt-Anlage zwei Verbraucher mit je 24 Watt 10 Stunden betreiben zu können (mit Angabe der Berechnung)!

Wie muss Tauwerk beschaffen sein, das für Festmacherleinen, Anker- und Schlepptrossen verwendet wird?

Was müssen Sie hinsichtlich der Festigkeit bedenken, wenn Sie Leinen zusammenknoten?

Wie sind längsseits liegende Fahrzeuge festzumachen?  
Ergänzen Sie die Skizze und benennen Sie die Leinen.



# 58 *Antwort*

Benötigte Strommenge je Verbraucher:  
 $24 : 12 = 2$  Ampere mal Anzahl der Verbraucher mal Stunden  
ergibt:  
 $2 \times 2\text{A} \times 10\text{h} = 40 \text{ Ah}$ .

# 60 *Antwort*

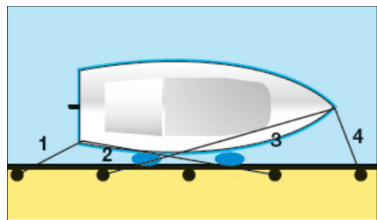
Es muss bruchfest und elastisch sein.

# 62 *Antwort*

Beim Knoten können Festigkeitsverluste bis zu 50% auftreten.

# 64 *Antwort*

1. Achterleine,
2. Achterspring,
3. Vorspring,
4. Vorleine.



# 57 *Antwort*

1. Es handelt sich um 2 Batterien (Akkus) mit jeweils 60 Amperestunden, insgesamt also 120 Ah Nennkapazität.
2. Dem entspricht eine Nettokapazität von etwa 72 Ah, da ein Akku kaum über 80% seiner Nennkapazität geladen werden kann.

# 59 *Antwort*

- Zu wenig Kühlwasser, Dampfblasen im Kühlwasserschau-glas,
- Kühlwassertemperatur zu hoch,
- zu niedriger oder stetig fallender Öldruck,
- zu wenig oder nicht geeignetes Öl,
- fallende Drehzahl, zitternde Nadel im Drehzahlmesser, klopfende Motorgeräusche.

# 61 *Antwort*

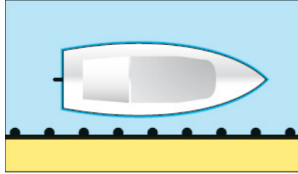
Durch einen gegen Verrutschen gesicherten Plastikschauch, der über den Festmacher an der Scheuerstelle gezogen wird, hilfsweise mit Tuchstreifen.

# 63 *Antwort*

Durch einen genähten Takling.



Wie können Sie mit Hilfe von zwei Fendern und einem Fenderbrett Ihr Boot festmachen, wenn die Pier mit vorspringenden Pfählen versehen ist? Ergänzen Sie die Skizze mit Leinen.



Ein funktionsfähiges elektrisches Gerät arbeitet an Bord nicht. Nennen Sie häufige Ursachen und was kann zur Behebung getan werden?

Welche Daten sollten an Bord mindestens im Logbuch dokumentiert werden?

Was verstehen Sie unter „Radefekt“ des Schiffspropellers (Schraube)?

Was ist beim Reinigen eines mit Antifouling behandelten Unterwasserschiffes zu beachten?

Warum müssen Schäden im Gelcoat unverzüglich beseitigt werden?

Welche Sicherheitsmaßnahmen müssen auch bei ruhigem Wetter bei Nachtfahrten beachtet werden?

Mit welchen 4 Angaben werden Propeller auf Yachten beschrieben?

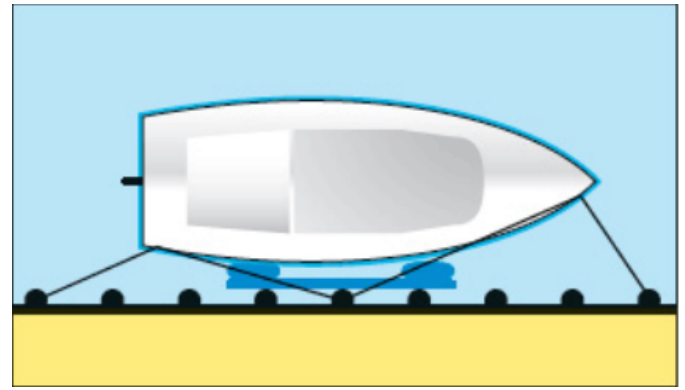
# 66

Antwort

Umweltschutzbestimmungen beachten, d. h. das Schiff nur auf einem entsprechend ausgerüsteten Reinigungsplatz abspritzen und Wasser und Schmutz auffangen, also nicht in die Kanalisation lassen.

# 65

Antwort



# 68

Antwort

Das Laminat unter der Gelcoatschicht nimmt Wasser auf und wird dadurch geschädigt.

# 67

Antwort

1. Schlechte Kontakte und Korrosion.
2. Kontakte fest anziehen, korrodierte Stellen mit feinstem Schleifpapier säubern, Kontaktspray verwenden.

# 70

Antwort

1. Bei jeder Tätigkeit an Deck Rettungswesten und Sicherheitsgurt tragen.
2. Nur mit am Schiff eingepickter Sicherheitsleine über Deck gehen.

# 69

Antwort

1. Namen und Funktionen der Crewmitglieder,
2. Beginn und Ende einer Fahrt und
3. in angemessenen Zeitabständen: Position, Kurs, Geschwindigkeit, Strömung, Wetter, Luftdruck.

# 72

Antwort

Anzahl der Flügel, Größe ihrer Fläche, Durchmesser und Steigung.

# 71

Antwort

„Radeffekt“ ist die seitliche Versetzung des Hecks durch die drehende Schraube.

Wie wirkt der rechts- bzw. linksdrehende Propeller auf das Schiffsheck bei Rückwärtsfahrt?

Warum gibt es bei einem Zweischrauben-Schiff (in der Regel) keinen Radeffekt?

Wann sollte aus Gründen der Sicherheit auf Motoryachten der Außenfahrstand besetzt werden?

Sie wollen in eine Box einlaufen. Wie bereiten Sie die Achterleinen vor und machen sie fest?

1. Wie drehen bei einem Zweischrauber in der Regel die Propeller?
2. Welchen manövriertechnischen Vorteil haben Yachten mit 2 Propellern?

Was ist ein Bugstrahlruder und wozu dient es?

Warum empfiehlt sich beim Schleppen die Verwendung einer Hahnepot und wo sollte sie belegt werden?

Welche Vorbereitung haben Sie für ein Anlegemanöver zu treffen?

# 74 *Antwort*

---

1. Gegenläufig.
2. Mit 2 Propellern kann man nahezu auf der Stelle drehen, indem man einen Propeller vorwärts und einen Propeller rückwärts arbeiten lässt. Die Manövrierfähigkeit wird dadurch verbessert.

# 73 *Antwort*

---

Ein rechtsdrehender Propeller versetzt das Heck bei Rückwärtsfahrt nach Backbord, ein linksdrehender nach Steuerbord.

-----  
# 76 *Antwort*

---

Eine im Bug einer Yacht befindliche Röhre mit einem Propeller, mit dem ein Querschub und damit ein Drehen des Buges bei geringen Vorausschwindigkeiten erreicht werden kann.

-----  
# 75 *Antwort*

---

Die Drehrichtungen der Schrauben sind gegenläufig. So heben sich die jeweiligen Radeffekte gegenseitig auf.

-----  
# 78 *Antwort*

---

1. Eine Hahnepot verteilt die Zugkräfte auf mehrere Belegpunkte für die Schleppleine an der Durchführung an Bug und auf den beiden Bootsseiten.
2. Zum Belegen eignen sich zumeist kräftigere Klampen für die Vorspring auf den Bootsseiten.

-----  
# 77 *Antwort*

---

1. Bei verminderter Sicht zum Wahrnehmen der Schallsignale.
2. Bei Manövern in engen Gewässern zur besseren Rundumsicht.

-----  
# 80 *Antwort*

---

1. Crew für Manöver einteilen.
2. Leinen und Fender bereitlegen.

-----  
# 79 *Antwort*

---

Achterleinen mit Auge versehen. Möglichst frühzeitig über die Pfähle legen, bei seitlichem Wind zuerst über den Luvpfahl.

Beschreiben Sie das Fahrmanöver mit einem Zweischrauben-Schiff bei einer Drehung auf engem Raum über Steuerbord.

Sie liegen längsseits mit der Steuerbordseite an einer Pier. Beschreiben Sie ein Ablegemanöver unter gleichzeitigem Einsatz von Bugstrahlruder und Maschine.

Sie werden in Küstennähe von einem Sturm überrascht. Wie verhalten Sie sich mit einer Motoryacht?

Sie fahren bei frischem Wind und mitlaufendem Strom (Wind gegen Strom) nach Luv. Welche Auswirkungen hat ein gegen den Wind setzender Strom auf den Seegang?

Bei welchen Manövern können Sie ein Bugstrahlruder sinnvoll einsetzen?

Warum kann das Anlaufen eines Hafens bei auflandigem Starkwind bzw. schwerem Wetter gefährlich werden?

Worauf müssen Sie achten, wenn Sie in Tidengewässern längsseits einer Pier festgemacht haben?

Wie wirkt sich mitlaufender Strom auf die Fahrt eines Fahrzeugs und die Loganzeige aus?

# 82	Antwort
1. Beim An- und Ablegen.	
2. Beim Drehen auf engem Raum.	

# 81	Antwort
Ruder hart Steuerbord, Steuerbordmaschine rückwärts, Backbordmaschine voraus.	

# 84	Antwort
Gefahr durch Grundseen bzw. Kreuzseen. Möglichkeit von Querstromwirbeln.	

# 83	Antwort
1. Hebel für Bugstrahlruder nach Backbord legen, sodass der Bug von der Pier weggedrückt wird (nach Backbord schwenkt) und gleichzeitig	
2. Ruderlage deutlich nach Steuerbord und langsame Fahrt voraus, sodass das Heck nach Backbord ausschwenkt.	
So wird das Schiff fast parallel von der Pier abgedrückt.	

# 86	Antwort
1. Die Wassertiefe muss auch bei Niedrigwasser ausreichen oder sicheres Aufsetzen muss gewährleistet sein.	
2. Die Leinen müssen für den Tidenstieg oder -fall ausreichend lang sein. Bei größerem Tidenhub darf das Fahrzeug keinesfalls unbeaufsichtigt bleiben.	

# 85	Antwort
1. Möglichst rasch versuchen, Hafen oder Landschutz anzulaufen.	
2. Ggf. Motoryacht mit langsamer Fahrt gegen die See halten.	
3. Sicherheitsmaßnahmen für die Besatzung treffen.	

# 88	Antwort
1. Der Strom erhöht die Fahrt über Grund.	
2. Das Log zeigt dies nicht an.	

# 87	Antwort
Durch den Strom entsteht eine kurze, steile und kabbelige See.	

Welcher Kurswinkel ist bei schwerer See am besten geeignet, das Aufschlagen des Bootes zu verringern?

Welche Sofortmaßnahmen sind einzuleiten, wenn jemand über Bord gefallen ist?

Nennen Sie die grundsätzlichen Schritte und ihre Ziele zur Rettung einer über Bord gegangenen Person.

Was gehört u. a. zur Sicherheitsausrüstung z. B. einer 10-m-Yacht?  
Nennen Sie mindestens 6 Ausrüstungsgegenstände.

Welche Hilfsmittel können Sie einsetzen, um einen Überbordgefallenen an Deck zu bekommen?

Welche Maßnahmen können gegen das Überbordfallen getroffen werden?

Mit welchen Hilfsmitteln können Sie den Bezugspunkt (internationaler Begriff: Datum) für die Suche nach einem Überbordgefallenen sichern?

Was gehört zur Sicherheitsausrüstung der Besatzung in der Küstenfahrt?

# 90 *Antwort*

---

Bewegliche (und gesicherte) Badeleiter, beschwerte Trittschlinge, Rettungstalje, Bergegurt.

# 89 *Antwort*

---

Ein Kurswinkel von 20 bis 25° bezogen auf die Seegangsrichtung ist am besten geeignet, hartes Aufschlagen zu verringern.

# 92 *Antwort*

---

1. Sicherheitsgurte anlegen und einpicken.
2. Anbringen von Strecktau oder Laufleinen von Bug zum Heck.
3. Crew auf Befestigungspunkte (Einpickpunkte für Karabinerhaken) hinweisen.

# 91 *Antwort*

---

1. Ruf: „Mensch über Bord“,
2. Rettungsmittel zuwerfen,
3. Ausguck halten, Mann im Auge behalten,
4. Maschine starten,
5. „Mensch-über-Bord-Manöver“ einleiten,
6. Notmeldung abgeben,
7. ggf. Markierungsblitzboje werfen,
8. ggf. MOB -Taste eines satellitengestützten Navigationsgerätes drücken,
9. Bergung durchführen.

# 94 *Antwort*

---

1. Markierungsblitzboje,
2. MOB-Taste eines satellitengestützten Navigationsgerätes (z. B. GPS).

# 93 *Antwort*

---

1. Maschine starten,
2. Suche, Herstellung eines Sichtkontaktes zur über Bord gegangenen Person,
3. „Mensch-über-Bord-Manöver“, Annäherung an die im Wasser treibende Person und Herstellung einer ersten Leinenverbindung,
4. Bergung, sicheres und schnelles Anbordnehmen der Person,
5. Erste Hilfe, Betreuung,
6. ggf. Notalarm abgeben.

# 96 *Antwort*

---

1. Rettungsweste und Sicherheitsgurt (Lifebelt) für jedes Besatzungsmitglied,
2. Rettungsfloß (Rettungsinsel),
3. Rettungskragen mit Tag- und Nachtsignal und
4. Erste-Hilfe-Ausrüstung mit Anleitung.

# 95 *Antwort*

---

1. Lenzpumpen und Pützen,
2. Lecksicherungsmaterial,
3. Feuerlöscher,
4. Werkzeug und Ersatzteile,
5. Seenotsignalmittel,
6. Handlampen,
7. Funkeinrichtung,
8. Anker,
9. Erste-Hilfe-Ausrüstung,
10. Radarreflektor und
11. Rettungsmittel.



Wie erhalten Sie Kenntnis über das nächste Wartungsdatum eines Rettungsfloßes?

Was ist auf Deck einer Yacht ein Strecktau (auch Laufleine genannt) und wozu dient es?

Welche Feuerlöscheinrichtungen sollten an Bord sein?

Wie wird die ständige Funktionssicherheit eines Feuerlöschers sichergestellt?

Worauf müssen Sie bei Ihren Automatikrettungswesten hinsichtlich der Funktionssicherheit achten?

Welche Seenotsignalmittel sollten Sie an Bord haben?  
Nennen Sie mindestens 6 Beispiele.

Welche Feuerlöscharten sind für Sportboote geeignet?  
Wie und wo sind sie an Bord unterzubringen?

Wie wird ein Brand an Bord wirksam bekämpft?

# 98 *Antwort*

Auf regelmäßige Wartung. Wartungsfälligkeit erkennbar an der farbigen Serviceplakette.

# 97 *Antwort*

Die runde, auf der Insel klebende farbige Serviceplakette oder das bei der letzten Wartung mitgelieferte Zertifikat geben Auskunft über den nächsten Wartungstermin.

# 100 *Antwort*

1. Handfackeln, rot,
2. Handraketen, rot,
3. Rauchfackeln oder Rauchtopf, orange,
4. Signalpistole mit Munition,
5. Seewasserfärber,
6. Signalflaggen N und C,
7. Signallampe,
8. Seenotfunkboje.

# 99 *Antwort*

Ein neben der Fußreling verlaufender Draht, Gurt oder eine starke Leine zwischen Cockpit und Vorschiff straff gespannt zum Einpicken der Sicherheitsleine (Lifebelts).

# 102 *Antwort*

1. Der ABC-Pulverlöscher, für geschlossene Motorräume der CO<sub>2</sub>-Löscher.
2. Der Feuerlöscher muss gebrauchsfertig und leicht erreichbar sein, CO<sub>2</sub>-Löscher nicht im Schiffsinneren unterbringen (Erstickengefahr bei Leckage).
3. Er soll in der Nähe der Maschinenräume, der Kombüse sowie der Koch- oder Heizstelle montiert sein.

# 101 *Antwort*

1. Feuerlöscher ( ABC -Pulverlöscher und eventuell CO<sub>2</sub> -Löscher),
2. Pütz zum Löschen von Bränden fester Stoffe,
3. Feuerlöschdecke,
4. Löschdurchlass für geschlossene Motorräume, der das Löschen von Bränden mit CO<sub>2</sub>-Löschern ohne Sauerstoffzutritt ermöglicht.

# 104 *Antwort*

1. Alle Öffnungen schließen,
2. Brennstoffzufuhr (Hauptschalter) unterbrechen,
3. Feuerlöscher erst am Brandherd betätigen,
4. Feuer von unten und von vorn bekämpfen,
5. Löschdecke einsetzen,
6. Flüssigkeitsbrände nicht mit Wasser bekämpfen.

# 103 *Antwort*

1. Durch Einhaltung des vorgeschriebenen Prüftermins, ersichtlich aus der Prüfplakette.
2. Der Feuerlöscher muss vor Feuchtigkeit und Korrosion geschützt werden.

Was ist vor Reisebeginn beim Seeklarmachen zu überprüfen und zu beachten?  
Nennen Sie mindestens 6 Beispiele.

In welche technischen Einrichtungen/Ausrüstungen muss der Schiffsführer die Besatzung vor Reiseantritt unbedingt einweisen?  
Nennen Sie mindestens 6 Beispiele.

Warum sollten alle Crewmitglieder Lage und Funktion sämtlicher Pumpen und Ventile kennen?

Warum sollte die Crew vor Reisebeginn in die Funktion des Ankergeschirrs und die Durchführung eines Ankermanövers eingewiesen werden?

Was gehört zur Sicherheitseinweisung der gesamten Besatzung vor Reisebeginn?  
Nennen Sie mindestens 6 Beispiele.

Welche Sicherheitsmaßnahmen sind vor jedem Auslaufen durchzuführen?  
Nennen Sie mindestens 6 Beispiele.

Warum sollte die Crew in die Funktion des Bord-WC eingewiesen werden?

Wie verhalten Sie sich, wenn Ihr Schiff leckgeschlagen ist?

# 106	Antwort
	Einweisung in Gebrauch und Bedienung
	1. der Rettungswesten und Sicherheitsgurte,
	2. des Rettungsflokes,
	3. der Signalmittel,
	4. der Lenzpumpen,
	5. der Seeventile und des Bord-WC,
	6. der Kocheinrichtung,
	7. der Feuerlöscher,
	8. der Motoranlage,
	9. der Elektroanlage,
	10. des Rundfunkgerätes und der UKW -Seefunkanlage,
	11. Verhalten bei „Mensch-über-Bord“,
	12. Erkennen der Seekrankheit und entsprechendes Verhalten.

# 105	Antwort
	1. Seetüchtigkeit der Yacht,
	2. Treibstoffvorrat,
	3. Navigationsunterlagen,
	4. Sicherheitseinweisung der Besatzung,
	5. Rettungsmittel,
	6. Seenotsignale,
	7. Trinkwasser- und Proviantvorräte,
	8. Funktionsfähigkeit des Motors,
	9. Funktionsfähigkeit der elektronischen Navigationsgeräte,
	10. Lenzeinrichtungen,
	11. Feuerlöscher,
	12. Boots- und Personalpapiere.

# 108	Antwort
	1. Wetterbericht einholen,
	2. Kontrolle der Sicherheitsausrüstung,
	3. Kontrolle von Motor und Schaltung,
	4. Kontrolle der nautischen Geräte,
	5. Kontrolle der Bilge,
	6. Überprüfen des Wasser- und Kraftstoffvorrats,
	7. Kontrolle der Schall- und Lichtsignaleinrichtung,
	8. Kontrolle der Navigationslichter,
	9. Bereitlegen der aktuellen Seekarten und nautischen Veröffentlichungen.

# 107	Antwort
	1. Ankergeschirr,
	2. Lenzeinrichtung,
	3. Feuerlöschleinrichtungen,
	4. Motoranlage,
	5. Seeventile,
	6. UKW-Seefunkanlage,
	7. MOB-Taste vom satellitengestützten Navigationsgerät (z. B. GPS),
	8. Seenotsignalmittel,
	9. Notrudereinrichtung.

# 110	Antwort
	Weil durch unsachgemäße Bedienung Wasser ins Bootsinnere gelangen kann.

# 109	Antwort
	Damit im Bedarfsfall sie jeder bedienen kann.

# 112	Antwort
	1. Meldung abgeben.
	2. Je nach Erfordernissen Fahrt aus dem Schiff nehmen.
	3. Lenzpumpen betätigen, Lecksuche, Leck mit Bordmitteln abdichten.
	4. Küste bzw. flaches Wasser ansteuern.
	5. Fahrzeug so trimmen, dass Leckstelle aus dem Wasser kommt bzw. möglichst wenig unter Wasser ist.

# 111	Antwort
	Damit jeder den Anker sicher ausbringen und einholen kann.

Was tun Sie, wenn Ihr Schiff  
leckgeschlagen ist und das Wasser im  
Schiff trotz aller Maßnahmen weiter  
steigt?

Welche grundsätzliche Verhaltensweise  
sollte beachtet und welche Maßnahmen  
sollten ergriffen werden, wenn Ihr Schiff  
in Seenot kommt?

Warum sollte ein sinkendes Schiff im  
Notfall so spät wie möglich verlassen  
werden?

Wann dürfen Notzeichen gegeben  
werden?

Welche Folgen können  
Grundberührungen und harte Stöße, z. B.  
bei Anlegemanövern oder Kollisionen mit  
treibenden Gegenständen, haben?

Welche Maßnahmen treffen Sie, bevor Sie  
von Ihrem Fahrzeug in ein Rettungsfloß  
übersteigen?

Erklären Sie die Handhabung der  
Hubschrauberrettungsschlinge im  
Einsatz!

Wann darf ein UKW-Sprechfunkgerät  
auch ohne entsprechenden  
Befähigungsnachweis benutzt werden?

# 114	Antwort
1.	Eine Beschädigung der Bordwand kann eintreten.
2.	Es kann Sinkgefahr entstehen.

# 113	Antwort
1.	Notzeichen geben, Funkmeldung abgeben, ggf. Radartransponder einschalten.
2.	Verlassen des Bootes vorbereiten, Rettungswesten anlegen, Rettungsfloß klarmachen.
3.	Wenn möglich, ruhiges Flachwasser anlaufen und Schiff auf Grund setzen.

# 116	Antwort
1.	Rettungsweste und Sicherheitsgurt anlegen.
2.	Wärmende Kleidung anziehen.
3.	Nach Möglichkeit vorher reichlich warme Flüssigkeit trinken.
4.	Soweit noch nicht geschehen, Proviant, Wasser, Seenotsignalmittel und ggf. Seenotfunkbake, Radartransponder und UKW-Handsprechfunkgeräte in das Rettungsfloß bringen.

# 115	Antwort
1.	Ruhe bewahren und überlegt handeln.
2.	Notalarm abgeben, ggf. Radartransponder einschalten.
3.	Rettungsfloß klarmachen.
4.	Rettungsweste und Sicherheitsgurt anlegen.
5.	So lange wie möglich an Bord bleiben.
6.	Wärmende Kleidung anziehen.

# 118	Antwort
1.	Bei offener Rettungsschlinge: zuerst den Karabinerhaken einpicken.
2.	Mit dem Kopf und beiden Armen in die Rettungsschlinge einsteigen.
3.	Die Arme müssen nach unten gedrückt werden und die Hände sind zu schließen.
4.	Das Windenseil muss frei hängen, es darf nicht an Bord befestigt werden.

# 117	Antwort
1.	Die Überlebenschancen sind auf dem Schiff größer.
2.	Ein Schiff ist besser zu orten.
3.	Einstieg in das Rettungsfloß und Aufenthalt können sehr schwierig sein.

# 120	Antwort
	In Notfällen.

# 119	Antwort
	Nach Feststellung des Notfalles auf Anordnung des Schiffsführers; bei unmittelbarer Gefahr für das Schiff oder die Besatzung, die ohne fremde Hilfe nicht überwunden werden kann.

Worauf ist zu achten, wenn Crewmitglieder seekrank sind?

Warum sollte beim Verwenden einer Ankertrasse ein Kettenvorlauf benutzt werden?

Was müssen Sie bei der Auswahl eines Ankerplatzes beachten?

Wie können Sie die Haltekraft eines Ankers erhöhen, wenn Sie auf engem Raum (z. B. zwischen zwei Stegen) nicht die erforderliche Kettenlänge stecken können?

Wozu dient ein Reitgewicht (Gleitgewicht, Ankergewicht) beim Ankern?

Welcher Ankergrund ist für die üblichen Leichtgewichtsanker

1. gut geeignet?
2. mäßig geeignet?
3. ungeeignet?

Welchen Ankergrund sollten Sie nach Möglichkeit meiden?

Sie ankern in einer Bucht. Wie können Sie bei zunehmendem Wind die Haltekraft Ihres Ankers verbessern?

# 122 *Antwort*

Es soll die Ankertrosse auf den Grund ziehen, damit der Anker nicht durch einen zu steilen Winkel aus dem Grund gebrochen wird. Es wirkt ruckdämpfend.

# 121 *Antwort*

1. Aufenthalt im Cockpit beaufsichtigen und Crewmitglieder gegen Überbordfallen sichern,
2. Flüssigkeitsverlust ausgleichen (Wasser),
3. Crewmitglied anhalten, zur Küste oder zum Horizont zu schauen,
4. mit Arbeiten beschäftigen.

# 124 *Antwort*

1. Sand, Schlick, weicher Ton und Lehm,
2. harter Ton und Lehm,
3. steinige, verkrautete und stark schlammige Böden.

# 123 *Antwort*

Damit der Zug auf den Anker nicht zu steil wird.

# 126 *Antwort*

Steinige, verkrautete und stark schlammige Böden.

# 125 *Antwort*

1. Der Ankerplatz sollte Schutz vor Wind und Wellen bieten.
2. Auf ausreichenden Platz zum Schwagen achten.
3. Mögliche Winddrehungen einplanen.

# 128 *Antwort*

1. Mehr Trosse oder Kette stecken,
2. Reitgewicht verwenden.

# 127 *Antwort*

Mit einem Reitgewicht, um so den Anker besser am Boden zu halten.



Sie wollen auf verkrautetem Grund ankern.  
Ihnen steht ein Leichtgewichtsanker und ein Stockanker zur Verfügung.  
Welchen benutzen Sie und warum?

Wie erkennen Sie, ob der Anker hält?

Nennen Sie 3 Ankertypen, die vom Germanischen Lloyd als Anker mit hoher Haltekraft anerkannt sind.

1. Warum soll eine Ankerleine nicht an den Anker geknotet werden?
2. Warum muss die Ankerkette mit einem Taustropp am Schiff bzw. im Kettenkasten befestigt werden?

Wozu dient eine Ankerboje?

Welche Ankerarten finden überwiegend auf Sportbooten Verwendung?  
Nennen Sie 3.

1. Welches sind die Vorteile einer Ankerkette gegenüber einer Ankerleine?
2. Wie kombiniert man auf Yachten häufig die Systeme?

Sie wollen in einer Bucht ankern, in der das (ausreichend tiefe) Wasser unterschiedliche Färbungen zeigt.  
Wo wählen Sie den Ankerplatz?  
(Begründung!)

# 130 *Antwort*

---

1. Sie zeigt die Lage des Ankers an.
2. Mit der Trippleine kann das Bergen eines unklaren Ankers unterstützt werden.

# 129 *Antwort*

---

Den Stockanker, weil er sich insbesondere auch aufgrund seines höheren Gewichtes besser eingräbt.

# 132 *Antwort*

---

1. Patentanker,
2. Stockanker (einklappbarer Stock),
3. Draggen (klappbare Flunken),
4. Pflugscharanker.

# 131 *Antwort*

---

1. Vibration von Kette oder Trosse prüfen,
2. Einrucken des Ankers prüfen,
3. durch wiederholte Peilungen und ggf. Schätzungen des Abstands zu anderen Schiffen oder zu Landmarken,
4. falls GPS vorhanden ist, die Ankeralarmfunktion einschalten.

# 134 *Antwort*

---

1. Die Kette unterstützt das Eingraben, verkleinert den Schwageraum, wirkt ruckdämpfend, kann nicht an Steinen durchscheuern und erhöht die Haltekraft des Ankers.
2. Es wird zwischen Anker und Leine ein Kettenvorlauf von 3 bis 5 m gefahren.

# 133 *Antwort*

---

Bruce-Anker, CQR -Anker, Danforth-Anker, D'Hone-Anker.

# 136 *Antwort*

---

Ich ankere auf hellem Wasser.

Begründung:  
Der Grund ist hier sandig, der Anker hält gut. Dunkler Grund weist auf Bewuchs hin, wo der Anker schlecht hält.

# 135 *Antwort*

---

1. Knoten reduzieren die Bruchlast einer Leine um bis zu 50%.
2. Damit die Kette im Notfall schnell gekappt werden kann.

Warum darf der Anker nicht zusammen mit seiner Leine am Ankerplatz über Bord geworfen werden?

Beschreiben Sie wichtige Elemente eines Ankermanövers.

Warum sollten Sie nicht zu dicht hinter dem Heck eines vorbeifahrenden Schiffes durchfahren?

Mit welchen Stoppstrecken und Stoppzeiten müssen Sie bei großen Schiffen in voller Fahrt rechnen und wovon hängen sie ab?

Beschreiben Sie die Vorbereitung eines Ankermanövers.

Was müssen Sie bedenken, wenn ein großes Schiff auf Ihr Sportboot zukommt?

Was müssen Sie beim Passieren eines großen Schiffes bei dessen Kursänderungen, z. B. in einem kurvenreichen Fahrwasser, beachten?

Wie reagiert ein großes Schiff, wenn bei ca. 20 kn Fahrt ein Ausweichmanöver durch Hartruderlage eingeleitet wird? Nach welcher Distanz verlässt es in etwa die alte Kurslinie?

# 138 *Antwort*

- Auswählen eines geeigneten Ankerplatzes anhand der Seekarte bzw. des Seehandbuches (Meeresgrund/Wassertiefe geeignet?),
- Ermitteln der Wind- und/oder Stromrichtung und -stärke,
- Klarmachen des Ankergeschirrs und des Ankersignals,
- mit langsamster Fahrt - Kurs gegen Strom bzw. Wind - einen Ankerplatz ansteuern.

# 140 *Antwort*

1. Andere Manövrierfähigkeit (größere Drehkreise, längere Stoppstrecken),
2. u. U. eingeschränkte Sicht des anderen Fahrzeugs, insbesondere nach voraus,
3. Möglichkeit des Übersehenwerdens, weil man sich im Radarschatten befindet,
4. Beeinträchtigung durch Bugwellen des großen Schiffes.

# 142 *Antwort*

Bei einer Kursänderung schwenkt das Heck deutlich in die entgegengesetzte Richtung aus, also nach Backbord bei einer Kursänderung nach Steuerbord und umgekehrt.

# 144 *Antwort*

Der Steven bewegt sich in Richtung der Hartruderlage, das Heck schlägt relativ weit zur entgegengesetzten Richtung aus. Das Schiff verlässt mit seinem Heck erst nach mehreren Schiffslängen seine bisherige Kurslinie, bewegt sich also zunächst in der alten Kursrichtung fort. Diese Strecke kann bei 300 m langen Containerschiffen 1,5 bis 2,5 Schiffslängen, d. h. ca. 500 bis 600m betragen.

# 137 *Antwort*

Die Leine könnte mit dem Anker vertörnen und dadurch das Eingraben des Ankers verhindern. Der Anker würde dann nicht halten.

# 139 *Antwort*

- Geeigneten Ankerplatz festlegen/planen,
- Ansteuerung planen (in der Regel gegen Wind und/oder Strom),
- bei langsamer Fahrt rückwärts über Grund Anker fallen lassen,
- Kette/Leine in Abhängigkeit vom Wetter/Strom bis auf das 3- bzw. 5fache der Wassertiefe stecken,
- Ankerball/Ankerlicht setzen,
- Ankerposition feststellen, dokumentieren und ausreichend kontrollieren.

# 141 *Antwort*

Sog und Hecksee können das eigene Boot erheblich gefährden.

# 143 *Antwort*

Abhängig von Schiffstyp und -größe, Beladungszustand und Ausgangsgeschwindigkeit ist mit der 8- bis 12fachen Schiffslänge und bis zu 8 bis 12 Minuten Dauer (z. B. ein 300 m langes Containerschiff voll abgeladen mit 24kn: Stoppstrecke ca. 2 sm, Stoppzeit ca. 12 Minuten) zu rechnen.

Auf vielen großen Schiffen ist die Sicht  
nach vorne eingeschränkt.

Welchen Abstand vor einem Schiff  
müssen Sie als nicht einsehbar mindestens  
berücksichtigen?

Wie können Sie die Wahrscheinlichkeit  
erhöhen, im Radar von anderen  
Fahrzeugen gesehen zu werden?

# 146

*Antwort*

Durch einen möglichst hoch und fest angebrachten passiven Radarreflektor bzw. besser noch durch einen „aktiven“ Radarreflektor.

# 145

*Antwort*

Sichtbeschränkung nach voraus maximal 2 Schiffslängen oder 500 m.

||